

Haberfellner, Regina; Sturm, René

**Research Report**

## Längerfristige Beschäftigungstrends von HochschulabsolventInnen

AMS report, No. 85/86

**Provided in Cooperation with:**

Public Employment Service Austria (AMS), Vienna

*Suggested Citation:* Haberfellner, Regina; Sturm, René (2012) : Längerfristige Beschäftigungstrends von HochschulabsolventInnen, AMS report, No. 85/86, ISBN 978-3-85495-452-2, Arbeitsmarktservice Österreich (AMS), Wien

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/97929>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



AMS report

85/86

Regina Haberfellner, René Sturm

## Längerfristige Beschäftigungstrends von HochschulabsolventInnen

Herausgegeben vom  
Arbeitsmarktservice Österreich

Regina Haberfellner, René Sturm

# Längerfristige Beschäftigungstrends von HochschulabsolventInnen

Herausgegeben vom  
Arbeitsmarktservice Österreich

Medieninhaber und Herausgeber: Arbeitsmarktservice Österreich, Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, Maria Hofstätter, René Sturm, A-1200 Wien, Treustraße 35–43 • Verlegt bei Communicatio – Kommunikations- und PublikationsgmbH, Wien, Oktober 2012 • Grafik und Titelfoto: Lanz, A-1030 Wien • Druck: Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., A-3580 Horn

© Arbeitsmarktservice Österreich 2012

Verlegt bei Communicatio – Kommunikations- und PublikationsgmbH, A-1190 Wien

ISBN 978-3-85495-452-2

# Inhalt

<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Rahmen der Studie</b> .....	<b>10</b>
1.1 Ziele und Vorgehensweise .....	12
<b>2 Entwicklung der Studierenden- und AbsolventInnenzahlen</b> .....	<b>14</b>
2.1 Struktur der Studienabschlüsse nach Studienrichtungen .....	17
2.2 Zukünftige Entwicklung der Studierenden- und AbsolventInnenzahlen .....	19
<b>3 Beschäftigungssituation von HochschulabsolventInnen in Österreich</b> .....	<b>22</b>
3.1 Erwerbsbeteiligung von HochschulabsolventInnen .....	22
3.2 Beschäftigung nach Berufsgruppen .....	26
3.3 Mehrfachbeschäftigung .....	31
3.4 Teilzeitbeschäftigung und Unterbeschäftigung .....	33
3.4.1 Teilzeitbeschäftigung nach Bildungsabschluss .....	33
3.4.2 Teilzeitbeschäftigung nach Berufsgruppen .....	36
3.4.3 Arbeitsbezogene Unterbeschäftigung .....	38
3.5 Freier Dienstvertrag und geringfügige Beschäftigung .....	39
3.6 Arbeitslosigkeit .....	41
3.7 Bildungsrendite und Einkommen .....	43
<b>4 Öffentlicher Dienst versus Privater Sektor</b> .....	<b>49</b>
4.1 Forschung und Entwicklung (F&E) .....	54
<b>5 Selbständige Erwerbstätigkeit von HochschulabsolventInnen</b> .....	<b>64</b>
5.1 Struktur der selbständigen Erwerbstätigkeit von HochschulabsolventInnen .....	65
5.2 Einkommen Selbständiger .....	74
5.3 Selbständigkeit am Beginn der Erwerbskarriere .....	76
5.4 »Die kreative Klasse« .....	79
5.5 Fazit .....	82
<b>6 Berufseinstieg</b> .....	<b>84</b>
6.1 Berufseinstieg nach dem Bachelor-Studium .....	90
6.2 Berufseinstieg während des Studiums .....	95
6.3 Generation Praktikum? .....	96
6.4 Strategien der Beschäftigungssuche .....	96

<b>7</b>	<b>Beschäftigungstrends bei Frauen mit Hochschulabschluss</b>	<b>98</b>
7.1	Bevorzugte Studienrichtungen	100
7.2	Berufsgruppen und Teilzeitbeschäftigung	103
7.3	Einkommen von Hochschulabsolventinnen	104
7.4	Fazit	107
<b>8</b>	<b>HochschulabsolventInnen mit Migrationshintergrund</b>	<b>109</b>
8.1	Fazit	119
<b>9</b>	<b>Employability, Kompetenzen und Skills</b>	<b>121</b>
9.1	Einschätzung der Kompetenzbedarfe durch AbsolventInnen	124
9.2	Einschätzungen der ExpertInnen	129
9.3	Soft Skills: zunehmend wichtig, aber schwer messbar	131
9.3.1	Informationskompetenz	133
9.4	Weiterbildung und Lifelong Learning	135
9.5	Fazit	136
<b>10</b>	<b>Makroökonomische und gesellschaftliche Trends</b>	<b>137</b>
10.1	Weiterhin gute Beschäftigungschancen für HochschulabsolventInnen	138
10.2	Steigende Zahl von HochschulabsolventInnen bei anhaltender Geschlechtersegmentierung	139
10.3	Demographische Entwicklung	141
10.4	Fortschreitende Tertiärisierung der Wirtschaft und Industrialisierung des Dienstleistungssektors	143
10.5	Ökologisierung	146
10.6	Globalisierung und Internationalisierung	149
<b>11</b>	<b>Schlussfolgerungen aus Sicht der Studierenden</b>	<b>153</b>
<b>12</b>	<b>Literatur</b>	<b>156</b>
	<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>163</b>
	<b>Tabellenverzeichnis</b>	<b>165</b>

## Zusammenfassung

Die Arbeitsmarktchancen von HochschulabsolventInnen rücken schon seit geraumer Zeit massiv in das Zentrum des bildungs- wie arbeitsmarktpolitischen Interesses. Dafür verantwortlich ist das erklärte Ziel, einerseits den Anteil an tertiären Abschlüssen zu erhöhen und andererseits die Beschäftigungsfähigkeit (Employability) der HochschulabsolventInnen zu stärken. Gleichzeitig steht die Bildungs- und Berufsberatung im 21. Jahrhundert vor neuen Herausforderungen, allein die stark wachsenden und damit unübersichtlicher gewordenen »Landschaften« an tertiären Bildungsangeboten in Verbindung mit den parallel dazu zunehmenden ökonomischen und sozialen Unsicherheiten (Stichworte: Globalisierung, Wissensgesellschaft, Digital Natives, Individualisierung bzw. Fragmentierung von Lebensläufen und Berufsbiographien usw.) üben Druck im Hinblick auf die Modernisierung von Informations- und Beratungsformaten aus.

Vor diesem Hintergrund war es das Ziel dieser von der Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation des AMS Österreich in Kooperation mit der Soll & Haberfellner Unternehmens- und Projektberatung in den Jahren 2011/2012 realisierten Studie, durch den Abgleich rezentere Studien und verfügbarer Daten Beschäftigungstrends für HochschulabsolventInnen zu beschreiben. Dazu wurden die Ergebnisse von Studierendenbefragungen und AbsolventInnenstudien, statistische Daten sowie Beschäftigungsprognosen bzw. Prognosen zu Qualifikationsbedarfen und makroökonomischen Trends auf europäischer und nationaler Ebene analysiert und zusammengefasst.

Die arbeitsmarktbezogenen Strukturdaten weisen darauf hin, dass bislang der Arbeitsmarkt die steigende Zahl an AbsolventInnen absorbiert hat. Nach wie vor weisen HochschulabsolventInnen im Vergleich zu Beschäftigten mit anderen Abschlüssen die höchste Erwerbsbeteiligung auf. Sie sind auch seltener teilzeitbeschäftigt, arbeitsbezogen unterbeschäftigt oder arbeitslos. Der Anteil der ganzjährig Beschäftigten ist unter HochschulabsolventInnen überdurchschnittlich hoch und sie verfügen im Mittel über höhere Einkommen.

Die Beschäftigtenzuwächse von HochschulabsolventInnen lagen im Vergleich zu den Beschäftigungszuwächsen anderer Bildungsabschlüsse auch in den letzten Jahren weit über dem Durchschnitt. Über alle Bildungsgruppen betrachtet, nahm die Zahl der unselbständig Beschäftigten von 2004 bis 2010 um rund 266.400 (rund 8%) zu, davon entfielen rund 59.000 (rund 22%) auf Vollzeitstellen. Der Trend zur Höherqualifizierung zeigt sich u.a. daran, dass rund 40% des Beschäftigtenwachstums auf HochschulabsolventInnen entfiel. Im Jahr 2010 waren um rund 107.000 HochschulabsolventInnen mehr unselbständig erwerbstätig als im Jahr 2004. Das bedeutet in Summe ein Plus von rund 26%, davon entfielen rund 62% (bzw. 66.000) auf Vollzeitbeschäftigte.

Der Trend zur Höherqualifizierung betrifft sowohl den Öffentlichen Dienst als auch den Privatwirtschaftlichen Sektor. In den Jahren 2004 bis 2010 war der Anteil der Hochschulab-

solventInnen an den Beschäftigten im Bundesdienst von 28,5% auf 31,5% gestiegen, in der Privatwirtschaft von 7,9% auf 10,4%. Besonders deutlich gestiegen ist im Bundesdienst der Frauenanteil unter den beschäftigten AkademikerInnen von rund 38% auf rund 53%, dies entspricht dem generellen Anteil der Frauen an unselbständig beschäftigten HochschulabsolventInnen. Trotz der restriktiven Aufnahmepolitik waren im Jahr 2010 insgesamt im Öffentlichen Dienst (Beamte/Beamtinnen und Vertragsbedienstete) um rund 26.000 Personen mit Hochschulabschluss mehr beschäftigt als im Jahr 2004.

Der Strukturwandel hin zur Wissensgesellschaft findet seinen Ausdruck in bemerkenswerten Beschäftigungszuwächsen der Berufsgruppe der »WissenschaftlerInnen – akademischen Berufe«. Im Jahr 2010 waren in dieser Berufsgruppe um rund 85.500 Personen mehr beschäftigt als im Jahr 2004 (davon rund 56.000 Vollzeitbeschäftigte), das macht ein Plus von rund 31%. Einzig bei den »Berufen mit Leitungsfunktion« und in der Berufsgruppe der WissenschaftlerInnen übertraf der Zuwachs an Vollzeitstellen jenen der Teilzeitbeschäftigten. Der Frauenanteil stieg in den akademischen Berufen im Beobachtungszeitraum von rund 47% auf rund 50%, bei den Berufen legten die PhysikerInnen, MathematikerInnen und IngenieurwissenschaftlerInnen mit rund 47% am stärksten zu, gefolgt von den wissenschaftlichen Lehrkräften mit rund 31%.

Dem Forschungs- und Entwicklungsbereich (F&E) kommt naturgemäß in einer Wissensgesellschaft zentrale Bedeutung zu. Dominiert wird der F&E-Bereich vom Unternehmenssektor, auf den sich sowohl 68% der F&E-Ausgaben als auch 68% der im F&E-Bereich Beschäftigten konzentrieren und der durch einen hohen Anteil an naturwissenschaftlich-technischer Forschung charakterisiert ist. Der Hochschulsektor spielt – zumindest auf Ebene der finanziellen Ressourcen und Beschäftigtenzahlen – eine geringere Rolle, auf ihn entfallen rund 26% der F&E-Ausgaben und rund 27% der Beschäftigten (in Vollzeitäquivalenten). Forschung und Entwicklung ist nach wie vor ein Bereich, der sich durch einen geringen Anteil an Frauenbeschäftigung auszeichnet. Besonders stark betrifft dies den Unternehmenssektor (inkl. kooperativer Forschung), nur rund 16% aller WissenschaftlerInnen und Ingenieure/Ingenieurinnen mit Hochschulabschluss sind im Unternehmenssektor Frauen. Im Hochschulsektor beträgt der Frauenanteil unter den ProfessorInnen und wissenschaftlich/künstlerischen MitarbeiterInnen rund 29%, wobei der Frauenanteil bei den ProfessorInnen mit rund 20% unter dem Durchschnitt und bei den drittmittelfinanzierten F&E-Projekten mit rund 37% über dem Durchschnitt liegt.

Eine Reihe kürzlich durchgeführter AbsolventInnenstudien kam zu dem Ergebnis, dass trotz kontinuierlich gestiegener AbsolventInnenzahlen HochschulabsolventInnen in der Regel nach wie vor eine zügige Arbeitsmarktintegration gelingt. Im Gegensatz zu AbsolventInnen anderer Bildungsabschlüsse ist der Berufseinstieg von HochschulabsolventInnen (insbesondere im F&E-Bereich) jedoch häufig durch eine Phase atypischer Beschäftigungsverhältnisse gekennzeichnet. Dies gilt stärker für den Bereich der geistes-, sozial- und kulturwissenschaftlichen Studienrichtungen, während AbsolventInnen technischer Studienrichtungen ein vergleichsweise reibungsloser Übergang in die Berufstätigkeit gelingt. Im technisch-naturwissenschaftlichen



Bereich<sup>1</sup> ist die Nachfrage nach hochqualifizierten Arbeitskräften höher als das Angebot, und dies wird sich voraussichtlich aufgrund der starken Dynamik in diesem Bereich und des gleichzeitigen demographischen Drucks in absehbarer Zeit nicht ändern. Im geistes-, sozial- und kulturwissenschaftlichen Bereich hingegen stehen AbsolventInnen vor größeren Problemen, eine stabile Berufslaufbahn einzuschlagen. Dieser Befund ist nicht neu, die sich abzeichnenden weiter steigenden AbsolventInnenzahlen in diesem Bereich werden die Situation tendenziell verschärfen. Dies betrifft stärker Frauen als Männer, da diese Studienrichtungen einen starken Überhang an weiblichen Studierenden aufweisen.

Laut Hochschulplanungsprognose 2008 werden die jährlichen Erstabschlüsse von InländerInnen bis zum Jahr 2016 sukzessive auf rund 19.000 Abschlüsse ansteigen und dann wieder sinken. Ebenso wird die Zahl der Erstinskribierenden in den kommenden Jahren voraussichtlich ihren Höhepunkt erreichen und dann etwas abnehmen. Dieser Rückgang wird voraussichtlich auf eine sinkende Zahl von Erstinskribierenden an den öffentlichen Universitäten zurückzuführen sein, während die Zahl der Erstinskribierenden an den Fachhochschulen stabil bleiben wird. Aufgrund der demographischen Entwicklung wird trotz rückläufiger Zahl an Erstinskribierenden die Universitätsbesuchsquote (als durchschnittlicher Anteil an den 19- bis 21-Jährigen) vorerst relativ stabil bleiben und in späteren Jahren sogar steigen. Im Jahr 2020 wird mit einer Quote von 43 % gerechnet, im Jahr 2030 mit einer Quote von 45 %, aktuell liegt sie bei rund 39 %.

Aufgrund der auch zukünftig stärkeren Bildungsbeteiligung der Frauen und deren Konzentration auf wenige Studienrichtungen wird sich voraussichtlich die Segmentierung des Arbeitsmarktes für HochschulabsolventInnen nach Geschlecht weiter verfestigen. Die Bemühungen, Mädchen stärker für MINT-Studienrichtungen (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik) zu interessieren, zeigten bislang wenig Erfolg. Während der Frauenanteil an den Studierenden im Jahr 2010 bei 53 % lag, war er mit 20% bei den technischen und 23% bei den montanistischen Studienrichtungen noch immer sehr gering. Am anderen Ende der Skala rangieren die Veterinärmedizin mit einem Frauenanteil von 82 % und die Geisteswissenschaften mit 71 %. Mehr als ein Drittel (37 %) aller weiblichen Studierenden an österreichischen Universitäten sind auf die Hauptstudienrichtungen der Geisteswissenschaften konzentriert, hingegen haben nur rund 5 % von ihnen eine technische Studienrichtung belegt. Bei den männlichen Studierenden stehen einerseits die technischen Studienrichtungen mit rund 24 % an erster Stelle, andererseits weisen Männer insgesamt eine gleichmäßigere Verteilung über die breite Palette an Studienrichtungen auf.

Auch wenn aus forschungs-, wirtschafts- und gesellschaftspolitischer Sicht eine stärkere Beteiligung der Frauen in MINT-Studien und MINT-Berufsfeldern wünschenswert ist, sind offenkundig die Rahmenbedingungen sowohl im Studium als auch im konkreten (privatwirtschaftlich dominierten) Berufsumfeld bislang für Frauen nach wie vor wenig attraktiv. Selbst Frauen in der kooperativen naturwissenschaftlich-technischen Forschung zeigen trotz attraktiver Einkommensperspektiven ein geringes Interesse an einer Beschäftigung im industriellen Sektor,

---

1 Mit Ausnahme Psychologie und eingeschränkt Biologie.

und weibliche Absolventen in technischen Studienrichtungen schließen im Vergleich zu ihren männlichen Kollegen seltener an ein Bachelorstudium ein Masterstudium an.

Bereits jetzt sind AbsolventInnen der (weiblich dominierten) geisteswissenschaftlichen und künstlerischen Studienrichtungen jene, bei denen die Suche nach der ersten Beschäftigung am längsten dauert, die am häufigsten auch nach drei Jahren noch atypisch beschäftigt sind und die die niedrigsten Einkommen unter den HochschulabsolventInnen lukrieren. Angesichts der langsamer wachsenden Bildungsbeteiligung der Männer am weiterführenden Schulwesen und der höheren Erwerbsbeteiligung der Frauen wird sich (bei gleichbleibender Entwicklung) die Struktur des Qualifikationsangebotes somit voraussichtlich weiter in Richtung der weiblichen Domänen verschieben. Frauen mit Hochschulabschluss werden also tendenziell noch stärker mit Frauen und weniger mit männlichen Hochschulabsolventen um Arbeitsplätze konkurrieren. Entgegenkommen dürfte den weiblichen Absolventen dabei, dass im Bundesdienst für die Jahre 2007 bis 2020 in Summe rund 50.500 Pensionierungen erwartet werden, wovon etwa ein Drittel auf das stark weiblich dominierte Beschäftigungsfeld der LehrerInnen entfallen wird.

Nachfrageseitig rechnet CEDEFOP (European Centre for the Development of Vocational Training) für Österreich damit, dass es in der Berufsgruppe 2 (WissenschaftlerInnen bzw. Professionals) im Zeitraum 2010 bis 2020 zu einer Nachfrage von 170.000 Beschäftigten kommen wird, wobei dieser Bedarf ebenfalls durch den demographischen Wandel begünstigt wird. Neu geschaffen werden voraussichtlich 30.000 Arbeitsplätze, während 140.000 Arbeitsplätze aufgrund von Pensionierungen nachbesetzt werden. Der demographische Wandel trägt auch dazu bei, dass die Gesundheitswirtschaft neben der Energie- und Umweltwirtschaft sowie der Kreativwirtschaft als Wirtschafts- und Beschäftigungsmotor der Zukunft gilt. Dabei hat der steigende Anteil der Älteren nicht nur Auswirkungen auf den Bedarf an MedizinerInnen und an weiteren Fachkräften, sondern wirkt durch den steigenden Bedarf an effektiver Betreuung und Organisation der Betreuung in viele benachbarte Bereiche. Medizinisch-technische Innovationen, neue Anwendungsbereiche und der steigende Bedarf an Gesundheitsleistungen bedeuten erhebliche wirtschaftliche Potenziale und Beschäftigungschancen auch für HochschulabsolventInnen. Da der Gesundheitsmarkt eine sehr informationsintensive Branche ist, werden vom Aufbau kooperativer Dienstleistungssysteme unter verstärktem Einsatz von IKT große Effizienzpotenziale erwartet. Die Verbindung von Entwicklungen im Dienstleistungsbereich mit Entwicklungen im Gesundheitsbereich wird als exemplarisch dafür eingeschätzt, wie sozialer und technologischer Wandel durch innovative Dienstleistungen und Dienstleistungskonzepte vorangetrieben werden kann.

Generell wird im Dienstleistungssektor mit verstärkten Tendenzen in Richtung Rationalisierung gerechnet, ähnlich wie sie in der Vergangenheit bereits für den Produktionssektor beobachtet wurden. Neben der Bündelung und Auslagerung von Tätigkeiten (auch ins Ausland) spielen dabei neue Dienstleistungsmodelle, die durch den technologischen Wandel ermöglicht werden, eine große Rolle. Unter dem Stichwort »Der Kunde als Mitarbeiter!« bzw. »Die Kundin als Mitarbeiterin!« werden insbesondere unter Nutzung des Internets zunehmend Tätigkeiten aus den Unternehmen zu den KundInnen hin verlagert. Dies gilt nicht nur für den Privatwirtschaftlichen Sektor, sondern auch für öffentliche Dienstleistungen, wie die Entwicklungen in

Richtung E-Government und E-Health zeigen. Die Konzeption, die Implementierung und die laufende Adaptierung dieser Systeme eröffnen Beschäftigungspotenziale für hochqualifizierte SpezialistInnen. Daten der Arbeitsmarktstatistik bestätigen den Trend in Richtung einer Spaltung der Nachfrage nach Qualifikationsgruppen aufgrund der fortschreitenden Tertiärisierung. Einerseits wird die Nachfrage nach Hochqualifizierten weiter steigen, aber auch jene nach Beschäftigten mit geringer Qualifikation. Sinken wird der Bedarf für mittlere Qualifikationen, woraus sich insgesamt eine U-förmige Nachfragestruktur im Dienstleistungsbereich ergibt.

Die große Bedeutung des Exports und die fortschreitende Internationalisierung begünstigen ebenfalls die Beschäftigungschancen von HochschulabsolventInnen, denn je stärker die Exportorientierung von Unternehmen ist, umso mehr AkademikerInnen sind beschäftigt. International ausgerichtete Unternehmen beschäftigten auch in höherem Ausmaß als andere Unternehmen MigrantInnen auf allen Funktionsebenen inkl. Management- und Leitungsfunktionen. Allerdings fällt es HochschulabsolventInnen mit Migrationshintergrund bislang vergleichsweise schwer, in eine adäquate Beschäftigung zu kommen. Nur wenige finden Beschäftigung im Öffentlichen Sektor, der für AbsolventInnen ohne Migrationshintergrund nach wie vor ein wichtiger Arbeitgeber ist. Problembereiche dürften nach wie vor die fehlende Anerkennung ausländischer Abschlüsse sein, Beschränkungen im Arbeitsmarktzugang, aufenthaltsrechtliche Befristungen, aber auch unzureichende Deutschkenntnisse. Der allgemein attestierte steigende Bedarf an interkulturellen Kompetenzen scheint derzeit AbsolventInnen mit Migrationshintergrund noch nicht zugute zu kommen.

Werden unter Employability nicht nur die Fähigkeiten zu einem gelungenen Berufseinstieg verstanden, sondern auch jene Fähigkeiten, die für eine langfristige Sicherung von Beschäftigung und für die persönliche Bereitschaft zu beruflicher Mobilität sorgen, so ist Employability eng verknüpft mit der positiven Akzeptanz von Weiterbildung und Lifelong Learning. Aufgrund der sinkenden Halbwertszeit von Fachwissen in vielen Disziplinen bezieht sich dies einerseits auf fachspezifische Weiterbildung, aufgrund des Wandels in der Struktur der Arbeitswelt und sich ändernder Organisationsformen aber zunehmend auch auf die Vernetzung technischer, wirtschaftlicher und rechtlicher Fachkompetenzen sowie auf die Soft Skills.

AbsolventInnen berichten von hohen Anforderungen in ihrer aktuellen Berufstätigkeit hinsichtlich fachübergreifender Kompetenzen, und ExpertInnen bestätigen, dass die Anforderungen auch künftig steigen werden. Dies gilt für HochschulabsolventInnen aufgrund der typischerweise von ihnen eingenommenen Funktionen (wissensbasierte Tätigkeitsfelder) noch stärker als für andere Berufsgruppen. Der Fähigkeit zu selbstbestimmtem und selbstorganisiertem Arbeiten kommt dabei ebenso hohe Bedeutung zu wie der Informationskompetenz, der im Zeitalter der Informationsgesellschaft zusätzlich eine zwingende Schlüsselrolle zugeschrieben wird. Beide Anforderungen werden bereits aktuell von AbsolventInnen aus ihrer bisherigen Berufserfahrung heraus bestätigt. ExpertInnen sehen auch in der Fähigkeit des Umganges mit bzw. des Arbeitens in heterogenen Gruppen eine zentrale Schlüsselkompetenz der Zukunft. Diese wird seitens der AbsolventInnen derzeit allerdings noch in geringerem Ausmaß als relevant wahrgenommen.

# 1 Rahmen der Studie

Das Netzwerk »Wege ins Studium« (Deutschland) beschrieb im Jahr 2002 bereits die Schwierigkeiten zuverlässiger Prognosen hinsichtlich der zukünftigen Entwicklung der Arbeitsmärkte für AkademikerInnen folgendermaßen:<sup>2</sup>

- Vorhersagen werden durch unberechenbare Innovationszyklen und durch die Folgen der Globalisierung erschwert. Konjunkturelle Zyklen selbst werden immer schwieriger einzuschätzen, und sie werden zusätzlich von zeitlich nicht berechenbaren Innovationsschüben überlagert.
- Weiters wirken immer wieder einzelne unerwartete Großereignisse aufgrund der Globalisierung auf die Konjunktur als Ganzes oder auf Teilbereiche der Wirtschaft in anderen Ländern, Regionen und Kontinenten ein. Als historische Beispiele dafür werden der Ölpreisschock der 1970er-Jahre, der Zerfall des realsozialistischen Macht- und Wirtschaftsblocks, das Platzen der Internet-Blase zur Jahrtausendwende und/oder auch die Terroranschläge am 11. September 2001 angeführt. In der jüngsten Vergangenheit wäre hier jedenfalls die Finanz- und Wirtschaftskrise der Jahre 2009/2010 zu erwähnen, unklar ist derzeit auch noch, welche Auswirkungen die Schuldenkrisen einiger EU-Mitgliedstaaten auf die anderen EU-Staaten haben werden. Das Erdbeben in Japan 2011 und die damit verbundene Reaktorkatastrophe des AKW Fukushima dürfte beispielsweise die Energiewirtschaft in zumindest einigen EU-Staaten beeinflussen. Ob es nachhaltige Auswirkungen geben wird oder nur eine »wirtschaftliche Delle« zurückbleiben wird, ist aus heutiger Sicht nicht abschätzbar.
- Detaillierte langfristige Prognosen beispielsweise über die Beschäftigungsaussichten von AbsolventInnen bestimmter Studienrichtungen sind aufgrund der vielfältigen Einflussfaktoren kaum möglich, das gilt besonders für weite Bereiche des Privatwirtschaftlichen Sektors. Eine höhere Prognosegenauigkeit ist hingegen für Arbeitsmärkte möglich, die konjunkturellen Schwankungen in geringerem Ausmaß ausgesetzt sind, wie z. B. der Bildungssektor, der einen erklecklichen Teil der HochschulabsolventInnen absorbiert. Weiters können quantitativer Bedarf und qualitative Anforderungen nicht separat voneinander betrachtet werden, da diese in Wechselwirkung zueinander stehen.

Das Netzwerk »Wege ins Studium« bemängelte auch, dass in den Medien optimistische Fachkräftebedarfsschätzungen großer Beratungsunternehmen, deren Daten- und Methodengrundlagen zumeist nicht offengelegt werden, deutlich stärkere Beachtung finden als differenzierte Analysen sozial- und wirtschaftswissenschaftlicher Einrichtungen. Beispielhaft werden die Erwartungen hinsichtlich des Fachkräftebedarfes in der Informations- und Kommunikations-

---

<sup>2</sup> Vgl. Netzwerk »Wege ins Studium« 2002.

technologie erwähnt, die in der Vergangenheit zu medial vermittelten undifferenzierten und sehr optimistischen Einschätzungen hinsichtlich des Bedarfes an IKT-Fachkräften geführt haben.<sup>3</sup>

Die Europäische Kommission reagiert auf den sich beschleunigenden wirtschaftlichen Wandel mit Analysen, die unter dem Schlagwort »Restrukturierung« zusammengefasst werden können. Dabei werden die Auswirkungen des wirtschaftlichen Wandels auf den Arbeitsmarkt einerseits hinsichtlich sich verändernder Qualifikationserfordernisse (qualitative Aspekte) und andererseits hinsichtlich der Zahl der Arbeitsplätze bzw. deren Änderungen (quantitative Aspekte) beobachtet. Neben der Generaldirektion für Beschäftigung, soziale Angelegenheiten und Chancengleichheit<sup>4</sup> beschäftigt sich CEDEFOP<sup>5</sup> in Trendstudien mit zukünftigen Qualifikationsbedarfen.

Eine im Auftrag der Europäischen Kommission<sup>6</sup> im Jahr 2009 – also zu einem Zeitpunkt, als die Finanzkrise am Höhepunkt war – abgeschlossene Sektorenanalyse machte deutlich, dass mit einfachen linearen Prognosemodellen die Zukunft nicht mehr zu erfassen ist. Auf rein quantitativen Ansätzen aufbauend wurde für 18 Sektoren ein klarer Bedarf an einer eher qualitativen, vorausblickenden Analyse deutlich. Das Hauptziel dieser Sektorenstudien war es, die Entwicklung von Innovationen, Qualifikationen und Arbeitsplätzen innerhalb der gewählten Sektoren zu analysieren und auszuarbeiten, und zwar unter Berücksichtigung der globalen, nationalen und regionalen Ebenen des jeweiligen Sektors, um mögliche Entwicklungen am Arbeitsmarkt und damit verbundene Qualifikationsbedarfe bis 2020 abschätzen zu können.

Die Sektorenstudie zeigt eine zunehmende Polarisierung auf der Ebene der Qualifikationsbedarfe und Kompetenzen. Einerseits strebt die europäische Produktion nach »Erstklassigkeit«, um die Wettbewerbsfähigkeit in einer wettbewerbsorientierten und stark vernetzten Welt zu erhalten, was einen großen Bedarf an hochqualifizierten Fachkräften zur Folge hat. Andererseits verursacht der Zuwachs im Dienstleistungssektor einen stetigen Bedarf sowohl an hochqualifizierten Fachkräften als auch an geringqualifizierten Beschäftigten. Gleichzeitig verringert die Verlagerung der Produktionsstandorte die Anzahl der qualifizierten Arbeitsplätze im Produktionssektor in Europa. Trotz bereits hohem Qualifikations- und Kompetenzniveau berichten alle Wirtschaftssektoren vom stetigen Bedarf an Weiterbildung der Arbeitskräfte, was durch Internationalisierung, Spezialisierung, steigende Bedenken hinsichtlich des Klimawandels, IKT und neue technologische Möglichkeiten noch begünstigt wird. Weiters sehen sich die meisten Sektoren aufgrund der Alterung der erwerbstätigen Personen in Europa zukünftig mit einem rückläufigen Angebot an verfügbaren Arbeitskräften konfrontiert.

---

3 Vgl. Netzwerk »Wege ins Studium« 2002, Seite 18.

4 Vgl. <http://ec.europa.eu/restructuringandjobs>

5 Vgl. European Centre for the Development of Vocational Training, Internet: [www.cedefop.europa.eu](http://www.cedefop.europa.eu)

6 Vgl. Europäische Kommission, Generaldirektion für Beschäftigung, soziale Angelegenheiten und Chancengleichheit 2009.

Der Großteil der Empfehlungen in den Sektorenstudien betrifft die Aus- und Weiterbildung. Sie fokussieren auf folgende Aspekte:

- Die berufliche Aus- und Weiterbildung und das Bildungssystem im Allgemeinen modernisieren und anpassen.
- Die Flexibilität des Ausbildungssystems erhöhen. Neue Geschäftsmodelle erfordern neue Qualifikationen.
- Inter- und multidisziplinäre Ansätze in die Ausbildung integrieren.
- Engere Zusammenarbeit zwischen den Akteuren ist wichtig, um das Bildungssystem an den neuen Qualifikationsbedarf anzupassen.
- Branchenspezifische Kompetenzen in einem frühen Stadium fördern, und zwar durch Überarbeitung der Bildungsgänge.
- Einsatz von Lehr- und Mentoring-Programmen erhöhen.
- Verstärktes Augenmerk auf die Vermittlung kultureller und sozialer Fähigkeiten im Bildungssystem legen.
- EU-Standardisierung und Zertifizierung von Bildung und Qualifikationen, um die Freizügigkeit für ArbeitnehmerInnen sicherzustellen.
- Spezielle/gemeinsame Bildungs- und Schulungsprogramme für KMUs entwickeln.
- Qualitativ hochwertige Online- und digitalisierte Lernwerkzeuge entwickeln.
- Eine Kultur des Lifelong Learning schaffen.
- Innerbetriebliche Weiterbildung und (Um-)Schulung von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern unterstützen.

## 1.1 Ziele und Vorgehensweise

Ausgehend von diesen Befunden stellt sich die Frage der Relevanz der beschriebenen Entwicklungen und auch der Empfehlungen für die Beschäftigungsperspektiven der österreichischen HochschulabsolventInnen sowie auch für AbsolventInnen höherer Schulen, die vor der Entscheidung pro/ contra Studium stehen. Folgende Fragestellungen werden daher aufgegriffen:

- a) Welche gesellschaftlichen und makroökonomischen Trends werden die Beschäftigungschancen von Hochqualifizierten, insbesondere von HochschulabsolventInnen, beeinflussen. Welche dieser Trends werden eine weiter steigende Nachfrage nach HochschulabsolventInnen befördern? Zu diesen Trends werden beispielsweise gerechnet:
  - wirtschaftliche Entwicklungen, wie z.B. die zunehmende Tertiärisierung und Internationalisierung der Wirtschaft;
  - Trends im Bildungssektor, wie z.B. im (Fach-)Hochschulwesen, aber auch im Bildungssektor allgemein;
  - Demographische Entwicklungen (gesamtgesellschaftlich und auf Ebene der HochschulabsolventInnen).

- b) Welche Entwicklungstrends lassen sich für die drei großen Beschäftigungssektoren für HochschulabsolventInnen (Öffentlicher Sektor, Privatwirtschaft und Forschung) ablesen?
- c) Welches Potenzial kann Unternehmensgründungen bzw. selbständiger Erwerbstätigkeit von HochschulabsolventInnen beigemessen werden? Welche Bedeutung hat eine selbständige Erwerbstätigkeit als Baustein für eine akademische Berufskarriere?
- d) Zeichnen sich Entwicklungstrends oder mögliche Entwicklungspfade ab, die eine stärkere Nutzung der Arbeitsmarktpotenziale von Frauen in diesem Bereich erwarten lassen bzw. die Hochschulabsolventinnen zukünftig bessere Möglichkeiten zur Positionierung am Arbeitsmarkt bieten?
- e) Wie werden die Potenziale von Hochqualifizierten mit Migrationshintergrund bislang genutzt, und wie könnten diese weiter aktiviert werden?
- f) Wie können die gewonnenen Erkenntnisse für Angebote zur Berufsinformation (z.B. die Entwicklung von Berufsinformationsmaterialien und von anderen Services zur Berufsinformation) genutzt werden?

Die Beschreibung von Trends bedeutet den Blick in die Zukunft auf Basis von Erfahrungen und Beobachtungen aus Gegenwart und Vergangenheit. Wesentlicher Teil dieser Studie ist daher eine umfangreiche Recherche von vorhandenen Statistiken und Studien, die sich auf die Entwicklungen im Hochschulbereich und auf die Erwerbsintegration von HochschulabsolventInnen beziehen. In diesem Bericht sind – neben anderen – insbesondere Daten und Ergebnisse aus folgenden Quellen berücksichtigt:

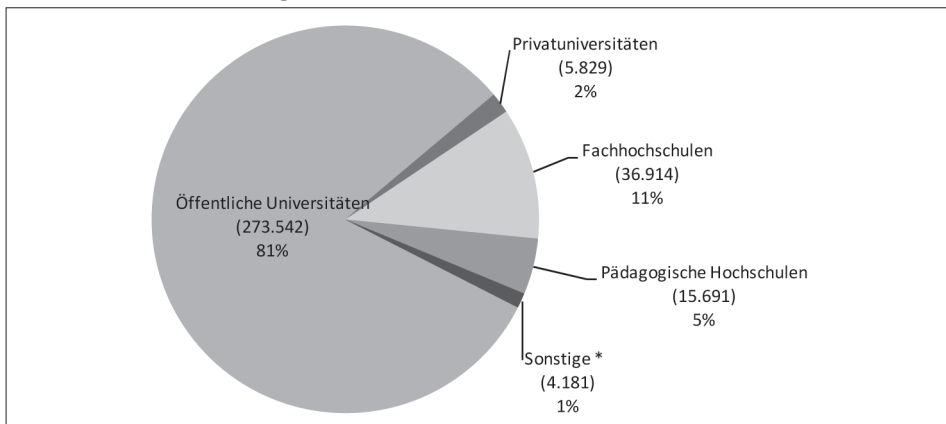
- Daten der Probezählung 2006 wurden ausgewertet;
- Daten der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung inkl. der Ad-hoc-Module »Eintritt junger Menschen in den Arbeitsmarkt« aus dem Jahr 2009 und »Arbeits- und Lebenssituation von Migrantinnen und Migranten in Österreich« aus dem Jahr 2008;
- Daten der Studierenden-Sozialerhebung 2009;
- eine Reihe von AbsolventInnenbefragungen der letzten Jahre, darunter AbsolventInnenbefragungen im Rahmen von Studien im Auftrag des AMS Österreich;
- Einkommensbericht des Rechnungshofes 2010;
- Hochschulplanungsprognose 2008 sowie Hochschulstatistik (Statistik Austria bzw. Data-warehouse Hochschulbereich des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung – uni:data);
- Sowie Beschäftigungsprognosen auf europäischer und nationaler Ebene.

Zur Beschreibung zukünftiger makroökonomischer und gesellschaftlicher Trends und damit verbundener Beschäftigungspotenziale wurde neben Studien auf europäischer Ebene (Europäische Kommission, CEDEFOP) v. a. auf die Ergebnisse der ExpertInnengruppen des »AMS Standing Committee on New Skills« sowie auf Stellungnahmen des Beirates zu Wirtschafts- und Sozialfragen Bezug genommen. Ergänzend wurden Anregungen aufgenommen, die sich aus den Ergebnissen des Foresight-Prozesses des Deutschen Bundesministeriums für Bildung und Forschung ergaben.

## 2 Entwicklung der Studierenden- und AbsolventInnenzahlen

Mitte der 1990er-Jahre wurde das österreichische Hochschulwesen um die Fachhochschulen erweitert, die mit ihren berufs- und praxisorientierten Studiengängen stärker als die wissenschaftlichen Universitäten in Richtung Berufsausbildung gehen. Damit wurde auch das regionale Angebot an tertiären Ausbildungseinrichtungen weiter verdichtet und in jedem Bundesland stehen inzwischen tertiäre Ausbildungseinrichtungen zur Verfügung. Seit 2004 ist die Zahl der Hochschulen durch die formale Ausgliederung der medizinischen Fakultäten aus den Universitäten Graz, Innsbruck und Wien sowie die Umwandlung der Pädagogischen Akademien in Pädagogische Hochschulen (seit dem Studienjahr 2007/2008) nochmals gestiegen. Die Hochschulreform der 1990er-Jahre führte mit der Jahrtausendwende auch zur Gründung meist kleiner Privatuniversitäten; mit dem Studienjahr 2009/2010 waren in Österreich zwölf Privatuniversitäten akkreditiert.<sup>7</sup>

**Abbildung 1: Studierende in Österreich im Wintersemester 2009/2010, nach Bildungseinrichtung**



Quelle: Statistik Austria. Eigene Darstellung. \* Theologische Lehranstalten und Lehrgänge universitären Charakters.

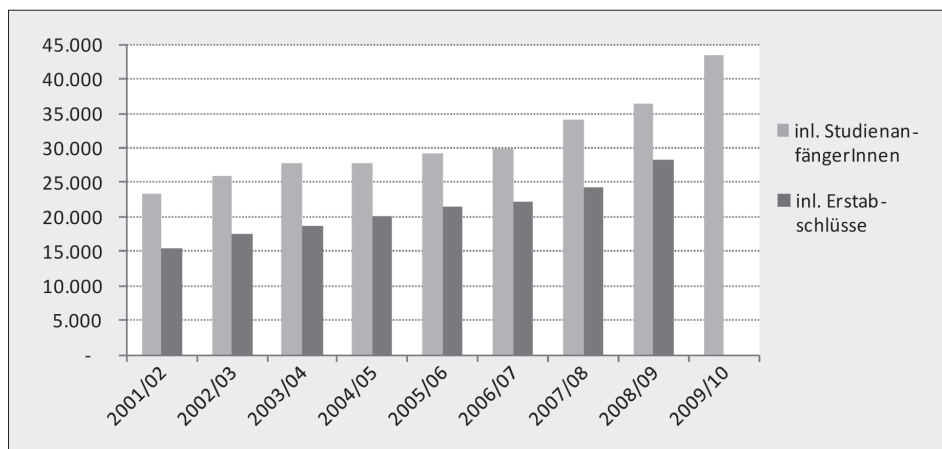
Seit die Fachhochschulen mit dem Studienjahr 1994/1995 den Betrieb aufgenommen haben ist die Anzahl der Studierenden an Fachhochschulen kontinuierlich gestiegen. Im Studienjahr 2009/2010 gingen mit rund 37.000 Studierenden rund 11% ihrem Studium an einer Fachhochschule nach, wobei der Anteil mit rund 13% bei den Männern höher ist als bei den Frauen (rund 9%). Insgesamt lag der Frauenanteil an den Studierenden mit rund 46% an den Fachhochschulen unter jenem der öffentlichen Universitäten (rund 53%), den höchsten Frauenanteil weisen jedoch die Pädagogischen Hochschulen mit rund 78% auf.

<sup>7</sup> Vgl. Statistik Austria 2011, Seite 18.



In den 1990er-Jahren nahmen jährlich zwischen 20.000 und 25.000 inländische Studierende ein Studium an einer österreichischen Hochschule auf. Seit der Jahrtausendwende hat die Zahl der StudienanfängerInnen deutlich zugenommen, im Studienjahr 2009/2010 wurde mit rund 43.400 StudienanfängerInnen und insgesamt rund 307.000 Studierenden ein vorläufiger Höchststand erreicht. Analog zu den StudienanfängerInnen nahmen die inländischen Erstabschlüsse zu. Seit Mitte der 2000er-Jahre wurden jährlich mehr als 20.000 Erstabschlüsse verzeichnet. Dazu trug wohl die Umstellung der Hochschulabschlüsse auf ein dreigliedriges System (Bologna) und der Ausbau des Angebotes an den Fachhochschulen bei. Allerdings ist der Trend ungebrochen und mit dem neuen Jahrzehnt wird wohl auch die 30.000er-Grenze bei den Erstabschlüssen überschritten.

**Abbildung 2: Inländische StudienanfängerInnen und inländische Erstabschlüsse, Studienjahre 2001/2002 bis 2009/2010**

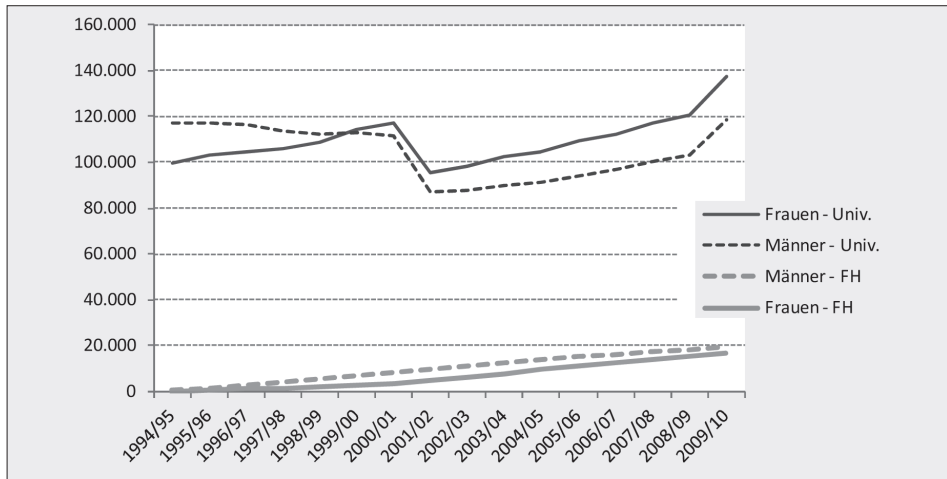


Quelle: Statistik Austria. Universitäten, FH-Studiengänge, Privatuniversitäten (ohne Lehrgänge) und Theologische Hochschulen (ab 2003), Lehramt-Studierende an Pädagogischen Hochschulen (ab 2007). StudienanfängerInnen beziehen sich auf das jeweilige Wintersemester.

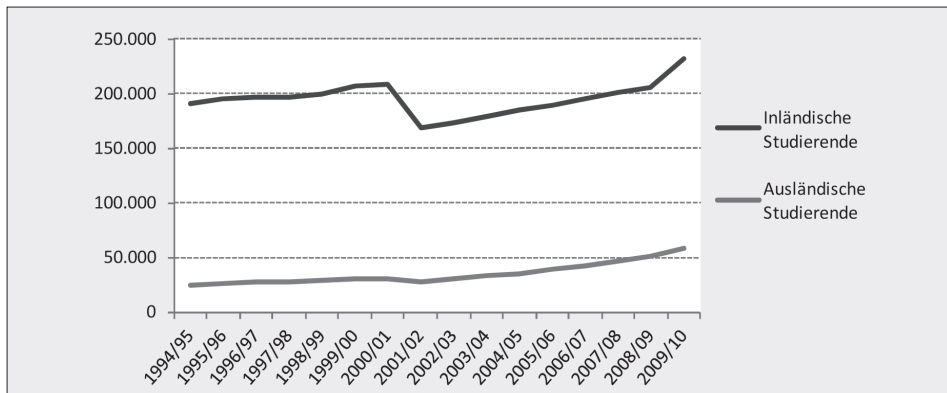
An den öffentlichen Universitäten studierten im Studienjahr 2009/2010 mit rund 274.000 um rund 39.000 StudentInnen mehr als im Studienjahr 1994/1995, wobei mit der Einführung der Studiengebühren im Jahr 2001 auch in den Statistiken eine Zäsur zu erkennen ist (siehe Abbildung 3).

Der Knick im Jahr 2009 steht offenkundig ebenfalls mit Studiengebühren in Verbindung, dieses Mal mit der De-facto-Abschaffung der Studiengebühren. Kann das abrupte Absinken der Studierendenzahlen im Jahr 2001 infolge der Einführung der Studiengebühren noch mit dem Löschen von »Karteileichen« argumentiert werden, so ist fraglich, ob der ebenso abrupte Anstieg der Studierendenzahlen im Jahr 2009 – als die Studiengebühren de facto wieder ausgesetzt wurden – mit dem neuerlichen Aufbau eines Pools an solchen »Karteileichen« begründet werden kann.

Der Anteil der Studienabschlüsse der ausländischen Studierenden an allen ordentlichen Studierenden stieg in den letzten Jahren von rund 10% auf rund 14% an, der Anteil der ausländischen Studierenden an den ordentlichen Studierenden wuchs im gleichen Zeitraum stetig von rund 13% auf rund 20% an. Dass inländische Studierende erheblich sensibler auf Studiengebühren reagieren als ausländische Studierende verdeutlicht Abbildung 4.

**Abbildung 3: Studierende an Fachhochschul-Studiengängen und an öffentlichen Universitäten 1994/1995 bis 2009/2010, nach Geschlecht**

Quelle: Statistik Austria, Hochschulstatistik. Eigene Darstellung.

**Abbildung 4: Inländische und ausländische Studierende an Fachhochschulen und öffentlichen Universitäten, 1994/1995 bis 2009/2010**

Quelle: Statistik Austria, Hochschulstatistik. Eigene Darstellung.

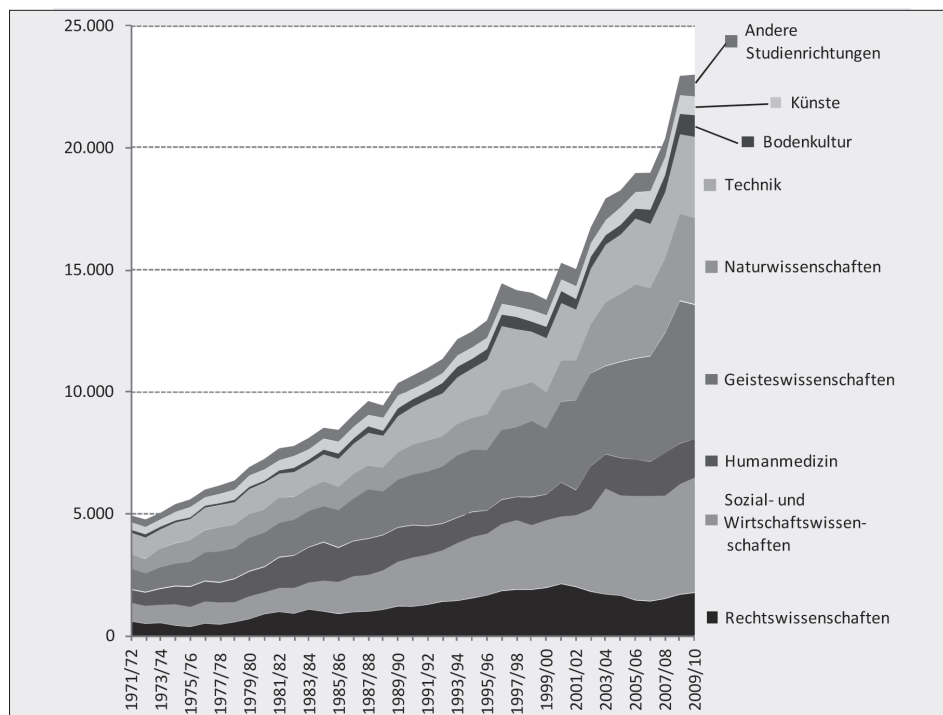
Mit der Einführung der Bachelorstudien und der darauf aufbauenden Masterstudien im Studienjahr 2000/2001 wurde in Österreich ein weiterer Schritt im Rahmen der Harmonisierung der europäischen Bildungssysteme unternommen. Im Wintersemester 2009/2010 waren an den öffentlichen Universitäten bereits 42% der belegten Studien Bachelorstudien. Nur mehr 38% der Studien entfielen auf »klassische« Diplomstudien. An den Fachhochschulen entfielen im Wintersemester 2009/2010 70% der betriebenen Studien auf Bachelorstudiengänge, 19% auf Masterstudien und nur mehr 11% auf die »alten« (auslaufenden) Diplomstudiengänge. Die Umstellung der Studienarchitektur vom zweistufigen System (Diplom/Doktorat) auf drei Stufen (Bachelor/Master/Doktorat bzw. PhD) wird in den nächsten Jahren abgeschlossen sein. Nur

eine geringe Zahl an Studien wird noch in der Diplomstudienform weitergeführt werden.<sup>8</sup> Der Anteil der Fachhochschulen an den Studienabschlüssen ist kontinuierlich gestiegen, inzwischen entfällt knapp ein Viertel aller Studienabschlüsse auf Fachhochschulen, nach wie vor dominieren jedoch die Abschlüsse an den öffentlichen Universitäten.

## 2.1 Struktur der Studienabschlüsse nach Studienrichtungen

Abbildung 5 veranschaulicht nicht nur die zunehmende Zahl der Studienabschlüsse an den öffentlichen Universitäten über den Zeitverlauf, sondern auch, dass sich die Abschlüsse zu Anfang der 1970er-Jahre noch deutlich gleichmäßiger auf die unterschiedlichen Studienrichtungen verteilten als im Abschlussjahr 2009/2010. Die Geisteswissenschaften wiesen bereits zu Beginn der 1970er-Jahre die meisten Studienabschlüsse auf; auf sie entfielen damals rund 18% aller Abschlüsse, knapp gefolgt von den TechnikerInnen mit rund 17% und den Sozial- und WirtschaftswissenschaftlerInnen mit rund 16%.

**Abbildung 5: Studienabschlüsse inländischer ordentlicher Studierender an öffentlichen Universitäten, nach Studienrichtungen, 1971–2010**

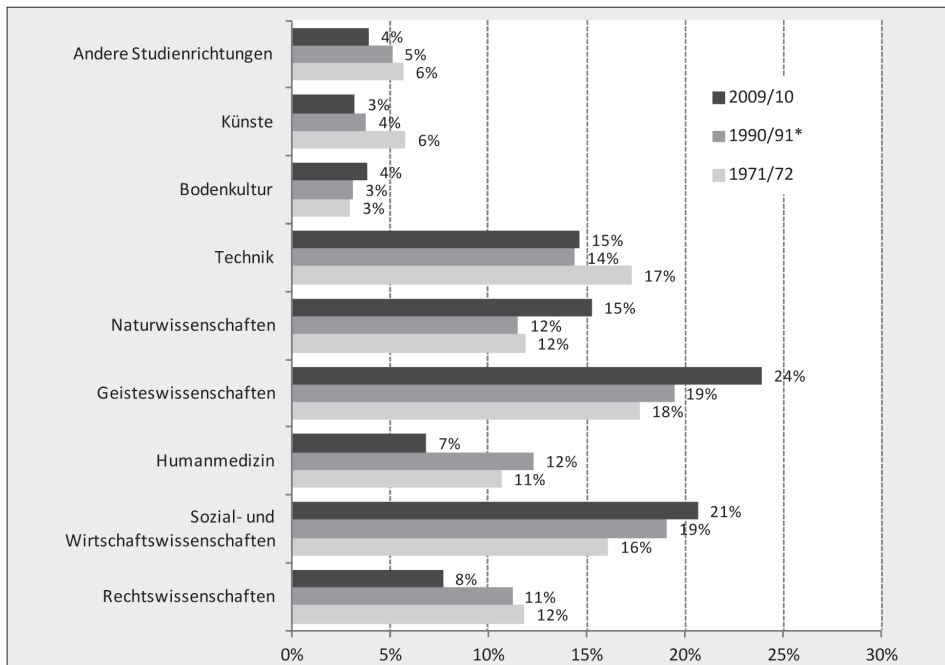


Quelle: Statistik Austria, Hochschulstatistik. Zeitreihenbruch: 1989/1990 einschließlich, ab 1990/1991 ohne Lehrbefähigungsprüfung. Andere Studienrichtungen: Theologie, Montanistik, Veterinärmedizin und Studium irregulare bzw. nicht zuordenbare Studien zusammengefasst.

<sup>8</sup> Vgl. Statistik Austria 2011, Seite 32.

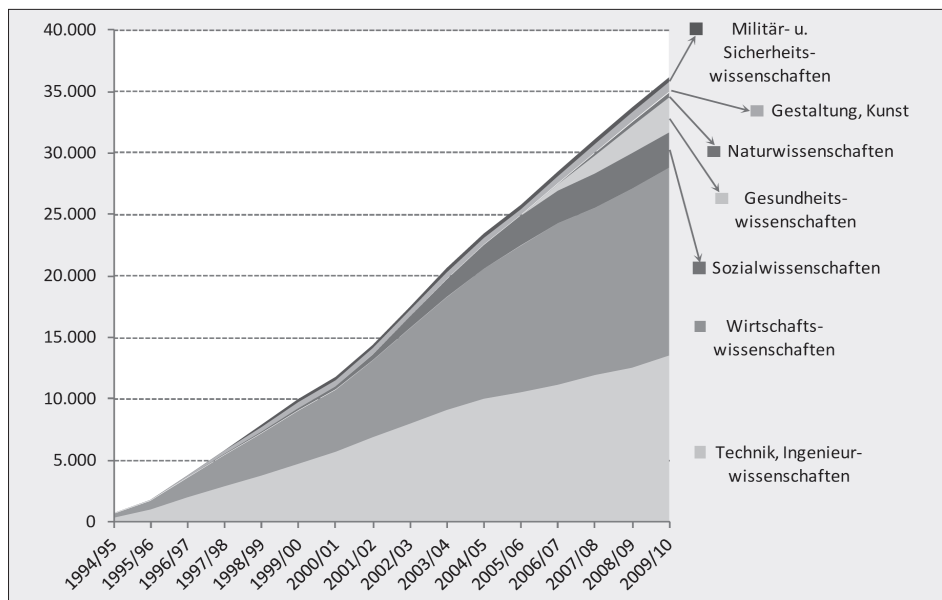
2010 stellt sich die Situation folgendermaßen dar: Die Geisteswissenschaften stellen beinahe ein Viertel aller HochschulabsolventInnen, auch die Sozial- und Wirtschaftswissenschaften haben nicht nur absolut, sondern auch anteilig erheblich zugelegt und liegen bei einem Anteil von rund 21 %. Damit entfallen aktuell rund 45 % aller Studienabschlüsse auf die geisteswissenschaftlichen und auf die sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Fächer (vgl. Abbildung 6). An dritter Stelle, allerdings bereits mit merklichem Abstand, rangieren nun die naturwissenschaftlichen Studienrichtungen mit 15,3 %, knapp gefolgt von den technischen Studienrichtungen. Letztere haben nicht nur Anteile verloren, sondern rangieren nun an vierter Stelle mit einem Anteil von 14,6 %.

**Abbildung 6: Anteile der Studienrichtungen an allen Studienabschlüssen an öffentlichen Universitäten der Jahre 1971/1972, 1990/1991 und 2009/2010**



Quelle: Statistik Austria, Hochschulstatistik. \* Zeitreihenbruch: bis 1989/1990 einschließlich, ab 1990/1991 ohne Lehrbefähigungsprüfung. Andere Studienrichtungen: Theologie, Montanistik, Veterinärmedizin und Studium irregulare bzw. nicht zuordenbare Studien zusammengefasst.

Bei der Einrichtung der Fachhochschulen 1994/1995 standen von Beginn an technische bzw. ingenieurwissenschaftliche sowie wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge im Vordergrund. Die Fachbereiche wurden jedoch sukzessive ausgebaut; die jüngsten Zugänge erfolgten mit dem Studienjahr 2006/2007 durch die Gesundheitswissenschaften und mit dem Studienjahr 2007/2008 durch die naturwissenschaftlichen Studiengänge. Trotzdem waren im Studienjahr 2009/2010 die Wirtschaftswissenschaften mit einem Anteil von rund 42 % der belegten Studien und die technischen und ingenieurwissenschaftlichen Studien mit einem Anteil von rund 38 % der belegten Studien nach wie vor bestimmend im Fachhochschulsektor (vgl. Abbildung 7).

**Abbildung 7: Belegte Studien an Fachhochschulen, 1994/1995 bis 2009/2010**

Quelle: Statistik Austria. Eigene Darstellung.

## 2.2 Zukünftige Entwicklung der Studierenden- und AbsolventInnenzahlen

Einerseits wird die Zahl der Studierenden von der Bildungsbeteiligung beeinflusst, andererseits von demographischen Entwicklungen. So sind sinkende SchülerInnenzahlen in der Primarstufe Vorboten – bei gleichbleibender Bildungsbeteiligung – von sinkenden Studierendenzahlen. Im Jahr 2015 wird die Altersgruppe der typischen PrimarschülerInnen um rund 10% kleiner sein als im Jahr 2005 und um 20% kleiner als im Jahr 2000. In der typischen Altersgruppe des unteren Sekundarbereiches (hauptsächlich SchülerInnen in Hauptschulen und Allgemeinbildenden Höheren Schulen/AHS) hält der starke Rückgang bis 2015 an. Dann wird es im Vergleich zum Jahr 2005 nur noch rund 85% der SchülerInnen in diesem Alter geben.<sup>9</sup> Ein weiterer wichtiger Indikator für zukünftig steigende oder fallende Zahlen an StudienanfängerInnen ist der Anteil der MaturantInnen<sup>10</sup> an einem Jahrgang. Ausgehend von einem Anteil der MaturantInnen von

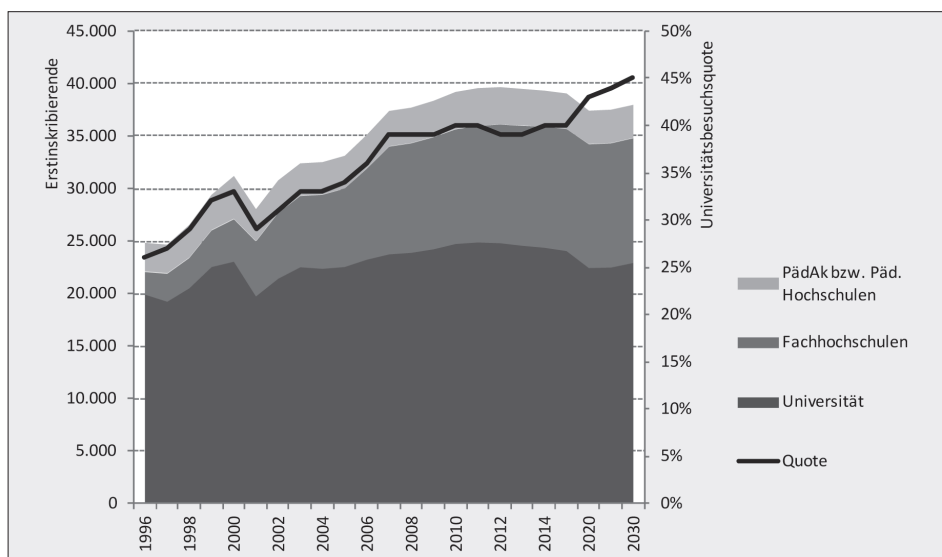
<sup>9</sup> Vgl. Specht (Hrsg.) 2009, Seite 25.

<sup>10</sup> Der Geburtenrückgang seit Mitte der 1990er-Jahre wirkt sich in den letzten Jahren zunehmend auf die SchülerInnenzahlen aus. Im Schuljahr 2010/2011 sind im Vergleich zu 2000/2001 um 5,5% weniger SchülerInnen in Volks- und Hauptschulen, allerdings ist damit voraussichtlich die Talsohle erreicht und in den nächsten Jahren wird es nur geringfügige Veränderungen geben. Höchststände werden hingegen von den maturaführenden Schulen vermeldet. Im Vergleich zum Schuljahr 2000/2001 wurden 2010/2011 um 13,7% mehr SchülerInnen in den AHS-Oberstufen gemeldet und um 11,3% mehr in den BHS. In den Einstiegsklassen der BHS gab es jedoch in den letzten Jahren bereits leicht rückläufige Zahlen. Quelle: [www.statistik.at/web\\_de/presse/060221](http://www.statistik.at/web_de/presse/060221) [15.12.2011].

etwas mehr als 10% am jeweiligen Altersjahrgang in den späten 1960er-Jahren erreichte die MaturantInnenquote 1979 20%, überschritt zu Beginn der 1990er-Jahre die 30%-Marke und 2005 schließlich die 40%-Marke. Die Hochschulplanungsprognose 2008<sup>11</sup> geht davon aus, dass im Jahr 2030 jede/r zweite ÖsterreicherIn der entsprechenden Altersjahrgänge eine höhere Schule erfolgreich abschließen wird. Damit ist zukünftig (bis 2030) mit jährlich 40.000 MaturantInnen zu rechnen, der Höchststand wird aufgrund geburtenstarker Jahrgänge allerdings bereits in diesen Jahren (2010–2013) mit mehr als 43.000 MaturantInnen erreicht.

Der Anteil der MaturantInnen, die ein Studium an einer Fachhochschule aufnehmen werden, wird bis zum Jahr 2020 voraussichtlich auf 30% steigen und sich anschließend bei 29% einpendeln. Aktuell beginnen rund 56% der MaturantInnen ein Studium an einer Universität, bis zum Jahr 2030 wird dieser Anteil voraussichtlich auf rund 59% ansteigen. Bei den Frauen wird bis 2030 mit einer Übertrittsquote in die Universitäten von 58% gerechnet, bei den männlichen Maturanten wird die Übertrittsquote in die Universitäten von aktuell rund 57% voraussichtlich kontinuierlich auf 53% zurückgehen. Bei den Fachhochschulen zeichnet sich ein gegenläufiges Bild ab. Die Übertrittsquote der männlichen Maturanten wird sich von derzeit rund 32% bis 2020 auf rund 37% erhöhen und anschließend auf diesem Niveau bleiben. Bei den Maturantinnen wird die Übertrittsquote in die Fachhochschulen von derzeit rund 20% bis 2030 voraussichtlich auf rund 23% ansteigen.

**Abbildung 8: Erstinskribierende und Universitätsbesuchsquoten,\* Prognose 2030**



Quelle: Landler 2009, Seite 27. Prognosezeitraum beginnend mit dem Jahr 2007! Verkürzte grafische Darstellung des Prognosezeitraums.  
\* Universitätsbesuchsquote hier definiert als Durchschnitt aus den drei Jahrgängen der 19- bis 21-Jährigen.

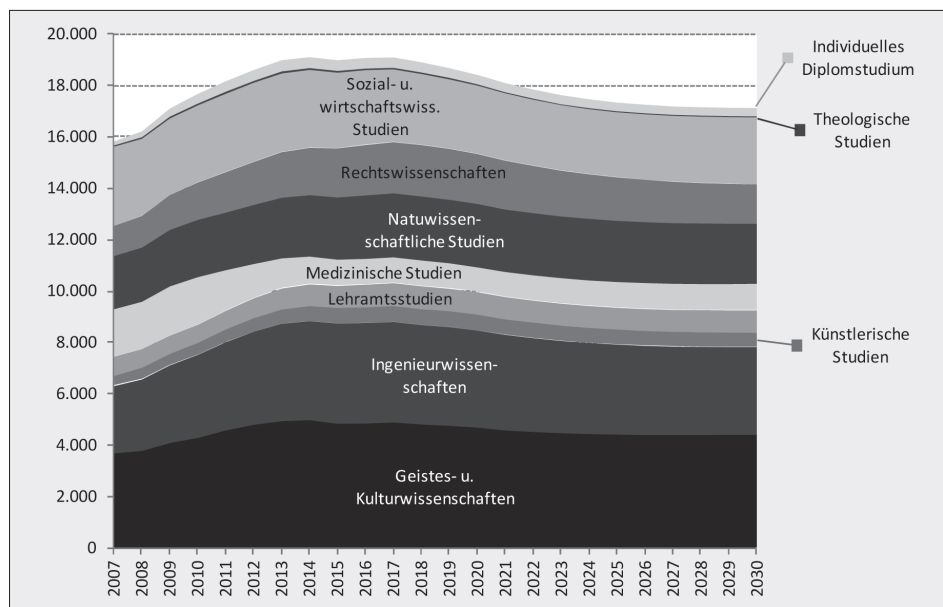
Wie Abbildung 8 zeigt, erreicht die Zahl der Erstinskribierenden in den kommenden Jahren ihren Höhepunkt und wird dann etwas abnehmen. Dieser Rückgang wird voraussichtlich auf

<sup>11</sup> Vgl. Landler 2009, Seite 16.

eine sinkende Zahl von Erstinskribierenden an den öffentlichen Universitäten zurückzuführen sein, während die Zahl der Erstinskribierenden an den Fachhochschulen stabil bleiben wird. Aufgrund der demographischen Entwicklung wird trotz rückläufiger Zahl an Erstinskribierenden die Universitätsbesuchsquote (als durchschnittlicher Anteil an den 19- bis 21-Jährigen) vorerst relativ stabil bleiben und in späteren Jahren sogar steigen. Im Jahr 2020 wird mit einer Quote von 43 % gerechnet, im Jahr 2030 mit einer Quote von 45 %, aktuell liegt sie bei rund 39%.<sup>12</sup>

Laut Hochschulplanungsprognose 2008 werden die jährlichen Erstabschlüsse von InländerInnen bis zum Jahr 2016 sukzessive auf rund 19.000 Abschlüsse ansteigen und dann wieder sinken. Starke Zuwächse wird es bei den Geistes- und Kulturwissenschaften geben, wobei mit rund 5.000 Abschlüssen in den Jahren 2013 bzw. 2014 voraussichtlich der Höhepunkt erreicht wird. Mit stärkeren Zuwächsen wird auch bei den ingenieurwissenschaftlichen Studien gerechnet, dabei soll in den Jahren 2015 bis 2017 mit rund 3.900 jährlichen Abschlüssen der Höhepunkt erreicht sein. Eine ähnliche Spitze wird bei den Rechtswissenschaften für die Jahre 2015 bis 2020 erwartet, mehr als 1.900 Studierende werden voraussichtlich in den Rechtswissenschaften einen Erstabschluss machen. Eine rückläufige Entwicklung wird hingegen bei den MedizinerInnen prognostiziert; ab dem Jahr 2016 werden nur mehr ca. halb so viele MedizinerInnen abschließen wie aktuell. Weniger stark wird der Rückgang für die sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studienfächer ausfallen. Hier sollen die Abschlüsse bis zum Jahr 2015 ungefähr auf dem aktuellen Niveau bleiben, die darauffolgenden fünf Jahre aber langsam sinken und anschließend stagnieren (Abbildung 9).

**Abbildung 9: Erstabschlüsse von InländerInnen nach Studienrichtung, Prognose 2030**



Quelle: Landler 2009, Tabellen Seite 56, eigene Darstellung.

<sup>12</sup> Vgl. Landler 2009, Seite 25f.

### 3 Beschäftigungssituation von HochschulabsolventInnen in Österreich

In diesem Kapitel wird – soweit verfügbar anhand von Zeitreihen – die Erwerbsbeteiligung und Beschäftigungssituation von HochschulabsolventInnen in Österreich dargestellt. In den letzten Jahren verstärkte sich die Diskussion um atypische und prekäre Beschäftigungslagen von HochschulabsolventInnen. Daher wird auch ausführlich Bezug genommen auf die Situation hinsichtlich atypischer Beschäftigungsformen.

Datenquellen stellen überwiegend die Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung dar, die konsistente Zeitreihen über die Jahre 2004 bis 2010 erlaubt, sowie die Probezählung 2006, die eine Momentaufnahme darstellt. Die Daten aus der Arbeitskräfteerhebung beruhen auf dem Labour-Force-Konzept. Daher sollen vorweg einige häufig verwendete Begrifflichkeiten in Bezug auf das Labour-Force-Konzept beschrieben werden:

- **Erwerbspersonen:** Die Zahl der Erwerbspersonen ist die Summe der Erwerbstätigen und der Arbeitslosen. Damit sind also alle Personen bezeichnet, die am Erwerbsleben teilnehmen oder dies aktiv anstreben.
- **Erwerbstätige:** Nach dem Labour-Force-Konzept gilt eine Person dann als erwerbstätig, wenn sie in der Referenzwoche mindestens eine Stunde als Unselbständige, Selbständige oder mithelfende Familienangehörige gearbeitet hat. Hat die Person nur aufgrund von Urlaub, Krankheit etc. nicht gearbeitet, geht aber ansonsten einer Arbeit nach, gilt sie ebenfalls als erwerbstätig. Personen in Elternkarenz und Kinderbetreuungsgeldbeziehende mit aufrechtem Dienstverhältnis, deren Karenzierung nicht länger als 22 Monate dauert, sowie Lehrlinge zählen ebenfalls zu den Erwerbstätigen, nicht hingegen Präsenz- und Zivildienen.
- **Die Erwerbsquote** ist der Anteil der Erwerbspersonen an der Bevölkerung in Privathaushalten (ohne Präsenz- und Zivildienen). Die Erwerbsquote wird häufig bezogen auf eine bestimmte Alterskategorie ausgewiesen.
- **Die Erwerbstätigenquote** ist der Anteil der Erwerbstätigen an der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter in Privathaushalten, und zwar ohne Präsenz- und Zivildienen.

#### 3.1 Erwerbsbeteiligung von HochschulabsolventInnen

Wie bereits in Kapitel 2 dargestellt, war bereits in der Vergangenheit mit zum Teil erheblich steigenden AbsolventInnenzahlen angebotsseitig ein deutlicher Trend zur Höherqualifizierung zu erkennen. Analog dazu stieg die Zahl der Erwerbspersonen mit Hochschulabschluss, sie hat sich seit 1995 verdoppelt.



**Tabelle 1: Erwerbspersonen (15+ Jahre) mit höchster abgeschlossener Schulbildung »Universität, Hochschule bzw. Hochschulverwandte Lehranstalt« 1995–2010 (LFK)**

	1995	2000	2004*	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Männer	186.800	201.100	264.800	263.000	281.800	282.800	284.200	307.400	317.100
Frauen	131.100	163.300	237.600	254.400	261.200	262.900	278.300	310.200	317.800
<b>Gesamt</b>	<b>317.900</b>	<b>364.300</b>	<b>502.500</b>	<b>517.400</b>	<b>543.000</b>	<b>545.600</b>	<b>562.400</b>	<b>617.600</b>	<b>634.900</b>

Quelle: Statistik Austria. 1995 und 2000: Mikrozensus (Durchschnitt der Monate März, Juni, September und Dezember).  
\* Ab 2004 Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (Durchschnitt aller Wochen).

Während im Jahr 1995 nur 8,3% aller Erwerbspersonen über einen Hochschulabschluss verfügten, lag ihr Anteil im Jahr 2010 bei 14,8%. Der Anstieg ist dabei bei den Frauen höher ausgefallen als bei den Männern: Während die Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung im Jahr 2010 im Vergleich zu 1995 bei den Männern ein Plus von rund 70% ausweist, beträgt der Zuwachs bei den Frauen 142%. In den Jahren 2009 bis 2010 haben die Frauen mit den Männern gleichgezogen. Der Frauenanteil unter den Erwerbstätigen mit Hochschulabschluss beträgt nun knapp über 50%, vor 15 Jahren (1995) lag er mit rund 41% noch neun Prozentpunkte darunter.

**Tabelle 2: Erwerbspersonen (15+ Jahre) nach höchster abgeschlossener Schulbildung, 2004 und 2010 (LFK)**

	2004		2010		Differenz 2004/2010	
	Absolut	In %	Absolut	In %	Absolut	In %
Pflichtschule	690.100	17,5%	673.700	15,7%	-16.300	-2%
Lehre	1.514.300	38,4%	1.670.600	39,0%	156.300	10%
BMS	594.800	15,1%	593.700	13,9%	-1.100	0%
AHS/BHS	636.900	16,2%	711.700	16,6%	74.800	12%
Uni/Hochschule/HvLA	502.500	12,8%	634.900	14,8%	132.400	26%
<b>Gesamt</b>	<b>3.938.500</b>	<b>100%</b>	<b>4.284.600</b>	<b>100%</b>	<b>346.100</b>	<b>9%</b>

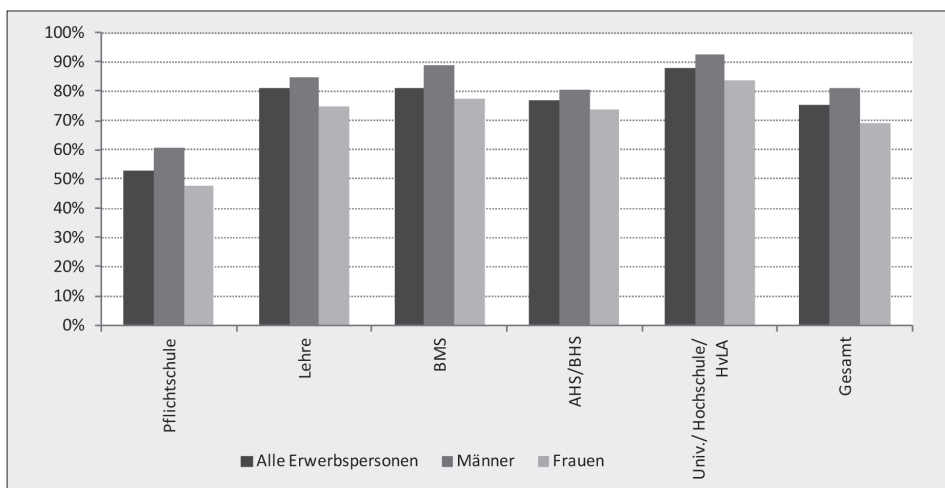
Quelle: Statistik Austria. Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (Durchschnitt aller Wochen). HvLA = Hochschulverwandte Lehranstalt.

Die Zahl der Erwerbstätigen (laut Labour-Force-Konzept) ist von rund 3,744 Millionen im Jahr 2004 auf rund 4,096 Millionen im Jahr 2010 angestiegen. Mit Ausnahme des Krisenjahres 2009 gab es dabei jährlich positive Zuwachsraten, im Jahr 2009 wurde im Vergleich zu 2008 ein Minus von 0,3% verzeichnet (vgl. Abbildung 11). Insgesamt ergab sich damit in den Jahren 2004 bis 2010 ein Plus von 9,4% (rund 352.400 absolut) bei den Erwerbstätigen über alle Bildungsgruppen. Die Zahl der erwerbstätigen HochschulabsolventInnen stieg im gleichen Zeitraum von rund 487.200 auf 618.300 Personen, was ein Plus von rund 26,9% (rund 131.100 absolut) ausmacht. Mehr als ein Drittel (37,2%) des Zuwachses bei den Erwerbstätigen in den Jahren 2004 bis 2010 entfiel somit auf HochschulabsolventInnen.

HochschulabsolventInnen weisen grundsätzlich unter allen Bildungsgruppen die höchste Erwerbsquote<sup>13</sup> auf: In den letzten 15 Jahren pendelte sie immer zwischen dem niedrigsten Wert von 86,1 % (im Jahr 2004) und 90,8 % (im Jahr 2000). Im Jahr 2010 lag die Erwerbsquote der HochschulabsolventInnen bei 87,9 % und damit deutlich über der allgemeinen Erwerbsquote, die 75,1 % betrug. Der Effekt ist bei den Frauen sogar noch deutlicher ausgeprägt als bei den Männern. Die durchschnittliche Erwerbsquote aller Männer lag bei 80,9 %, jene der Männer mit Hochschulabschluss bei 92,7 %, also um knapp zwölf Prozentpunkte über dem allgemeinen Wert. Bei den Frauen lag die Erwerbsquote über alle Bildungsgruppen bei 69,3 %, bei Frauen mit Hochschulabschluss um mehr als 14 Prozentpunkte höher, nämlich bei 83,7 % (vgl. Abbildung 10).

Noch deutlicher wird der Unterschied bei der Betrachtung der Erwerbstätigenquote. Sie lag 2010 im Durchschnitt bei 71,7 %, jene der HochschulabsolventInnen bei 85,6 %. Trotz des verstärkten Angebotes an StudienabsolventInnen stieg sie von 83,4 % im Jahr 2004 bis in die Gegenwart laufend an.

**Abbildung 10: Erwerbsquoten (15- bis 64-Jährige), nach höchster abgeschlossener Schulbildung und Geschlecht, 2010**



Quelle: Statistik Austria. Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (Durchschnitt aller Wochen). Erwerbsquote bezogen auf die Bevölkerung gleichen Alters.

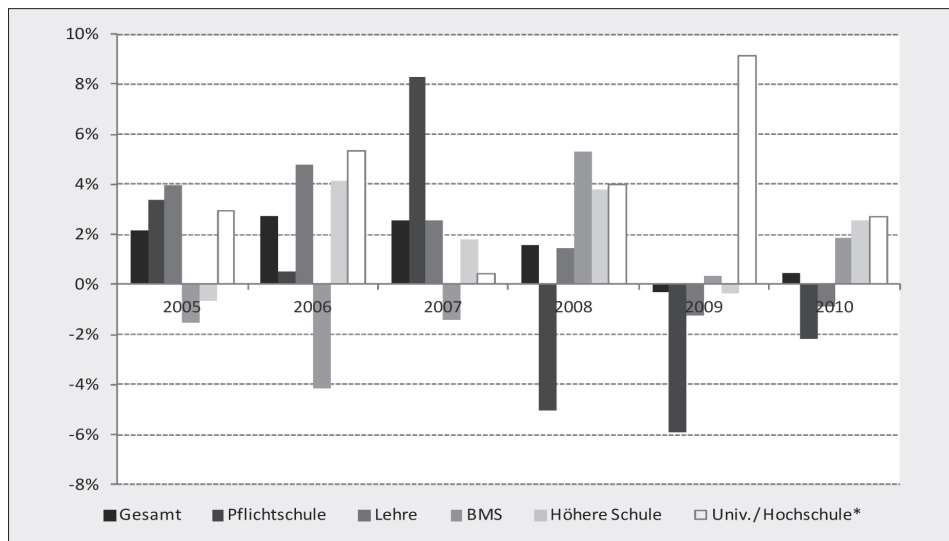
Angeht die krisenhafte Entwicklung am Arbeitsmarkt infolge der Finanz- und Wirtschaftskrise im Jahr 2009 kann die Beschäftigungssituation von HochschulabsolventInnen als relativ krisenstabil eingeschätzt werden. Sie konnten auch im Jahr 2009 entgegen dem allgemeinen Trend Beschäftigungszuwächse verzeichnen. Insgesamt gab es im Beobachtungszeitraum 2005 bis 2010 jährlich positive Zuwachsraten, das trifft auf keine andere Bildungsgruppe zu (vgl. Abbildung 11).

<sup>13</sup> Bezogen auf die 15- bis 64-Jährigen.

Im Jahr 2010 waren um rund 131.000 HochschulabsolventInnen mehr erwerbstätig als im Jahr 2004. Für rund 61 % des Zuwachses sind die weiblichen Hochschulabsolventen verantwortlich. In Bezug auf die Anzahl sind die Frauen in den letzten Jahren mit den Männern gleichgezogen, allerdings betrug ihr Anteil bei den unselbständig Beschäftigten bereits 2004 knapp über 50 %. Unter allen erwerbstätigen HochschulabsolventInnen (selbständig und unselbständig) ist ihr Anteil von rund 47 % im Jahr 2004 auf rund 50 % in den Jahren 2009/2010 angestiegen. Im Jahr 2010 waren insgesamt um 34,9% mehr Hochschulabsolventinnen erwerbstätig, bei ihren männlichen Kollegen fiel das Plus mit 19,8% spürbar geringer aus (vgl. Tabelle 3).

Im Jahr 2010 waren 16,3% aller erwerbstätigen Frauen Hochschulabsolventinnen, sechs Jahre zuvor lag der Anteil mit 13,6% um 2,7 Prozentpunkte darunter. Bei den Männern betrug der Anteil der Hochschulabsolventen im Jahr 2010 14,1% und im Jahr 2004 12,5%, er ist also um 1,6 Prozentpunkte gestiegen.

**Abbildung 11: Veränderung der Zahl der Erwerbstätigen 2005–2010 im Vergleich zum Vorjahr, nach höchstem Bildungsabschluss**



Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (Jahresdurchschnitt über alle Wochen). Eigene Darstellung. \* Inkl. Hochschulverwandte Lehranstalten und Universitätslehrgänge.

**Tabelle 3: Erwerbstätige mit Hochschulabschluss, 2004–2010, nach Geschlecht**

	Erwerbstätige mit Hochschulabschluss			Davon unselbständig erwerbstätig		
	Männer	Frauen	Gesamt	Männer	Frauen	Gesamt
2004	258.200	229.000	487.200	204.100	205.100	409.200
2005	255.000	246.400	501.400	199.000	219.100	418.200
2006	276.000	252.300	528.300	215.000	225.300	440.300
2007	276.300	254.200	530.500	216.700	223.600	440.300
2008	278.900	272.800	551.700	219.900	239.300	459.200
2009	300.800	301.300	602.100	236.400	267.600	504.000
2010	309.200	309.000	618.300	242.300	273.800	516.200
Differenz 2004–2010	51.000	80.000	131.100	38.200	68.700	107.000

Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (Jahresdurchschnitt über alle Wochen). Eigene Berechnungen. Höchste abgeschlossene Ausbildung: Universität, Hochschule, hochschulverwandte Lehranstalt inkl. Universitätslehrgänge.

Zusammenfassend betrachtet kann also festgehalten werden, dass zumindest bislang die beachtlichen Zuwächse bei den Studierenden und HochschulabsolventInnen von einer entsprechend steigenden Erwerbsbeteiligung begleitet wurden.

Der Abschluss eines Hochschulstudiums erhöht die Wahrscheinlichkeit einer Erwerbsbeteiligung, und die Beschäftigungssegmente der HochschulabsolventInnen haben sich bislang gegenüber Krisen am Arbeitsmarkt als relativ resistent erwiesen. Wie bei anderen Bildungsgruppen auch, ist damit aber keine Bewertung der Qualität der Arbeitsplätze bzw. Beschäftigungsverhältnisse verbunden.

### 3.2 Beschäftigung nach Berufsgruppen

Für eine detaillierte Betrachtung der Erwerbsbeteiligung von HochschulabsolventInnen bietet sich eine Differenzierung nach Berufsgruppen gemäß der International Standard Classification of Occupations (ISCO) an. In die ISCO-Berufshauptgruppe 2 »WissenschaftlerInnen« – häufig auch als »akademische Berufe« bezeichnet – fallen sämtliche Berufe, zu deren Ausübung typischerweise ein akademischer oder gleichwertiger Abschluss Voraussetzung ist. So zählen technische und naturwissenschaftliche Berufe (beispielsweise MedizinerInnen, ArchitektInnen), Lehrberufe im Primar-, Sekundar- und Hochschulbereich, sowie sonstige wissenschaftliche Berufe wie beispielsweise JuristInnen und Sozial- und WirtschaftswissenschaftlerInnen dazu.

Diese Berufshauptgruppe stellt also so etwas wie das Kernsegment der akademischen Beschäftigung dar. Weiters von Bedeutung für HochschulabsolventInnen ist die Berufshauptgruppe 1 »Berufe mit Leitungsfunktion«; sie umfasst Angehörige gesetzgebender Körperschaften

und leitende Verwaltungsbedienstete, leitende Bedienstete von Interessenorganisationen und Führungskräfte in der Privatwirtschaft.<sup>14</sup>

Der Deckungsgrad mit Hochschulabschlüssen ist jedoch nicht so hoch wie bei der Berufshauptgruppe der »WissenschaftlerInnen«; insbesondere Führungskräfte in der Privatwirtschaft verfügen zwar häufig, aber nicht durchgehend über einen Hochschulabschluss.

Bereits die mittelfristige Beschäftigungsprognose für die Jahre 2006 bis 2012 des WIFO<sup>15</sup> hatte diesen beiden Berufsgruppen erhebliches Wachstumspotenzial zugeschrieben. Die Berufsgruppe der WissenschaftlerInnen führte sogar das Ranking mit einem durchschnittlichen jährlichen Zuwachs von 2,2% an, das bedeutet 42.100 zusätzliche Beschäftigungsverhältnisse im Prognosezeitraum. Technischen und naturwissenschaftlichen akademischen Berufen wird dabei mit einem prognostizierten jährlichen Plus von 3,6% das stärkste Wachstumspotenzial zugesprochen, gefolgt von sonstigen WissenschaftlerInnen und verwandten Berufen mit einem Zuwachs von 2,7%. Bei den Lehrkräften im Hochschul-, Primar- und Sekundarbereich fiel das prognostizierte Wachstum mit 0,9% deutlich geringer aus.

Hinter der Berufshauptgruppe der WissenschaftlerInnen rangiert in der Beschäftigungsprognose 2006 bis 2012 mit einem erwarteten jährlichen Plus von 1,7% die Berufshauptgruppe 1 »Berufe mit Leitungsfunktion«, für den Prognosezeitraum 2006 bis 2012 bedeutet das in Summe zusätzliche 17.400 Beschäftigte in Leitungsfunktionen. Die Berufshauptgruppe 3 »TechnikerInnen und gleichrangige nicht-technische Berufe«<sup>16</sup> wurde für die Prognose gesplittet und die TechnikerInnen wurden mit einem durchschnittlichen jährlichen Plus von 1,6% getrennt von den gleichrangigen nicht-technischen Berufen (+1,3%) geschätzt, wobei das stärkste Plus mit 3,7% für die Gesundheitsfachkräfte prognostiziert wurde.

Eine Betrachtung über die Jahre 2004 bis 2010 nach Berufshauptgruppen anhand der Daten der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung zeigt, dass bislang sowohl prozentual als auch in Absolutzahlen die Berufshauptgruppe der WissenschaftlerInnen tatsächlich jene mit den stärksten Zuwächsen war (siehe Tabelle 4). Im Jahr 2010 waren in der Berufshauptgruppe der WissenschaftlerInnen um rund 85.000 unselbständig Beschäftigte mehr verzeichnet als im Jahr 2004, was ein Plus von rund 31% bedeutet. Sie war auch die einzige Berufshauptgruppe, die über den gesamten Beobachtungszeitraum stetig Zuwächse verzeichnen konnte (vgl. Abbildung 12).

14 Die Berufsgruppe wird in der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung in der Regel mit »Angehörige gesetzgebender Körperschaften, leitende Verwaltungsbedienstete, Führungskräfte in der Privatwirtschaft« bezeichnet.

15 Vgl. Fritz/Huemer/Kratena/Mahringer/Prean/Streicher 2007.

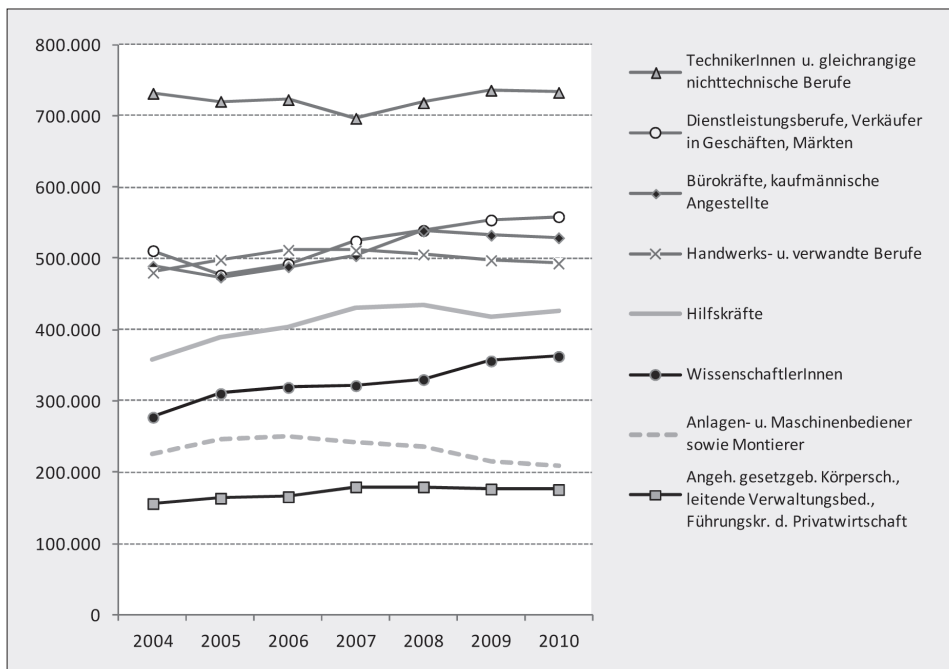
16 Diese Berufshauptgruppe beschreibt Berufe, für deren Ausübung typischerweise ein Maturaabschluss erforderlich ist.

**Tabelle 4: Unselbständig Beschäftigte nach Berufshauptgruppen (ISCO), Veränderung 2004–2010**

Berufshauptgruppe	2004	2010	Veränderung	
			Absolut	In %
Berufe mit Leitungsfunktion	156.100	175.700	19.600	13 %
WissenschaftlerInnen	277.200	362.600	85.400	31 %
TechnikerInnen und gleichrangige nicht-technische Berufe	731.700	733.000	1.300	0 %
Bürokräfte, kaufmännische Angestellte	488.900	529.100	40.200	8 %
Dienstleistungsberufe, VerkäuferInnen in Geschäften und Märkten	510.900	558.600	47.700	9 %
Handwerks- und verwandte Berufe	480.200	493.100	12.900	3 %
Anlagen- und MaschinenbedienerInnen sowie MontiererInnen	226.200	208.200	-18.000	-8 %
Hilfskräfte	358.300	426.800	68.500	19 %

Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung der Jahre 2004 bis 2010 (Jahresdurchschnitt über alle Wochen). Eigene Berechnungen. Nicht berücksichtigt wurden in dieser Tabelle Fachkräfte in der Landwirtschaft und SoldatInnen.

**Abbildung 12: Unselbständig Beschäftigte, 2004 bis 2010, nach Berufshauptgruppen (ISCO)**



Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung der Jahre 2004–2010 (Jahresdurchschnitt über alle Wochen).

Die Daten aus der Arbeitskräfteerhebung verdeutlichen die Auswirkungen des strukturellen Wandels auf die Berufsgruppen, insbesondere die zunehmende Bedeutung sowohl hochqualifizierter Tätigkeiten als auch die Zunahme am anderen Ende des Spektrums, bei den

Hilfstätigkeiten. Die Berufshauptgruppe der Hilfskräfte weist nämlich über die Jahre 2004 bis 2010 sowohl prozentual als auch in Absolutzahlen den zweithöchsten Zuwachs nach den WissenschaftlerInnen auf: Rund 68.500 unselbständig Beschäftigte mehr bedeutet ein Plus von rund 19%. Dieser Zuwachs dürfte vor allem den Dienstleistungssektor betroffen haben.

Nach den WissenschaftlerInnen und Hilfskräften verzeichnete die Berufshauptgruppe 1 »Berufe mit Leitungsfunktion« über die Jahre 2004 bis 2010 mit 13% das dritthöchste Plus. Wie bereits erwähnt, ist diese Berufsgruppe zwar mit Sicherheit von Relevanz für HochschulabsolventInnen, das genaue Ausmaß ihrer Beschäftigung in dieser Gruppe lässt sich derzeit allerdings nicht klären. Sie umfasst u. a. die öffentlichen Körperschaften; hier kann von einem sehr hohen AkademikerInnenanteil ausgegangen werden, allerdings war dieses Berufssegment über die Jahre 2004 bis 2010 mit konstant rund 5.000 unselbständig Beschäftigten an dem Wachstum unbeteiligt. Das größte Wachstum gab es bei den Geschäfts(bereichs)leiterInnen in großen Unternehmen (mehr als neun Beschäftigte) mit einem Plus von rund 34.500 unselbständig Beschäftigten.

Die WIFO-Beschäftigungsprognose hält dazu fest, dass dieser Gruppe kein eindeutiges Ausbildungsniveau zugeordnet werden kann.<sup>17</sup> Eine Analyse des Institutes für Bildungsforschung der Wirtschaft (ibw) in Wien ergab, dass der Anteil der HochschulabsolventInnen bei rund 19% liegt, bei den LeiterInnen kleiner Unternehmen (bis neun Beschäftigte) sinkt der Anteil der HochschulabsolventInnen demnach auf rund 7%.<sup>18</sup> Diese Daten stammen allerdings aus der Volkszählung 2001. Angesichts des Strukturwandels hinsichtlich Bildung und Beschäftigung ist jedoch höchst unklar, wie weit diese Verteilung noch dem aktuellen Stand entspricht, tendenziell ist von einem höheren AkademikerInnenanteil als im Jahr 2001 auszugehen. Die eher konservative Schätzung von 19% würde bedeuten, dass in Großbetrieben zusätzlich rund 6.700 HochschulabsolventInnen Beschäftigung fanden, allerdings ist gleichzeitig die Zahl der unselbständig leitenden Führungskräfte in Kleinbetrieben gesunken.

Im Gefolge der Finanz- und Wirtschaftskrise wurde vor allem die Zahl der Beschäftigungsverhältnisse im produzierenden Sektor reduziert. Abbildung 12 zeigt jedoch, dass es sich dabei um keinen punktuellen Einbruch handelte, sondern dass die Berufshauptgruppe »Handwerks- und verwandte Berufe« in den letzten Jahren kontinuierlich an Terrain verloren hat. Seit 2008 rangiert sie hinter den Dienstleistungsberufen und genauso wie bei der Berufshauptgruppe »Anlagen- und MaschinenbedienerInnen sowie MontiererInnen«, die überwiegend Beschäftigte in der Produktion repräsentiert, setzte bereits im Jahr 2007 bei der Anzahl der Beschäftigten ein Negativwachstum ein, das bis 2010 anhielt. Die »Anlagen- u MaschinenbedienerInnen sowie MontiererInnen« ist jene Berufshauptgruppe, die insgesamt über den Zeitraum 2004 bis 2010 mit einem Minus von rund 8% (rund 18.000 Beschäftigten weniger) am stärksten die negativen Auswirkungen des Strukturwandels zu spüren bekam (vgl. auch Tabelle 4).

<sup>17</sup> Vgl. Fritz/Huemer/Kratena/Mahringer/Prean/Streicher 2007, Seite 44.

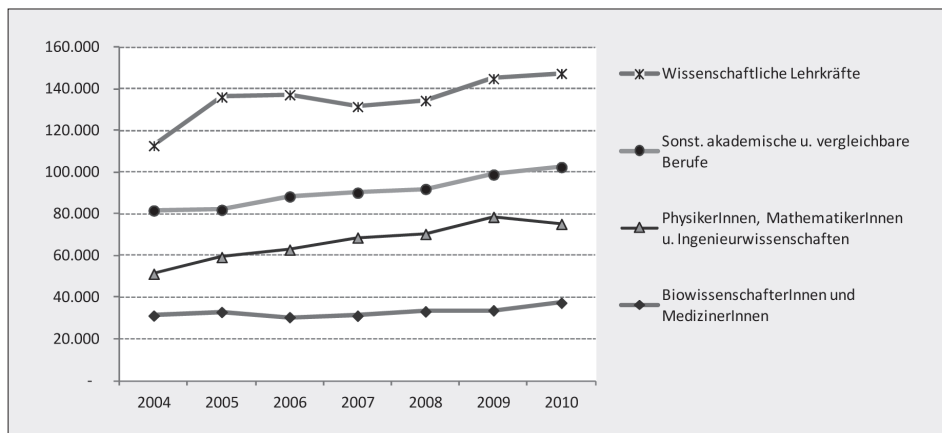
<sup>18</sup> Vgl. Nowak/Schneeberger 2006, Seite 83.

Diese Daten bestätigen damit folgende Trends:

- Deutliche Steigerung bei den hochqualifizierten Beschäftigten.
- Trend von Produktion hin zu Dienstleistung und Wissensgesellschaft.
- Trend der Zunahme an Hilfstätigkeiten im Dienstleistungsbereich.

Abbildung 13 zeigt die Entwicklung einzelner Berufe der Berufshauptgruppe »WissenschaftlerInnen« über die Jahre 2004 bis 2010. Dabei stellen unter den akademischen Berufen die wissenschaftlichen Lehrkräfte nicht nur mit Abstand die größte Gruppe dar, sondern wiesen in den Jahren 2004 bis 2010 auch das stärkste Plus mit rund 34.600 unselbständig Beschäftigten auf. Die nächstgrößere Berufsgruppe sind die technischen und naturwissenschaftlichen akademischen Berufe; mit rund 23.900 Beschäftigten mehr im Jahr 2010 im Vergleich zu 2004 verzeichneten sie mit rund 46% das stärkste relative Wachstum unter den akademischen Berufen. (vgl. Tabelle 5).

**Abbildung 13: Unselbständig Erwerbstätige, nach Berufen der Berufshauptgruppe »WissenschaftlerInnen«, 2004–2010**



Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung der Jahre 2004 bis 2010 (Jahresdurchschnitt über alle Wochen).

**Tabelle 5: Veränderung der unselbständig Beschäftigten in den Berufen der Berufshauptgruppe »WissenschaftlerInnen«, 2004–2010**

Berufshauptgruppe	2004	2010	Veränderung	
			Absolut	In %
PhysikerInnen, MathematikerInnen und Ingenieurwissenschaften	51.300	75.200	23.900	46,6%
BiowissenschaftlerInnen und MedizinerInnen	31.300	37.400	6.100	19,5%
Wissenschaftliche Lehrkräfte	112.800	147.400	34.600	30,7%
Sonstige akademische und vergleichbare Berufe	81.700	102.500	20.800	25,5%

Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung der Jahre 2004 bis 2010 (Jahresdurchschnitt über alle Wochen).



### 3.3 Mehrfachbeschäftigung

Unter den erwerbstätigen HochschulabsolventInnen gingen in den Jahren 2004 bis 2010 rund 7 % bis 9 % einer zweiten Beschäftigung nach. Bei den Erwerbstätigen mit anderen Bildungsabschlüssen lag dieser Anteil mit rund 3 % bis 4 % deutlich niedriger, bei jenen mit einem Pflichtschulabschluss als höchsten Bildungsabschluss mit 2 % bis 3 % sogar sehr niedrig. Mehrfachbeschäftigung ist also eher eine Domäne der Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, gut ein Viertel der Erwerbstätigen mit einem Zweitjob verfügen über einen Hochschulabschluss.

Die Zahl der erwerbstätigen HochschulabsolventInnen mit einem Zweitjob unterlag in den letzten Jahren nur geringen Schwankungen. Der variierende Anteil von rund 25 % bis rund 29 % begründet sich weniger durch Schwankungen bei den Mehrfachbeschäftigten der HochschulabsolventInnen als durch jene Mehrfachbeschäftigten, die über andere höchste Bildungsabschlüsse verfügen.

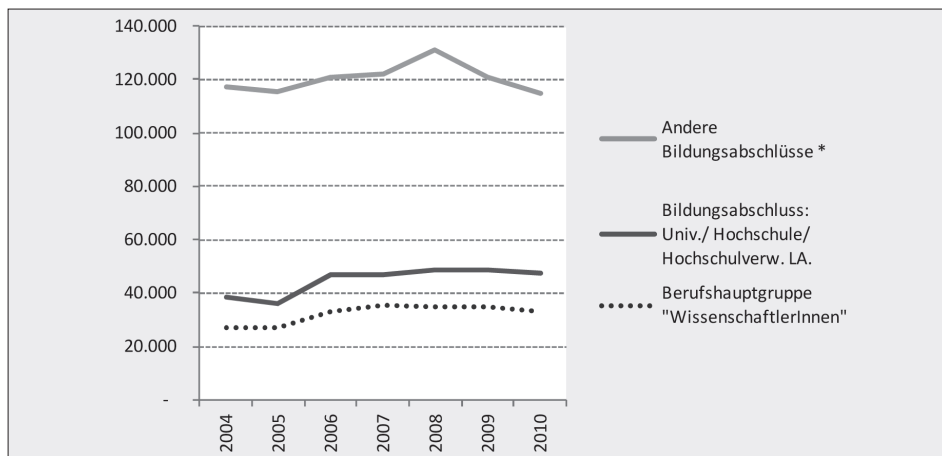
**Tabelle 6: Erwerbstätige mit zweiter Erwerbstätigkeit, 2004–2010**

Erwerbstätige	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Alle Erwerbstätigen	155.800	151.900	167.700	169.100	179.400	169.100	162.400
Erwerbstätige mit Uni/FH/HvLA-Abschluss	38.600	36.200	46.800	47.000	48.400	48.500	47.700
Anteil mit Uni/FH/HvLA-Abschluss	24,8%	23,8%	27,9%	27,8%	27,0%	28,7%	29,4%

Quelle: Statistik Austria – Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2004–2010 (Durchschnitt über alle Wochen). Eigene Berechnungen.  
HvLA = Hochschulverwandte Lehranstalt.

Wie Abbildung 14 zeigt, hat sich bei anderen Bildungsgruppen die angespannte Situation am Arbeitsmarkt im Gefolge der Finanz- und Wirtschaftskrise in einer höheren Zahl von Erwerbstätigen mit einem Zweitjob niedergeschlagen. Solche konjunkturelle Einflüsse dürften die Tendenz zur Mehrfachbeschäftigung bei den HochschulabsolventInnen weniger beeinflussen. Auch bei einer Betrachtung auf der Ebene der Berufshauptgruppe »WissenschaftlerInnen« zeigt sich, dass die Entwicklung der Zweitbeschäftigungen zumindest keinen offenkundigen Zusammenhang mit der Finanz- und Wirtschaftskrise aufweist.

**Abbildung 14: Zahl der Erwerbstätigen mit Zweitbeschäftigung, 2004–2010 nach höchstem Bildungsabschluss und Berufshauptgruppe »WissenschaftlerInnen«**

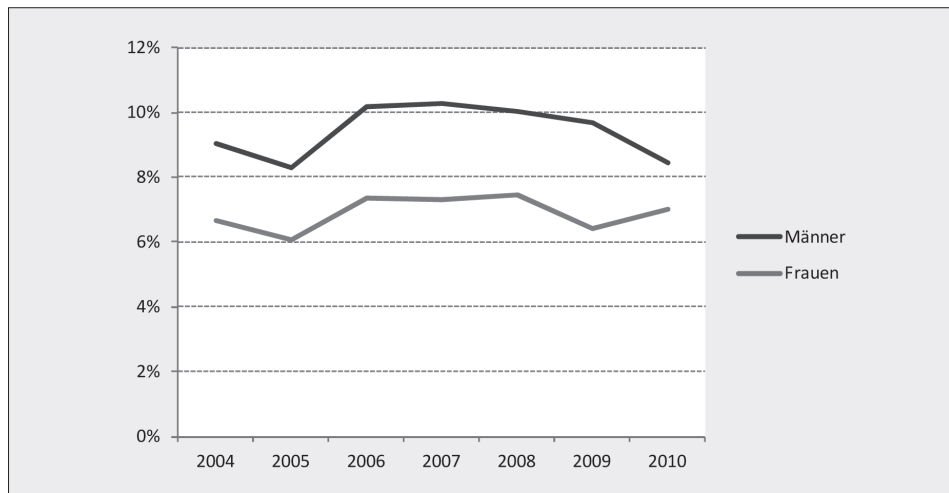


Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (Durchschnitt über alle Wochen). Eigene Berechnungen. \* Zahl der Erwerbstätigen mit Zweitbeschäftigung mit anderem Bildungsabschluss als Universität, Hochschule und hochschulverwandte Lehranstalt.

Zweitbeschäftigung unter HochschulabsolventInnen tritt deutlich häufiger bei Männern auf als bei Frauen (vgl. Abbildung 15). Zwischen 8,3 % (2005) und 10,3 % (2007) der erwerbstätigen Männer hatten ein zweites Erwerbseinkommen, bei den Frauen waren es mit 6,1 % (2005) und 7,5 % (2008) im Schnitt um zwei bis drei Prozentpunkte weniger.

Eine zweite Erwerbstätigkeit ist in Österreich also bislang eher ein Phänomen, das sehr hochqualifizierte Personen betrifft, und weniger eines, das auf prekäre bzw. zersplitterte Beschäftigungsverhältnisse bei Geringqualifizierten hinweist. Außerdem betrifft es eher Männer, die im Vergleich zu Frauen eine etwas zügigere Arbeitsmarktintegration aufweisen und auch hinsichtlich der Einkommen besser gestellt sind. Insofern ist auch für HochschulabsolventInnen der überproportionale Anteil an Erwerbstätigen mit Zweitjobs qualitativ nur schwer zu beurteilen. Der Einkommensbericht des Rechnungshofes<sup>19</sup> kommt jedenfalls zu dem Ergebnis, dass die Einkünfte jener Selbständigen, die über ein weiteres Einkommen verfügen, deutlich über jenen der nur selbständig Erwerbstätigen liegen und dabei durchaus attraktive Werte erreichen.

<sup>19</sup> Vgl. Rechnungshof 2010, Seite 105.

**Abbildung 15: Anteil der Erwerbstätigen Männer und Frauen mit Zweitjob und Hochschulabschluss**

Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (Durchschnitt über alle Wochen). Eigene Berechnungen und Darstellung.

Der Zweitjob dürfte daher in vielen Bereichen Teil einer erfolgreichen Berufskarriere sein. So sind beispielsweise Lehrverpflichtungen an mehreren Bildungseinrichtungen oder eventuell auch die Koppelung einer lehrenden Tätigkeit mit einer forschenden an einer anderen Einrichtung nicht selten anzutreffen. Auch verbinden viele Fachärzte und Fachärztinnen eine Tätigkeit in einem Krankenhaus mit einer eigenen Ordination. ExpertInnenwissen ermöglicht außerdem häufig Publikations- und Vortragstätigkeiten, die so ein ergänzendes Standbein bieten können. In diesem Bereich gibt es also viele Möglichkeiten einer Mehrfachbeschäftigung, die nicht zwangsläufig mit einer prekären Arbeitsmarktintegration verbunden sein müssen.

### 3.4 Teilzeitbeschäftigung und Unterbeschäftigung

#### 3.4.1 Teilzeitbeschäftigung nach Bildungsabschluss

In der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung werden als Teilzeitkräfte jene Erwerbstätige klassifiziert, die weniger als 36 Arbeitsstunden pro Woche erwerbstätig sind. Insgesamt weist die Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung des Jahres 2010 um 266.000 unselbständig Beschäftigte mehr aus als im Jahr 2004. Allerdings ist der Großteil des Anstieges mit einem Plus von rund 78% auf Teilzeitbeschäftigte zurückzuführen, während die Zahl der Vollzeitbeschäftigten mit rund 22% wuchs. Mit einem Plus von rund 107.000 unselbständigen Beschäftigten ist rund 40% des Anstieges den Erwerbstätigen mit einem Hochschulabschluss zuzurechnen.

Geht man von einer Vollzeitbeschäftigung als Idealfall aus, hat sich bei den HochschulabsolventInnen auch der Zuwachs von Vollzeitstellen im Vergleich zu Teilzeitstellen am günstig-

ten entwickelt: 62 % des Zuwachses entfielen auf Vollzeitstellen mit einem Beschäftigungsausmaß von mindestens 36 Arbeitsstunden/Woche. Im Jahr 2010 gab es insgesamt rund 59.100 mehr Vollzeitbeschäftigte und rund 207.300 Teilzeitbeschäftigte mehr als im Jahr 2004. Das Plus an Vollzeitstellen für HochschulabsolventInnen lag mit rund 66.000 über dem Gesamtplus.

Während also zwischen 2004 und 2010 insgesamt die Zahl der Vollzeitbeschäftigten um rund 2 % zunahm, stieg sie bei den HochschulabsolventInnen um rund 20%. Keine andere Bildungsgruppe hat annähernd so hohe Zuwachsraten bei den Vollzeitbeschäftigten zu verzeichnen, mit einem Plus von 6 % kommt die Gruppe der Beschäftigten mit Lehrabschluss den Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen noch am nächsten.

Wie Tabelle 7 zeigt, gewinnt Teilzeitbeschäftigung jedoch insgesamt an Bedeutung. Die Teilzeitquote<sup>20</sup> der unselbständig Beschäftigten ist in den Jahren 2004 bis 2010 von 20,7 % auf 25,0 % angestiegen. Mit 18,4 % im Jahr 2004 und 22,5 % im Jahr 2010 lag die Teilzeitquote der HochschulabsolventInnen jeweils um 2,3 bzw. 2,5 Prozentpunkte unter dem Durchschnitt aller Unselbständigen. Mit einem Plus von 4,1 Prozentpunkten stieg die Teilzeitquote unter den HochschulabsolventInnen etwas geringer als im Durchschnitt.

**Tabelle 7: Unselbständig Erwerbstätige (LFK), nach Vollzeit/Teilzeit und höchster abgeschlossener Ausbildung, 2004 und 2010**

	2004			2010		
	Vollzeit	Teilzeit	Teilzeit- quote	Vollzeit	Teilzeit	Teilzeit- quote
	Absolut		In %	Absolut		In %
Pflichtschule	430,100	126,800	22,8 %	390,100	146,400	27,3 %
Lehre	1.071,600	218,600	16,9 %	1.136,900	277,700	19,6 %
BMS	346,400	128,300	27,0 %	311,600	158,300	33,7 %
AHS	140,600	62,800	30,9 %	128,600	81,600	30,8 %
BHS	268,800	63,300	19,0 %	283,400	102,100	26,5 %
Uni/Hochschule/HvLA	334,100	75,100	18,4 %	400,100	116,100	22,5 %
Gesamt	2.591,600	674,900	20,7 %	2.650,700	882,200	25,0 %

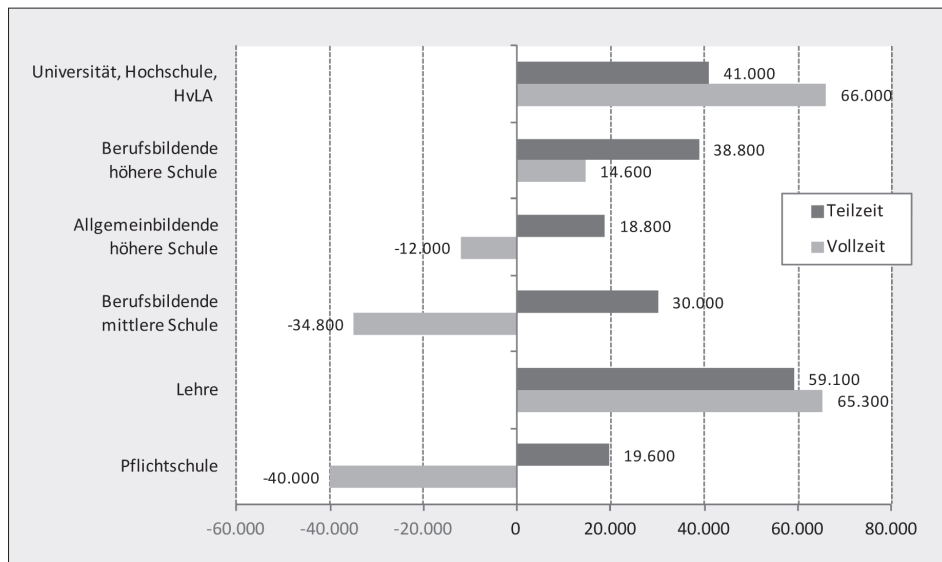
Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2004 und 2010 (Jahresdurchschnitt über alle Wochen). Vollzeit/Teilzeit nach Selbstzuordnung. HvLA = Hochschulverwandte Lehranstalt.

Mit Ausnahme der AHS-AbsolventInnen, die bereits im Jahr 2004 eine deutlich überdurchschnittlich hohe Teilzeitquote aufwiesen, stieg die Teilzeitquote in allen Bildungsgruppen an. Den stärksten Zuwachs hatten die AbsolventInnen Berufsbildender Höherer Schulen mit 7,5 Prozentpunkten von 19,0 % im Jahr 2004 auf 26,5 % im Jahr 2010 zu verzeichnen. Sowohl 2004 als auch 2010 wies nur eine Gruppe eine niedrigere Teilzeitquote auf als die HochschulabsolventInnen, und zwar unselbständig Erwerbstätige mit einem Lehrabschluss. Die Beschäftigten

<sup>20</sup> Anteil der Teilzeiterwerbstätigen (weniger als 36 Wochenstunden) an allen unselbständig Erwerbstätigen.

mit einem Lehrabschluss waren neben den HochschulabsolventInnen auch die einzige Bildungsgruppe, bei der das Plus bei den Vollzeitstellen das Plus bei den Teilzeitstellen übertraf (siehe Abbildung 16).

**Abbildung 16: Veränderung der Zahl der Teilzeit-/Vollzeitbeschäftigten (unselbständig Erwerbstätige), 2004–2010, nach höchstem Bildungsabschluss**



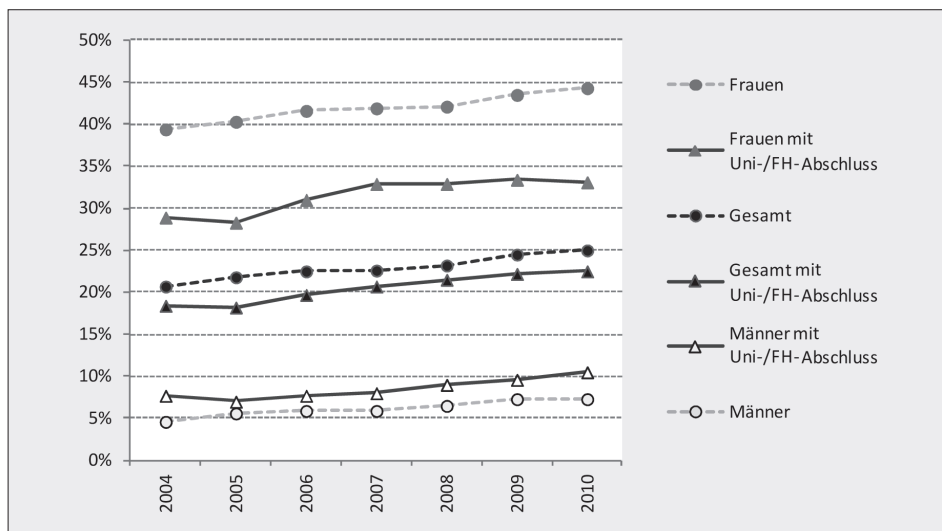
Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2004 und 2010 (Jahresdurchschnitt über alle Wochen). Vollzeit/Teilzeit nach Selbstzuordnung.

Generell betrifft Teilzeitbeschäftigung deutlich stärker Frauen als Männer. Im Jahr 2010 wiesen Frauen unter den unselbständig Erwerbstätigen eine Teilzeitquote von 44,3% auf, Männer hingegen nur von 7,3%.

Etwas anders sehen die Teilzeitquoten der männlichen und weiblichen Hochschulabsolventen aus: Die Teilzeitquote der Männer lag mit 10,5% deutlich über dem Durchschnitt der männlichen Beschäftigten und jene der Frauen mit 33,1% deutlich unter der durchschnittlichen weiblichen Teilzeitquote (vgl. Abbildung 17). Die insgesamt niedrige Teilzeitquote der Männer wird allerdings wesentlich durch die Beschäftigten mit einem Lehrabschluss bestimmt. Nur die Lehrabsolventen weisen im Jahr 2010 mit 4,0% eine unterdurchschnittliche Teilzeitquote auf und drücken aufgrund ihrer großen Bedeutung für die Gesamtbeschäftigung den Durchschnittswert. Eine höhere Teilzeitquote als für die männlichen Hochschulabsolventen zeigen die verfügbaren Daten für Männer mit einem AHS-Abschluss (23,3%).

Eindeutiger ist die Situation bei den Frauen. Hochschulabsolventinnen weisen gegenüber weiblichen Beschäftigten aller anderen Bildungsgruppen eine erheblich geringere Teilzeitquote auf. Sie schwankte im Jahr 2010 zwischen 40,7% bei den Absolventinnen einer Berufsbildenden höheren Schule und 51,0% bei den Absolventinnen einer AHS; wie erwähnt lag sie bei den HochschulabsolventInnen bei 33,1%.

**Abbildung 17: Teilzeitquoten unselbständig Beschäftigter, nach Geschlecht und höchster abgeschlossener Ausbildung, 2004–2010**



Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2004 und 2010 (Jahresdurchschnitt über alle Wochen). Eigene Darstellung. Vollzeit/Teilzeit nach Selbstuordnung.

### 3.4.2 Teilzeitbeschäftigung nach Berufsgruppen

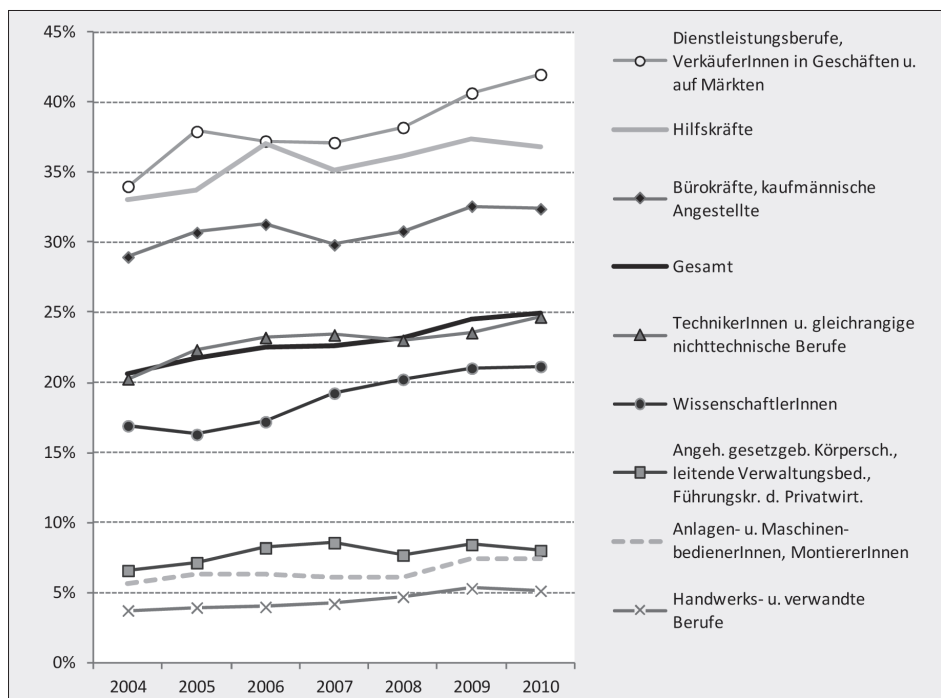
Bei einer Betrachtung nach Berufsgruppen zeigt sich bei der Berufshauptgruppe »WissenschaftlerInnen« eine unterdurchschnittliche Teilzeitquote. In den Jahren 2004 bis 2010 stieg die Teilzeitquote allerdings in allen Berufshauptgruppen, so auch bei den WissenschaftlerInnen. Die Teilzeitquote von 25,0% im Jahr 2010 bedeutet einen Anstieg von 4,2 Prozentpunkten gegenüber 2004; mit diesem Plus liegen die WissenschaftlerInnen im allgemeinen Durchschnitt. Das größte Plus hatten die Dienstleistungsberufe mit acht Prozentpunkten zu verzeichnen, eher niedrig fiel der Zuwachs bei den leitenden Berufen mit einem Plus von 1,4 Prozentpunkten aus.

Auch bei einer Betrachtung auf Ebene der Berufsgruppen wird der Zusammenhang zwischen hohen Teilzeitquoten und hohen Anteilen an Frauenbeschäftigung deutlich. In allen drei Berufsgruppen mit überdurchschnittlich hohen Teilzeitquoten ist auch der Frauenanteil überdurchschnittlich hoch. Während der Frauenanteil (Beschäftigte aller Bildungsgruppen) 2010 im Durchschnitt bei rund 48% lag, waren bei den Dienstleistungsberufen und bei den Bürokräften/kaufmännischen Angestellten sogar über 70% der Beschäftigten weiblich, bei den Hilfskräften betrug der Anteil rund 56%. Einen leicht überdurchschnittlichen Frauenanteil weisen sowohl die TechnikerInnen inkl. gleichrangige Berufe mit rund 49%<sup>21</sup> und die Wissen-

21 Der hohe Frauenanteil ist hier aber auf Gesundheitsberufe zurückzuführen.

schafterInnen mit rund 50% auf. Die Teilzeitquote Ersterer liegt im Mittelfeld, die Teilzeitquote Zweiterer liegt unter dem Durchschnitt. Ansonsten sind in den Berufsgruppen mit deutlich unterdurchschnittlichen Teilzeitquoten auch die Frauen deutlich in der Minderheit: Unter den Handwerks- und verwandten Berufen waren 2010 sogar nur 7% der Beschäftigten Frauen, bei den leitenden Berufen lag der Frauenanteil bei rund 27%.

**Abbildung 18: Teilzeitquoten nach Berufshauptgruppen (ISCO 88), 2004–2010**



Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2004 bis 2010 (Jahresdurchschnitt über alle Wochen). Eigene Darstellung. Teilzeit nach Selbstzuordnung.

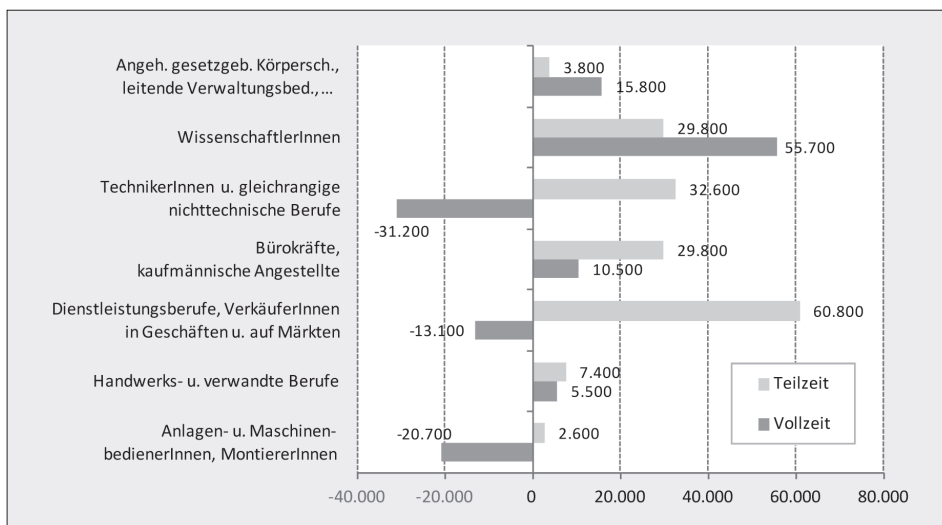
Die Betrachtung der Teilzeitquoten alleine vermag aber nicht das wahre Ausmaß an strukturellen Veränderungen zwischen den Berufsgruppen widerzuspiegeln. Von den insgesamt 266.000 unselbständig Beschäftigten mehr im Jahr 2010 im Vergleich zu 2004 entfiel nur rund ein Fünftel auf zusätzliche Vollzeitbeschäftigte: Rund 59.000 zusätzlichen Vollzeitbeschäftigten standen rund 207.000 zusätzliche Teilzeitbeschäftigte gegenüber, damit kam rein statistisch betrachtet auf 3,5 zusätzliche Teilzeitbeschäftigte ein/e zusätzliche/r Vollzeitbeschäftigte/r.

Dabei waren die WissenschaftlerInnen und die leitenden Berufe die einzigen Berufsgruppen, bei denen das Plus bei den Vollzeitbeschäftigten höher ausfiel als jenes bei den Teilzeitbeschäftigten. Das Plus bei den WissenschaftlerInnen mit rund 56.000 zusätzlichen Vollzeitbeschäftigten entspricht beinahe dem Gesamtplus an Vollzeitbeschäftigten! Damit entwickelte sich das Verhältnis von zusätzlichen Teilzeit- zu Vollzeitbeschäftigten in der Berufsgruppe der WissenschaftlerInnen etwas günstiger als für die Gesamtbeschäftigung der Hochschulabsolvent-

Innen. Bei den WissenschaftlerInnen kamen auf eine zusätzliche Teilzeitstelle umgerechnet 1,9 zusätzliche Vollzeitstellen, bei den HochschulabsolventInnen insgesamt lag das Verhältnis bei 1:1,6.

Am ungünstigsten fiel die Bilanz für die Anlagen- und MaschinenbedienerInnen sowie MontiererInnen aus; in dieser Berufsgruppe konnten die Zuwächse bei den Teilzeitbeschäftigten die Verluste bei den Vollzeitstellen bei Weitem nicht wettmachen. Die Beschäftigten dieser Berufsgruppe sind typischerweise im Produktionssektor angesiedelt; in dem Minus spiegelt sich die abnehmende Bedeutung der Produktion als Folge des Strukturwandels sehr deutlich wider.

**Abbildung 19: Veränderung der Anzahl der Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigten, 2004–2010, nach Berufshauptgruppen (ISCO 88)**



Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2004 und 2010 (Jahresdurchschnitt über alle Wochen). Eigene Darstellung. Teilzeitbeschäftigung nach Selbsteinstufung.

### 3.4.3 Arbeitsbezogene Unterbeschäftigung

Teilzeitbeschäftigung ist eine Form atypischer Beschäftigung und weicht so vom traditionellen Idealbild der Vollzeitbeschäftigung ab. Teilzeitbeschäftigung wird kritisch beurteilt, da sie häufig ein Hindernis beim Erreichen und Halten von Führungspositionen darstellt, zu niedrigeren Einkommen und in Folge zu geringeren Ansprüchen bei Pensionen und Sozialleistungen führt.

Unbeschadet dieser kritischen Bewertung von Teilzeitbeschäftigung sagt jedoch eine steigende Zahl an Teilzeitbeschäftigten per se nichts darüber aus, ob die Betroffenen selbst eine Vollzeitbeschäftigung anstreben und diese nicht erreichen, oder ob die Teilzeitbeschäftigung – in welcher Form und aus welchen Gründen auch immer – in ihrem Interesse liegt. Für die Jahre



2008 bis 2010 liegen aus der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung Daten über die arbeitsbezogene Unterbeschäftigung Erwerbstätiger vor. Arbeitsbezogene Unterbeschäftigung liegt vor, wenn die wöchentliche Normalarbeitszeit der oder des Erwerbstätigen unter 40 Wochenstunden liegt, der Wunsch nach einer höheren Arbeitszeit gegeben ist und die Person auch innerhalb von zwei Wochen verfügbar ist. Damit werden also jene Erwerbstätige zusammengefasst, die mehr Wochenstunden arbeiten wollen und dafür auch tatsächlich zur Verfügung stehen.

In der Unterbeschäftigtenquote (siehe Tabelle 8) spiegelt sich die ungünstige Entwicklung am Arbeitsmarkt im Jahr 2009 infolge der Finanz- und Wirtschaftskrise wider. Im Jahr 2009 waren 4,5% der Erwerbstätigen mit dem Ausmaß der Wochenstunden unzufrieden und wären auch kurzfristig für ein höheres Beschäftigungsausmaß verfügbar gewesen. Mit 3,7% war dieser Anteil im Jahr 2010 deutlich niedriger.

**Tabelle 8: Arbeitsbezogene Unterbeschäftigtenquote nach Geschlecht und Bildungsabschluss, 2008–2010**

	2008	2009	2010
Alle Bildungsgruppen	4,1%	4,5%	3,7%
Männer	2,2%	3,1%	2,6%
Frauen	6,3%	6,2%	5,0%
Mit Hochschulabschluss	4,1%	4,0%	3,7%
Männer	2,4%	3,0%	2,8%
Frauen	5,7%	5,0%	4,6%

Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2008, 2009, 2010 (Jahresdurchschnitt über alle Wochen). Unterbeschäftigtenquote: Anteil der arbeitsbezogenen Unterbeschäftigten an allen Erwerbstätigen.

Die Unterbeschäftigtenquote der HochschulabsolventInnen zeigt im Vergleich zu allen Erwerbstätigen ein durchmisches Bild. In den Jahren 2008 und 2010 war sie gleich hoch wie bei allen Erwerbstätigen, im Krisenjahr 2009 war sie allerdings niedriger. Die Unterbeschäftigtenquote der Frauen liegt generell über jener der Männer, allerdings war sie sowohl bei den Hochschulabsolventinnen als auch bei den weiblichen Erwerbstätigen insgesamt rückläufig. Während sich die arbeitsbezogene Unterbeschäftigtenquote der männlichen Hochschulabsolventen nur geringfügig von der durchschnittlichen Quote der männlichen Erwerbstätigen unterscheidet, liegt die Unterbeschäftigtenquote der Hochschulabsolventinnen in allen drei Beobachtungsjahren merklich unter jener der gesamten weiblichen Erwerbstätigen – im Krisenjahr 2009 sogar um 1,2 Prozentpunkte.

### 3.5 Freier Dienstvertrag und geringfügige Beschäftigung

Freie Dienstverträge und geringfügige Beschäftigung (als Sonderform von Teilzeitbeschäftigung) gelten als atypische Beschäftigungsformen. Von geringfügiger Beschäftigung sind

HochschulabsolventInnen in deutlich geringerem Ausmaß betroffen als Beschäftigte mit anderen Bildungsabschlüssen (vgl. Tabelle 9). Ihr Anteil an den geringfügig Beschäftigten liegt mit 6,9% deutlich unter ihrem Anteil an den gesamten Erwerbstätigen (11,7%). Damit waren zum Stichtag 31. Oktober 2006 3,1% der HochschulabsolventInnen geringfügig beschäftigt (gegenüber 5,3% bei allen Bildungsgruppen). Allerdings sind auch unter den HochschulabsolventInnen Frauen stärker von geringfügiger Beschäftigung betroffen als Männer: 2,3% der Männer waren geringfügig beschäftigt, bei den Frauen waren es 3,9%.

**Tabelle 9: Geringfügige Beschäftigung und Freie Dienstverträge**

	Mit Hochschulabschluss			Alle Bildungsabschlüsse
	Männlich	Weiblich	Gesamt	
Erwerbstätige gesamt	222.755	228.606	451.361	3.860.520
Geringfügig beschäftigt	5.091	9.019	14.110	203.388
Freie DienstnehmerInnen	3.602	5.443	9.045	48.076

Quelle: Statistik Austria, Probezählung 2006.

Anders stellt sich die Situation bei den Freien DienstnehmerInnen dar. Laut Probezählung 2006 sind die HochschulabsolventInnen unter den Freien DienstnehmerInnen erheblich überrepräsentiert; knapp 19% aller Freien DienstnehmerInnen verfügten über einen Hochschulabschluss. Während bei einer Betrachtung über alle Bildungsgruppen nur 1,2% der Erwerbstätigen über einen Freien Dienstvertrag beschäftigt waren, betrug der Anteil der Freien DienstnehmerInnen unter den HochschulabsolventInnen 2,0%. Auch hier ist der Anteil bei den Frauen höher als bei den Männern: 1,6% der männlichen Erwerbstätigen mit einem Hochschulabschluss waren 2006 über einen Freien Dienstvertrag beschäftigt, bei den Frauen betrug der Anteil 2,4%.

Erhebungen zum Berufseinstieg von HochschulabsolventInnen (vgl. Kapitel 6) kommen zu dem Ergebnis, dass Freie Dienstverträge in den ersten drei Berufsjahren gehäuft auftreten. Auch nach den Daten der Probezählung 2006 sind Freie DienstnehmerInnen grundsätzlich eher jünger. Rund 44% der Freien DienstnehmerInnen waren zwischen 15 und 29 Jahre alt, weitere rund 27% gehörten zu der Altersgruppe der 30- bis 44-Jährigen.<sup>22</sup>

Sofern sich die Bildungsstruktur der Freien DienstnehmerInnen nicht geändert hat, dürfte es keinen Trend in Richtung verstärkter Beschäftigung von HochschulabsolventInnen als Freie DienstnehmerInnen geben. Die Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung weist bei den Freien Dienstverträgen rückläufige Zahlen aus; im Jahr 2010 waren demnach knapp 5.000 weniger Erwerbstätige als Freie DienstnehmerInnen beschäftigt als im Jahr 2006.<sup>23</sup>

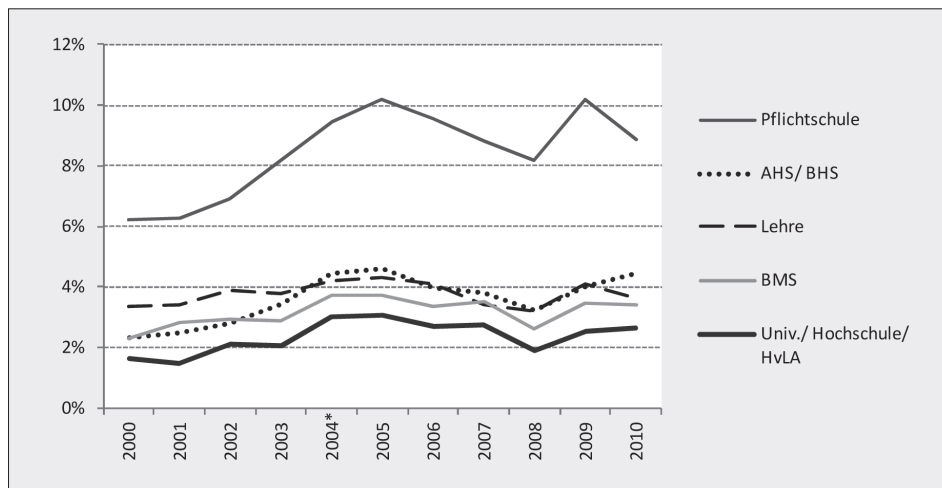
22 Eine Verkreuzung von Altersgruppen mit dem höchsten Bildungsabschluss ist bei den Daten der Probezählung 2006 leider nicht möglich.

23 Die Daten aus der Probezählung sind mit jenen der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung aufgrund der unterschiedlichen Datenbasis nicht direkt vergleichbar. Die Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung wies für das Jahr 2006 rund 59.800 Freie DienstnehmerInnen aus, für das Jahr 2010 rund 55.000 Freie DienstnehmerInnen. Der Höchststand wurde demnach im Jahr 2007 mit rund 63.000 Freien DienstnehmerInnen verzeichnet.

### 3.6 Arbeitslosigkeit

Trotz steigender AbsolventInnenzahlen weisen HochschulabsolventInnen im Vergleich zu anderen Bildungskategorien nach wie vor die niedrigsten Arbeitslosenquoten auf. Generell zeigt sich, dass die Arbeitslosenquoten mit steigendem Bildungsabschluss abnehmen (vgl. Abbildung 20).

**Abbildung 20: Arbeitslosenquoten nach höchster abgeschlossener Schulbildung, 2000–2010**



Quelle: Statistik Austria. \* Bis 2003 Mikrozensus (Durchschnitt der Monate März, Juni, September und Dezember); ab 2004 Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (Durchschnitt aller Wochen eines Jahres). Eigene Darstellung.

Im Rahmen der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung werden entsprechend dem Labour-Force-Konzept Personen als arbeitslos erfasst, wenn sie nicht erwerbstätig sind, in den letzten vier Wochen vor der Befragung aktive Maßnahmen zur Arbeitsuche gesetzt haben und in den nächsten zwei Wochen eine Arbeit aufnehmen können. Die Zahl der so ermittelten arbeitslosen Personen übersteigt jene, die beim Arbeitsmarktservice als arbeitslos gemeldet sind. Beide Erhebungsverfahren weisen im Beobachtungszeitraum 2004 bis 2010 die niedrigste Zahl an arbeitslosen HochschulabsolventInnen im Jahr 2008 aus (vgl. Tabelle 10). Auch die Arbeitslosenquote der HochschulabsolventInnen erreichte in diesem Jahr mit 1,9% einen Tiefststand, während in den Jahren 2004 mit 3,0% und 2005 mit 3,1% die höchsten Arbeitslosenquoten im Beobachtungszeitraum registriert wurden.

Im Jahr 2008 erreichte auch die Zahl der von Langzeitarbeitslosigkeit betroffenen HochschulabsolventInnen ihren niedrigsten Wert, sie war nur mehr halb so groß wie im Jahr 2004. In den Jahren 2004 bis 2010 bewegte sich der Anteil der HochschulakademikerInnen an allen von Langzeitarbeitslosigkeit Betroffenen zwischen dem Höchststand von 4,6% (2007) und dem Tiefststand von 3,9% im Jahr 2009. Die durchschnittliche Dauer der Arbeitslosigkeit lag bei den HochschulabsolventInnen in allen Jahren unter dem Durchschnitt aller beim AMS als arbeitslos Gemeldeter; sie war zwischen drei (im Jahr 2004) und zehn Tagen (im Jahr 2009) kürzer.

Unverkennbar hatte die jüngste Finanz- und Wirtschaftskrise auch auf die Arbeitsmarktchancen von HochschulabsolventInnen negativen Einfluss. Während sich alle bereits erwähnten Indikatoren bis zum Jahr 2008 tendenziell positiv entwickelten, zeigen sowohl die Daten laut Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung als auch die Daten des AMS für die Jahre 2009 und 2010 deutliche Zuwächse bei den Arbeitslosenzahlen. Auch wenn die Arbeitslosenquoten in diesen beiden Jahren mit 2,5 % (2009) und 2,6 % (2010) nach 2008 die niedrigsten im Beobachtungszeitraum (2004–2010) waren, so stieg doch die Zahl der beim AMS gemeldeten Arbeitslosen mit Hochschulabschluss innerhalb der zwei Jahre um gut 3.000 im Vergleich zu 2008.

**Tabelle 10: Indikatoren zur Arbeitslosigkeit von HochschulabsolventInnen, 2004–2010**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Arbeitslose laut MK-AE*	15.200	16.100	14.700	15.100	10.800	15.500	16.600
Bei AMS arbeitslos gemeldet**	8.998	9.433	9.045	8.952	8.649	10.663	11.712
Von Langzeitarbeitslosigkeit betroffene Personen (>365 Tage)***	1.874	1.348	999	828	751	895	912
Durchschnittliche Dauer der Arbeitslosigkeit in Tagen***	114	112	105	104	98	105	107

Quelle: \* Statistik Austria Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2004 bis 2010 (Durchschnitt aller Wochen des Jahres).

\*\* AMS Jahresberichte zur Arbeitsmarktlage der Jahrgänge 2004 bis 2010 (Arbeitslosenbestand).

\*\*\* AMS-DWH/AMS Personenbezogene Auswertungen 2004 bis 2010.

Unter den beim Arbeitsmarktservice als arbeitslos gemeldeten UniversitätsabsolventInnen (Diplomabschlüsse) sind rund zwei Drittel älter als 35 Jahre, es handelt sich also nicht um Einstiegs- oder erste Sucharbeitslosigkeit. Genau gegenteilig ist die Situation bei den FH-AbsolventInnen: Rund zwei Drittel der beim AMS arbeitslos gemeldeten FH-AbsolventInnen sind jünger als 35 Jahre. Dies wird darauf zurückgeführt, dass einerseits FH-Studien erst seit 1994 angeboten werden und andererseits davon ausgegangen werden kann, dass FH-AbsolventInnen häufiger bereits vor oder während dem Studium durch ein entsprechendes Beschäftigungsverhältnis Anspruch auf Arbeitslosengeld erworben haben und daher jüngere Jahrgänge in den Arbeitslosenstatistiken stärker präsent sein könnten.<sup>24</sup> In Summe verfügten rund 12 % der im Jahr 2010 arbeitslos gemeldeten HochschulabsolventInnen über einen FH-Abschluss. Davon waren rund 44 % AbsolventInnen technischer Studienrichtungen und rund 36 % AbsolventInnen von Wirtschaftsstudien.

Insgesamt waren im Jahr 2010 mit rund 9.300 um rund 2.000 AbsolventInnen von Universitäten mehr arbeitslos gemeldet als im Jahr 2003, das bedeutet immerhin ein Plus von rund 26 %. Deutlich überproportional gestiegen ist die Zahl der arbeitslos Gemeldeten unter den Sozial- und WirtschaftswissenschaftlerInnen mit einem Plus von rund 37 % und somit auf rund 2.150 im Jahr 2010. Damit verfügte im Jahr 2010 knapp ein Viertel aller arbeitslos gemeldeten UniversitätsabsolventInnen (auf Diplommiveau) über einen Abschluss in den Sozial- und Wirtschaftswissenschaften. Seit 2005 ist die Studienrichtung Betriebswirtschaft jene, die mit rund 12 % den

<sup>24</sup> Vgl. Schneeberger/Petanovitsch 2011, Seite 40. Die Daten beziehen sich auf den Monat September.

größten Anteil an allen arbeitslos gemeldeten Uni-AbsolventInnen aufweist. Die nächstgrößere Gruppe waren mit rund 1.250 arbeitslos Gemeldeten die NaturwissenschaftlerInnen, ihr Anteil lag somit bei rund 13 %. Auch sie hatten gegenüber 2003 ein überdurchschnittliches Plus aufzuweisen, und zwar um knapp 30 %. Die philosophisch humanwissenschaftlichen Studien mit 985 arbeitslos Gemeldeten belegten Rang drei, ihr Anteil betrug somit 11 %. Allerdings waren damit im Jahr 2010 um rund 47 % mehr AbsolventInnen dieser Studien arbeitslos gemeldet als im Jahr 2003. Somit entfallen rund 62 % der zusätzlich arbeitslos Gemeldeten (2003 bis 2010) auf diese drei Studiengruppen.

Unterdurchschnittliche Zuwachsraten verzeichneten hingegen die technischen Studienrichtungen (rund 22 %), Bodenkultur (rund 8 %) und Montanistik (rund 14 %), wobei es beispielsweise bei den technischen Studienrichtungen um ein absolutes Plus von 126 Personen geht, bei Bodenkultur um 17 arbeitslos Gemeldete und bei Montanistik um elf arbeitslose Personen mehr im Vergleich zu 2003. Bei den AbsolventInnen von Lehramtsstudien kam es zwischen 2003 und 2010 sogar zu einem Rückgang um 35 % auf 226 arbeitslos Gemeldete.<sup>25</sup>

### 3.7 Bildungsrendite und Einkommen

Sowohl für individuelle Bildungsentscheidungen als auch für öffentliche Bildungsausgaben ist die Bildungsrendite ein zentraler Bestimmungsfaktor. Unter Bildungsrendite wird der prozentuale Einkommenszugewinn aufgrund zusätzlicher Bildungsmaßnahmen verstanden, wobei der finanzielle Aufwand für den Erwerb der höheren Bildung (v.a. Einkommensentgang während der Ausbildung) dem in der Zukunft zu erwartenden höheren Einkommen gegenübergestellt wird. Die Bildungsrenditen für höhere Bildungsebenen waren in den 1980er-Jahren bis Mitte der 1990er-Jahre gesunken, seither entwickeln sie sich konstant. Das deutet darauf hin, dass der Arbeitsmarkt das weiter wachsende Qualifikationsangebot absorbiert.<sup>26</sup>

Die Bildungserträge steigen in Österreich streng hierarchisch mit dem höchsten Bildungsabschluss an. So lag der durchschnittliche Netto-Stundenlohn von AHS-AbsolventInnen im Schnitt um 34 % bis 42 % und jener von BHS-AbsolventInnen um 39 % bis 50 % über jenem von PflichtschulabsolventInnen. Männliche HochschulabsolventInnen hingegen haben im Vergleich zu Erwerbstätigen mit Pflichtschulabschluss im Schnitt einen um 68 % bis 77 % höheren Stundenlohn. Bei weiblichen Hochschulabsolventen fällt die Rendite etwas geringer aus, bei ihnen betrug das Plus im Schnitt 61 % bis 69 % gegenüber dem Stundenlohn von Pflichtschulabsolventinnen.<sup>27</sup>

Der Stundenlohn ist jedoch nur ein Indikator, er berücksichtigt nicht das Ausmaß der Erwerbstätigkeit. Das geringere Risiko von Arbeitslosigkeit bei Erwerbstätigen mit höheren

25 Vgl. Schneeberger/Petanovitsch 2011, Seite 41.

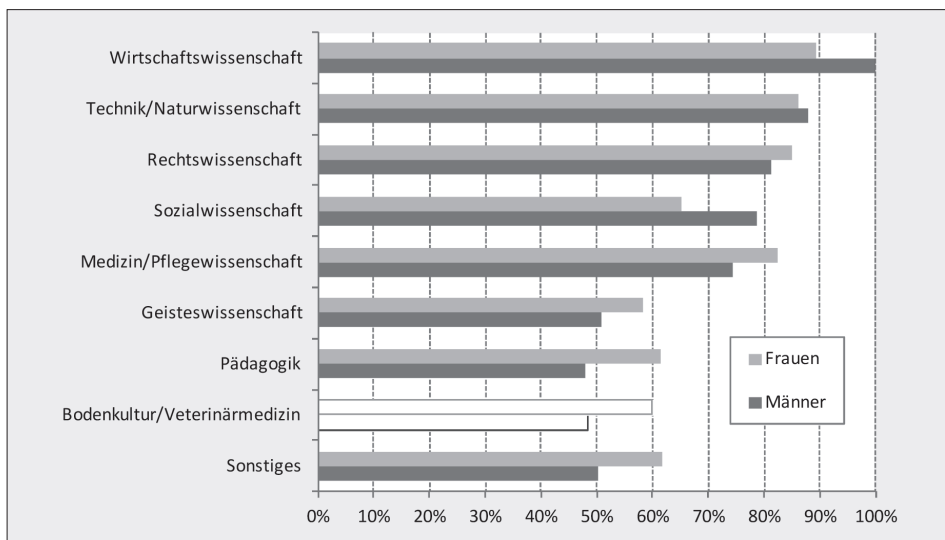
26 Vgl. Specht (Hrsg.) 2009, Seite 105.

27 Vgl. Steiner/Schuster/Vogtenhuber 2007, Seite 71 ff. Die Daten beziehen sich auf Bildungserträge der Jahre 1999 bis 2005.

Bildungsabschlüssen sowie die generell höhere Erwerbsquote Höherqualifizierter über das ganze Jahr hinweg wirken sich deutlich in Form höherer Bildungserträge aus. Bezogen auf das Netto-Jahreseinkommen liegt der Ertrag eines zusätzlichen Jahres in Ausbildung bei Männern zwischen 10% und 12%, bei Frauen liegt diese Ertragsrate zwischen 9% und 10%.

Die Bildungserträge hängen also auch von der Beschäftigungsdauer über das Jahr gesehen ab. Besser Gebildete sind überdurchschnittlich oft ganzjährig und Vollzeit beschäftigt, wobei sich auch hier der Einkommensunterschied zwischen Männern und Frauen mit zunehmender Bildungshöhe vergrößert. Männer mit Hochschulabschluss haben durchschnittlich ein 112% bis 148% höheres Netto-Jahreseinkommen als Männer mit maximal Pflichtschulabschluss, Frauen mit Hochschulabschluss verfügen dagegen um ein 92% bis 103% höheres Netto-Jahreseinkommen als Pflichtschulabsolventinnen. Generell ist die Streuung der Einkommen bei den höheren Bildungsebenen stärker als bei den unteren Ebenen, bei Männern streuen sie außerdem stärker als bei Frauen.

**Abbildung 21: Bildungserträge von Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, nach Fachrichtungen und Geschlecht, 2005**



Quelle: Steiner/Schuster/Vogtenhuber 2007. Transparente Balken bei wenigen Beobachtungsfällen. Referenzgruppe: Personen mit Pflichtschulabschluss als höchstem Bildungsabschluss.

HochschulabsolventInnen weisen generell höhere Bildungserträge auf als Erwerbstätige mit anderen höchsten Bildungsabschlüssen. Einzig die Bildungserträge männlicher Absolventen von Berufsbildenden höheren Schulen im technischen Bereich liegen (im Jahr 2005) mit durchschnittlich 52% über den Pflichtschulabsolventen etwas höher als die Bildungserträge männlicher Hochschulabsolventen der Fachrichtungen Geisteswissenschaft (51%), Pädagogik (48%) und sonstiger Fachrichtungen (50%). Allerdings weisen männliche Hochschulabsolventen aus dem Fachbereich Wirtschaftswissenschaften die deutlich höchsten Bildungserträge auf.

Die Bildungserträge der weiblichen Hochschulabsolventen liegen generell über jenen der Frauen mit anderen höchsten Bildungsabschlüssen, allerdings streuen die Bildungserträge über die Fachrichtungen etwas weniger als bei den Männern. Auch die Frauen erreichen die höchsten Bildungserträge in der Fachrichtung Wirtschaftswissenschaften. Um mehr als 80 % höher als in der Vergleichsgruppe der PflichtschulabsolventInnen liegt er auch in den Fachrichtungen Technik/Naturwissenschaften, in den Rechtswissenschaften und in der Medizin/Pflegewissenschaft (vgl. Abbildung 21). Den niedrigsten Bildungsertrag bringt die Fachrichtung Geisteswissenschaften, er liegt um 58 % über der Referenzgruppe der Pflichtschulabsolventinnen.

**Tabelle 11: Häufigste Berufsgattungen der Berufshauptgruppe »Akademische Berufe« und mittleres Brutto-Jahreseinkommen der unselbständig Beschäftigten, nach Geschlecht, 2009**

Berufsgattungen		Anzahl der Personen	Anteil in %	Brutto-Jahreseinkommen
Akademische Berufe/Männer gesamt, darunter:		183.500	100%	53.152
2321	Lehrer des Sekundarbereiches mit akademischer Ausbildung	27.700	15%	56.789
2131	Systemplaner, Systemanalytiker und Systemprogrammierer	24.800	14%	44.522
2139	Informatiker, anderweitig, nicht genannt	15.100	8%	45.431
2221	Ärzte	14.700	8%	86.914
2140	Architekten, Diplomingenieure und verwandte Berufe	10.000	5%	54.236
Akademische Berufe/Frauen gesamt, darunter:		173.500	100%	39.204
2321	Lehrerinnen des Sekundarbereiches mit akademischer Ausbildung	52.500	30%	45.350
2331	Lehrerinnen des Primarbereiches mit akademischer Ausbildung	23.800	14%	41.452
2221	Ärztinnen	12.500	7%	54.751
2359	Sonstige Lehrkräfte mit akademischer Ausbildung	8.300	5%	26.730
2419	Unternehmensberatungs- und Organisationsfachkräfte	6.800	4%	32.329

Quelle: Rechnungshof 2010, Seite 71 ff.

Entsprechend divergieren die Einkommen nach Berufsgruppen. Die höchsten Einkommen weist die Berufshauptgruppe »Berufe mit Leitungsfunktionen« auf; das mittlere Brutto-Jahreseinkommen lag hier 2009 bei rund 51.200 Euro, wobei das mittlere Brutto-Einkommen der Männer mit rund 58.000 Euro deutlich darüber und jenes der Frauen mit rund 34.100 Euro deutlich unter dem Durchschnittswert lag. Dahinter rangierten die »Akademischen Berufe« mit einem mittleren Brutto-Jahreseinkommen von rund 45.500 Euro. Auch hier verdienen die Männer mit rund 53.200 Euro im Mittel deutlich besser als die Frauen (rund 39.000 Euro). Bei einer Gesamtbetrachtung über Männer und Frauen stehen bei den akademischen Berufen LehrerInnen des Primarbereiches mit akademischer Ausbildung und einem Brutto-Jahreseinkommen von 41.420 Euro Ärzten und Ärztinnen gegenüber, die 68.804 Euro verdienen. Die höchsten Einkommen erzielen die BiowissenschaftlerInnen, MedizinerInnen und ApothekerInnen; im Jahr 2009 hatten diese ein Medianeinkommen von 61.965 Euro.

Für die Berufshauptgruppen stehen auch Daten zu den häufigsten Berufsgattungen nach Geschlecht zur Verfügung (siehe Tabelle 11). Die häufigsten Berufsgattungen unterscheiden sich nach Geschlecht, ein direkter Vergleich ist beispielsweise bei den Lehrenden im Sekundarbereich möglich und bei den Ärzten/Ärztinnen. Bei beiden Berufsgattungen zeigt sich, dass das mittlere Brutto-Jahreseinkommen (Median) der Männer erheblich über jenem der Frauen liegt.

Der Umstand, dass Frauen generell überwiegend in schlechter bezahlten Berufen und dort überproportional teilzeitbeschäftigt sind, schlägt sich naturgemäß auch in den geschlechtsspezifischen Einkommensunterschieden nieder. Am deutlichsten wird das bei den Hilfskräften, dort liegt das Medianeinkommen der Frauen bei 55 % des Männermedians. Am geringsten fällt der Einkommensnachteil der Frauen in den akademischen Berufen aus, hier erreicht das weibliche Medianeinkommen immerhin 74 % des Einkommens der Männer. Werden nur Vollzeitbeschäftigte betrachtet, dann beträgt der Frauenmedian 83 % des Männermedians (vgl. Tabelle 12). Werden Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigte in akademischen Berufen gemeinsam betrachtet, so liegt der Frauenmedian bei 39.204 Euro, bei ausschließlich vollzeitbeschäftigten Frauen liegt er bei 48.310 Euro. Das Medianeinkommen der Männer in den akademischen Berufen liegt bei 53.152 Euro, bei den ausschließlich vollzeitbeschäftigten Männern beträgt es 57.984 Euro.<sup>28</sup>

**Tabelle 12: Mittlere Brutto-Jahreseinkommen Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigte, »Akademische Berufe«, 2009**

	Mittlere Brutto-Jahreseinkommen (Median)			
	Alle unselbständig Erwerbstätige		Ganzjährig Vollzeit	
	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Alle Berufe	19.602,- €	32.050,- €	28.745,- €	36.444,- €
Berufshauptgruppe »Akademische Berufe – WissenschaftlerInnen«	39.204,- €	53.152,- €	48.310,- €	57.948,- €

Quelle: Rechnungshof 2010, Seite 68.

Der Einfluss nicht-ganzjähriger Beschäftigung auf das Einkommen ist beträchtlich. Das mittlere Einkommen von Personen, die nicht das ganze Jahr beschäftigt waren, betrug 2009 in akademischen Berufen rund 29 % des mittleren Einkommens ganzjährig Beschäftigter. In den akademischen Berufen ist der Anteil der nicht ganzjährig Erwerbstätigen mit ca. 10 % allerdings am niedrigsten von allen Berufsgruppen.<sup>29</sup>

Bei einer Analyse der Einkommen auf Ebene der Stundenverdienste – und damit unter Berücksichtigung des Beschäftigungsausmaßes und unter Ausschließen von Einmaleffekten – ergibt sich bei den Frauen in akademischen Berufen ein mittlerer Stundenverdienst von 20,80 Euro, der Median bei den Frauen über alle Berufsgruppen lag bei 12,20 Euro. Bei den Männern in akademischen Berufen lag der mittlere Stundenverdienst bei 24,10 Euro, bei den Männern

<sup>28</sup> Vgl. Rechnungshof 2010, Seite 67–68. Das mittlere Brutto-Jahreseinkommen aller Vollzeitbeschäftigten lag im Jahr 2009 bei 33.909 Euro.

<sup>29</sup> Vgl. Rechnungshof 2010, Seite 64–65.



über alle Berufsgruppen betrug er 15,50 Euro. Bei den Frauen lagen die mittleren Stundenverdienste in den akademischen Berufen merklich höher als bei den Berufen mit Leitungsfunktion, wo der mittlere Brutto-Verdienst der Frauen pro Stunde 16,70 Euro betrug. Bei den Männern war er in den akademischen Berufen und den Berufen mit Leitungsfunktion gleich hoch.<sup>30</sup>

**Tabelle 13: Mittlere Brutto-Jahreseinkommen in ganzjähriger Vollbeschäftigung, nach Bildungsabschluss und Geschlecht, 2009**

Bildungsabschluss	Anzahl	Frauenanteil	Brutto-Jahreseinkommen (Median)	
			Frauen	Männer
Pflichtschule	230.200	44 %	23.024,- €	26.123,- €
Lehre	1.008.800	24 %	23.647,- €	30.879,- €
Fachschule	278.700	58 %	31.603,- €	34.138,- €
Höhere Schule	374.800	42 %	31.185,- €	38.499,- €
Hochschule, Universität	446.000	37 %	44.093,- €	50.835,- €
<i>Davon ArbeiterInnen</i>	30.900	10 %	(18.625,- €)	34.216,- €
<i>Davon Angestellte</i>	281.700	32 %	40.200,- €	51.666,- €
<i>Davon Öffentlich Bedienstete</i>	133.400	53 %	49.362,- €	53.525,- €

Quelle: Rechnungshof 2010, Seite 95.

Während das Medianeinkommen der Frauen mit Hochschulabschluss im Öffentlichen Dienst bei 92% des Medianeinkommens der Männer liegt, ist dieser Wert bei den Angestellten mit 78% deutlich niedriger. Noch niedriger ist er bei ArbeiterInnen mit Hochschulabschluss, allerdings ist hier erstens die Fallzahl sehr gering und zweitens Hochschulabschluss zusammen mit Beschäftigung als ArbeiterIn eine atypische Kombination, die einer detaillierteren inhaltlichen Analyse bedürfte. Grundsätzlich kann jedenfalls festgehalten werden, dass bei Vollzeitbeschäftigung die Einkommensdifferenz zwischen Männern und Frauen im Öffentlichen Dienst deutlich geringer ausfällt als in der Privatwirtschaft.

Entsprechend fällt auch der Befund aus, dass die Wahrscheinlichkeit, zu den Niedriglohnbeschäftigten zu gehören, für HochschulabsolventInnen erheblich geringer ist als für alle anderen Bildungsgruppen (vgl. Tabelle 14). Laut Verdienststrukturerhebung 2006 gehören 2,9% der unselbständig erwerbstätigen HochschulabsolventInnen zu den Niedriglohnbeschäftigten wobei die Niedriglohnschwelle bei zwei Drittel des Medians vom Brutto-Stundenverdienst (= 7,65 Euro) liegt. Nicht berücksichtigt wurden Arbeitsstätten von Erhebungseinheiten des Abschnitts L (Öffentliche Verwaltung, Landesverteidigung und Sozialversicherung), damit wird ein Bereich ausgeblendet, der einerseits günstigere Einkommensverhältnisse aufweist und andererseits gerade für HochschulabsolventInnen eine bedeutende Arbeitgeberfunktion erfüllt. Damit dürfte der Anteil der Niedriglohnbeschäftigten unter den errechneten 2,9% gelegen sein bzw. sollte wirklich nur als Anteil an Beschäftigten in Unternehmen der Privatwirtschaft mit mehr als zehn Personen verstanden werden.

<sup>30</sup> Vgl. Rechnungshof 2010, Seite 74.

Unabhängig davon ist auch bei HochschulabsolventInnen offenkundig Niedriglohnbeschäftigung überwiegend mit atypischer Beschäftigung gekoppelt. Der Verdienst von 6,3% der atypisch beschäftigten HochschulabsolventInnen lag unter der Niedriglohnschwelle, bei den Normalarbeitsverhältnissen gehörte 1,1% zu den Niedriglohnbeschäftigten. Die häufigste Ursache für Niedriglohnbeschäftigung liegt in geringfügigen Beschäftigungsverhältnissen, das gilt für HochschulabsolventInnen genauso wie für Beschäftigte mit anderen höchsten Bildungsabschlüssen.

**Tabelle 14: Anteil der Niedriglohnbeschäftigten, nach Beschäftigungsformen und höchster abgeschlossener Ausbildung**

	Gesamt	Normalarbeitsverhältnis	Atypische Beschäftigung	Davon			
				Ausschließlich Teilzeit	Befristung (ohne Lehre)	Geringfügige Beschäftigung	Leih- und Zeitarbeit
Insgesamt	14,1%	8,7%	27,0%	23,6%	27,0%	49,4%	10,2%
Höchstens Pflichtschulabschluss	29,4%	19,8%	44,3%	43,1%	50,5%	59,4%	16,9%
Lehrabschluss	11,9%	7,9%	25,3%	23,3%	29,4%	49,5%	(6,5%)
BMS	13,0%	8,9%	20,0%	14,4%	31,5%	47,5%	–
AHS	15,4%	5,8%	28,8%	19,4%	22,6%	51,9%	–
BHS	7,3%	4,0%	17,3%	10,1%	22,5%	41,8%	–
Meisterausbildung, Kollegs, Akademien	4,2%	2,0%	12,9%	7,0%	20,0%	33,5%	–
Universität und Fachhochschule	2,9%	1,1%	6,3%	5,0%	(3,6%)	18,9%	–

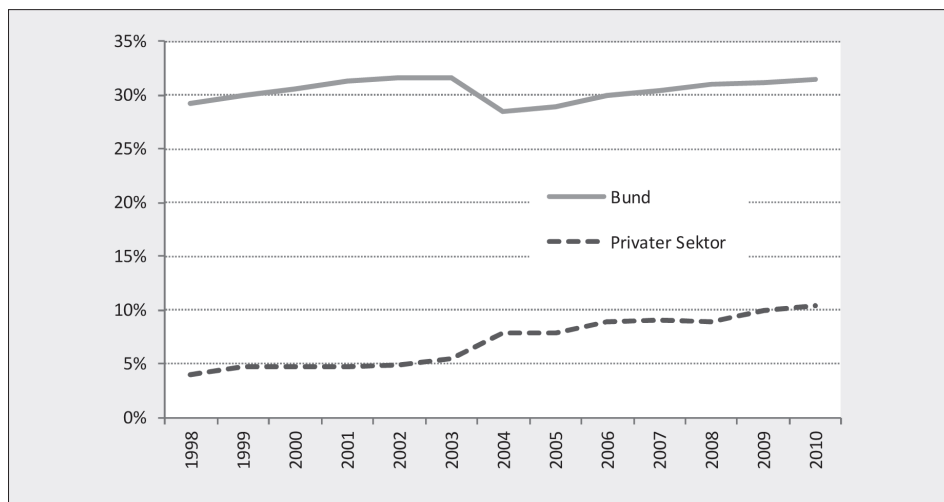
Quelle: Verdienststrukturerhebung 2006 nach Geisberger/Knitter (2010), Seite 455. Unselbständig Beschäftigte in Unternehmen mit zehn und mehr Beschäftigten im Produktions- und Dienstleistungsbereich (Abschnitte C–K, M–O der ÖNACE 2003); ohne Lehrlinge. Niedriglohnschwelle bei zwei Drittel des Medians vom Brutto-Stundenverdienst (= 7,65 Euro). Werte mit einer Zellenbesetzung von weniger als 100 Personen in der Stichprobe sind in Klammern gesetzt (Wert kann statistischen Schwankungen unterliegen). »–«-Wert mit weniger als 50 Personen in der Stichprobe.

## 4 Öffentlicher Dienst versus Privater Sektor

Traditionell spielt der Bund eine wichtige Rolle als Arbeitgeber für AkademikerInnen. Im Jahr 2010 verfügten 31,5% aller Beschäftigten im Bundesdienst über einen Hochschulabschluss (vgl. Abbildung 22). Der AkademikerInnenanteil ist in den letzten Jahren stetig gewachsen. Unterbrochen wurde dieser Trend mit einem Rückgang um 3,1 Prozentpunkte nur 2004, weil in diesem Jahr die Universitäten ausgliedert wurden und seither die gesamte Berufsgruppe der HochschullehrerInnen nicht mehr erfasst wird.

Im Privaten Sektor erklärt sich der Zuwachs von 2,4 Prozentpunkten im Jahr 2004 durch die Berücksichtigung der Fachhochschul-AbsolventInnen, die seither zu den AkademikerInnen gezählt werden.

**Abbildung 22: Anteil der AkademikerInnen an den Beschäftigten im Bund und im Privaten Sektor, 1998–2010**



Quelle: Bundeskanzleramt Österreich 2011.

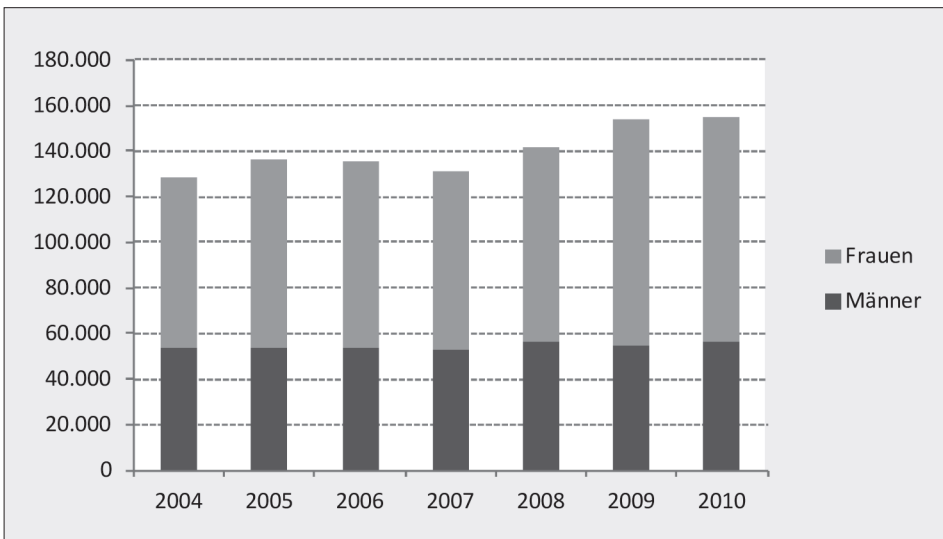
Dabei ist auch zu berücksichtigen, dass der Personalstand des Bundes seit 1999 um 33.687 Bedienstete gesunken ist. Einen wesentlichen Anteil haben dabei allerdings mit 23.469 Beschäftigten Ausgliederungen, die bis 2004 in erheblichem Umfang stattfanden, die restlichen 9.809 Beschäftigungsverhältnisse wurden tatsächlich eingespart, wobei die Personalreduktionen im Wesentlichen den Bereich »Verwaltungsdienst« betrafen. Seit 2005 wurden Reduktionen im Personalstand nur mehr in sehr geringfügigem Ausmaß vorgenommen, im Jahr 2010 waren knapp 500 VBÄ<sup>31</sup> weniger beim Bund beschäftigt als im Jahr 2005.

31 VBÄ = Vollbeschäftigtenäquivalente; Quelle: Bundeskanzleramt 2011, Seite 44.

Seit 2004 hat der Anteil der AkademikerInnen im Bundesdienst von 28,5% auf 31,5% (also um drei Prozentpunkte) zugelegt, in der Privatwirtschaft im gleichen Zeitraum von 7,9% auf 10,4%, also um 2,5 Prozentpunkte. Da das Ausgangsniveau in der Privatwirtschaft deutlich niedriger war als jenes im Bund, bedeutet das, dass die Zuwachsdynamik in der Privatwirtschaft stärker ist als im Öffentlichen Dienst. Dessen ungeachtet kommt dem Öffentlichen Dienst nach wie vor große Bedeutung als Arbeitgeber für HochschulabsolventInnen zu.

Besonders deutlich gestiegen ist der Anteil der Frauen mit Hochschulabschluss im Bundesdienst. Während in den Jahren 1995 bis 2009 der Frauenanteil insgesamt im Bundesdienst von 35,9% auf 39,8% gestiegen ist, erhöhte sich der Frauenanteil unter den AkademikerInnen im selben Zeitraum um 14,7 Prozentpunkte von 38,1% auf 52,8%. Der Trend zur Höherqualifizierung bei den Öffentlich Bediensteten war bei den Frauen noch stärker ausgeprägt als bei den Männern. Besonders sticht die Berufsgruppe der RichterInnen und StaatsanwältInnen hervor, in der ausschließlich Personen mit Hochschulabschluss Beschäftigung finden. Hier stieg der Frauenanteil von 29,5% im Jahr 1995 auf 47,4% im Jahr 2009, nahm also um 17,9 Prozentpunkte zu.<sup>32</sup>

**Abbildung 23: Beamte/Beamtinnen und Vertragsbedienstete mit Hochschulabschluss, 2004–2010**



Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung (Jahresdurchschnitt über alle Wochen) der Jahre 2004 bis 2010.

Die Daten der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung<sup>33</sup> weisen für die Jahre 2004 bis 2010 bei den Beamten/Beamtinnen und Vertragsbediensteten ein Plus von rund 30.900 aus. Dieses

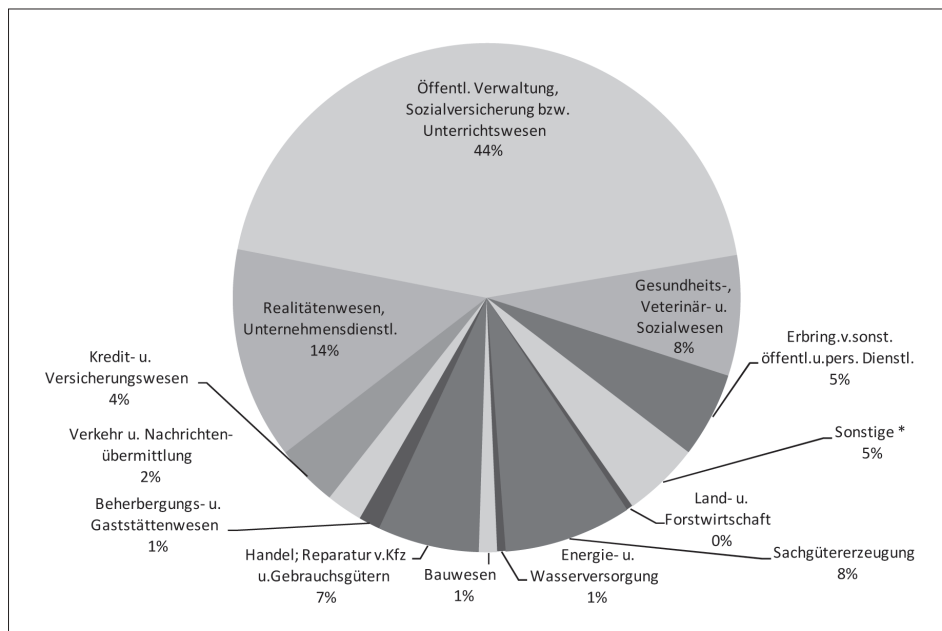
<sup>32</sup> Vgl. Bundeskanzleramt Österreich 2010.

<sup>33</sup> Die Daten der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung beruhen auf Selbstuordnung der Befragten.

Plus entfiel fast zur Gänze auf HochschulabsolventInnen (rund 26.000 Beschäftigte bzw. rund 84 %) und dieses Plus wiederum fast zur Gänze auf Frauen (rund 22.800 Beschäftigte bzw. rund 88 %). Der Anteil der Frauen an den im gesamten Öffentlichen Dienst beschäftigten HochschulabsolventInnen lag demnach im Jahr 2010 bei rund 63 %, damit waren um rund 30 % mehr weibliche Hochschulabsolventen beschäftigt als im Jahr 2004 (vgl. Abbildung 23).

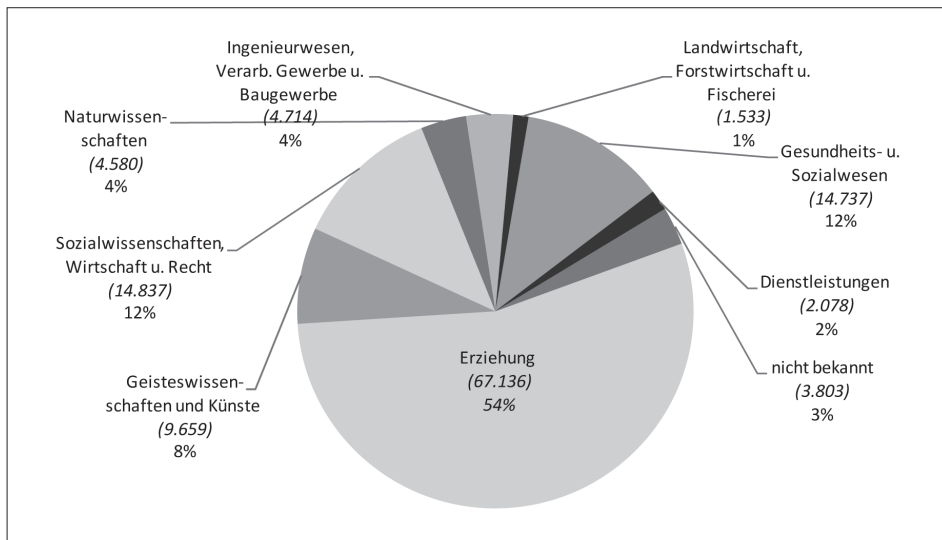
Die Registerdaten aus dem Jahr 2006 (Probezählung der Statistik Austria) bestätigen ebenfalls die traditionell große Bedeutung des Öffentlichen Sektors als Arbeitgeber für HochschulabsolventInnen. Rund 44 % der 372.209 in den Registerdaten erfassten unselbstständig erwerbstätigen HochschulabsolventInnen waren 2006 diesem Bereich zuzuordnen. Mit 14 % rangierten das Realitätenwesen und die Unternehmensdienstleistungen auf Rang zwei und das Gesundheitswesen mit 8 % – und damit schon mit deutlichem Abstand – auf Rang drei. Werden auch die selbständig Erwerbstätigen mit einbezogen, so lag der Anteil der Beschäftigten im Öffentlichen Dienst unter den HochschulabsolventInnen bei rund 29 % (vgl. Abbildung 24).

**Abbildung 24: Unselbständig Erwerbstätige mit Hochschulabschluss, nach Wirtschaftsklassen (ÖNACE 2003), 2006**



Quelle: Statistik Austria, Probezählung 2006. Eigene Darstellung. \* Unter Sonstige wurden Wirtschaftsklassen mit sehr geringer Fallzahl zusammengefasst (Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden, Private Haushalte und Exterritoriale Organisationen, zusammen 456 Fälle) und jene Fälle, die nicht zugeordnet werden konnten (17.686 Fälle)

**Abbildung 25: Beamte/Beamtinnen und Vertragsbedienstete mit Hochschulabschluss, nach Ausbildungsfeld, 2006**



Quelle: Statistik Austria, Probezählung 2006. Eigene Darstellung.

Etwas mehr als die Hälfte aller Beamten/Beamtinnen und Vertragsbediensteten hatte ihr Studium im Ausbildungsfeld »Erziehung« abgeschlossen, jeweils 12% im Ausbildungsfeld »Gesundheits- und Sozialwesen« bzw. »Sozialwissenschaften, Wirtschaft und Recht«. Dahinter rangieren mit rund 8% die Geisteswissenschaften und Künste (vgl. Abbildung 25).

Laut einer neueren Studie im Auftrag des Österreichischen Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung (BMWF) zur Beschäftigungssituation der HochschulabsolventInnen<sup>34</sup> wechselt die Mehrheit der AbsolventInnen von der Hochschule in den Privaten Sektor (vgl. Tabelle 15). Rund 58% der AbsolventInnen wissenschaftlicher Universitäten gehen in den Privaten Sektor und 29% in den Öffentlichen Dienst / die Öffentliche Verwaltung. Bei den befragten FH-AbsolventInnen folgte dem Studienabschluss sogar bei 77% eine Beschäftigung im Privaten Sektor, nur die AbsolventInnen der Medizinischen Universitäten und der Kunstuniversitäten fanden noch überwiegend (zu 77% bzw. zu 51%) Beschäftigung im Öffentlichen Sektor.

<sup>34</sup> Vgl. INCHER-Kassel 2010, Seite 60f.

**Tabelle 15: Sektor der Beschäftigung, nach Hochschultyp**

	Wissenschaftliche Universitäten	Medizinische Universitäten	Kunstuniversitäten	Fachhochschulen	Gesamt
(Privat-)Wirtschaftlicher Bereich (einschließlich selbständiger, freiberuflicher und Honorartätigkeiten)	58 %	19 %	38 %	77 %	58 %
Öffentlicher Bereich (z.B. Öffentlicher Dienst, Öffentliche Verwaltung)	29 %	77 %	51 %	13 %	30 %
Organisation ohne Erwerbscharakter (Non-Profit-Bereich wie Vereine, Verbände, Kirchen, Interessenvertretungen usw.)	13 %	4 %	10 %	10 %	12 %
<b>Gesamt</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>	<b>100 %</b>
<b>Anzahl</b>	<b>12.635</b>	<b>817</b>	<b>529</b>	<b>2.668</b>	<b>16.649</b>

Quelle: INCHER-Kassel 2010, Seite 61. ARUFA-AbsolventInnenbefragung, 2009/2010, im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung (bmwf).

Eine auf Registerdaten basierende Analyse der Beschäftigungssituation von AbsolventInnen der Universität Wien kam zu dem Ergebnis, dass drei Jahre nach Studienabschluss 20,7 % der AbsolventInnen im ÖNACE-Sektor »Öffentliche Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherung« beschäftigt waren.<sup>35</sup> Sehr hohe Anteile ergaben sich bei den Studienfachbereichen Lehramt mit 82,4 % und Rechtswissenschaften mit 30,5 %, vergleichsweise hoch waren die Anteile mit 13,7 % auch bei den Sozialwissenschaften und verwandten Fächern sowie mit 10 % bei den Geistes- und Kulturwissenschaften.<sup>36</sup> Bezieht man jene 12,1 % der AbsolventInnen mit ein, die im Bereich »Erziehung und Unterricht« Beschäftigung fanden, so kann davon ausgegangen werden, dass trotz der restriktiven Aufnahmepolitik des Öffentlichen Bereiches der letzten Jahre knapp ein Drittel der AbsolventInnen der Universität Wien drei Jahre nach Studienabschluss im Öffentlichen bzw. Öffentlichkeitsnahen Bereich ihren Arbeitsplatz fanden.

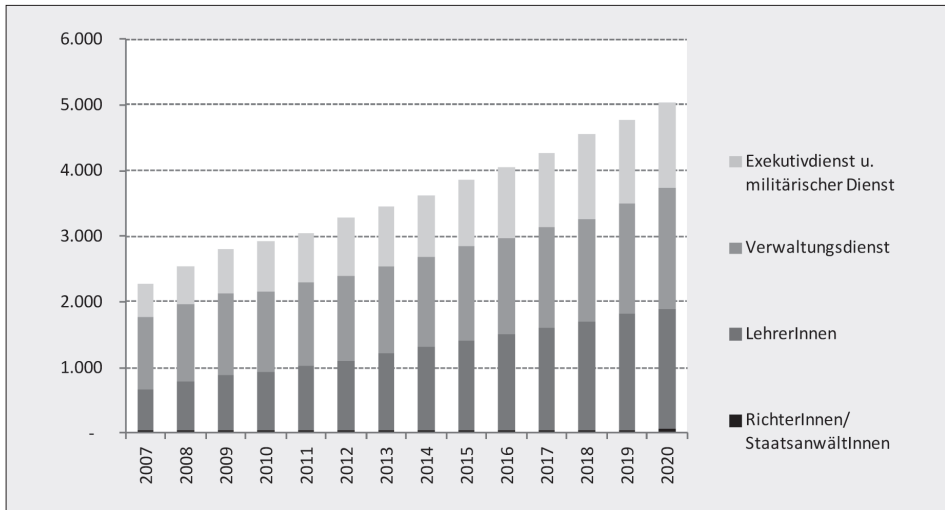
Bei leicht reduzierter Gesamtbelegschaft (bezogen auf Vollbeschäftigungsäquivalente) konnten also die HochschulabsolventInnen in den vergangenen Jahren ihren Anteil an den Beschäftigten im Öffentlichen Bereich erhöhen. Angesichts des Umstandes, dass inzwischen 54 % der MitarbeiterInnen des Bundes älter als 45 Jahre sind und es durch die starke Besetzung der älteren Jahrgänge zu hohem Personalabgang durch Pensionierungen kommen wird, ist zumindest längerfristig weiterhin mit relativ stabilen Beschäftigungsperspektiven in diesem Bereich zu rechnen. Eine Prognose der Pensionierungen von Bundesbediensteten (Beamte / Beamtinnen und Vertragsbedienstete) geht davon aus, dass in den Jahren 2007 bis 2020 aufgrund der Altersstruktur der Beschäftigten in Summe rund 50.500 Pensionierungen zu erwarten sind, wobei die Zahl der jährlichen Pensionierungen kontinuierlich bis auf rund 5.000 im Jahr 2020 steigen wird (vgl. Abbildung 26).<sup>37</sup>

35 Vgl. Statistik Austria 2009. Allerdings konnten 37,4 % keinem Bereich zugeordnet werden.

36 Vgl. Statistik Austria 2009, Seite 16. MedizinerInnen wurden in dieser Untersuchung nicht berücksichtigt!

37 Vgl. Bundeskanzleramt 2007, Seite 3.

**Abbildung 26: Voraussichtliche jährliche Pensionierungen im Bundesdienst**



Quelle: Bundeskanzleramt 2007, Tabelle 2.

Etwa ein Drittel davon (ca. 17.000) wird LehrerInnen betreffen, ein Beschäftigungssegment, das einen Hochschulabschluss voraussetzt. Zahlenmäßig von nachgereihter Bedeutung sind die RichterInnen/StaatsanwältInnen mit jährlich rund 50 Pensionierungen, allerdings handelt es sich dabei um eine rein akademische Berufsgruppe. Im Verwaltungsdienst werden bis 2020 rund 19.000 Pensionierungen erwartet; – insgesamt zwar die größte Gruppe, allerdings bietet der Verwaltungsdienst, genauso wie der Exekutivdienst und militärische Dienst, auch Personen mit anderen Bildungsabschlüssen Beschäftigung.

Der Bund sieht sich zukünftig jedenfalls im Wettbewerb mit privaten Unternehmen um qualifizierten Nachwuchs:

*»Welche Rekrutierungschancen der Öffentliche Dienst bei jüngeren Qualifizierten in Zukunft hat, hängt stark von seiner Attraktivität als Arbeitgeber ab.«*

(BUNDESKANZLERAMT 2011, SEITE 46)

## 4.1 Forschung und Entwicklung (F&E)

Der F&E-Sektor ist ein – im Vergleich zur Gesamtwirtschaft – überdurchschnittlich stark expandierender Beschäftigungssektor, wobei insbesondere im Bereich des wissenschaftlichen Personals Frauen besonders von diesem Wachstum profitiert haben. So ist die Beschäftigung (in VZÄ) im F&E-Sektor in den Jahren 1998 bis 2006 durchschnittlich um 6,4 % pro Jahr gewachsen, die durchschnittliche jährliche Zuwachsrate der Frauen lag mit 7,5 % deutlich über jener der Männer (6,1 %). Beim wissenschaftlichen Personal ist der geschlechtsspezifische Unterschied



noch größer: Bei WissenschaftlerInnen betrug der durchschnittliche jährliche Zuwachs 12,9%, bei Wissenschaftlern hingegen nur 5,1%. Dessen ungeachtet ist der F&E-Sektor nach wie vor stark durch Männer geprägt, im Jahr 2006 waren 19,4% der WissenschaftlerInnen Frauen, im Jahr 1998 betrug ihr Anteil nur 14%.<sup>38</sup>

Der F&E-Bereich gliedert sich in vier Teilbereiche. Den mit Abstand größten Bereich stellt der Unternehmenssektor (sowohl 68% der F&E-Ausgaben als auch der Beschäftigten) gefolgt vom Hochschulsektor. Der staatliche Sektor und der privatwirtschaftlich organisierte gemeinnützige Sektor sind im Vergleich dazu von untergeordneter Bedeutung (vgl. Tabelle 16).

**Tabelle 16: F&E-Ausgaben und Beschäftigte in F&E, nach Sektoren, 2009**

	F&E-Ausgaben	Beschäftigte in F&E (VZÄ)	Anteil Frauen an Beschäftigten (VZÄ)
Unternehmenssektor	68%	68%	17%
Hochschulsektor	26%	27%	42%
Sektor Staat	5%	5%	43%
Privater gemeinnütziger Sektor	0%	1%	49%
<b>Gesamt</b>	<b>100%*</b>	<b>100%*</b>	<b>25%</b>

Quelle: Statistik Austria, Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2009. VZÄ: Vollzeitäquivalente. Unternehmenssektor: kooperativer Bereich und firmeneigener Bereich. \* Spaltensummen aufgrund von Rundungsfehlern nicht exakt 100%. Beschäftigte beziehen sich auf alle Beschäftigten im F&E-Bereich ungeachtet ihres Bildungsabschlusses und ihres konkreten Tätigkeitsbereiches.

Eine wissenschaftliche oder lehrende Tätigkeit an den Universitäten steht nur einer begrenzten Zahl an HochschulabsolventInnen offen (vgl. Tabelle 17). Während bei den drittmittelfinanzierten F&E-MitarbeiterInnen der Frauenanteil noch bei rund 39% liegt, sinkt er mit zunehmender Hierarchiestufe letztlich auf rund 20% auf der Ebene der ProfessorInnen. Dabei gibt es erhebliche Unterschiede nach Ausrichtung der Universitäten. Die niedrigsten Anteile an weiblichen Professoren weisen laut Hochschulstatistik die technischen Universitäten auf; an der TU Wien lag er im Jahr 2010 bei rund 9%, an der TU Graz bei rund 6% und an der Montanuniversität Leoben bei rund 5%.

Während auf der Ebene der ProfessorInnen, DozentInnen und assoziierten bzw. AssistenzprofessorInnen das Verhältnis von Vollzeitäquivalenten zu Kopfzahl annähernd 1:1 beträgt, stellt sich die Situation bei den drittmittelfinanzierten wissenschaftlichen F&E-MitarbeiterInnen deutlich ungünstiger dar: Hier teilen sich rund 8.000 Personen rund 5.800 Vollzeitäquivalente, auf eine vollzeitäquivalente Stelle kommen somit rund 1,4 Personen. Neben befristeten Beschäftigungsverhältnissen ist Teilzeitbeschäftigung in diesem Bereich also auch ein häufig auftretendes Phänomen.

<sup>38</sup> Vgl. Holzinger 2009.

**Tabelle 17: ProfessorInnen und wissenschaftlich/künstlerische MitarbeiterInnen an Öffentlichen Universitäten, nach Geschlecht, 2010**

		Vollzeitäquivalente			Kopfzahl		
		Frauen	Männer	Gesamt	Frauen	Männer	Gesamt
ProfessorInnen		424,4	1.739,5	2.163,9	438	1.794	2.232
Wissenschaftliche und künstlerische MitarbeiterInnen	DozentInnen	560,9	2.183,8	2.744,7	590	2.227	2.817
	Assoziierte ProfessorInnen	16,1	65,7	81,8	17	68	85
	AssistenzprofessorInnen	84,4	188,4	272,9	91	193	284
	Über F&E-Projekte drittfinanzierte MitarbeiterInnen	2.141,9	3.684,8	5.826,7	3.079	4.869	7.948

Quelle: uni:data, Datenmeldungen der Universitäten auf Basis BidokVUni. Ohne Karenzierungen. Personen mit mehreren Beschäftigungsverhältnissen sind nur einmal gezählt. Stichtag: 31.12.2010.

Zahlenmäßig von weit größerer Bedeutung sind die F&E-Aktivitäten im Unternehmenssektor. Grundsätzlich sind in Forschung und Entwicklung nicht nur Personen mit einem Hochschulabschluss beschäftigt und Beschäftigung im F&E-Bereich umfasst nicht nur Forschung und Entwicklung im engeren Sinne, sondern beispielsweise auch damit verbundene Verwaltungs- und Managementtätigkeiten. Im Jahr 2009 waren erstmals mehr als 50.000 Personen (rund 38.000 Vollzeitäquivalente) im Unternehmenssektor mit F&E befasst, das bedeutete eine Erhöhung des Personaleinsatzes im Vergleich zu 2007 um 3,6% gemessen in Vollzeitäquivalenten. Mit einem Plus von 7,7% fiel der Anstieg in der Kategorie »WissenschaftlerInnen und Ingenieure/Ingenieurinnen« im Vergleich zu dem »höherqualifizieren nicht-wissenschaftlichen Personal« (+0,9%) sehr hoch aus. Rückläufig war die Beschäftigung von sonstigem im F&E-Bereich beschäftigten Hilfspersonal (-11,5%).<sup>39</sup>

Die Erhebung der Statistik Austria über experimentelle Entwicklung aus dem Jahr 2009 weist die Beschäftigungsverhältnisse (Vollzeitäquivalente) für die funktionelle Beschäftigtenkategorie »WissenschaftlerInnen und Ingenieure/Ingenieurinnen« nach Bildungsabschluss aus (vgl. Tabelle 18).

**Tabelle 18: WissenschaftlerInnen und Ingenieure/Ingenieurinnen in F&E im Unternehmenssektor, nach Bildungsabschluss (Vollzeitäquivalente), 2009**

	Männer		Frauen	
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Abgeschlossenes Doktoratsstudium	2.863,8	15,6%	652,0	20,1%
Abgeschlossenes Diplom-, Bachelor- oder FH-Studium	8.203,1	44,7%	1.530,5	47,2%
Andere Bildungsabschlüsse	7.289,2	39,7%	1.060,4	32,7%
<b>Gesamt</b>	<b>18.356,2</b>	<b>100,0%</b>	<b>3.242,9</b>	<b>100,0%</b>

Quelle: Statistik Austria – Erhebung über Forschung und experimentelle Entwicklung 2009 nach Schiefer 2011a, Seite 988–989. Unternehmenssektor: firmeneigener Bereich und kooperative Forschung.

<sup>39</sup> Vgl. Schiefer 2011a, Seite 980.

Rund 61 % aller im Jahr 2009 in F&E tätigen WissenschaftlerInnen sowie Ingenieure/IngenieurInnen hatten ein Hochschulstudium abgeschlossen. Dabei ist der Anteil der tertiären Abschlüsse bei den Frauen mit rund 67 % höher als jener bei den Männern (rund 60%). Der Anteil der HochschulabsolventInnen an den im engeren Sinne im F&E-Bereich Beschäftigten ist leicht angestiegen. Im Jahr 2002 verfügten 57% der WissenschaftlerInnen und Ingenieure/Ingenieurinnen über einen Hochschulabschluss, 2006 waren es 59,3 % und 2009 schließlich 61,3 %. Mit rund 18 % fällt der Anteil der HochschulabsolventInnen an den F&E-Beschäftigten im Bereich »höherqualifiziertes nicht-wissenschaftliches Personal«<sup>40</sup> erwartungsgemäß deutlich niedriger aus.<sup>41</sup>

Der naturwissenschaftlich-technischen Forschung im Unternehmenssektor kommt besonders hohe Aufmerksamkeit zu. Rund 1.510 österreichische Betriebe forschen auf naturwissenschaftlich-technischem Gebiet, sie beschäftigen insgesamt rund 32.500 MitarbeiterInnen (davon rund 30.700 vollzeitbeschäftigt), die mit Forschungsaufgaben befasst sind. Rund 55 % der ForschungsmitarbeiterInnen sind AkademikerInnen, der Frauenanteil liegt bei rund 18 %. Der weit überwiegende Teil (97 %) sind marktorientierte Unternehmen, die im eigenen Unternehmen die dafür nötige Forschung betreiben (firmeneigener Bereich). Rund 3 % zählen zum sogenannten »kooperativen Bereich«, das sind Dienstleistungsunternehmen, die im Auftrag von anderen Unternehmen Forschung und experimentelle Entwicklung betreiben, sie fungieren auch häufig als Bindeglied zwischen Universitäten und Privatwirtschaft.<sup>42</sup> Knapp 87 % der in diesem Bereich forschenden Betriebe gehören vier Wirtschaftsabteilungen an: »Herstellung von Waren« (rund 36 %) sowie mit einem Anteil von jeweils rund 17 % die drei Bereiche »Handel«, »Information und Kommunikation« sowie »freiberufliche wissenschaftlich-technische Dienstleistungen«. Rund die Hälfte der forschenden Beschäftigten ist in Betrieben der Wirtschaftsabteilung »Herstellung von Waren« beschäftigt, bei Frauen ist der Handel (rund 29 %) der wichtigste Bereich. Generell ist der Frauenanteil unter den AkademikerInnen über alle Wirtschaftsabteilungen mit rund 23 % höher als unter dem nicht-akademischen Personal (rund 11 %).<sup>43</sup>

Gestiegen ist zwischen 2007 und 2009 auch der Anteil der gesamten internen F&E-Ausgaben im Unternehmenssektor, die zur Förderung des Umweltschutzes aufgewendet wurden (von 10,9 % auf 11,7 %). Im Gesamten wurden von den heimischen Unternehmen fast 600 Millionen Euro für Forschung für Umweltschutz ausgegeben. Die Umwelttechnikbranche weist eine überdurchschnittliche Forschungsintensität und einen hohen Anteil an innovativen Unternehmen auf. Sie konnte 2010 ihren Umsatz gegenüber dem Vorjahr um knapp 12 % steigern und gilt angesichts der politischen Zielsetzung, in den nächsten Jahren 100.000 Green Jobs zu schaffen, als Zukunftsbereich.<sup>44</sup> Der naturwissenschaftlich-technische F&E-Bereich ist von überdurchschnittlich hohen Löhnen gekennzeichnet. Standardbeschäftigte Personen verdie-

---

40 Also z.B. Leitungsfunktionen, Marketing etc.

41 Vgl. Schiefer 2011a, Seite 987.

42 Die kooperative Forschung ist im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich weitgehend deckungsgleich mit der außeruniversitären Forschung.

43 Vgl. Gregoritsch/Kernbeiß/Lehner/Wagner-Pinter 2010, Seite 5–6.

44 Vgl. [www.lebensministerium.at/umwelt/green-jobs/umwelttechnologien/umwelttechnologien.html](http://www.lebensministerium.at/umwelt/green-jobs/umwelttechnologien/umwelttechnologien.html) [5.11.2011].

nen hier im Mittel mehr als 50.000 Euro (brutto) im Jahr. Diese insgesamt sehr vorteilhafte Einkommenssituation betrifft nicht alle Personen in gleichem Ausmaß: Die monatliche Einkommensdifferenz zu den männlichen Kollegen beträgt bei vollzeitbeschäftigten Akademikerinnen rund 15 %, bei den Frauen ohne akademischen Abschluss ist sie mit rund 27 % deutlich höher.<sup>45</sup> Vollzeitbeschäftigte Frauen mit akademischem Abschluss wiesen 2008 ein mittleres Brutto-Monatseinkommen (Median) von 3.875 Euro auf, das der Männer betrug 4.579 Euro (vgl. Tabelle 19). Die Einkommen der AkademikerInnen im technisch-naturwissenschaftlichen F&E-Bereich des Unternehmenssektors liegen damit deutlich über den durchschnittlichen Einkommen der HochschulabsolventInnen (vgl. Tabelle 13, Seite 47). Sowohl Männer als auch Frauen in den Wirtschaftsabteilungen »Pharmazeutische Erzeugung« als auch in »Handel, Reparatur« erzielten dabei die höchsten Einkommen, am deutlichsten unter dem Median lagen bei beiden Geschlechtern »Sonstige wirtschaftlichen Dienstleistungen«.

**Tabelle 19: Brutto-Monatseinkommen vollzeitbeschäftigter AkademikerInnen im F&E-Bereich, nach Wirtschaftsabteilungen, Bereichen und Betriebsgrößen, 2008**

Brutto-Monatseinkommen (Median)		Frauen	Männer
<b>Gesamt</b>		<b>3.875,- €</b>	<b>4.579,- €</b>
Wirtschaftsabteilungen	Herstellung von Waren	3.959,- €	4.641,- €
	Pharmazeutische Erzeugung	4.293,- €	4.860,- €
	Maschinenbau	3.881,- €	4.698,- €
	Energieversorgung	—*	4.576,- €
	Bauwesen	3.981,- €	4.576,- €
	Handel, Reparatur	4.479,- €	4.831,- €
	Verkehr	—*	4.744,- €
	Information, Kommunikation	3.930,- €	4.559,- €
	Finanz-/Versicherungsdienste	—*	4.529,- €
	Freiberufliche wissenschaftlich-technische Dienste	3.421,- €	4.498,- €
	Architektur	3.530,- €	4.545,- €
	Forschung/Entwicklung	3.351,- €	4.220,- €
	Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen	2.786,- €	3.794,- €
IKT-Sektor		4.198,- €	4.597,- €
Bereiche	Firmeneigener Bereich	3.945,- €	4.595,- €
	Kooperativer Bereich	3.215,- €	4.208,- €
Betriebsgröße	Bis 50 Beschäftigte	3.440,- €	4.451,- €
	51 bis 200 Beschäftigte	3.827,- €	4.549,- €
	Mehr als 200 Beschäftigte	4.028,- €	4.660,- €

Quelle: Gregoritsch/Kernbeiß/Lehner/Wagner-Pinter 2010, Seite 17. \* Einkommen werden erst ab einer Zellbesetzung von 30 ausgewiesen.

<sup>45</sup> Gregoritsch/Kernbeiß/Lehner/Wagner-Pinter 2010, Seite 13.

Im Wesentlichen zeigen sich folgende Tendenzen: Die Einkommen der Männer sind höher als die Einkommen der Frauen; die Einkommen der AkademikerInnen im Bereich der kooperativen Forschung sind niedriger als die Einkommen der AkademikerInnen, die im »firmeneigenen Bereich« forschen und entwickeln.<sup>46</sup> Die Einkommen steigen auch mit der Größe der Betriebe, wobei der Unterschied bei Frauen deutlich größer ausfällt als bei Männern (vgl. Tabelle 19). Der Einkommensunterschied zwischen Männern und Frauen dürfte wesentlich auf Startnachteile der Frauen beim Berufseinstieg zurückzuführen sein. Frauen mit Hochschulabschluss starten im Mittel mit Einstiegseinkommen, die mit rund 2.800 Euro um ein Fünftel niedriger liegen als die ihrer männlichen Kollegen (rund 3.600 Euro).<sup>47</sup> Dieser Rückstand ist in den folgenden Jahren nur schwer aufzuholen. Die NachwuchsforscherInnen in der kooperativen Forschung verdienen monatlich rund 2.670 Euro (brutto), wobei Frauen um 7% weniger verdienen als Männer. Erst in den späteren Jahren (am stärksten im Alter zwischen 30 und 40 Jahren) geht die Gehaltsschere zu Ungunsten der Frauen auf.<sup>48</sup>

Die Beschäftigungsaussichten im Bereich der technisch-naturwissenschaftlichen Forschung dürften auch weiterhin gut sein. Insbesondere die Nachfrage nach hochqualifizierten TechnikerInnen ist in den letzten Jahren rasant gestiegen.<sup>49</sup> Eine kürzlich durchgeführte Analyse von Stelleninseraten für TU-AbsolventInnen ergab, dass rund 28% der Ausschreibungen auf den betrieblichen Einsatzbereich »Forschung und Entwicklung« entfielen.<sup>50</sup>

Ein im Vergleich zum technisch-naturwissenschaftlichen Forschungsbereich gänzlich anderes Bild zeigt sich bei den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften. Ein Bericht zur Struktur der Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften in Österreich<sup>51</sup> zeichnet ein Bild der strukturellen Fragmentierung, die durch thematische und organisatorische Kleinteiligkeit sowie durch isolierte / individualisierte Exzellenz gekennzeichnet ist. Marktorientierung wie im Bereich der technisch-naturwissenschaftlichen Forschung gibt es in diesem Bereich nicht, es existiert eine starke Abhängigkeit von einer auf Kurzfristigkeit ausgerichteten und zersplitterten Forschungsförderung für die Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften; die Finanzierungsstruktur vor allem der außeruniversitären Institute stellt sich als von unterschiedlichen Fördergebern geprägtes Stückwerk dar. Der Aufbau von Expertise, langfristige Projektplanung sowie langfristige individuelle Karriereplanung werden durch diese Struktur erheblich erschwert.

Von den rund 580 Instituten, die den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften zugeordnet werden, sind rund 270 Universitätsinstitute, gut 300 Institute<sup>52</sup> zählen zur außeruniversitä-

46 Also in den Forschungsabteilungen marktorientierter Unternehmen.

47 Vgl. Gregoritsch / Kernbeiß / Lehner / Wagner-Pinter 2010, Seite 19–20. Nach Einschätzung der Mikrobiologin Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Barbara Pernfuss (Mitglied des Arbeitskreises für Gleichbehandlungsfragen der Universität Innsbruck) verleiten die dennoch vergleichsweise guten Einstiegsgehälter weibliche Berufseinsteiger dazu, diese unhinterfragt zu akzeptieren, ohne um höhere Gehälter zu verhandeln.

48 Vgl. bmvit 2010, Seite 24.

49 Vgl. Schneeberger / Petanovitsch 2011, Seite 6–8.

50 Vgl. Schneeberger / Petanovitsch 2011, Seite 59.

51 Vgl. Kozeluh 2008.

52 Inkl. Institute der Akademie der Wissenschaften und Institute der Ludwig Boltzmann Gesellschaft.

ren Forschung. Insgesamt sind in forschungsrelevanten Tätigkeitsfeldern rund 7.900 Personen beschäftigt, davon nur rund 2.500 an den außeruniversitären Instituten. An den Universitätsinstituten forschen und lehren durchschnittlich rund 19 Personen, außeruniversitäre Institute beschäftigen durchschnittlich acht bis zehn ForscherInnen. Im universitären Sektor teilen sich durchschnittlich 2,7 Männer bzw. 3,4 Frauen ein Vollzeitäquivalent, eine bezahlte Vollzeitstelle ist also die Ausnahme. Auch in diesem Feld zeigt sich ein deutlicher Gender-Gap: zwei Drittel der Leitungspositionen sind von Männern besetzt, Frauen sind hauptsächlich im unteren akademischen Bereich (Magisterium) tätig, hier vor allem in der außeruniversitären Forschung.<sup>53</sup>

Die Studierenden-Sozialerhebung 2009 ergab,<sup>54</sup> dass den Wunsch nach wissenschaftlichem Arbeiten als Studienmotiv rund 24 % der Studierenden angaben, wobei Doktoratsstudierende in der Auswertung nicht berücksichtigt wurden. Den höchsten Anteil gibt es mit 46 % bei den Masterstudierenden an wissenschaftlichen Universitäten, aber auch 33 % der Masterstudierenden an berufsbegleitenden Fachhochschulstudiengängen und 31 % der Masterstudierenden an Vollzeitstudiengängen an Fachhochschulen führten dieses Motiv an.

Für rund 22 % der Studierenden im Bachelor- oder Diplomstudium ist die Perspektive »ForscherIn bzw. WissenschaftlerIn zu werden« ein Studienmotiv, das (sehr) auf sie zutrifft, wobei Männer dieses Studienmotiv häufiger angeben (25,5 %) als Frauen (19,5 %).<sup>55</sup> Gemäß den unterschiedlichen Ausrichtungen von Universitäten und Fachhochschulen variiert auch der Anteil jener, die »ForscherIn bzw. WissenschaftlerIn zu werden« als Studienmotiv anführen. An den wissenschaftlichen Universitäten ist der Anteil mit 24,5 % deutlich höher als an den Vollzeitstudiengängen der Fachhochschulen (14,1 %). Das Berufsziel »ForscherIn oder WissenschaftlerIn« wird in naturwissenschaftlichen Studien (44 %) am häufigsten angegeben, am zweithäufigsten in ingenieurwissenschaftlichen Studien (34 %), am seltensten in Rechtswissenschaften (9 %) und Sozial- und Wirtschaftswissenschaften (12 %).<sup>56</sup>

Im Masterstudium erhöht sich der Anteil jener, die als Studienmotiv »ForscherIn bzw. WissenschaftlerIn zu werden« angeben, auf rund 33 % (vgl. Tabelle 20). Der Wunsch, WissenschaftlerIn oder ForscherIn zu werden, ist bei wissenschaftlichen Universitäten (37 %) und Kunstuniversitäten (33 %) häufiger ein Motiv, als an Fachhochschulen. Allerdings ist der Anteil von 21 % unter den Vollzeitstudierenden an Fachhochschulen – angesichts der an den Bedürfnissen der Privatwirtschaft ausgerichteten und stärker in Richtung Berufsausbildung orientierten Fachhochschulen – überraschend hoch, genauso wie der Umstand, dass 20 % der Vollzeitstudierenden und sogar 23 % der Teilzeitstudierenden an Fachhochschulen ein PhD- bzw. Doktoratsstudium anschließen wollen, womit im wesentlichen die Grundlagen für eine wissenschaftsorientierte Karriere gelegt werden.<sup>57</sup>

---

53 Vgl. auch Kozeluh 2009.

54 Vgl. Unger/Gottwald/Angel/Brandl 2010, Seite 19 ff.

55 Vgl. Unger/Grabher/Paulinger/Zausslinger 2010, Seite 7.

56 Vgl. Unger/Grabher/Paulinger/Zausslinger 2010, Seite 13–14.

57 Vgl. Unger/Grabher/Paulinger/Zausslinger 2010, Seite 31 ff.

**Tabelle 20: Studienmotiv im Masterstudium: »ForscherIn bzw. WissenschaftlerIn werden«**

Studienmotiv	Wissenschaftliche Universität	Kunst-universität	Fachhochschule – Vollzeit	Fachhochschule – Berufsbegleitend	Gesamt
Um ForscherIn bzw. WissenschaftlerIn zu werden	30,6%	32,6%	21,1%	16,8%	<b>32,9%</b>
Weil ich auch ein Doktoratsstudium/PhD anschließen möchte	34,2%	31,1%	20,2%	23,1%	<b>31,8%</b>

Quelle: Studierenden-Sozialerhebung 2009, Unger/Grabher/Paulinger/Zausslinger 2010, Seite 14.

Für 15 % der Studierenden steht der Arbeitsmarkt eher im Hintergrund,<sup>58</sup> sie sind durch eine starke Wissenschaftsorientierung charakterisiert und eher fachinteressiert. Die StudienautorInnen, die diese Studierenden als intrinsisch motivierten Typus zusammenfassen, gewannen dabei den Eindruck, dass in dieser Gruppe eine Forschungskarriere offenbar nicht als »Arbeitsmarkt« verstanden wurde. Tatsächlich handelt es sich um einen – in manchen Bereichen sogar hochkompetitiven – Arbeitsmarkt und je nach Forschungssektor und Studienrichtung unterscheiden sich Anzahl und Qualität der potenziellen Arbeitsplätze erheblich.

Für den Bereich der universitären Lehre und Forschung wie auch für die außeruniversitäre Forschung muss generell festgehalten werden, dass die Berufslaufbahnen einer zunehmenden Flexibilisierung unterworfen sind (und weiterhin sein werden). Zunehmend wird auch im Zusammenhang mit AkademikerInnen der Terminus »Prekariat« in den Mund genommen. Das gilt insbesondere für den Bereich der wissenschaftlichen Karriereoptionen.<sup>59</sup> Die Häufung prekärer Beschäftigungsverhältnisse wird dabei auf zwei Ebenen kritisch diskutiert: Einerseits erlaubt es den individuellen ForscherInnen keine kontinuierliche Karriereentwicklung, andererseits leidet auch die Qualität der Forschung und damit der Forschungsstandort Österreich unter diesen Rahmenbedingungen. So sind vor allem jene, die sich mit wissenschaftlichen (Teil-) Disziplinen befassen, deren Erkenntnisse und Resultate seitens der Privatwirtschaft kaum oder gar nicht nachgefragt werden, einem hohen Risiko ausgesetzt, in ihrer Disziplin keine friktionsfreie – d.h. keine kontinuierliche und ausbildungsadäquate – wissenschaftliche Laufbahn einschlagen zu können.

Nicht nur im Bereich der Sozial-, Geistes- und kulturwissenschaftlichen Studienrichtungen wurde eine starke Tendenz in Richtung prekärer Beschäftigungsverhältnisse und diskontinuierlicher Erwerbskarrieren festgestellt.<sup>60</sup> Selbst im naturwissenschaftlich-technischen Arbeitsfeld zeigen sich trotz der starken Nachfrage nach AkademikerInnen erhebliche Diskontinuitäten. Eine Analyse der Karriereverläufe dieser Gruppe über die Jahre 1997 bis 2005 zeigt auf, dass nur rund 28 % der Männer einen durchgehenden und von Einkommenszuwächsen begleiteten

58 Vgl. Unger/Grabher/Paulinger/Zausslinger 2010, Seite 23 ff.

59 Vgl. Biffi 2007.

60 Vgl. Kozeluh 2008.

Erwerb zu verzeichnen hatten, rund 25 % der Männer einen durchgehenden Erwerb ohne Einkommenszuwachs. Frauen in diesem Bereich hatten nur zu rund 20 % einen durchgehenden Erwerb begleitet von Einkommenszuwächsen, rund 10 % einen durchgehenden Erwerb ohne Einkommenszuwachs.<sup>61</sup>

Auch der Forschungs- und Technologiebericht 2011<sup>62</sup> zeigt, dass in Österreich im Vergleich zu anderen EU-Ländern der Anteil der ForscherInnen mit zeitlich befristeten Arbeitsverhältnissen oder einer Teilzeitbeschäftigung überdurchschnittlich hoch ist. Besonders die frühen Phasen der akademischen Forschungskarrieren sind in Österreich stark durch zeitlich befristete Arbeitsverhältnisse bzw. durch Teilzeitverträge geprägt. Rund 53 % der befragten ForscherInnen waren befristet beschäftigt, das Durchschnittsalter lag dabei bei 32 Jahren. Rund 80 % waren vollzeitbeschäftigt (Durchschnittsalter 39 Jahre). Für den deutlich höheren Anteil atypisch Beschäftigter dürfte zum Teil der höhere Anteil der DoktorandInnen verantwortlich sein. Eine weitere mögliche Erklärung für den hohen Anteil befristeter Beschäftigungsverhältnisse liegt im Übergang der Personalhoheit auf die autonomen Universitäten anlässlich des UG 2002 und dem damit verbundenen Umstieg auf Beschäftigungsverhältnisse nach dem Angestelltengesetz für neueintretende MitarbeiterInnen. Bis zum Vorliegen eines Kollektivvertrages für Universitäten (der erst im Oktober 2009 in Kraft trat) war für die Arbeitsverträge neuer MitarbeiterInnen weiterhin das Vertragsbedienstetengesetz relevant, das seit der Dienstrechtsnovelle 2001 für den Bereich der wissenschaftlichen MitarbeiterInnen nur zeitlich befristete Verträge vorsah.

Die projektbezogene Arbeitsweise in der Forschung führt zu häufig atypischen Beschäftigungsverhältnissen. So geben beispielsweise auch im Bereich der kooperativen Forschung im technisch-naturwissenschaftlichen Sektor nur 41 % der NachwuchsforscherInnen an, dass ihr Arbeitsverhältnis nie einer Befristung unterlegen ist. Dabei liegt die durchschnittliche Dauer der befristeten Verträge bei rund 19 Monaten, allerdings beträgt die Laufzeit der Hälfte der befristeten Verträge höchstens zwölf Monate. Unter den (noch jüngeren und häufig kinderlosen) NachwuchswissenschaftlerInnen ist der Anteil der Teilzeitbeschäftigten mit rund 18 % noch relativ niedrig, über alle Altersgruppen liegt die Teilzeitquote in der kooperativen Forschung bei rund 40%.<sup>63</sup>

Der Wissenschaftsbetrieb ist generell durch eine sogenannte »long hours culture« gekennzeichnet. Damit verbunden sind Überstunden, häufig auch in der Nacht, und auch regelmäßige Arbeit am Wochenende. Diese Arbeitskultur nimmt wenig Rücksicht auf die Vereinbarkeit von Beruf und Privatleben, eine strikte Trennung dieser beiden Lebensbereiche scheint hier – wie auch in anderen wissensintensiven Arbeitsbereichen – nur schwer möglich. Letztlich äußert sich das mit zunehmender Dauer der Beschäftigung in diesem Bereich mit einem steigenden Belastungsniveau. Jüngere NachwuchswissenschaftlerInnen in der kooperativen technisch-na-

---

61 Vgl. Riesenfelder/Schelepa/Wetzel 2006, Seite 208.

62 Vgl. BMWF/BMVIT/BMWFJ 2011, Seite 135–136.

63 Vgl. BMVIT 2010, Seite 20–22. In dieser Erhebung wurden nur NachwuchswissenschaftlerInnen mit einem ordentlichen Beschäftigungsverhältnis berücksichtigt. Aussagen über andere Formen atypischer Beschäftigung abseits von Befristung und Teilzeit sind daher nicht möglich.



turwissenschaftlichen Forschung sehen ihre Zukunft häufiger in diesem Feld als die Über-30-Jährigen, die diesen Belastungen wiederholt und bereits über einen längeren Zeitraum ausgesetzt sind.<sup>64</sup> So ist in der universitären und außeruniversitären Forschung die intrinsische Motivation jedenfalls notwendig, diese mag sich allerdings mit der Zeit und mit sich ändernden Lebensumständen reduzieren und die Prioritäten sich verändern.

---

64 Vgl. BMVIT 2010, Seite 29–30.

## 5 Selbständige Erwerbstätigkeit von HochschulabsolventInnen

Personen mit höherer Ausbildung (»higher level of education«) gehören innerhalb der Europäischen Union zu jenen, die eher eine selbständige Erwerbstätigkeit präferieren und auch tatsächlich selbständig sind. Im Vergleich zu Personen mit niedrigerem Ausbildungsniveau sehen sie auch eine rasche Expansion häufiger als den vielversprechendsten Ansatz, weisen also eine stärkere Wachstumsorientierung auf.<sup>65</sup>

Für Höherqualifizierte spielt auch die Freiheit bei der Gestaltung des Arbeitsplatzes und der Arbeitszeit als Motivation eine wichtigere Rolle als für Geringerqualifizierte.<sup>66</sup> EU-weit gaben im Rahmen einer Erhebung knapp 40% der Vollzeit-StudentInnen und höher Ausgebildeten an, dass sie in den nächsten fünf Jahren eine Unternehmensgründung für sich als machbar einschätzten. Die Differenz zwischen der Präferenz zur Selbständigkeit und der Einschätzung der Realisierbarkeit ist in dieser Gruppe eher gering und ihre Selbständigenquote liegt auch über dem Durchschnitt. Sie gehören auch zu jenen, die am ehesten eine gehörige Erbschaft für eine Unternehmensgründung einsetzen würden. Nur 43% der Höherqualifizierten gaben an, niemals über eine Unternehmensgründung nachgedacht zu haben, dagegen bereiteten 27% der Höher-Qualifizierten zum Befragungszeitpunkt gerade eine Unternehmensgründung vor oder hatten bereits gegründet.<sup>67</sup>

Österreichs Hochqualifizierte folgen dem europäischen Trend: In Österreich lag die Selbständigenquote über alle Bildungsgruppen im Jahr 2010 bei 8,9%, jene der HochschulabsolventInnen hingegen mit 16% fast doppelt so hoch. In den Jahren 2004 bis 2010 hatte sich die Zahl der selbständig erwerbstätigen HochschulabsolventInnen um 30% erhöht, die anderen Bildungsgruppen wiesen ein Plus von 10% auf (vgl. Abbildung 27, Seite 66 und Tabelle 21, Seite 66).

Der Trend in Richtung Selbständigkeit wird durch mehrere Faktoren begünstigt:

- Der Zugang zur Selbständigkeit wurde seit Ende der 1990er-Jahre systematisch erleichtert, beispielsweise durch Reformen der Gewerbeordnung, aber auch durch vereinfachte bürokratische Prozeduren.
- Die Beratungsangebote für Gründungsinteressierte wurden ausgebaut; dies konzentriert sich allerdings überwiegend auf Gründungsinteressierte, die eine gewerbliche Selbständigkeit aufnehmen wollen.

65 Vgl. Europäische Kommission, Generaldirektion für Unternehmen und Industrie 2009, Seite 5–8.

66 Vgl. Europäische Kommission, Generaldirektion für Unternehmen und Industrie 2009, Seite 23. Dies wird für Österreich auch bestätigt: Birklbauer/Karner 2007, Seite 1176.

67 Vgl. Europäische Kommission, Generaldirektion für Unternehmen und Industrie 2009, Seite 37–50.

- Die sinkende Bedeutung des (kapitalintensiven) Produktionssektors und die steigende Bedeutung des (arbeitsintensiven und wissensintensiven) Dienstleistungsbereiches haben zur Folge, dass Unternehmensgründungen inzwischen mit deutlich weniger Finanzkapital realisiert werden können bzw. Finanzkapital durch Humankapital substituiert werden kann.<sup>68</sup>
- Die Möglichkeit der Gründung mit relativ geringen Finanzmitteln (und damit auch reduziertem finanziellen Risiko) ermöglicht, Selbständigkeit zunehmend auch als Übergangspassage im Berufsverlauf und nicht nur als »Lebensentscheidung« zu realisieren.

Bislang hat der Arbeitsmarkt die zunehmende Zahl der HochschulabsolventInnen absorbiert. Mit steigenden AbsolventInnenzahlen könnte sich die Konkurrenz um unselbständige Beschäftigungsverhältnisse verstärken und damit auch mehr HochschulabsolventInnen in eine (u.U. befristete) Selbständigkeit führen. Wie Studierendenbefragungen zeigen<sup>69</sup>, liegt der Anteil der Studierenden in Österreich, die innerhalb von fünf Jahren nach Studienabschluss ein Unternehmen gründen wollen, immerhin bei rund 40% (siehe Kapitel 5.3).

## 5.1 Struktur der selbständigen Erwerbstätigkeit von HochschulabsolventInnen

Die Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung erlaubt eine Betrachtung der selbständigen Erwerbstätigkeit nach Bildungsabschluss über die Jahre 2004 bis 2010. Für diese Betrachtung werden mithelfende Familienangehörige und Selbständige in der Land- und Forstwirtschaft nicht berücksichtigt.

Wie Abbildung 27 zeigt, war die Selbständigenquote der HochschulabsolventInnen über den gesamten Beobachtungszeitraum beinahe doppelt so hoch wie die Selbständigenquote über alle Bildungsgruppen. Selbständigkeit ist also für HochschulabsolventInnen eine deutlich häufiger gewählte Beschäftigungsform als für Erwerbstätige mit anderen Bildungsabschlüssen.

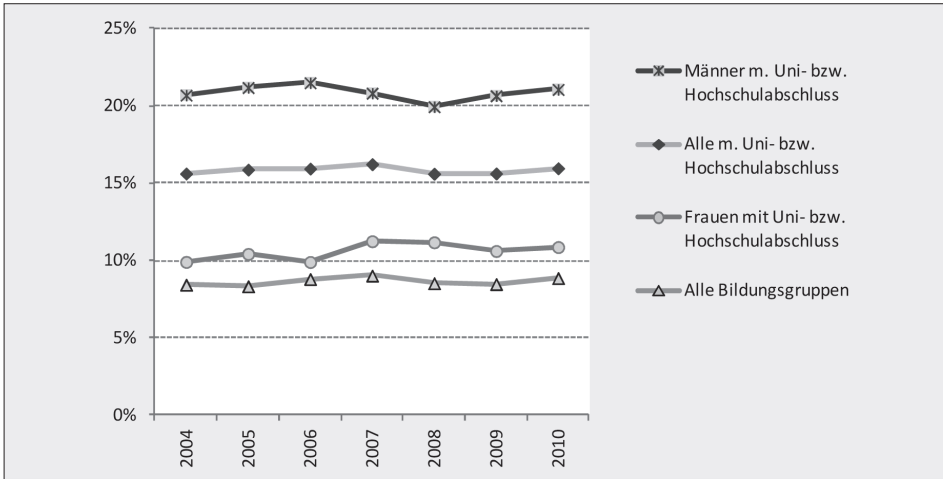
Insgesamt veränderten sich die Selbständigenquoten über den Zeitraum 2004 bis 2010 nur geringfügig. Die allgemeine Selbständigenquote stieg um 0,5 Prozentpunkte von 8,4% im Jahr 2004 auf 8,9% im Jahr 2010. Jene der HochschulabsolventInnen stieg um 0,4 Prozentpunkte von 15,6% im Jahr 2004 auf 16,0% im Jahr 2010. Eine etwas stärkere Wachstumsdynamik zeigt die Selbständigenquote der weiblichen Hochschulabsolventen, sie stieg um 1,0 Prozentpunkt von 9,9% im Jahr 2004 auf 10,9% im Jahr 2010.

---

68 Vgl. Faltin 2008.

69 Vgl. Kailer/Daxner 2010.

**Abbildung 27: Selbständigenquoten, nach höchstem Bildungsabschluss und Geschlecht, 2004–2010**



Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2004 bis 2010 (Jahresdurchschnitt über alle Wochen). Eigene Darstellung. Selbständigenquote als Anteil Selbständiger außerhalb der Land- und Forstwirtschaft und ohne mithelfende Familienangehörige an allen Erwerbstätigen (LFK).

Ein Blick auf die Absolutzahlen zeigt, dass im Jahr 2010 insgesamt rund 47.400 Erwerbstätige mehr als Selbständige aktiv waren als im Jahr 2004 (vgl. Tabelle 21). Das bedeutet insgesamt ein Plus von rund 15 %. Beinahe die Hälfte dieses Plus (rund 22.600) ist jedoch den HochschulabsolventInnen zuzuschreiben, damit waren im Jahr 2010 um rund 30 % mehr HochschulabsolventInnen selbständig erwerbstätig als sechs Jahre zuvor. Das stärkste Plus ergab sich jedoch bei den Frauen mit einem Hochschulabschluss: Mit knapp 11.000 zusätzlichen Selbständigen waren im Jahr 2010 um rund 48 % mehr Frauen mit einem Hochschulabschluss selbständig erwerbstätig als im Jahr 2004.

**Tabelle 21: Selbständig Erwerbstätige, nach höchstem Bildungsabschluss und Geschlecht, 2004–2010**

	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Differenz 2004–2010	
Selbständige mit Hochschulabschluss	76.100	79.600	84.200	86.100	86.100	94.100	98.700	22.600	30%
Davon Männer	53.400	54.000	59.300	57.500	55.600	62.100	65.100	11.700	22%
Davon Frauen	22.700	25.700	25.000	28.600	30.500	32.000	33.600	10.900	48%
Andere Bildungsabschlüsse	239.800	239.100	261.800	277.600	263.000	251.700	264.600	24.800	10%
<b>Alle Selbständigen</b>	<b>315.900</b>	<b>318.700</b>	<b>346.000</b>	<b>363.700</b>	<b>349.100</b>	<b>345.800</b>	<b>363.300</b>	<b>47.400</b>	<b>15%</b>

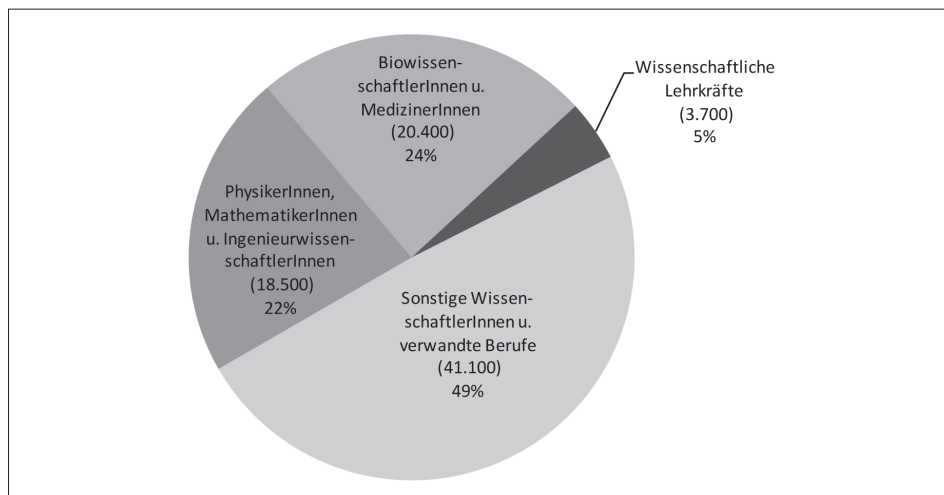
Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2004 bis 2010 (Jahresdurchschnitt über alle Wochen). Nur Selbständige außerhalb der Land- und Forstwirtschaft, ohne mithelfende Familienangehörige (LFK).

Mit dem stärkeren Zuwachs an Selbständigen bei den HochschulabsolventInnen stieg auch ihr Anteil an den Selbständigen um rund drei Prozentpunkte. Im Jahr 2004 verfügten 24,1% der selbständig Erwerbstätigen über einen Hochschulabschluss, bis zum Jahr 2010 erhöhte sich ihr Anteil um gut drei Prozentpunkte auf 27,2%. Im gleichen Zeitraum erhöhte sich der Anteil der HochschulabsolventInnen an den unselbständig Erwerbstätigen von 12,5% auf 14,6%, also um gut zwei Prozentpunkte.

Eine Analyse entlang der Berufshauptgruppe der »WissenschaftlerInnen« zeigt, dass die »Wissenschaftlichen Lehrkräfte« nur einen Anteil von rund 5% an den Selbständigen dieser Gruppe ausmachen (vgl. Abbildung 28), ihre Selbständigenquote liegt bei rund 2%. Die höchste Selbständigenquote unter den WissenschaftlerInnen weisen die »BiowissenschaftlerInnen und MedizinerInnen« mit rund 35% auf, gefolgt von den »Sonstigen WissenschaftlerInnen und verwandten Berufen« mit rund 29% und den »PhysikerInnen, MathematikerInnen und IngenieurwissenschaftlerInnen« mit rund 19%.

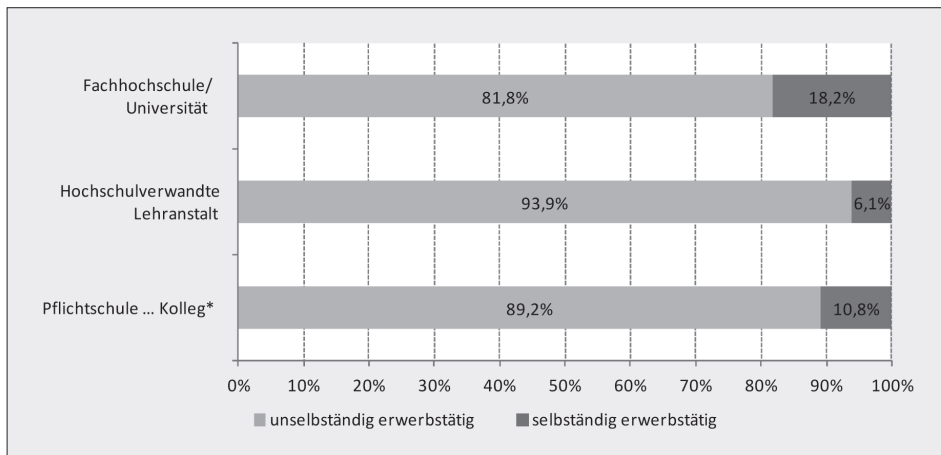
Die Daten der Probezählung 2006 bieten eine Momentaufnahme und erlauben einen detaillierteren Blick. Demnach wählen AbsolventInnen von Hochschulverwandten Lehranstalten deutlich seltener die Selbständigkeit als AbsolventInnen von Universitäten und Fachhochschulen. Rund 18% der Uni- und FH-AbsolventInnen waren 2006 selbständig, AbsolventInnen von Hochschulverwandten Lehranstalten hatten unter allen Bildungsabschlüssen mit rund 6% die niedrigste Selbständigenquote (siehe Abbildung 29). Sehr niedrig war der Anteil der Selbständigen mit 8% auch bei den PflichtschulabsolventInnen; bei Erwerbstätigen mit einem Lehr-, AHS- oder BHS-Abschluss lag der Anteil der Selbständigen bei 10% bis 11%. Einen annähernd so hohen Anteil an Selbständigen wie die Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen wiesen nur die AbsolventInnen von Berufsbildenden Mittleren Schulen mit 16,6% auf.

**Abbildung 28: Selbständige in der Berufshauptgruppe »WissenschaftlerInnen«, nach Berufen (ISCO)**



Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2010 (Jahresdurchschnitt über alle Wochen). Eigene Darstellung.

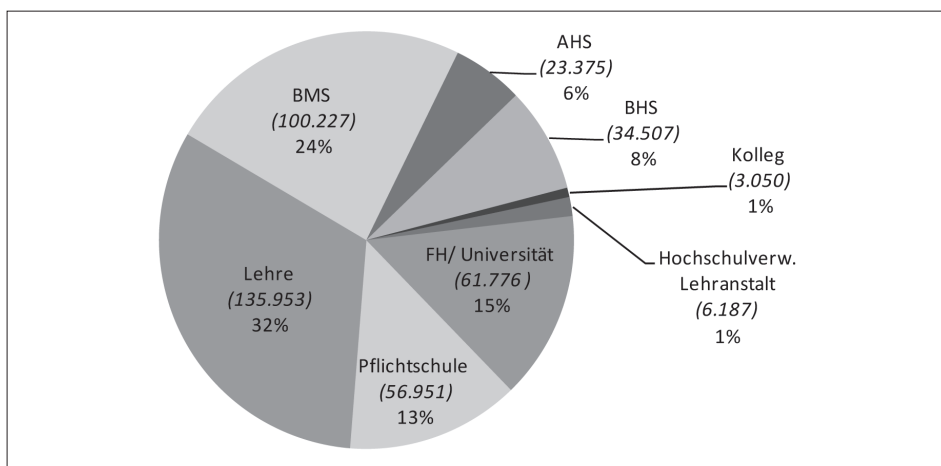
**Abbildung 29: Unselbständig versus selbständig Erwerbstätige, nach höchstem Bildungsabschluss**



Quelle: Statistik Austria, Probezählung 2006. Erwerbstätige ohne mithelfende Familienangehörige und temporär von der Arbeit Abwesende.  
 \* Umfasst Pflichtschule, Lehre, BMS, AHS, BHS und Kolleg.

Die Probezählung 2006 wies insgesamt (inkl. Land- und Forstwirtschaft) 422.026 selbständig Erwerbstätige aus, davon waren knapp 15 % Universitäts- bzw. Fachhochschul-AbsolventInnen. Mit knapp 62.000 selbständig Erwerbstätigen stellen sie nach Bildungsabschlüssen betrachtet die drittgrößte Gruppe bei den Selbständigen. Die größte Gruppe machen mit rund 32% die Selbständigen mit einem Lehrabschluss aus, dahinter folgen mit rund 24% AbsolventInnen von Berufsbildenden Mittleren Schulen (vgl. Abbildung 30).

**Abbildung 30: Selbständig Erwerbstätige, nach höchstem Bildungsabschluss, absolut und anteilig**



Quelle: Statistik Austria, Probezählung 2006. Stellung im Beruf: selbständig erwerbstätig.

Wie Tabelle 22 zeigt, stellen die 125.836 Selbständigen in der Land- und Forstwirtschaft beinahe 30 % aller Selbständigen. Gleichzeitig verfügen nur rund 2 % der Selbständigen in der Land- und Forstwirtschaft über einen Universitäts- oder Fachhochschulabschluss.

Die meisten Selbständigen (rund 58 %) gehen einer gewerblichen Tätigkeit nach. Während Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen insgesamt 14,6 % aller Selbständigen ausmachen, liegt ihr Anteil bei den gewerblich Selbständigen mit 12,4 % etwas darunter. Gewerbliche Selbständigkeit betrifft all jene, die in Bereichen tätig sind, die durch die Gewerbeordnung geregelt sind. Gewerbliche Selbständige sind zur Mitgliedschaft bei der Wirtschaftskammer verpflichtet und sind nach dem GSVG (Gewerbliches Sozialversicherungsgesetz) pflichtversichert.<sup>70</sup>

**Tabelle 22: Art der selbständigen Tätigkeit, nach höchstem Bildungsabschluss**

	Alle Bildungsabschlüsse	Universitäts- oder Fachhochschulabschluss
Gewerblich selbständig	244.630	30.214 (12,4 %)
Freiberuflich selbständig	14.022	13.706 (97,7 %)
Neue Selbständigkeit	37.538	15.328 (40,8 %)
BetriebsführerInnen in Land- und Forstwirtschaft	125.836	2.528 (2,0 %)
<b>Selbständig erwerbstätig gesamt</b>	<b>422.026</b>	<b>61.776 (14,6 %)</b>

Quelle: Statistik Austria, Probezählung 2006.

Ganz anders die Situation bei den freiberuflich Selbständigen, häufig auch als »Freie Berufe« bezeichnet. Auch wenn diese Bezeichnung nahe legen mag, dass es sich um leicht zugängliche oder eher gering regulierte Bereiche handelt, ist das Gegenteil der Fall. Bei den Freien Berufen handelt es sich vor allem um WirtschaftstrehänderInnen, Tierärzte/Tierärztinnen, Notare/Notarinnen, Rechtsanwälte/Rechtsanwältinnen, ZiviltechnikerInnen, ApothekerInnen, Ärzte/Ärztinnen, Patentanwälte/Patentanwältinnen etc. Die Zugangsbarrieren sind hoch und die Zugangsregeln sehr streng: In aller Regel ist ein absolviertes Universitätsstudium Voraussetzung, in vielen Bereichen sind auch Praxisjahre vorzuweisen bevor eine selbständige Tätigkeit aufgenommen werden kann.<sup>71</sup> Daraus erklärt sich auch, dass in der Gruppe der freiberuflich Selbständigen der Anteil der Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen beinahe 100 % beträgt.

<sup>70</sup> Aus steuerlicher Sicht erzielen sie »Einkünfte aus Gewerbebetrieb«.

<sup>71</sup> Aus steuerlicher Sicht beziehen sie »Einkünfte aus selbständiger Arbeit«. Die selbständige Arbeit umfasst Tätigkeiten, die eine bestimmte Berufsausbildung oder besondere persönliche Fähigkeiten oder Fachkenntnisse erfordern (VwGH 7.11.1952, 1486/50). Dabei kommt dem eigenen geistigen Vermögen und der persönlichen Arbeitsleistung des Steuerpflichtigen entscheidendes Gewicht zu (VwGH 30.9.1975, 0267/74; VwGH 23.5.1997, 94/13/0107). Siehe: [www.steuerverein.at/einkommensteuer/16\\_einkunfte\\_selbststaendige\\_arbeit\\_01.html](http://www.steuerverein.at/einkommensteuer/16_einkunfte_selbststaendige_arbeit_01.html) [24.10.2011].

FreiberuflerInnen sind in eigenen Interessenvertretungen organisiert (Ärztekammer, Rechtsanwaltskammer etc.) und sind entweder im Rahmen des GSVG oder FSVG (Freiberuflich Selbständigen-Versicherungsgesetz) versichert, Notare/Notarinnen sind im Rahmen des Notarversicherungsgesetzes (NVG) in die Sozialversicherung eingebunden.

So wie bei den FreiberuflerInnen liegt auch bei den Neuen Selbständigen der Anteil der Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen mit knapp 41 % erheblich über dem Durchschnitt. Der Begriff »freiberuflich« wird umgangssprachlich bzw. im Alltag häufig auch für Neue Selbständige verwendet,<sup>72</sup> tatsächlich sind die Tätigkeitsfelder der Neuen Selbständigen klar von jenen der Freien Berufe abgegrenzt. Neue Selbständigkeit ist über Ausschlusskriterien definiert. Sie umfasst jene selbständigen Tätigkeitsbereiche, die nicht durch das Gewerberecht und auch nicht durch die Freien Berufe geregelt sind, also auch nicht einer Pflichtversicherung nach dem GSVG, dem FSVG, dem BSVG, dem NVG und natürlich auch nicht nach dem ASVG unterliegen. Neue Selbständige zählen zu keiner gesetzlichen beruflichen Interessenvertretung und haben sich diesbezüglich als Residualkategorie entwickelt, die allerdings zunehmend an Bedeutung gewinnt. Zu den Neuen Selbständigen zählen beispielsweise:

- Kunstschaffende und SchriftstellerInnen;
- Vortragende;
- GutachterInnen;
- Selbständige WissenschaftlerInnen;
- Freischaffende JournalistInnen;
- Selbständige PsychologInnen, PsychotherapeutInnen, PhysiotherapeutInnen;
- Selbständige KrankenpflegerInnen.

Die Aufzählung dieser Berufsgruppen macht bereits deutlich, dass es sich um eine sehr heterogene Gruppe handelt. Allerdings wird auch deutlich, dass darunter viele Tätigkeitsbereiche fallen, die zumindest eine höhere Qualifizierung erforderlich machen. Eine im Jahr 2005 durchgeführte Studie zu Neuer Selbständigkeit in Österreich<sup>73</sup> kam zu dem Ergebnis, dass Neue Selbständige nicht nur überdurchschnittlich hochqualifiziert sind, sondern sie auch in etwa gleichem Maße in Tätigkeitsbereichen zu finden sind, die ein höheres Niveau der Ausübung aufweisen. So waren fast zwei Drittel der befragten Neuen Selbständigen mit höheren oder hochqualifizierten Aufgabenbereichen betraut, hingegen nur 2 % mit Hilfstätigkeiten.

Demnach unterscheidet sich die Gruppe der Selbständigen mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss in ihrer Struktur deutlich von Selbständigen mit anderen Bildungsabschlüssen. Der auffälligste Unterschied zu anderen Bildungsgruppen liegt wohl darin, dass rund 22 % der Selbständigen mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss im Bereich der Freien Berufe

---

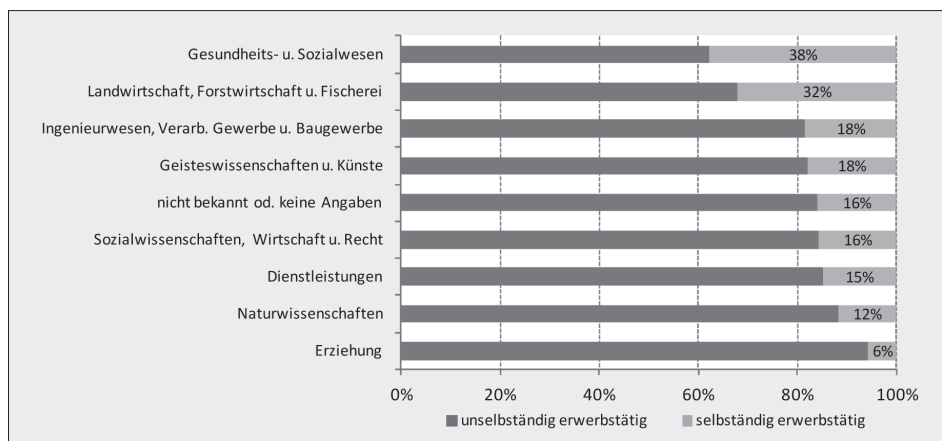
72 Zu Missverständnissen führen diesbezüglich auch die Freien Gewerbe. Bei den Freien Gewerben handelt es sich um Tätigkeitsbereiche, die sehr wohl über die Gewerbeordnung geregelt sind, allerdings sind für den Erwerb der Gewerbeberechtigung nur die allgemeinen Bedingungen zu erfüllen und keine speziellen Qualifikations- oder Ausbildungsnachweise zu erbringen.

73 Vgl. Fink/Riesfelder/Tálos/Wetzel 2005, Seite 25.



tätig sind, bei den anderen Bildungsgruppen tendiert dieser Wert aufgrund der strengen Zugangsregeln naturgemäß gegen 0% (vgl. Abbildung 31). Überdurchschnittlich hoch ist mit rund 25% ebenfalls der Anteil bei den Neuen Selbständigen, allerdings wird er mit einem Anteil von 47% deutlich durch die AbsolventInnen Hochschulverwandter Lehranstalten übertroffen.<sup>74</sup> Erwartungsgemäß hat die Land- und Forstwirtschaft für AbsolventInnen einer Universität oder Fachhochschule eine geringe Relevanz, nur rund 4% sind als BetriebsführerInnen in Land- und Forstwirtschaft selbständig. Eher unterdurchschnittlich ist mit einem Anteil von 49% auch die Bedeutung des gewerblichen Sektors für die Selbständigen mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss. Bemerkenswert erscheint, dass dieser Anteil sowohl bei den AbsolventInnen hochschulverwandter Lehranstalten als auch bei den PflichtschulabsolventInnen noch geringer ist (siehe Abbildung 31).

**Abbildung 31: Art der Selbständigkeit, nach höchstem Bildungsabschluss**



Quelle: Statistik Austria, Probezählung 2006. Eigene Berechnungen.

Der Anteil von 49% gewerblicher Selbständiger ist zwar nicht hoch, dürfte vermutlich de facto aber noch niedriger liegen. Wie eine detailliertere Analyse noch zeigen wird (vgl. Abbildung 33), setzt sich die Gruppe der Freien Berufe nach Daten der Probezählung 2006 fast ausschließlich aus AbsolventInnen aus dem Gesundheitswesen zusammen. Nachdem zu den Freien Berufen neben Ärzten/Ärztinnen auch Rechtsanwälte/Rechtsanwältinnen, WirtschaftsprüferInnen etc. gehören, erscheinen die anderen Berufe nicht ausreichend erfasst. Vermutlich wurden viele FreiberuflerInnen aufgrund einer GSVG-Sozialversicherung den gewerblichen Selbständigen zugeordnet. Der Anteil der gewerblichen Selbständigen beträgt also vermutlich weniger als 49% und der Anteil der Selbständigen in den Freien Berufen dürfte deutlich über 22% liegen.

<sup>74</sup> Zu den hochschulverwandten Lehranstalten zählen Berufs- und lehrerbildende Akademien, Akademien im Gesundheitswesen und verschiedene Universitätslehrgänge.

**Tabelle 23: Selbständigkeit und Ausbildungsfeld der höchsten abgeschlossenen Ausbildung: Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen sowie AbsolventInnen hochschulverwandter Lehranstalten**

	HvLA	Uni/FH
Erziehung	2.475 (40%)	1.983 (3%)
Geisteswissenschaften und Künste	4 (0%)	7.185 (12%)
Sozialwissenschaften, Wirtschaft und Recht	190 (3%)	16.112 (26%)
Naturwissenschaften	1 (0%)	3.641 (6%)
Ingenieurwesen, Verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe	5 (0%)	9.276 (15%)
Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Fischerei	–	2.885 (5%)
Gesundheits- und Sozialwesen	3.034 (49%)	15.846 (26%)
Dienstleistungen	91 (1%)	621 (1%)
Nicht bekannt oder keine näheren Angaben	387 (6%)	4.227 (7%)
<b>Zusammen</b>	<b>6.187 (100%)</b>	<b>61.776 (100%)</b>

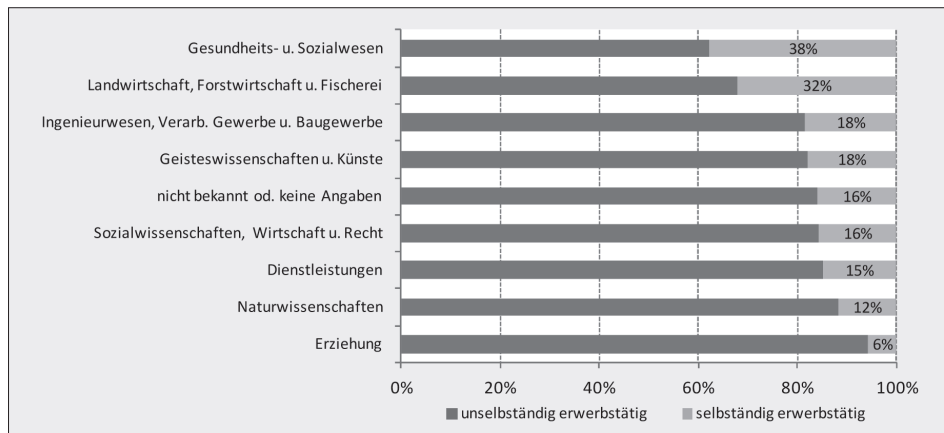
Quelle: Statistik Austria, Probezählung 2006. HvLA = Hochschulverwandte Lehranstalt.

Wie Tabelle 23 zeigt, dominieren bei den selbständig erwerbstätigen Uni- und FH-AbsolventInnen die Ausbildungsfelder »Sozialwissenschaften, Wirtschaft und Recht« sowie das »Gesundheits- und Sozialwesen«. Mehr als die Hälfte aller Selbständigen in dieser Bildungsgruppe entfallen auf diese zwei Ausbildungsfelder. Mit einem Respektabstand liegt dahinter das »Ingenieurwesen, verarbeitende Gewerbe und Baugewerbe«.

Die hochschulverwandten Lehranstalten waren traditionell durch die Ausbildungsfelder »Erziehung« und »Gesundheits- und Sozialwesen« dominiert. Die Probezählung 2006 weist für rund 40 % der erwerbstätigen AbsolventInnen das Ausbildungsfeld »Erziehung« aus und für rund 49 % das »Gesundheits- und Sozialwesen«. Der Trend zur Selbständigkeit ist jedoch bei den AbsolventInnen des »Gesundheits- und Sozialwesens« mit einem Selbständigenanteil von rund 13 % deutlich stärker ausgeprägt als bei den AbsolventInnen des Ausbildungsfeldes »Erziehung«, wo er bei rund 3 % lag.

Wie Abbildung 32 zeigt, variiert die Selbständigenquote nach Ausbildungsfeld der Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen erheblich. AbsolventInnen der Studienrichtungen »Sozialwissenschaften, Wirtschaft und Recht« stellen zwar die meisten Selbständigen, allerdings liegt die Selbständigenquote mit rund 16 % in diesem Ausbildungsfeld nur im Mittelfeld. Die höchste Quote weisen die AbsolventInnen aus dem »Gesundheits- und Sozialwesen« mit rund 38 % auf, die niedrigste AbsolventInnen mit Abschluss im Ausbildungsfeld »Erziehung« mit rund 6 %.

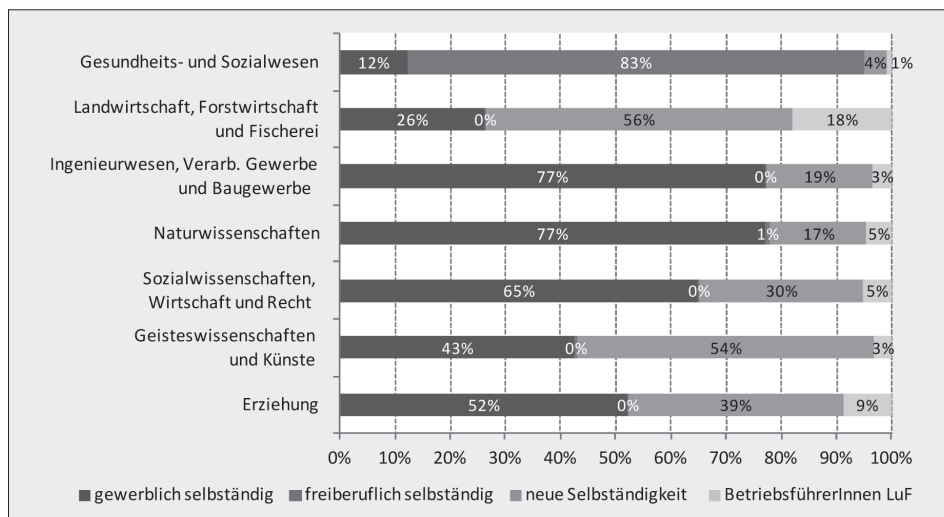
**Abbildung 32: Verhältnis von selbständig zu unselbständig Erwerbstätigen mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss, nach Ausbildungsfeld**



Quelle: Statistik Austria, Probezählung 2006. Eigene Berechnungen. Ohne HvLA (Hochschulverwandte Lehranstalt).

Nicht überraschend ist, dass für AbsolventInnen eines Studiums im Bereich des Gesundheits- und Sozialwesens die Freien Berufe von großer Bedeutung sind. Überraschend ist jedoch, dass der Anteil der Freien Berufe unter den AbsolventInnen des Ausbildungsfelds »Sozialwissenschaften, Wirtschaft und Recht« laut Daten der Probezählung gegen Null tendiert, schließlich gehören Anwälte/Anwältinnen, WirtschaftsprüferInnen u.a. zu den Freien Berufen (vgl. Abbildung 33). Hier dürfte eine eindeutige Untererfassung vorliegen und folglich auch der Anteil von 65% bei den gewerblichen Selbständigen überbewertet sein.

**Abbildung 33: Art der Selbständigkeit in Bezug auf das Ausbildungsfeld**



Quelle: Statistik Austria, Probezählung 2006. Eigene Berechnungen. Eigene Darstellung. Ohne HvLA (Hochschulverwandte Lehranstalt).

Gewerbliche Selbständigkeit ist von großer Bedeutung für AbsolventInnen technischer und naturwissenschaftlicher Studienrichtungen, Neue Selbständigkeit für Geisteswissenschaften und Künste, für die Sozialwissenschaften und auch für AbsolventInnen aus dem Ausbildungsfeld »Erziehung«. Mit einem Anteil von 56 % ist allerdings Neue Selbständigkeit für AbsolventInnen der Land- und Forstwirtschaft die wichtigste Beschäftigungsform, allerdings ist die Gruppe mit insgesamt rund 2.800 Selbständigen nicht groß.

## 5.2 Einkommen Selbständiger

Eine Analyse der Einkommenssituation der Selbständigen unterstützt die Vermutung, dass im Rahmen der Probezahlung 2006 Angehörige der Freien Berufe zumindest teilweise den gewerblichen Selbständigen zugerechnet worden sind. Daten zur Einkommenssituation von Selbständigen liegen aus dem Jahr 2007 nach ÖNACE-2003-Wirtschaftsklassen und unterteilt in Einkünfte aus Gewerbebetrieb bzw. Einkünfte aus selbständiger Erwerbstätigkeit vor.<sup>75</sup> Eine Analyse der Einkünfte aus Gewerbebetrieb von HochschulabsolventInnen ist entlang der ÖNACE-Wirtschaftsklassen nicht realisierbar, die Anteile der HochschulabsolventInnen an den Gewerbetreibenden der jeweiligen Klassen können nicht abgeschätzt werden. Allerdings können Einkünfte aus selbständiger Erwerbstätigkeit (Neue Selbständige und Freie Berufe) nach Wirtschaftsklassen betrachtet werden und aufgrund der strengen Zugangsregeln bei den Freien Berufen zumindest punktuell Rückschlüsse gezogen werden. In Tabelle 24 wird nicht nur das Medianeinkommen vor Steuern dargestellt, sondern auch das zugehörige arithmetische Mittel. Die Einkommen streuen deutlich stärker als jene der unselbständig Erwerbstätigen, das arithmetische Mittel weicht praktisch in allen ÖNACE-Klassen erheblich vom Median ab. Dies ist einerseits bedingt durch sehr hohe mögliche Einkommen, andererseits können am Ende eines Jahres selbständiger Erwerbstätigkeit auch ein Nulleinkommen oder Verluste stehen. Letzteres ist im Falle unselbständiger Erwerbstätigkeit ausgeschlossen.

**Tabelle 24: Selbständige Erwerbstätigkeit, nach Einkunftsarten in ausgewählten Wirtschaftsabschnitten, 2007**

ÖNACE 2003		Jahreseinkünfte in Euro vor Steuern			
		Ausschließlich selbständig (alle)		Schwerpunktmäßig Einkünfte aus selbständiger Tätigkeit	
		Arithmet. Mittel	Median	Arithmet. Mittel	Median
K	Realitätenwesen, Vermietung beweglicher Sachen, Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen	27.992,- €	14.657,- €	41.969,- €	21.870,- €
N	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	67.235,- €	27.956,- €	86.361,- €	48.789,- €

Quelle: Rechnungshof 2010, Seite 200ff.

<sup>75</sup> Vgl. Rechnungshof 2010, Seite 200–225.

Die Daten in Tabelle 24 zeigen, dass bei Vorliegen nur einer Einkommensart die Einkommen der Selbständigen deutlich niedriger sind, als bei kombinierten Einkommen, beispielsweise selbständige Einkommen (Neue Selbständige, Freie Berufe) mit Einkommen aus Gewerbebetrieb, mit unselbständigen Einkommen oder auch mit dem Bezug einer Pension.

Der Einkommensbericht des Rechnungshofes listet detailliertere Daten nur für die Einkünfte mit Schwerpunkt selbständige Arbeit auf (vgl. Tabelle 25). Im Jahr 2007<sup>76</sup> erzielten die insgesamt 100.330 Personen mit Schwerpunkt selbständige Arbeit mittlere Einkünfte von 19.247 Euro. Ein Drittel davon verdienten ihr Geld mit unternehmensbezogenen Dienstleistungen (KA 74), eine weitere relativ große Gruppe machen mit 23 % aller diesem Schwerpunkt zugeordneten Personen aus, die im Gesundheits-, Veterinär und Sozialwesen selbständig tätig sind (Abschnitt N).

**Tabelle 25: Selbständig Erwerbstätige mit schwerpunktmäßigen Einkünften (vor Steuern), nach ausgewählten Wirtschaftsabschnitten, 2007**

ÖNACE 2003		Steuer- und Nullfälle		
		Anzahl der Personen	Arithmetisches Mittel (Euro)	Median (Euro)
<b>K Realitätenwesen, Unternehmensdienstleistungen</b>		<b>38.888,- €</b>	<b>41.719,- €</b>	<b>22.236,- €</b>
74	Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen	32.416,- €	43.299,- €	22.839,- €
74.11	Rechtsberatung	3.258,- €	94.800,- €	59.550,- €
74.12	Wirtschaftsprüfung und Steuerberatung	2.328,- €	61.310,- €	39.374,- €
74.14-01	Unternehmensberatung	11.599,- €	36.576,- €	25.238,- €
74.20-01	Architekturbüros	3.650,- €	38.665,- €	21.185,- €
74.20-02	Ingenieurbüros	3.178,- €	47.781,- €	28.438,- €
<b>M Unterrichtswesen</b>		<b>4.793,- €</b>	<b>18.016,- €</b>	<b>9.728,- €</b>
80.4	Erwachsenenbildung und sonstiger Unterricht	4.122,- €	17.985,- €	9.857,- €
<b>N Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen</b>		<b>22.864,- €</b>	<b>85.461,- €</b>	<b>47.194,- €</b>
85.1	Gesundheitswesen	20.690,- €	91.922,- €	55.580,- €
85.12-02	Facharztpraxen	5.678,- €	148.835,- €	109.332,- €
85.12-03	Praxen von ÄrztInnen für Allgemeinmedizin	5.847,- €	92.762,- €	77.926,- €
85.13-02	Zahnarztpraxen	3.317,- €	119.342,- €	92.614,- €
<b>O Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen</b>		<b>10.864,- €</b>	<b>15.790,- €</b>	<b>8.627,- €</b>
92	Kultur, Sport und Unterhaltung	9.916,- €	16.129,- €	8.686,- €
92.31	Künstlerische und schriftstellerische Tätigkeiten	6.315,- €	15.842,- €	7.564,- €
<b>Sonstige</b>		<b>22.921,- €</b>	<b>25.431,- €</b>	<b>14.737,- €</b>
<b>Gesamt</b>		<b>100.330,- €</b>	<b>44.026,- €</b>	<b>19.247,- €</b>

Quelle: Rechnungshof 2010, Seite 219.

<sup>76</sup> Daten aus selbständigen Einkommen stehen immer mit größerer Zeitverzögerung zur Verfügung als Daten zu unselbständigen Einkommen.

Im Gesundheitsbereich werden auch die höchsten Einkünfte erzielt. Im Mittel verdienten FachärztInnen (NA 85.12-02) mit Schwerpunkt selbständige Arbeit mit 109.332 Euro am meisten, gefolgt von ZahnärztInnen (NA 85.13-02) mit 92.614 Euro und den AllgemeinmedizinerInnen (NA 85.12-03), die über mittlere Jahreseinkünfte von 77.926 Euro verfügten. Die mittleren Einkünfte der weiblichen Allgemeinmediziner und Fachärzte fallen deutlich niedriger aus: Ihr relativer Anteil an den Einkünften der männlichen Kollegen beträgt nur jeweils 38 %. Weibliche Zahnärzte erzielten mit 72.100 Euro im Mittel immerhin zwei Drittel der mittleren Einkünfte der Männer.

Vergleichsweise hoch sind auch die Einkünfte der selbständig tätigen RechtsberaterInnen (KA 74.11). Sie erreichten insgesamt mittlere Einkünfte von 59.550 Euro und liegen daher deutlich über dem Gesamtmittel der Einkünfte mit Schwerpunkt selbständige Arbeit. Der Frauenanteil in dieser Gruppe ist mit 15 % sehr gering und die mittleren Einkünfte der Frauen (38.370 Euro) liegen wesentlich unter jenen der Männer (63.508 Euro). Am unteren Ende der Rangliste der mittleren Einkünfte mit Schwerpunkt selbständige Arbeit finden sich mit einem Jahresbezug von 7.564 Euro Personen, die ihr Einkommen durch künstlerische und schriftstellerische Tätigkeiten und Darbietungen (OA 92.31) erlangen. Die mittleren Einkünfte der Frauen betragen dabei 6.361 Euro, die der Männer 8.256 Euro.<sup>77</sup>

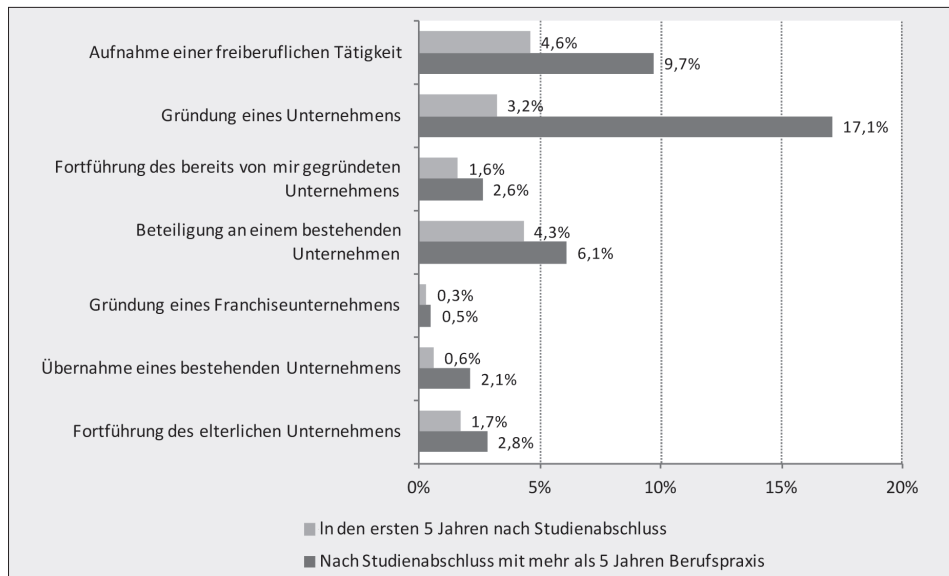
### 5.3 Selbständigkeit am Beginn der Erwerbskarriere

Über die verschiedenen Bildungsgruppen betrachtet, weisen HochschulabsolventInnen mit 4,7% den höchsten Anteil an Personen auf, die im ersten Job als Selbständige arbeiteten.<sup>78</sup> Das scheint auf den ersten Blick kein hoher Anteil, allerdings gaben im Rahmen einer Studierendenbefragung 16% an, dass sie unmittelbar nach Studienabschluss eine selbständige Erwerbstätigkeit aufnehmen wollen. Dabei steht an erster Stelle die Aufnahme einer freiberuflichen Tätigkeit und an zweiter Stelle die Beteiligung an einem bestehenden Unternehmen (vgl. Abbildung 34).

---

<sup>77</sup> Vgl. Rechnungshof 2010, Seite 105.

<sup>78</sup> Vgl. Statistik Austria 2011a, Seite 70.

**Abbildung 34: Berufliche Pläne Studierender: geplante Unternehmensgründung**

Quelle: Kailer/Daxner 2010, Seite 4.

Die Selbständigenquote von 18 % unter den Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen ist zwar doppelt so hoch wie die allgemeine Selbständigenquote, allerdings wollen laut der Studierendenerhebung GUESS<sup>79</sup> rund 41 % der Studierenden fünf Jahre nach Studienabschluss selbständig (mit Schwerpunkt auf Gründung eines neuen Unternehmens) erwerbstätig sein und nur 48 % unselbständig erwerbstätig sein, 8 % hatten noch keine Vorstellungen über ihre berufliche Zukunft.<sup>80</sup> Von den Studierenden, die bereits Berufsvorstellungen entwickelt hatten, wollen also 46 % fünf Jahre nach Studienabschluss selbständig erwerbstätig sein. Auch unter Berücksichtigung möglicher Verzerrungen im Sample<sup>81</sup> kann daraus doch der Schluss gezogen werden, dass ein erheblicher Anteil der gründungsinteressierten Studierenden ihre Gründungsabsicht im späteren Berufsverlauf nicht in die Tat umsetzen.

Zum Befragungszeitpunkt konnten 9 % der Befragten der Gruppe der GründungsplanerInnen zugeordnet werden. Sie hatten den Entschluss gefasst, ein Unternehmen zu gründen und zum Teil auch bereits mit der Realisierung begonnen. Weitere 4,5 % verfügten bereits über unternehmerische Erfahrung. Somit betrug der Anteil der Studierenden mit unternehmerischer Erfahrung bzw. Gründungsplanung 13,5 %, variierte jedoch nach Studienrichtung. In wirtschaftsnahen Studienrichtungen betrug der Anteil 15,9 %, im Bereich Technik/Natur-

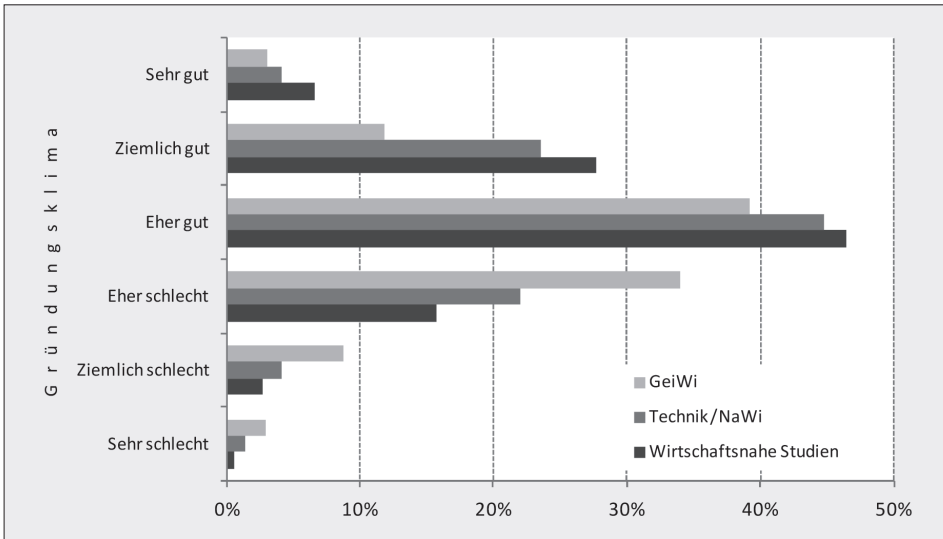
<sup>79</sup> Vgl. Kailer/Daxner 2010.

<sup>80</sup> Rund 8 % waren sich über ihre Pläne noch nicht im Klaren, und rund 3 % hatten sonstige Pläne.

<sup>81</sup> Beteiligt hatten sich 5.519 Studierende an 18 österreichischen Universitäten und Fachhochschulen. Unter den teilnehmenden Hochschulen sind keine pädagogischen Hochschulen und keine medizinischen Universitäten.

wissenschaften 13,1 % und bei den Geisteswissenschaften 10,9 %. Gleichzeitig hatten sich bei den Geisteswissenschaften rund 35 % der Studierenden noch nie mit dem Gedanken an eine Unternehmensgründung auseinandergesetzt, bei den technischen und naturwissenschaftlichen Studienrichtungen lag dieser Anteil mit rund 25 % deutlich darunter und am niedrigsten war er bei den wirtschaftsnahen Studienrichtungen mit rund 21 %.

**Abbildung 35: Einschätzung des Gründungsklimas an der Hochschule durch Studierende, nach Studienrichtungen**



Quelle: Kailer 2007, Seite 17.

Dieser Befund harmoniert mit der Bewertung des Gründungsklimas an den Universitäten durch die Studierenden. Studierende der Geisteswissenschaften bewerteten das Gründungsklima deutlich schlechter als Studierende anderer Richtungen, allerdings liegt die tatsächliche Selbständigenquote in den Geistes- und Kulturwissenschaften mit rund 18 % im Durchschnitt der Uni- und FH-AbsolventInnen. Studierende wirtschaftsnaher Studien bewerteten das Gründungsklima an ihrer Universität am besten, ihre tatsächliche Selbständigenquote liegt mit 16 % allerdings etwas unter dem Durchschnitt aller Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen (vgl. Abbildung 35 und Abbildung 32).

Daraus lässt sich die These ableiten, dass vielmehr die Studienrichtung und die damit verbundenen Berufe bzw. Rahmenbedingungen am Arbeitsmarkt die Wahrscheinlichkeit zur selbständigen Erwerbstätigkeit beeinflussen als ein gründungsfreundliches Klima an den Universitäten. Das bedeutet nicht, dass ein gründungsfreundliches Klima und Entrepreneurship Education an den Universitäten keine Bedeutung zukommt, sondern dass HochschulabsolventInnen den Weg in die Selbständigkeit auch dann finden und gehen, wenn sie während ihres Studiums nicht entsprechend darauf vorbereitet wurden. Gerade bei Geistes- und KulturwissenschaftlerInnen muss dies kritisch bewertet werden, denn sie finden offensichtlich an den



Universitäten kein gründungsfreundliches Klima vor, gleichzeitig ist bei ihnen der Anteil der Neuen Selbständigen sehr hoch. Für diese Gruppe gibt es aber auch außerhalb der Hochschulen kaum unterstützende Strukturen.

## 5.4 »Die kreative Klasse«

Die Bedeutung der »kreativen Klasse« soll hier eigens behandelt werden, da sie einerseits einen wichtigen Beschäftigungssektor für HochschulabsolventInnen darstellt, weiters ein enger Konnex zum Themenbereich »Selbständigkeit«, aber auch zum »Prekariat« gegeben ist, und andererseits gerade im Zusammenhang mit der »kreativen Klasse«, insbesondere in der medialen Vermittlung, das eigentliche Konzept zumeist nicht mittransportiert wird.

Letzter Punkt wird deutlich, wenn drei erst kürzlich veröffentlichte Artikel beispielhaft herangezogen werden:

- Die Financial Times Deutschland übertitelte am 11. Juli 2011 einen Beitrag über den Kampf um die Fachkräfte im Silicon Valley mit »Das Tal der teuren Talente«. Unternehmen wie Google versuchen mit Boni und Gehaltserhöhungen zu verhindern, dass die wertvollen MitarbeiterInnen zur Konkurrenz abwandern. Besonders gefragt sind dabei Produktdesigner und Datenbankanalysten.<sup>82</sup>
- Die Frankfurter Allgemeine Zeitung (FAZ)<sup>83</sup> berichtete am 9. November 2010 unter dem Titel »Geld spielt keine Rolle« von AkademikerInnen in Kreativberufen (konkret eine Journalistin in einem Lifestyle-Magazin), die von ihrem Gehalt kaum leben können.
- »Die Standard«<sup>84</sup> übertitelte am 10. Juli 2011 mit »Ich sprech inzwischen über Geld« ein Interview mit einer (ehemaligen) Bestsellerautorin, die zwischenzeitlich zur Hartz-IV Empfängerin wurde. Die Autorin forderte in ihrem neuen Buch »(...) die kreative Klasse auf, sich nicht mehr selbst zu belügen«.

Den Begriff der »kreativen Klasse« entwickelte Richard Florida (2002). Er ordnete Arbeitende aufgrund der Art ihrer Tätigkeit der kreativen Klasse zu. Grundsätzlich können dabei (selbständig und unselbständig) Beschäftigte aus allen Bereichen der Arbeitswelt der kreativen Klasse zugeordnet werden, solange der Inhalt ihrer Arbeit einen kreativen Prozess in sich birgt. Auch die Erfindung des Pflugs war in diesem Sinne eine kreative Leistung.

Florida unterteilt die kreative Klasse in zwei Gruppen: Dem Supercreative Core gehören diejenigen an, deren Profession und Hauptaufgabe es ist, etwas zu erschaffen und Neues zu produzieren. Diese Innovationen manifestieren sich z.B. in neuen Produkten, optimierten Prozessen oder neuem Gedankengut. Mitglieder des Supercreative Cores arbeiten in wissensintensiven

82 Vgl. [www.ftd.de/it-medien/it-telekommunikation/:suche-nach-fachkraeften-das-tal-der-teuren-talente/60077141.html](http://www.ftd.de/it-medien/it-telekommunikation/:suche-nach-fachkraeften-das-tal-der-teuren-talente/60077141.html) [11.7.2011].

83 Vgl. [www.faz.net/-01jqdn](http://www.faz.net/-01jqdn) [2.5.2011].

84 Vgl. <http://diestandard.at/1308680834262/Echtleben-Ich-sprech-inzwischen-ueber-Geld> [10.7.2011].

Bereichen, z.B. als WissenschaftlerInnen, KünstlerInnen, ProfessorInnen, Lehrende, DesignerInnen und auch UnternehmerInnen. Die zweite Gruppe, die Creative Professionals, beschäftigt sich auch hauptsächlich mit wissensintensiver Arbeit. Es ist jedoch nicht die Hauptaufgabe ihrer Beschäftigung, etwas Neues zu erschaffen, allerdings erfordert ihre Profession eigenständiges Denken und kreative Problemlösungen. Mitglieder dieser Gruppe sind u.a. Anwälte/Anwältinnen, ManagerInnen, FacharbeiterInnen, Ärzte/Ärztinnen etc.

Ohne Anspruch auf Vollständigkeit katalogisierte Florida folgende Berufs- und Tätigkeitsfelder:

- Wissenschaft und Forschung;
- Ingenieurwesen;
- Architektur;
- Design;
- Kunst;
- Medien und Unterhaltung.

Florida entwickelte auch das Konzept der »drei Ts«, die für ein Gedeihen der Kreativwirtschaft ausschlaggebend sind: Technologie, Talent und Toleranz. Kreativität in Floridas Konzept zeigt eine starke Nähe zu Schumpeters Konzept der »schöpferischen Erneuerung«, in dem die Produktion an sich bereits nur einen Nebenaspekt des Wirtschaftens darstellte. Schumpeter sieht Kreativität geradezu als Waffe der Erneuerung, der nötigen Innovation, an. Kreativität ist in diesem Verständnis ein hochkompetitiver Begriff und die Kreativwirtschaft ist die Betriebsform der Wissensgesellschaft.<sup>85</sup>

In Österreich verfügen 28 % aller MitarbeiterInnen in Unternehmen der Kreativwirtschaft über einen Hochschulabschluss. Dieser Anteil ist mehr als doppelt so hoch wie im Durchschnitt der österreichischen Wirtschaft (13 %) und höher als in fast allen anderen Sektoren. Insgesamt arbeiten rund 50.000 AkademikerInnen in der Kreativwirtschaft. Im Bereich Beratung und Training liegt der Anteil an AkademikerInnen mit 48 % am höchsten. Über dem Durchschnitt liegen noch die Bereiche Architektur (39 %) und Software (31 %). Den geringsten Anteil an HochschulabsolventInnen haben Unternehmen der Sektoren Design, Content und Werbung.

Jeweils etwas mehr als ein Viertel der AkademikerInnen in der Kreativwirtschaft hat ein ingenieurwissenschaftliches- bzw. ein wirtschafts- oder rechtswissenschaftliches Studium absolviert. Auch Geistes- und Kulturwissenschaften sowie Sozialwissenschaften sind häufig vertreten.<sup>86</sup> Diese Aufteilung der Studien macht bereits deutlich, dass kreativ nicht einseitig mit künstlerisch-kreativ gleichgesetzt werden darf.

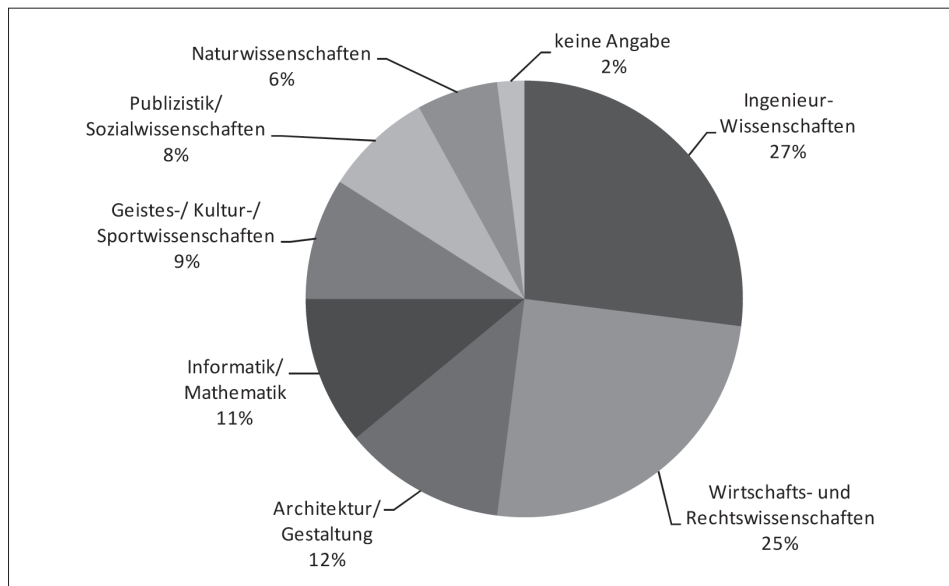
Der Arbeitsmarkt für Kreative ist extrem volatil und fordert eine hohe Flexibilität und Risikobereitschaft der AkteurInnen. Unter den Kreativen dominieren daher atypische Beschäf-

<sup>85</sup> Vgl. Leimüller/Gutmann/Lichtmanegger/Alton-Scheidl 2008, Seite 15.

<sup>86</sup> Vgl. Leimüller/Gutmann/Lichtmanegger/Alton-Scheidl 2008, Seite 21–22.

tigungsmodelle wie Teilzeitarbeit, befristete Verträge und Selbständigkeit.<sup>87</sup> In den Creative Industries (CI) liegt der Anteil Selbständiger bei rund 30 %, also ca. dreimal so hoch wie im Durchschnitt über alle Sektoren. Eine kürzlich durchgeführte AbsolventInnenbefragung<sup>88</sup> ergab, dass 14 % der befragten AbsolventInnen zum Befragungszeitpunkt selbständig erwerbstätig waren. Bei den AbsolventInnen der Kunstuniversitäten war jedoch fast die Hälfte (46 %) als Selbständige/FreiberuflerInnen erwerbstätig.

**Abbildung 36: Beschäftigte mit Hochschulstudium in Creative-Industries-Unternehmen, nach Studienrichtung**



Quelle: Leimüller/Gutmann/Lichtmanegger/Alton-Scheidl 2008, Seite 22. Datenbasis: Befragung Creative Industries Österreich 2008.

Die Kreativwirtschaft ist ein überdurchschnittlich wissensintensiver Wirtschaftsbereich. Was zählt, ist die Fähigkeit, Wissen zu identifizieren, aufzunehmen, zu kodifizieren, weiterzuentwickeln und in Kompetenzen und Innovationen umzusetzen. Und das möglichst schnell, denn die Halbwertszeit des Wissens verkürzt sich zusehends. Einmal erworbenes Wissen verliert in immer kürzerer Zeit seinen Nutzen und muss durch neues Wissen ersetzt werden. Dabei ist die Entwicklung der wissensbasierten Wirtschaft eng mit dem breiten Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien verknüpft, die ihrerseits den globalen Wissenstransfer vorantreiben und somit Innovationen ermöglichen.

Innovationen machen die Kernkompetenz der Creative Industries aus, da die Entwicklung und Umsetzung neuer Ideen, Produkte und Dienstleistungen, aber auch neuer Vorgehensweisen

87 Vgl. Georgieff/Kimpeler/Müller/Rammer 2008, Seite 13.

88 Vgl. INCHER-Kassel 2011.

zentrale Funktion kreativer Unternehmen ist. Der Großteil der Aktivitäten umfasst die Erstellung und Verbesserung des immateriellen Gutes »Inhalt«, verstanden als kultureller, erfahrbarer oder ästhetischer, d.h. immaterieller Wert von Gegenständen oder (Medien-)Inhalten. Produkte und Dienste der Creative Industries haben einen interaktiven Charakter, d.h. sie provozieren eine spezifische Reaktion bei den KundInnen bzw. NutzerInnen und dieser kann zeitnah in Produktverbesserung und somit Innovation umgesetzt werden. Der hohe Anteil nicht objektiver Produkteigenschaften wie Nutzererfahrung und Ästhetik machen die frühe und enge Einbindung von KundInnen und NutzerInnen zu einem zentralen Erfolgsfaktor.<sup>89</sup> Kreativ zu arbeiten in den Creative Industries bedeutet also, in besonders hohem Ausmaß kundInnen- und nutzerInnenorientiert zu arbeiten.

Charakteristisch für die Kreativwirtschaft sind unterschiedliche Teilmärkte, die sich aus Produktions-, Dienstleistungs- und gelegentlich Handelssektoren zusammensetzen. Diese Teilmärkte können sich zu thematischen Branchen oder Branchenkomplexen verdichten, die untereinander durch Wirtschaftsbeziehungen zu Clustern verbunden sind oder unverbunden nebeneinander existieren. Als Kennzeichen dieser Querschnittsbranche gelten geringe Betriebsgröße, kleinteilige Branchenstruktur mit vielen Neugründungen und die hohe Selbständigenquote. Das Entwickeln neuer Ideen und ihre Umsetzung in marktfähige Produkte und Dienstleistungen ist das Geschäftsmodell der Kreativen. Insofern könnte man jedes CI-Unternehmen als innovativ bezeichnen.<sup>90</sup>

## 5.5 Fazit

- Es gibt traditionelle Felder selbständiger Erwerbsarbeit für HochschulabsolventInnen bei den Freien Berufen, die durch strenge Zugangsregeln geschützt sind und nach wie vor ausgezeichnete Einkommenschancen bieten.<sup>91</sup>
- Von volkswirtschaftlichem Interesse sind insbesondere technologieorientierte innovative Unternehmensgründungen, u.a. akademische »Spin-offs«. Ein Gutteil der Förderungen und Unterstützungsleistungen richtet sich an solche Unternehmen,<sup>92</sup> auch deshalb, weil es sich hier in aller Regel um sehr kapitalintensive Gründungen mit langen Anlaufzeiten handelt. Aufgrund der speziellen Ausrichtung ist dies jedoch nur für einen sehr kleinen Teil der gründungsinteressierten HochschulabsolventInnen von Relevanz.

---

89 Vgl. Georgieff/Kimpeler/Müller/Rammer 2008, Seite 10–11.

90 Vgl. Leimüller/Gutmann/Lichtmanegger/Alton-Scheidl 2008, Seite 51.

91 Zu den Einkommen gewerblicher junger Unternehmen existieren Daten aus dem europäischen Projekt »Factors of Business Success« (Birklbauer/Karner 2007). Allerdings wurden hier bei den Bildungsgruppen HochschulabsolventInnen und AbsolventInnen von Meisterabschlüssen in eine Gruppe zusammengefasst. Damit dürfte ein erheblicher Teil des Samples handwerkliche Berufe repräsentieren und sich somit vom Profil der akademischen Jungunternehmen erheblich unterscheiden.

92 Dazu gehört insbesondere das Inkubatorennetzwerk AplusB mit acht Standorten in Österreich. Bis Ende 2010 wurden 311 AplusB-Unternehmen gegründet, an die 250 Patente verwertet und über 1.600 Arbeitsplätze mit einer AkademikerInnenquote von 71 % geschaffen. In Summe sind mehr als 202 Millionen Euro an Kapital in die Unternehmen geflossen. Quelle: [www.apusb.biz](http://www.apusb.biz) [20.10.2011].

- In manchen Teilmärkten ist Selbständigkeit Folge nicht existierender Alternativen im Bereich der unselbständigen Tätigkeit bzw. einer angespannten Lage in diesen Arbeitsmärkten. Dies gilt beispielsweise für AbsolventInnen der Geisteswissenschaften.<sup>93</sup> Training, Beratung, Publizieren, nicht-kapitalintensive Forschung und künstlerische Tätigkeiten sind traditionell in hohem Ausmaß durch Selbständigkeit gekennzeichnet. Diese Entwicklung verstärkt sich eher und findet heute u.a. in dem wachsenden Sektor der Kreativwirtschaft ihren Ausdruck.
- Neue Selbständigkeit spielt für HochschulabsolventInnen eine größere Rolle als für andere Bildungsgruppen. Es handelt sich um Berufsfelder ohne Zugangsbarrieren hinsichtlich erforderlicher Qualifikation und folglich mit starker Konkurrenz. Für Neue Selbständige gibt es nur wenige Unterstützungsstrukturen, gleichzeitig finden sich hier viele AbsolventInnen aus Studienrichtungen, die auch das Klima an den Universitäten nicht als gründungsfreundlich erlebt haben. Neue Selbständige kommen wohl am häufigsten dem Typus des »Arbeitskraftunternehmers«<sup>94</sup> auf akademischem Niveau nahe.
- Auch wenn die Selbständigenquote der Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen mit rund 18 % deutlich über der allgemeinen Selbständigenquote liegt, dürfte das Potenzial an Gründungen bislang nicht ausgeschöpft worden sein. Angesichts der niedrigen Arbeitslosenraten bei HochschulabsolventInnen dürfte der Arbeitsmarkt nach wie vor die steigende Zahl an AbsolventInnen aufnehmen. Bei weiter steigenden AbsolventInnenzahlen (wie sie für die nächsten Jahre zu erwarten sind) könnte sich die Konkurrenz intensivieren und sich so der Push-Effekt in Richtung Selbständigkeit verstärken.

So zeigt sich bei den selbständig erwerbstätigen HochschulabsolventInnen ein sehr breit gefächertes Spektrum an Tätigkeitsfeldern. Dementsprechend divergieren auch die Einkommenschancen und das Ausmaß an Unsicherheit und Konkurrenz, dem die Selbständigen ausgesetzt sind. Am einen Ende der Skala stehen Freie Berufe mit stark reguliertem Zugang und daher auch geschützten Tätigkeitsfeldern, wie Ärzte/ Ärztinnen oder Rechtsanwälte/ Rechtsanwältinnen, die zugleich auch ausgezeichnete Einkommenschancen haben. Am anderen Ende der Skala der Selbständigen stehen Neue Selbständige der Kreativwirtschaft, die hoher Konkurrenz und hohem Druck ausgesetzt sind, über keine Interessenvertretung verfügen und unterdurchschnittliche Einkommen aufweisen. Da Letztere zumindest teilweise auch im universitären Umfeld kein gründerfreundliches Klima erfahren, gehen sie wohl auch häufig nicht ausreichend vorbereitet in die Selbständigkeit.

93 Wobei hier zu den Geisteswissenschaften auch Lebenswissenschaften, Sozial- und Verhaltenswissenschaften, Kunst, Lehrausbildung und Pädagogik, Journalismus und Information zählen.

94 Vgl. Pongratz/Voß 2003.

## 6 Berufseinstieg

Wie bereits ausgeführt, ist der Öffentliche Sektor ein bedeutender Arbeitgeber für HochschulabsolventInnen. Eine Befragung von Studierenden<sup>95</sup> zeigt jedoch, dass sich Studierende in ihrem zukünftigen Berufsverlauf viel seltener im Öffentlichen Bereich sehen als es dann tatsächlich der Fall ist und sich andererseits viel häufiger in der selbständigen Erwerbstätigkeit sehen als dies dann tatsächlich der Fall ist (vgl. Tabelle 26). Eine Studie zu Gründungsrealisierung und Erfolg junger Unternehmen in Österreich kommt zu dem Schluss, dass bereits Berufstätige dazu neigen, ihre Gründungsabsicht aufzuschieben.<sup>96</sup> Die überwiegend erfolgreiche Eingliederung in den unselbständigen Arbeitsmarkt dürfte also dazu beitragen, dass Vorhaben in Richtung Selbständigkeit eher auf die lange Bank geschoben werden.

**Tabelle 26: Berufliche Zukunftspläne der Studierenden**

Zukunftspläne	Nach Studienabschluss	Nach einigen Jahren Berufserfahrung
Unselbständig beschäftigt in ...	75%	48%
• kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)	40%	17%
• Großunternehmen	17%	16%
• Forschung und Öffentlicher Dienst	18%	15%
Selbständig	17%	41%
• Unternehmen übernehmen	9%	14%
• Unternehmen neu gründen	8%	27%
Weiß noch nicht	6%	8%
Sonstige	2%	3%

Quelle: Kailer/Daxner 2010, Seite 5. Die Frage lautete: »Wo möchten Sie nach Abschluss des Studiums (0<5 Jahre) respektive nach einigen Jahren Berufserfahrung (>5 Jahre) arbeiten?»

Im Rahmen der Studierenden-Sozialerhebung 2009 wurden auch die Vorstellungen zu Studienbeginn über die berufliche Tätigkeit nach Studienabschluss – getrennt nach Studientypen und Hochschulsektoren – erfragt. Wenig überraschend ist der Anteil jener, die zu Studienbeginn konkrete berufliche Vorstellungen hatten, an den Pädagogischen Hochschulen mit rund drei Viertel am höchsten (vgl. Tabelle 27). Auch in berufs begleitenden FH-Studiengängen ist der Anteil der Studierenden, die vor Studienbeginn konkrete berufliche Vorstellungen hatten, mit knapp der Hälfte vergleichsweise hoch, nur jeweils rund 10% der berufs begleitenden Studierenden an den Fachhochschulen hatten keinerlei berufliche Vorstellungen.

Bei einem Vergleich zwischen Studierenden in Fachhochschul-Vollzeitstudiengängen und an Universitäten ist bei letzteren der Anteil jener, die bei Studienbeginn keinerlei berufliche Vorstellungen

<sup>95</sup> Vgl. Kailer/Daxner 2010.

<sup>96</sup> Vgl. Frank/Keßler/Korunka/Lueger 2007, Seite 13.

gen hatten, etwas höher. Bei den Universitäten lag ihr Anteil bei 18 % bis 22 %, bei den FH-Vollzeitstudierenden zwischen 11 % und 14 %. Jeweils ein Viertel bis ein Drittel gibt an, vor Studienbeginn konkrete berufliche Vorstellungen gehabt zu haben, weitere 50 % bis 60 % hatten zumindest vage Vorstellungen. Unterschiede zwischen Bachelor- und Diplomstudierenden sind hier vor allem auf die unterschiedlichen Studiengruppen zurückzuführen. So fallen Lehramtsstudierende, MedizinerInnen und JuristInnen zum Beispiel in die Gruppe der Diplomstudierenden an Universitäten (weshalb hier der Anteil mit konkreten Vorstellungen etwas höher ist als an Fachhochschulen) und besonders viele GeisteswissenschaftlerInnen mit unspezifischeren Beschäftigungsprofilen fallen in die Gruppe der Bachelor-Studierenden an Universitäten, weshalb hier der Anteil mit konkreten Vorstellungen geringer ist als an Fachhochschulen. Insgesamt ist jedoch an Universitäten der Anteil der Studierenden mit keinen beruflichen Vorstellungen vor Studienbeginn mit rund 20 % am höchsten.<sup>97</sup>

Ob die Studierenden vor Aufnahme ihres Studiums bereits Vorstellungen über ihre berufliche Tätigkeit nach Abschluss hatten, hängt also sehr stark vom Hochschulsektor und der Studienrichtung ab. Trotz allem fällt auf, dass nur auf Ebene der Bachelorstudien die FH-Vollzeitstudierenden häufiger (29 %) konkrete Vorstellungen über ihre zukünftige berufliche Tätigkeit haben als die Studierenden an Universitäten (23 %). Dies erscheint bemerkenswert da viele Studien an Fachhochschulen für ein wesentlich spezifischeres Berufsfeld ausbilden als Universitätsstudien, die berufsvorbildend wirken sollen. Freie Anmerkungen der Studierenden, die sie im Rahmen der Studierenden-Sozialerhebung 2009 machen konnten, lassen darauf schließen, dass es zu Studienbeginn nicht nur Informationsdefizite hinsichtlich der beruflichen Perspektiven, sondern auch hinsichtlich der Studieninhalte gibt.

**Tabelle 27: Vorstellungen über die berufliche Tätigkeit nach Studienabschluss zu Beginn des jeweiligen Studiums, nach Studententyp und Hochschulsektor**

	Vorstellungen über die berufliche Tätigkeit		
	Konkrete	Vage	Keine
Bachelor Universitäten	23%	55%	22%
Bachelor Fachhochschulen (Vollzeit)	29%	60%	11%
Bachelor Fachhochschulen (Berufsbegleitend)	47%	43%	9%
Bachelor Pädagogische Hochschulen	73%	25%	2%
Master Universitäten	27%	54%	18%
Master Fachhochschulen (Vollzeit)	27%	59%	14%
Master Fachhochschulen (Berufsbegleitend)	47%	42%	11%
Diplom Universitäten	30%	49%	21%
Diplom Fachhochschulen (Vollzeit)	24%	60%	15%
Diplom Fachhochschulen (Berufsbegleitend)	50%	39%	11%
Diplom Pädagogische Hochschulen	72%	18%	11%

Quelle: Unger/Gottwald/Angel/Brandl 2010, Seite 27.

<sup>97</sup> Vgl. Unger/Gottwald/Angel/Brandl 2010, Seite 26–27.

Angesichts der vagen Vorstellungen der Studierenden zu ihrer beruflichen Zukunft stellt sich die Frage, wie nun tatsächlich der Berufseinstieg gelingt. In jüngster Vergangenheit wurde dazu eine AbsolventInnenbefragung in größerem Umfang<sup>98</sup> sowie eine registerdatengestützte Analyse der ersten Berufsjahre nach Studienabschluss von Studierenden der Universität Wien durchgeführt.<sup>99</sup> Weiters stehen Daten aus dem Mikrozensus 2009 zur Verfügung, die sich speziell mit dem Berufseinstieg nach Ausbildungsabschluss auseinandersetzen.<sup>100</sup> Letztere Erhebung erlaubt auch, den Berufseinstieg von HochschulabsolventInnen in Relation zu den Berufseinstiegen von AbsolventInnen anderer Bildungsgruppen zu analysieren.

Laut Mikrozensus-Daten<sup>101</sup> wiesen rund 65 % der HochschulabsolventInnen einen nahtlosen oder schnellen Übergang in den Arbeitsmarkt auf, sie hatten entweder bereits vor Abschluss der Ausbildung oder spätestens drei Monate nach Abschluss der Ausbildung eine Beschäftigung.

Für rund 30 % dauerte die Jobsuche länger als drei Monate und rund 6 % hatten noch überhaupt keine Joberfahrung seit dem Ausbildungsende.<sup>102</sup> Die Werte für HochschulabsolventInnen entsprechen dem Durchschnitt junger Erwachsener, d.h., der Berufseintritt gestaltet sich für HochschulabsolventInnen nicht schneller und auch nicht langsamer als für AbsolventInnen anderer Ausbildungen.<sup>103</sup> Einen nahtlosen Übergang in den Arbeitsmarkt – eine Beschäftigung war spätestens mit Ausbildungsabschluss vorhanden – wiesen 34 % der HochschulabsolventInnen auf, wobei der Anteil bei den Männern mit rund 39 % merklich höher war als bei den Frauen mit rund 30 %.

Die durchschnittliche Übergangsdauer in eine stabile Beschäftigung für jene, die nicht bereits vor Ausbildungsende oder unmittelbar mit Ausbildungsende einen Job hatten, lag bei HochschulabsolventInnen bei vier Monaten und war damit deutlich kürzer als im Durchschnitt, der sechs Monate betrug. Nebenjobs während des Studiums zeigen eindeutig positive Effekte. Jene AbsolventInnen, die einen Nebenjob während des Studiums hatten, brauchten rund drei Monate kürzer bis sie die erste stabile Erwerbstätigkeit beginnen konnten.<sup>104</sup>

---

98 Vgl. INCHER-Kassel 2010.

99 Vgl. Statistik Austria 2009.

100 Vgl. Statistik Austria 2011a (Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung Ad-hoc-Modul »Eintritt junger Menschen in den Arbeitsmarkt« – 2. Quartal 2009).

101 Vgl. Statistik Austria 2011a.

102 Berücksichtigt wurden nur Personen, die sich nicht in Ausbildung befanden (also keine Konsekutivstudierenden). Berücksichtigt bei der Dauer der Jobsuche wurde bei den Männern auch ein möglicher Präsenz- bzw. Zivildienst.

103 Die AbsolventInnen einer Lehre stechen mit einem Anteil von rund 76 % an nahtlosen und schnellen Übergängen hervor, was aufgrund des grundsätzlich dual ausgelegten Ausbildungssystems nicht überraschend ist.

104 Die AutorInnen weisen darauf hin, dass hier eventuell zusätzliche Faktoren wirken, wie beispielsweise, dass Nebenjobs auch auf stärkeren finanziellen Druck hinweisen können und dies u.U. auch zu einer rascheren Beschäftigungsaufnahme nach Bildungsabschluss führen kann.



Hinsichtlich der Teilzeitbeschäftigung liegen die HochschulabsolventInnen deutlich über dem Durchschnitt: 14 % arbeiteten in ihrem ersten Job Teilzeit, der Durchschnitt über alle Bildungskategorien lag bei 6 %.<sup>105</sup> Ähnlich ist die Situation hinsichtlich Freier Dienstverträge: Rund 44 % aller im ersten Job mit einem Freien Dienstvertrag Beschäftigten waren HochschulabsolventInnen. Insgesamt starteten rund 4 % der AkademikerInnen mit einem Freien Dienstvertrag in das Arbeitsleben. Atypische Beschäftigung zum Berufseinstieg tritt also tatsächlich bei HochschulabsolventInnen häufiger auf als bei anderen Bildungskategorien. Nur bei rund 58 % der HochschulabsolventInnen steht ein Normalarbeitsverhältnis am Anfang der Berufskarriere. Naturgemäß unterscheiden sich die HochschulabsolventInnen in den Berufen von den anderen Bildungsgruppen. Rund 6 % starten in die Berufsgruppe der »leitenden Berufe«, 44 % waren im Feld der »akademischen und vergleichbaren Berufe« beschäftigt und 31 % in der Berufsgruppe der »TechnikerInnen und gleichrangigen nicht-technischen Berufe«.

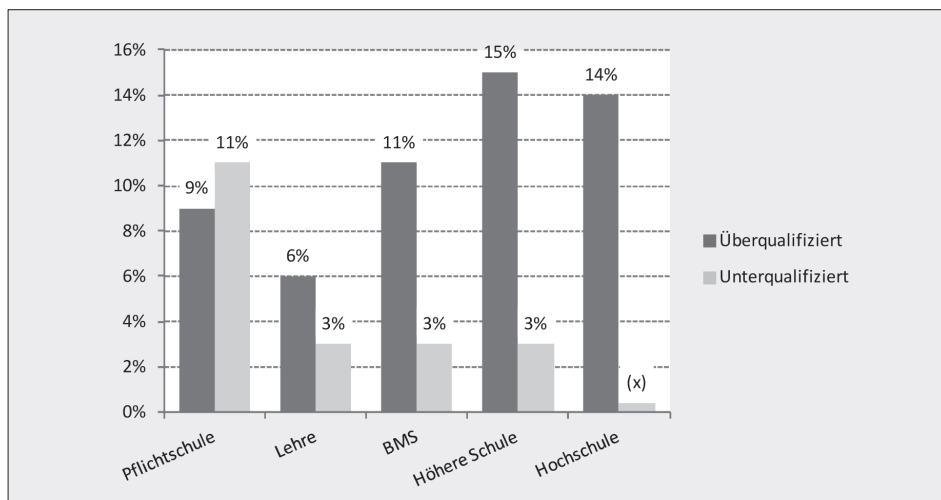
Wenige Unterschiede zu den anderen Bildungsgruppen zeigen sich hinsichtlich der wahrgenommenen Überqualifikation im ersten Job, eher jedoch hinsichtlich einer Unterqualifikation. Wie Abbildung 37 zeigt, sinkt mit steigendem Bildungsniveau die Wahrscheinlichkeit, dass sich AbsolventInnen der unterschiedlichen Bildungskategorien nicht ausreichend qualifiziert fühlen. Hinsichtlich einer Beschäftigung, für die man überqualifiziert ist, sind die Zusammenhänge nicht so eindeutig. Jedenfalls fühlten sich 14 % der HochschulabsolventInnen in ihrem ersten Job nicht adäquat eingesetzt; noch häufiger als die HochschulabsolventInnen betraf dies jedoch mit 15 % die AbsolventInnen höherer Schulen. Noch stärker mag überraschen, dass auch 9 % der PflichtschulabsolventInnen sich für ihren ersten Job überqualifiziert fühlten, allerdings nur 6 % der AbsolventInnen einer Lehre.<sup>106</sup> Wahrgenommene Überqualifizierung im ersten Job scheint daher mit falschen Erwartungshaltungen und Vorstellungen über die Berufswelt in Verbindung zu stehen. Auffällig ist jedenfalls, dass LehrabsolventInnen, die durch die duale Ausbildung bereits engen Kontakt zur Arbeitswelt hatten, sich am seltensten nicht adäquat eingesetzt sehen.

---

105 Vgl. Statistik Austria 2011a, Seite 71 ff.

106 Eine OECD-Studie zeigt, dass in Österreich generell der Anteil jener, die angeben, Fähigkeiten / Fertigkeiten zu besitzen, um anspruchsvollere Arbeitsaufgaben zu erledigen (also überqualifiziert sind), deutlich unter dem Schnitt von 24 OECD-Ländern liegt. Gleichzeitig hat im Vergleich zu diesen Ländern Österreich den höchsten Anteil an jenen, die angeben, dass sie, um ihre Arbeitsaufgaben gut erledigen zu können, weitere Schulungs- bzw. Ausbildungsmaßnahmen brauchen, also unterqualifiziert sind (OECD 2011, Seite 1). Diese Aussagen betreffen natürlich nicht nur HochschulabsolventInnen.

**Abbildung 37: Über- und Unterqualifikation im ersten Job, nach höchster abgeschlossener Schulbildung**

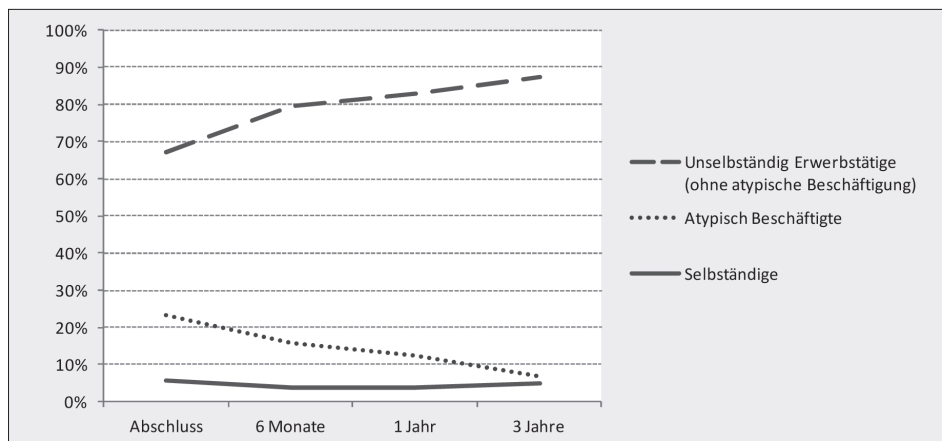


Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung Ad-hoc-Modul »Eintritt junger Menschen in den Arbeitsmarkt« – 2. Quartal 2009. (x) Werte mit weniger als 5.000 Personen sind statistisch nicht interpretierbar.

Anhand von Registerdaten<sup>107</sup> wurden speziell die Karrierewege der AbsolventInnen der Abschlussjahrgänge 2003 bis 2008 der größten österreichischen Universität, der Universität Wien, nachvollzogen. Diese Daten bestätigen, dass sich für einen Großteil der StudienabsolventInnen nach kurzer Zeit eine stabile Beschäftigungslage ergibt. Rund zwei Drittel (67,3%) der StudienabsolventInnen der Universität Wien steigen mit einem unselbständigen Dienstverhältnis in den Arbeitsmarkt ein, drei Jahre nach Studienabschluss waren 87,3% der AbsolventInnen in einem unselbständigen Dienstverhältnis angestellt. Allerdings ist in diesem Sample die Erwerbsquote der AbsolventInnen mit 99,2% sehr hoch. Die StudienautorInnen weisen selbst darauf hin, dass die Ergebnisse eher Einblicke in die Berufsverläufe jener bieten, die den Eintritt in den Arbeitsmarkt geschafft haben, als aussagekräftige Ergebnisse zu jenen AbsolventInnen, die den Eintritt nicht geschafft haben.

Bis zur Erstbeschäftigung dauert es für AbsolventInnen der Universität Wien aus diesem Sample 2,4 Monate (Median), wobei knapp 26% unmittelbar einsteigen, also eine Wartezeit von Null aufweisen. Bei jenen, die ohne Wartezeit in die Beschäftigung einstiegen, wurden bei 83,1% bereits zuvor durchgeführte StudentInnenjobs zur ersten Erwerbstätigkeit – dies belegt wiederum, dass sich Kontakte und Berufserfahrung während des Studiums als sehr nützlich für den Berufseinstieg erweisen können.

<sup>107</sup> Vgl. Statistik Austria 2009 und Statistik Austria 2009a. Die Untersuchung basierte auf einer Vollerhebung, Grundlage waren AbsolventInnenendaten der Universität Wien und Sozialversicherungsdaten des Hauptverbandes der Sozialversicherungsträger. Berücksichtigt wurden alle AbsolventInnen der Universität Wien der Jahre 2003 bis 2008 ohne MedizinerInnen, AbsolventInnen eines ULGs, AbsolventInnen von Erweiterungscurricula, Personen, die bereits einen gleich- oder höherwertigen Abschluss erreicht hatten, Konsultivstudierende und AbsolventInnen über 35 Jahre.

**Abbildung 38: Karrierewege von Graduierten der Universität Wien der Jahre 2003–2008**

Quelle: Statistik Austria 2009a, Seite 28.

Allerdings zeigt sich auch in dieser Erhebung, dass viele der AbsolventInnen über eine atypische Beschäftigung einsteigen, wobei die geringfügige Beschäftigung eine wichtige Rolle spielt. Nach Studienabschluss ist beinahe ein Viertel der AbsolventInnen atypisch beschäftigt, also entweder geringfügig oder in einem feien Dienstverhältnis. Drei Jahre nach Studienabschluss beträgt dieser Anteil knapp 7%, wobei der größte Anteil des Rückganges auf die geringfügigen Beschäftigungen zurückzuführen ist: Mit Studienabschluss waren 16,4% der AbsolventInnen geringfügig beschäftigt, drei Jahre nach Studienabschluss betrug dieser Anteil nur mehr 3,2% (vgl. Tabelle 28).

**Tabelle 28: Karrierewege von Graduierten der Universität Wien der Jahre 2003–2008: unselbständig und atypisch Beschäftigte**

	Abschluss	6 Monate	1 Jahr	3 Jahre
Unselbständig Erwerbstätig (ohne atypisch)	67,3%	79,4%	82,9%	87,3%
Freie/r Dienstnehmer/in	6,8%	6,7%	5,7%	3,7%
Geringfügig beschäftigt	16,4%	8,9%	6,6%	3,2%

Quelle: Statistik Austria 2009a, Seite 28.

Auch eine jüngst im Auftrag des Österreichischen Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung (BMWF) durchgeführte österreichweite und umfangreiche AbsolventInnenbefragung,<sup>108</sup> die die AbsolventInnenjahrgänge 2004 bis 2008 einbezog, kommt zu dem Ergebnis, dass der Übergang in eine Berufstätigkeit nach Studienabschluss nach wie vor sehr gut gelingt. Die Zeitspanne vom Studienende bis zur Aufnahme der ersten Erwerbstätigkeit ist daher auch für die meisten AbsolventInnen kurz: Fast die Hälfte (46%) ist direkt nach dem (letzten) Studien-

108 Vgl. INCHER-Kassel 2010.

abschluss erwerbstätig. Auch hier setzen viele AbsolventInnen eine Erwerbstätigkeit fort, die sie schon vor Studienabschluss begonnen hatten. Diejenigen AbsolventInnen, die eine Beschäftigung gesucht haben, berichten im Durchschnitt über eine kurze Suchphase von weniger als einem halben Jahr (5,3 Monate arithmetischer Mittelwert; 3,0 Monate Median). Insgesamt 80 % der Befragten suchen höchstens sechs Monate, 13 % suchen sieben bis zwölf Monate und 8 % brauchen länger als ein Jahr, um die erste Beschäftigung zu finden. Betrachtet man die Suchdauer als Indikator für die Arbeitsmarktsituation der AbsolventInnen, zeigt der Vergleich der Jahrganggruppen keine Verlängerung der Suchdauer, sondern sogar einen Trend zur Verkürzung der Suchdauer für die AbsolventInnen von Universitäten. Bei den AbsolventInnen von Fachhochschulen sind die kurzen Suchdauern zeitstabil.

Zum Abschluss sei erwähnt, dass eine Befragung der AbsolventInnen aller österreichischen Universitäten des Abschlussjahrganges 1994/1995 vier Jahre nach Studienabschluss zu sehr ähnlichen Ergebnissen kam.<sup>109</sup> Demnach fanden damals 18 % der AbsolventInnen eine Beschäftigung, ohne zu suchen, 10 % führten eine schon vorher ausgeübte Beschäftigung fort, 12 % studierten weiter. Von jenen 57 %, die eine Beschäftigung suchten, hatten 78 % innerhalb eines halben Jahres eine Anstellung gefunden. Rund 7 % hatten von Studienabschluss bis zur Befragung die meiste Zeit keine Beschäftigung/Erwerbstätigkeit. Tendenziell höher war der Anteil der AbsolventInnen mit 33 %, der eine Beschäftigung im Öffentlichen Sektor übernahm, während 45 % in der Privatwirtschaft unselbständig beschäftigt waren.

## 6.1 Berufseinstieg nach dem Bachelor-Studium

Im Rahmen einer kürzlich durchgeführten Studie zu Beschäftigungschancen von Bachelor-AbsolventInnen in der Privatwirtschaft wurden Personalverantwortliche ausgewählter Unternehmen und PersonalberaterInnen nach den Stärken und Schwächen von Bachelor-AbsolventInnen im Vergleich zu Master-AbsolventInnen befragt.<sup>110</sup> Dabei kamen die StudienautorInnen zu dem Ergebnis, dass am Arbeitsmarkt das Bachelorstudium als Grundstudium bzw. Grundausbildung betrachtet wird, das keine profunde theoretische Ausbildung darstellt. Master-AbsolventInnen schneiden bei allen abgefragten Kompetenzen (zum Teil deutlich) besser ab als die Bachelor-AbsolventInnen (vgl. Tabelle 29). Am größten sind die Unterschiede hinsichtlich der praktischen Erfahrung sowie hinsichtlich des theoretischen Know-hows im Fach: Während das theoretische Know-how im Fach von Master-AbsolventInnen mit durchschnittlich 1,6 sehr gut bewertet wird, erhalten Bachelor-AbsolventInnen nur ein »Befriedigend« (Durchschnittsnote 2,8). Noch etwas größer ist der Unterschied hinsichtlich der praktischen Erfahrung der AbsolventInnen: Hier schneiden Master-AbsolventInnen durchschnittlich mit »Gut« (2,1) ab, Bachelors hingegen nur mit »Genügend« (3,6). Der Vorsprung der Master-AbsolventInnen

---

<sup>109</sup> Vgl. Guggenberger/Kellermann/Sagmeister 2001.

<sup>110</sup> Vgl. Leuprecht/Muralter/Kasper/Poschalko/Egger-Subotitsch 2010.

beim theoretischen Know-how ist aus ExpertInnen­sicht vor allem auf die längere Studiendauer zurückzuführen.

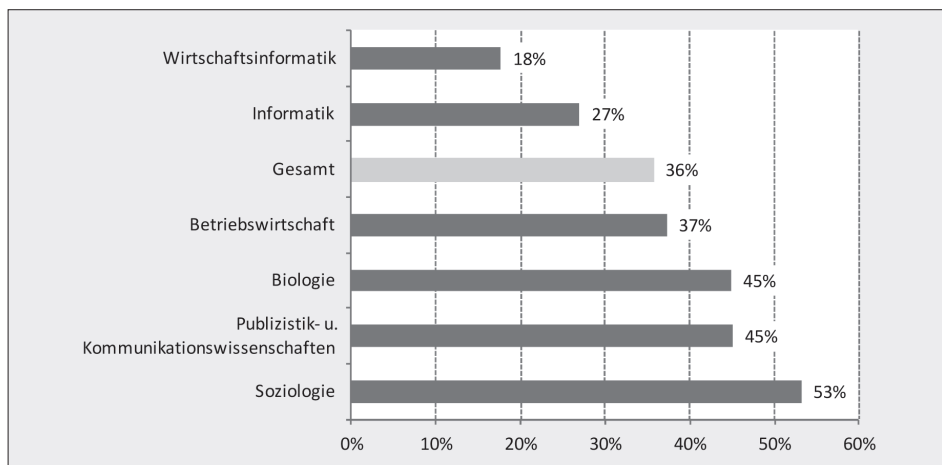
**Tabelle 29: Stärken und Schwächen der Master- und Bachelor-AbsolventInnen im Vergleich (Schulnotensystem)**

Stärken und Schwächen	Ø-Note Master	Ø-Note Bachelor
Praktische Erfahrung	2,1	3,6
Theoretisches Know-how im Fach	1,6	2,8
Persönliche Kompetenzen (Auftreten ...)	1,9	2,9
Präsentationskompetenzen	2,1	3,1
Kommunikative Kompetenzen	1,9	2,7
Selbständigkeit, Eigenverantwortlichkeit	1,8	2,6
EDV-Kenntnisse	1,9	2,7
Analytisches Denken	1,9	2,6
Belastbarkeit	2,0	2,6
Soziale Kompetenzen (Teamfähigkeit ...)	2,2	2,7
Sonstiges: Unternehmerisches Denken	2,5	2,5
Projektmanagement	2,0	3,5

Quelle: Leuprecht/Muralter/Kasper/Poschalko/Egger-Subotitsch 2010, Seite 313.

Im Rahmen dieser Studie wurden im Februar 2010 auch Bachelor-AbsolventInnen ausgewählter Studienrichtungen der Jahrgänge 2004 bis 2007 telefonisch befragt, die zum Befragungszeitpunkt nicht älter als 31 Jahre waren und noch keinen weiteren Studienabschluss erworben hatten. Dabei zeigten sich erhebliche Unterschiede nach Studienrichtungen bei der Frage, ob es Schwierigkeiten beim Berufseinstieg gab.

Insgesamt gaben 35,6% der Bachelor-AbsolventInnen, die einen Job gesucht hatten, an, dass sie Schwierigkeiten bei der Jobsuche hatten, allerdings verteilt sich das höchst ungleich auf Studienrichtungen. Die größten Schwierigkeiten hatten demnach SoziologInnen mit einem Bachelorabschluss, mehr als die Hälfte hatte Schwierigkeiten beim Berufseinstieg. Am komplikationslosesten gestaltete sich die Jobsuche für AbsolventInnen der Wirtschaftsinformatik und der Informatik. In ersterem Studienfach hatten mit rund 18% die wenigsten Bachelor-AbsolventInnen Probleme beim Berufseinstieg, bei den InformatikerInnen lag der Anteil mit rund 27% noch immer unter dem Durchschnitt, aber schon deutlich über den WirtschaftsinformatikerInnen (vgl. Abbildung 39).

**Abbildung 39: Anteil der Bachelor-AbsolventInnen mit Schwierigkeiten beim Berufseinstieg, nach ausgewählten Studienrichtungen**

Quelle: Eigene Darstellung nach Leuprecht/Muralter/Kasper/Poschalko/Egger-Subotitsch 2010. Anteil jener, die einen Job gesucht haben.

Die Neuheit des Abschlusses wird als einer der Gründe für die derzeit noch geringe Akzeptanz angeführt. Als ein weiterer Grund wird der negative Diskurs im Zusammenhang mit der Bologna-Reform genannt. Die Umstellung auf das dreigliedrige Studiensystem (»Bologna-Reform«) ist noch relativ jung, erst in einigen Jahren wird erkennbar sein, ob die Akzeptanz des Bachelor-Abschlusses als vollwertiger Studienabschluss unter den Studierenden wie unter den Arbeitgebern Realität wird.<sup>111</sup> Im Rahmen der Studierenden-Sozialerhebung gaben jedenfalls 69% der Master-Studierenden als Studienmotiv an, dass der Bachelor aus ihrer Sicht kein ausreichender Studienabschluss sei.<sup>112</sup>

**Tabelle 30: Übertritt der Bachelor-AbsolventInnen des Studienjahres 2007/2008 in ein Masterstudium, nach Hauptstudienrichtung und Geschlecht**

Hauptstudienrichtung	Männer	Frauen	Zusammen
Rechtswissenschaften	78,0%	67,3%	72,7%
Sozial- und Wirtschaftswissenschaften	86,7%	77,3%	82,0%
Geisteswissenschaften	66,8%	72,6%	71,4%
Naturwissenschaften	87,7%	79,7%	83,0%
Technik	92,2%	81,7%	90,5%
Montanistik	97,1%	96,8%	97,0%
Bodenkultur	96,3%	91,9%	94,1%
Künste	69,1%	71,1%	70,4%
<b>Insgesamt</b>	<b>86,1%</b>	<b>76,4%</b>	<b>80,8%</b>

Quelle: Statistik Austria, Hochschulstatistik.

<sup>111</sup> Vgl. Schneeberger/Petanovitsch 2011, Seite 19.

<sup>112</sup> Vgl. Unger/Grabher/Paulinger/Zauslinger 2010, Seite 30.

Jedenfalls nehmen derzeit noch rund 80 % der Bachelor-AbsolventInnen ein Masterstudium auf.<sup>113</sup> Dabei variieren die Übertrittsquoten stark nach Hochschulsektor, Fachgruppen und Geschlecht. Während die Übertrittsquote von Männern rund 86 % betrug, lag sie bei den Frauen mit rund 76 % zehn Prozentpunkte darunter. Nur in den ohnehin stark von Frauen dominierten Studienrichtungen der Geisteswissenschaften und Künste ist die Übertrittsquote der Frauen höher als jene der Männer, allerdings sind hier die Übertrittsquoten insgesamt deutlich unterdurchschnittlich (vgl. Tabelle 30).

Im Rahmen der Studierenden-Sozialerhebung 2009 wurden weiters Studierende in einem konsekutiven Masterstudium danach befragt, ob sie nach dem Bachelor-Abschluss auf Jobsuche waren.<sup>114</sup> Auch die Ergebnisse dieser Erhebung weisen auf erhebliche Unterschiede zwischen den Universitätssektoren und Studiengruppen hin. 56 % der StudentInnen an wissenschaftlichen und künstlerischen Universitäten gaben an, dass sie nach dem Bachelor-Abschluss keine Jobsuche geplant hatten. Der Anteil war mit rund 75 % bei den naturwissenschaftlichen Studienrichtungen am höchsten und mit 48 % bei den sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studienrichtungen am niedrigsten. Bei den anderen Studiengruppen schwankten die Werte zwischen 50 % und 56 %.

**Tabelle 31: Jobsuche von Bachelor-AbsolventInnen in konsekutiven Masterstudien**

	Job gesucht und ...		Erfolgs- quote
	gefunden	nichts gefunden	
<b>Universitäten</b>	<b>10,0%</b>	<b>6,5%</b>	<b>60,6%</b>
Geistes- und kulturwissenschaftliche Studien	10,1%	7,8%	56,4%
Ingenieurwissenschaftliche Studien	10,2%	5,8%	63,8%
Künstlerische Studien	19,2%	8,1%	70,3%
Naturwissenschaftliche Studien	2,1%	1,8%	53,8%
Sozial- und wirtschaftswissenschaftliche Studien	12,2%	8,5%	59,0%
<b>Fachhochschulen – Vollzeit</b>			
Technik, Ingenieurwissenschaften	21,6%	5,5%	79,7%
Wirtschaftswissenschaften	3,9%	3,1%	55,7%
<b>Fachhochschulen – Berufsbegleitend</b>			
Technik, Ingenieurwissenschaften	27,5%	11,6%	70,3%
Wirtschaftswissenschaften	41,9%	9,2%	82,0%

Quelle: Studierenden-Sozialerhebung 2009 nach Unger/Angel/Dünser 2010, Seite 19–20. Eigene Berechnungen.

Anders die Situation bei den Studierenden an Fachhochschulen. Vollzeitstudierende im Bereich Technik/Ingenieurwissenschaften hatten zu rund 58 % nicht vor, nach dem Bachelor-Abschluss

113 Vgl. Gärtner/Himpele 2010. Bezogen auf AbsolventInnen des Jahrganges 2007/2008.

114 Vgl. Unger/Angel/Dünser 2010. Die Zahlen beziehen sich auf AbsolventInnen des Studienjahres 2007/2008, die bis zum Sommersemester 2009 ein Masterstudium begonnen hatten. Nicht erfasst wurden Bachelor-AbsolventInnen, die nach dem Studium die Hochschule verlassen hatten (und zum Beispiel erfolgreich in den Arbeitsmarkt eingestiegen sind).

einen Job zu suchen, bei den Studierenden in den Wirtschaftswissenschaften lag dieser Anteil bei 84%! Bei den berufsbegleitenden Studiengängen an den Fachhochschulen hatten nur rund 6,3% der Studierenden aus dem Bereich Technik/Ingenieurwissenschaften nicht vor, einen Job zu suchen, bei den Wirtschaftswissenschaften lag der Anteil bei 4,2%. Bei letzterer Gruppe ist allerdings zu berücksichtigen, dass weitere rund 44% bzw. rund 31% angaben, dass keine Jobsuche vorgesehen war weil eine aufrechte Berufstätigkeit fortgesetzt wurde.

Von den konsekutivstudierenden an den wissenschaftlichen und künstlerischen Universitäten hatten 10,0% einen Job gesucht und auch gefunden, weitere 6,5% hatten einen Job gesucht und nichts Passendes gefunden (vgl. Tabelle 31). An den Universitäten hatten mit über 70% die künstlerischen Studien die höchste Erfolgsquote: Rund 19% der konsekutivstudierenden hatten nach dem Bachelor-Abschluss einen Job gesucht und auch gefunden, rund 8% waren bei der Jobsuche erfolglos. Bei den Studierenden naturwissenschaftlicher Studienrichtungen bemühten sich nur sehr wenige Studierende um einen Job, hier lag die Erfolgsquote mit rund 54% am niedrigsten.

An den Fachhochschulen zeigen sich zwischen den Vollzeitstudiengängen und den berufsbegleitenden Studiengängen erhebliche Unterschiede, insgesamt waren die Erfolgsquoten der FH-AbsolventInnen im Vergleich zu den Universitäten höher. Bei den Vollzeitstudiengängen waren die Studierenden aus dem Bereich »Technik, Ingenieurwissenschaften« mit rund 80% sehr erfolgreich, während die jobsuchenden Studierenden der Wirtschaftswissenschaften mit 56% merklich darunter lagen. Bei Letzteren bemühten sich überhaupt nur 7% um eine Beschäftigung nach dem Bachelor-Abschluss, bei Ersteren waren es rund 27%.

Ein konträres Bild zeichnet sich bei den Studierenden in berufsbegleitenden Studien ab: Die Studierenden im Bereich »Technik, Ingenieurwissenschaften« waren zwar mit rund 70% noch recht erfolgreich, die Studierenden der Wirtschaftswissenschaften zeigen jedoch mit rund 82% eine (zumindest im Vergleich) sehr hohe Erfolgsquote. Bei Letzteren suchten auch rund 51% einen Job, bei Ersteren hingegen mit rund 39% deutlich weniger.

Offen bleibt die Frage, ob jene Studierenden, die einen Job gesucht und nicht gefunden hatten, das Masterstudium im Sinne einer Ausweichstrategie bzw. Überbrückung aufgenommen haben. So werden wohl auch die nächsten Jahre zeigen, ob – und wenn ja, wie sehr – konjunkturelle Schwankungen die Übertrittswahrscheinlichkeiten in ein Masterstudium beeinflussen. Jedenfalls gaben im Rahmen der Studierenden-Sozialerhebung rund 23% der Master-Studierenden als Studienmotiv an, dass sie mit dem Bachelor-Abschluss keinen adäquaten Arbeitsplatz gefunden haben, wobei der Anteil unter den FH-AbsolventInnen deutlich geringer ist als unter den AbsolventInnen der wissenschaftlichen und künstlerischen Universitäten (vgl. Tabelle 32).

**Tabelle 32: Studienmotiv für Masterstudium: »Weil ich mit dem Bachelor/Bakkalaureat keinen adäquaten Arbeitsplatz gefunden habe«**

Wissenschaftliche Universitäten	Kunst-universitäten	Fachhochschulen – Vollzeit	Fachhochschulen – Berufsbegleitend	Gesamt
24,5%	21,8%	15,8%	15,0%	22,6%

Quelle: Studierenden-Sozialerhebung 2009, Unger/Grabher/Paulinger/Zausslinger 2010, Seite 14.



## 6.2 Berufseinstieg während des Studiums

Bereits mehrfach wurde angesprochen, dass für viele Studierende der Berufseinstieg bereits während des Studiums beginnt und nicht erst mit Studienabschluss. Unter den Befragten im Rahmen der Studierenden-Sozialerhebung 2009 waren im Sommersemester 2009 rund 61 % der Studierenden einer Erwerbstätigkeit nachgegangen. Davon plante über ein Drittel die derzeitige Erwerbstätigkeit (tlw. mit Veränderungen) nach Studienabschluss beizubehalten, 42 % wollten sie nicht beibehalten und 22 % waren (noch) unentschlossen. Umgerechnet bedeutet das, dass rund 22 % aller Studierenden bereits eine Erwerbstätigkeit ausübten, die sie auch nach Abschluss des Studiums weiterhin ausüben wollten. Diese Gruppe hat also den Einstieg in einen adäquaten Arbeitsmarkt bereits vor Studienabschluss geschafft. In diesem Sinne weisen die StudienautorInnen explizit darauf hin, dass das Konzept der Employability zu kurz verstanden wäre, würde es nur auf den Übergang von Studium in den Beruf reduziert. Vielmehr geht es um eine nachhaltige Unterstützung der langfristigen Beschäftigungsfähigkeit.<sup>115</sup>

**Tabelle 33: Erwerbstätige Studierende und ihre Pläne bezüglich des Beibehaltens der aktuellen Erwerbstätigkeit, 2009, nach Studienabschluss**

	Erwerbstätig SS 2009	Beibehalten derzeitiger Erwerbstätigkeit nach Studienabschluss			
		Ja, unverändert	Ja, mit Veränderung	Unent- schlossen	Nein
Bachelor Universitäten	55 %	7 %	23 %	48 %	23 %
Bachelor FH – Vollzeit	37 %	4 %	22 %	48 %	25 %
Bachelor FH – Berufsbegleitend	93 %	19 %	46 %	18 %	18 %
Bachelor Pädagogische Hochschulen	56 %	25 %	23 %	27 %	25 %
Master Universitäten	70 %	11 %	34 %	31 %	24 %
Master FH – Vollzeit	61 %	12 %	34 %	34 %	20 %
Master FH – Berufsbegleitend	91 %	33 %	42 %	11 %	15 %
Diplom Universitäten	65 %	8 %	25 %	45 %	22 %
Diplom FH – Vollzeit	50 %	7 %	29 %	37 %	26 %
Diplom FH – Berufsbegleitend	88 %	26 %	48 %	13 %	12 %
Diplom Pädagogische Hochschulen	75 %	41 %	20 %	26 %	13 %

Quelle: Unger/Gottwald/Angel/Brandl 2010, Seite 43.

<sup>115</sup> Vgl. Unger/Gottwald/Angel/Brandl 2010, Seite 39ff.

### 6.3 Generation Praktikum?

»Generation Praktikum« wurde zu einem geflügelten Schlagwort, das häufig in den Medien zitiert wird. In institutionalisierter Form passiert der Austausch zwischen Studium und beruflicher Praxis in verpflichtenden Praktika, die in den Studienplänen vorgesehen sind. Laut Studierenden-Sozialerhebung 2009 haben ausschließlich derartige Pflichtpraktika oder Schulpraktika (für Lehramtsstudierende) 16 % der Bachelor- bzw. Diplom-Studierenden absolviert, weitere 9 % haben sowohl verpflichtende, als auch freiwillige Praktika gemacht. Insgesamt hat also ein Viertel der Studierenden im Grundstudium ein Pflichtpraktikum absolviert, wobei verpflichtende Praktika besonders häufig an Fachhochschulen und Pädagogischen Hochschulen (Schulpraktika) vorkommen. Obwohl im Gegensatz zu einem Praktikum bei einer parallelen Erwerbstätigkeit neben dem Studium nicht grundsätzlich davon ausgegangen werden kann, dass ein inhaltlicher Bezug zum Studium besteht, traf dies bei 45 % der erwerbstätigen Studierenden zu.

Laut Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung<sup>116</sup> absolvierten rund 13 % der HochschulabsolventInnen nach dem Abschluss der Ausbildung ein Praktikum. Nicht berücksichtigt wurden dabei sehr kurze Praktika (Schnupperpraktika) und Praktika, die im Rahmen einer Ausbildung erfolgen, wie beispielsweise das Gerichtsjahr bei JuristInnen, Turnusdienste bei MedizinerInnen und Unterrichtspraktika der LehrerInnen. Die Zahlen lassen insofern eine Tendenz erkennen, als solche Praktika vermehrt ab Ende der 1990er-Jahre bzw. ab Beginn der 2000er-Jahre auftraten, in geringerem Umfang auch in den Jahren davor. Die Ergebnisse der Erhebung zeigen auch, dass etwa jedes dritte Praktikum von einer Person mit Hochschulabschluss absolviert wurde. 46 % der Praktika wurden über der Geringfügigkeitsgrenze bezahlt, 30 % geringfügig bezahlt und 24 % waren unbezahlte Praktika. Wie weit diese Verteilung auch auf HochschulabsolventInnen zutrifft, lässt sich aufgrund der zu geringen Fallzahlen jedoch nicht herausfiltern.<sup>117</sup>

### 6.4 Strategien der Beschäftigungssuche

Personen mit einem Studienabschluss finden deutlich häufiger als der Gesamtdurchschnitt über Zeitungen und Internet ihre erste berufliche Beschäftigung. Netzwerke über Familie und Bekannte sind der zweitwichtigste Brückenschlag in den Arbeitsmarkt, verglichen mit anderen Bildungskategorien weisen diese sozialen Netzwerke aber die geringste Bedeutung auf. HochschulabsolventInnen sind die einzige Bildungsschicht, in der die Vermittlungstätigkeit des AMS in eine stabile Beschäftigung nahezu bedeutungslos ist.

Damit geht einher, dass HochschulabsolventInnen stärker auf dem offenen Arbeitsmarkt reüssieren als andere Bildungskategorien. Der offene Arbeitsmarkt zeichnet sich dadurch aus,

---

116 Vgl. Statistik Austria 2011a (Ad-hoc-Modul »Eintritt junger Menschen in den Arbeitsmarkt« – 2. Quartal 2009).

117 Vgl. Statistik Austria 2011a, Seite 50–51.

dass er allen Arbeitsuchenden offen steht und nicht nur einem Teilsegment. Die Arbeitsuche über öffentlich ausgeschriebene Stellen in Zeitungen und dem Internet wie auch die Stellenausschreibungen des AMS stehen potenziell allen Arbeitsuchenden gleichermaßen offen. Im Gegensatz dazu speist sich der verdeckte Arbeitsmarkt über soziale Netzwerke und berufliche Kontakte, Zugang zu diesen Arbeitsplätzen haben nur jene Arbeitsuchenden, die Teil solcher Netzwerke sind bzw. über solche Kontakte verfügen. Während beispielsweise bei den LehrabsolventInnen 66 % der Arbeitsmarkteintritte über den verdeckten Arbeitsmarkt erfolgen, beträgt der Anteil bei den HochschulabsolventInnen nur rund 44 %. Weitere 27 % der HochschulabsolventInnen finden ihren ersten Job über den offenen Arbeitsmarkt und 19 % über Direkt- oder Blindbewerbungen.<sup>118</sup>

Zu einem zwiespältigen Ergebnis kam die Studierenden-Sozialerhebung 2009. Demnach ist unklar, welche Strategien der Beschäftigungssuche tatsächlich erfolgreich sind, denn sowohl die bei der Jobsuche erfolgreichen Bachelor-AbsolventInnen wendeten die gleichen Strategien an wie jene, die nicht erfolgreich waren. Der Unterschied lag vielmehr darin, dass die erfolgreich Suchenden im statistischen Durchschnitt 2,5 Strategien einsetzten, während die nicht Erfolgreichen mit 1,9 Suchstrategien ihre Vorgehensweise weniger breit streuten.<sup>119</sup>

---

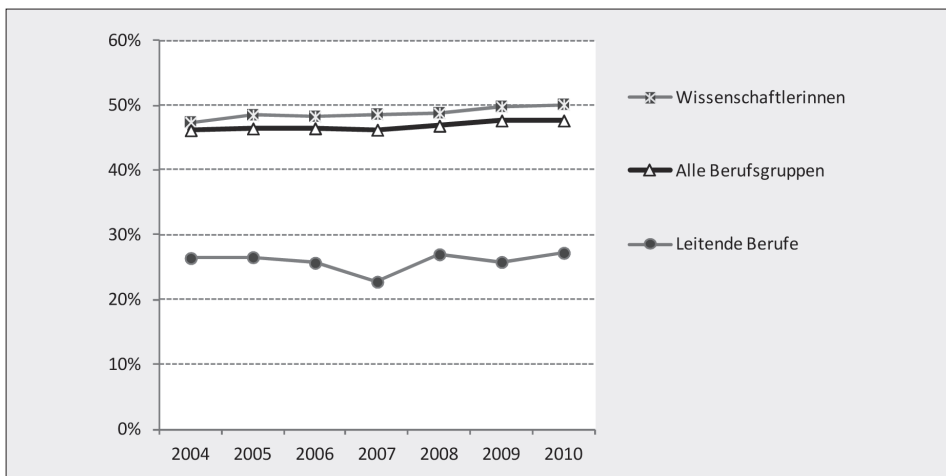
118 Vgl. Statistik Austria 2011a, Seite 65 ff. Die restlichen 10 % entfallen auf Firmengründungen bzw. -übernahmen und Sonstiges.

119 Vgl. Unger/Gottwald/Angel/Brandl 2010, Seite 24–25.

## 7 Beschäftigungstrends bei Frauen mit Hochschulabschluss

Wie bereits ausgeführt, konnten Frauen mit Hochschulabschluss vom Beschäftigungswachstum überproportional profitieren. In den Jahren 2004 bis 2010 entfielen rund 61 % des Zuwachses an erwerbstätigen HochschulabsolventInnen auf die Frauen, im Jahr 2010 waren um rund 80.000 Absolventinnen mehr erwerbstätig als im Jahr 2004. Das bedeutet ein Plus von knapp 35 %, der Anteil der Frauen an den Beschäftigten mit Hochschulabschluss hat sich damit von rund 47 % im Jahr 2004 auf rund 50 % im Jahr 2010 erhöht (vgl. Kapitel 3.1) Rund 50.400 der zusätzlich beschäftigten Hochschulabsolventinnen entfielen auf die Berufsgruppe der akademischen Berufe (WissenschaftlerInnen). Während der Frauenanteil an den Beschäftigten über alle Berufsgruppen im Jahr 2010 bei knapp 48 % lag, waren inzwischen gut 50 % der WissenschaftlerInnen Frauen. Die Entwicklung des Frauenanteiles bei den Berufen mit Leitungsfunktion zeigt sich hingegen durchwachsener. Auch hier wurde bei einer Betrachtung über die letzten sieben Jahre im Jahr 2010 mit rund 27 % ein Höchststand erreicht, allerdings sank der Anteil zuvor auf rund 23 % im Jahr 2007 und zeigt insgesamt eine sehr uneinheitliche Entwicklung (vgl. Abbildung 40). Inzwischen ist somit jede bzw. jeder zweite Beschäftigte in der Berufsgruppe der WissenschaftlerInnen weiblich, nach wie vor trifft das nur auf ca. jede vierte Führungskraft zu.<sup>120</sup>

**Abbildung 40: Anteil der Frauen an den unselbständig Beschäftigten der Berufsgruppen »WissenschaftlerInnen« und »Leitende Berufe«, 2004–2010**



Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2004 bis 2010 (Jahresdurchschnitt über alle Wochen)

<sup>120</sup> An dieser Stelle sei noch einmal darauf hingewiesen, dass die Berufsgruppe der leitenden Berufe für HochschulabsolventInnen wohl ein wichtiges Feld darstellt, der aktuelle Anteil der HochschulabsolventInnen aber ungewiss ist.

Der nach wie vor deutlich unterdurchschnittliche Anteil der Frauen in den Berufen mit Leitungsfunktion wird vielfach diskutiert und bemängelt. Der regelmäßig von der Arbeiterkammer erhobene Anteil der Frauen in einer Geschäftsführungsfunktion in den »Top-200-Unternehmen« Österreichs zeigt die Spitze des Eisberges auf. So ergab die Erhebung im Jahr 2011, dass in diesen Unternehmen nur 4,4% der Geschäftsführungspositionen von Frauen ausgefüllt werden und die Tendenz in den letzten drei Jahren sogar sinkend war.<sup>121</sup> Mit 2,9% in der Industrie fällt dort der Frauenanteil unter den GeschäftsführerInnen besonders gering aus, über dem Durchschnitt liegt er mit 9,4% in Dienstleistungsunternehmen. Dass Frauen gerade in den Führungsetagen der großen Unternehmen nach wie vor erheblich unterrepräsentiert sind, dürfte zu einem wesentlichen Teil auf nach wie vor existierende explizite und implizite Ausgrenzungsstrategien bzw. -rituale zurückzuführen sein.<sup>122</sup>

Die unterdurchschnittliche Präsenz der Frauen in Führungspositionen trifft jedoch nicht nur auf den Privatwirtschaftlichen Sektor zu. Im Jahr 2010 lag laut Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung im Öffentlichen Dienst der Anteil der Frauen an den hochqualifizierten Tätigkeiten bei 56%, bei den führenden Tätigkeiten hingegen bei nur rund 27%. Selbst im Schulbereich, der durch einen sehr hohen Anteil an Frauenbeschäftigung gekennzeichnet ist, sind Frauen als Schulleiterinnen deutlich seltener anzutreffen. Das gilt für alle Schulbereiche, bei manchen wird die Diskrepanz besonders deutlich. Werden im Durchschnitt aller Schulen zwei Drittel des Unterrichtes von weiblichen Lehrenden bestritten, so haben Frauen nur die Hälfte der Schulleitungsfunktionen inne. Fast 90% der Lehrkräfte in Volksschulen sind weiblich, aber nur zwei Drittel der DirektorInnen. In den Höheren Schulen fällt die Differenz noch stärker aus, so sind 57% aller Lehrkräfte in den AHS weiblich, aber nur 24% der SchulleiterInnen. Bei den kaufmännischen Berufsbildenden Mittleren und Höheren Schulen beträgt der Anteil der weiblichen Lehrkräfte 58%, der Frauenanteil an den Schulleitungen liegt mit 19% noch unter dem Anteil in den AHS.<sup>123</sup>

Die Situation in den Schulen steht symptomatisch für eine weitere strukturelle Entwicklung. Trotz der Bildungsexpansion wurden nämlich die Geschlechterdomänen zementiert – und das sowohl beim Lehrpersonal als auch bei den SchülerInnen. Der Anteil der Frauen am Lehrpersonal ist am höchsten in den Volksschulen (89%), Sonderschulen (84%), in den sozialberuflichen BMHS<sup>124</sup> (79%) und den wirtschaftsberuflichen BMHS (77%). Am niedrigsten ist der Anteil in den technischen und gewerblichen BMHS mit 16%, dort beträgt der Anteil der weiblichen Schulleiter auch nur 8%. Dieses Verhältnis spiegelt sich bei der Verteilung der Schülerinnen auf die verschiedenen Schultypen wider: den höchsten Anteil an Schülerinnen gibt es in den sozialberuflichen BMS (93%), den wirtschaftsberuflichen BHS (92%) und den wirtschaftsberuflichen

121 Vgl. Naderer/Sauer/Wieser 2011.

122 Vgl. Funken/Ingenschay/Oloff 2008, Seite 78 ff. Dazu auch die sehr anschauliche Darstellung des Vorstands der Deutschen Telekom Thomas Sattelberger in: »Karrieren werden beim Pinkeln gemacht«, SpiegelOnline [www.spiegel.de/karriere/berufsleben/0,1518,766536,00.html](http://www.spiegel.de/karriere/berufsleben/0,1518,766536,00.html) [28.7.2011].

123 Vgl. Specht (Hrsg.) 2009, Seite 44–45.

124 BMHS = Berufsbildende Mittlere und Höhere Schulen.

BMS (87%), während der Mädchenanteil in den technischen und gewerblichen Schulen nach wie vor sehr niedrig ist (BMS: 11 %, BHS: 14%). Generell ist der Anteil der Mädchen in den AHS-Oberstufen mit 57% etwas höher als in den BHS mit 51%.<sup>125</sup>

Damit ist eine strukturelle Segmentierung vorbereitet, die bei der Wahl der Studienrichtung ihre logische Fortsetzung findet.

## 7.1 Bevorzugte Studienrichtungen

Insgesamt beträgt der Anteil der Frauen an den Studierenden an öffentlichen Universitäten 53 %, den mit Abstand geringsten Anteil weisen sie jedoch in den technischen Studienrichtungen mit 20% und an der (zahlenmäßig insgesamt kleineren) Gruppe der Montanistik-Studierenden mit 23% auf. Die höchsten Anteile haben sie an der ebenfalls zahlenmäßig insgesamt kleineren Gruppe der VeterinärmedizinerInnen (82%), vor allem aber an der mit Abstand größten Gruppe von Studierenden, nämlich an den geisteswissenschaftlichen Studienrichtungen mit 71%. Deutlich über dem Durchschnitt liegt der Frauenanteil auch bei den naturwissenschaftlichen Studienrichtungen mit 60% und den Kunststudien<sup>126</sup> mit 58% (vgl. Tabelle 34). Damit sind Frauen in Studienrichtungen erheblich überproportional vertreten, die eine eher geringe Anbindung an den privatwirtschaftlichen Arbeitsmarkt bieten.

**Tabelle 34: Belegte ordentliche Studien inländischer Studierender an Universitäten im Studienjahr 2010/2011, nach Geschlecht und Hauptstudienrichtungen**

	Zusammen	Männer	Frauen	Frauenanteil
Technik	37.921	30.184	7.737	20%
Montanistik	3.204	2.469	735	23%
Bodenkultur	8.482	4.595	3.887	46%
Theologie	2.201	1.160	1.041	47%
Sozial- und Wirtschaftswissenschaften	49.662	25.422	24.240	49%
Medizin	9.620	4.729	4.891	51%
Rechtswissenschaften	34.871	16.406	18.465	53%
<b>Gesamt</b>	<b>268.026</b>	<b>125.428</b>	<b>142.598</b>	<b>53%</b>
Kunst*	5.153	2.146	3.007	58%
Naturwissenschaften	38.163	15.397	22.766	60%
Individuelles Diplomstudium	2.483	839	1.644	66%
Geisteswissenschaften	74.994	21.849	53.145	71%
Veterinärmedizin	1.272	232	1.040	82%

Quelle: Statistik Austria, Hochschulstatistik. \* Umfasst darstellende Kunst, bildende und angewandte Kunst sowie Musik.

<sup>125</sup> Vgl. Specht (Hrsg.) 2009, Seite 38.

<sup>126</sup> Darstellende Kunst, bildende und angewandte Kunst, Musik.

Diese Übersicht bedarf einer eingehenderen Erläuterung, denn bei einer genaueren Analyse vertiefen sich die strukturellen Schief lagen in manchen Bereichen noch. So ist der Anteil mit 60% unter den naturwissenschaftlichen Studienrichtungen<sup>127</sup> wesentlich darauf zurückzuführen, dass knapp 7.000 (also fast ein Drittel) der weiblichen Studierenden in den Naturwissenschaften das Studienfach Psychologie belegen; der Frauenanteil liegt bei diesem Studium bei rund 79%. Bereits mit deutlichem Abstand dahinter rangiert Biologie mit rund 4.000 weiblichen Studierenden (Frauenanteil: rund 64%). Auf diese beiden Studienrichtungen entfällt zusammen also rund die Hälfte der weiblichen Studierenden in den Naturwissenschaften. Eine deutliche Frauenmehrheit existiert auch noch in den Ernährungswissenschaften (83% Frauenanteil) und unter den Pharmazie-Studierenden (77%).

Anders die Situation bei den männlichen Studierenden in den Naturwissenschaften: Die Biologen stellen mit 16% die größte Gruppe, die weiteren 84% teilen sich relativ gleichmäßig über die anderen Studienrichtungen auf, – und damit auch auf Studienrichtungen, die von Frauen vergleichsweise seltener frequentiert werden, wie z.B. Chemie und Physik.

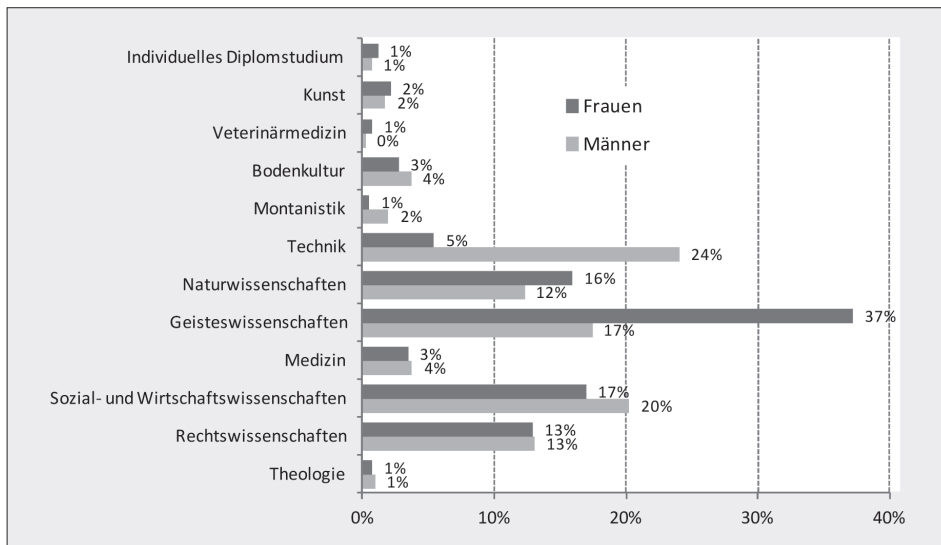
Sehr uneinheitlich ist das Bild auch in den technischen Studienrichtungen. Der Frauenanteil liegt dort bei 20%, im Architekturstudium mit 43% deutlich über dem Durchschnitt. Rund 37% aller Technik-Studentinnen sind Architekturstudentinnen, weitere rund 16% studieren Informatik. Mehr als die Hälfte aller Technik-Studentinnen ist also in diesen beiden Studienrichtungen anzutreffen. Auch bei den männlichen Studierenden sind diese beiden Studienrichtungen die zahlenmäßig bedeutendsten, allerdings steht hier Informatik mit einem Anteil von rund 24% an erster Stelle und Architektur mit rund 12% an zweiter Stelle. Gut ein Drittel der männlichen Studierenden ist also auf diese beiden Studienrichtungen konzentriert, die weiteren rund zwei Drittel der männlichen Studierenden verteilen sich wiederum relativ gleichmäßig auf die weiteren Studienrichtungen. Mit Berücksichtigung der Fachhochschulen ändert sich das Bild übrigens nicht: Der Anteil der Frauen an Studierenden der technischen und ingenieurwissenschaftlichen Studienrichtungen an Fachhochschulen liegt bei rund 19%.

Alleine aufgrund der Vielzahl an Studien in den Geisteswissenschaften kommt es in dieser Studienrichtung zu weniger starken Konzentrationserscheinungen wie beispielsweise in den technischen und naturwissenschaftlichen Studienrichtungen. In den Geisteswissenschaften entfallen rund 26% aller weiblichen Studierenden auf die Studienfächer Pädagogik sowie auf Publizistik und Kommunikationswissenschaften. Damit studieren mehr Frauen diese beiden Studienfächer als zusammengerechnet die Hauptstudienrichtungen Medizin, technische Studien und Montanistik.

---

127 Der Anteil der Frauen an den Studierenden in naturwissenschaftlichen Studiengängen liegt in den Fachhochschulen mit rund 82% noch einmal deutlich höher.

**Abbildung 41: Belegte ordentliche Studien inländischer Studierender an Universitäten, 2010/2011, nach Hauptstudienrichtung, Anteile nach Geschlecht**



Quelle: Statistik Austria, Hochschulstatistik.

Rund 37% aller weiblichen Studierenden sind auf die Hauptstudienrichtungen der Geisteswissenschaften konzentriert (vgl. Abbildung 41), hingegen haben nur rund 5% von ihnen eine technische Studienrichtung belegt. Bei den männlichen Studierenden hingegen stehen einerseits die technischen Studienrichtungen mit rund 24% an erster Stelle, insgesamt weisen sie aber auch eine gleichmäßigere Verteilung auf die anderen Studiengruppen auf. Wie bereits ausgeführt, trifft das nicht nur auf die Hauptstudienrichtungen zu, sondern auch auf die konkreten Studien.

Angesichts der langsamer wachsenden Bildungsbeteiligung der Männer am weiterführenden Schulwesen und der höheren Erwerbsbeteiligung der Frauen wird sich (bei gleichbleibender Entwicklung) die Struktur des Qualifikationsangebotes somit voraussichtlich weiter in Richtung der weiblichen Domänen verschieben.<sup>128</sup> Das bedeutet letztlich auch, dass die eigentlichen KonkurrentInnen der weiblichen Hochschulabsolventen auf dem Arbeitsmarkt weniger Männer mit Hochschulabschluss sind, sondern dass zukünftig Frauen noch stärker mit Frauen innerhalb weniger Segmente um Arbeitsplätze konkurrieren werden.

Abzuwarten bleibt auch, wie weit die dreigliedrige Bologna-Architektur die Struktur der Bildungsabschlüsse nach Geschlecht künftig verändern wird. Frauen weisen (zumindest bislang) insgesamt geringere Übertrittsquoten vom Bachelor- ins Masterstudium auf. Bachelor-Absolventinnen des Studienjahres 2007/2008 sind zu rund 76% unmittelbar in ein Masterstudium eingetreten, ihre männlichen Kollegen hingegen zu rund 86%. Die Analyse der Übergänge der Absolventinnen und Absolventen der Vorjahre zeigt, dass sich dieses Verhältnis auch dann nicht

<sup>128</sup> Vgl. Specht (Hrsg.) 2009, Seite 45.



ausgleicht, wenn Übertritte zu einem späteren Zeitpunkt mitberücksichtigt werden.<sup>129</sup> Einerseits liegen die Übertrittsquoten der Absolventinnen bei den technischen und naturwissenschaftlichen Studiengängen deutlich unter jenen der Männer, andererseits sind die Übertrittsquoten in den weiblich dominierten Geisteswissenschaften generell unterdurchschnittlich. Falls diese Entwicklung so aufrecht bleibt, wird es voraussichtlich eine strukturelle Verfestigung dahingehend geben, dass der Anteil der Frauen mit Bachelor-Abschluss als höchsten Bildungsabschluss an den Beschäftigten jenen der Männer deutlich übertreffen wird. Zumindest in Richtung Führungsposition dürften damit in vielen Fällen auch Grenzen gezogen sein. Auch für eine Steigerung des Anteiles der Frauen in der (ohnehin männlich dominierten) Forschung, dürfte diese Entwicklung nicht sprechen.

## 7.2 Berufsgruppen und Teilzeitbeschäftigung

Wie in Kapitel 3.4 bereits ausgeführt, weisen Hochschulabsolventinnen gegenüber weiblichen Beschäftigten aller anderen Bildungsgruppen eine erheblich geringere Teilzeitquote auf. Sie variierte im Jahr 2010 zwischen 40,7% bei den Absolventinnen einer Berufsbildenden höheren Schule und 51,0% bei den Absolventinnen einer AHS, die Teilzeitquote der HochschulabsolventInnen lag hingegen bei 33,1% (vgl. Abbildung 17, Seite 36). Generell ist der Frauenanteil an den Beschäftigten über die Jahre 2004 bis 2010 von 46,2% auf 47,7% leicht gestiegen. In Summe ähnlich moderat, im Verlauf aber mit stärkeren Schwankungen, belief sich das Plus in der Berufsgruppe der »Leitenden Berufe« auf 0,8 Prozentpunkten von 26,5% im Jahr 2004 auf 27,3% im Jahr 2010. In der Berufsgruppe der WissenschaftlerInnen stieg der Frauenanteil hingegen stetig von 47,4% auf 50,1% an, er lag konstant über dem allgemeinen Durchschnitt. In Absolutzahlen bedeutet das, dass im Jahr 2010 rund 47.900 Frauen in leitenden Berufen beschäftigt waren, davon 9.300 (rund 19%) in Teilzeit. In der Berufsgruppe der WissenschaftlerInnen waren 56.900 (rund 31%) der insgesamt 181.800 Frauen auf Teilzeitbasis beschäftigt (vgl. Tabelle 35).

**Tabelle 35: Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigung von Frauen in Berufen mit Leitungsfunktion und wissenschaftlichen Berufen (ISCO), 2004 und 2010**

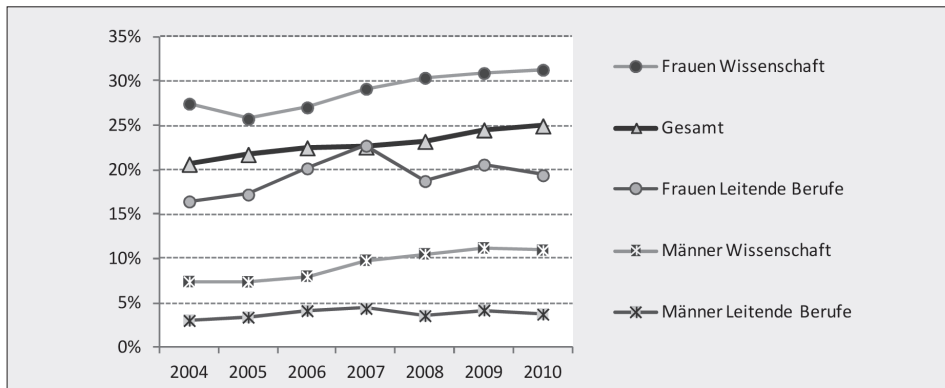
	Berufe mit Leitungsfunktion			WissenschaftlerInnen		
	Gesamt	davon Frauen		Gesamt	davon Frauen	
		Vollzeit	Teilzeit		Vollzeit	Teilzeit
2004	156.100	34.500	6.800	277.200	95.300	36.100
2010	175.700	38.600	9.300	362.600	124.900	56.900
Differenz	+ 19.600	+ 4.100	+ 2.500	+ 85.400	+ 29.600	+ 20.800

Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2004 und 2010 (Jahresdurchschnitt über alle Wochen).

129 Vgl. Gärtner/Himpele 2010.

Ungewöhnlich ist der steigende Anteil von Männern in Teilzeitbeschäftigung in der Berufsgruppe der WissenschaftlerInnen. Er lag im Jahr 2004 bei rund 7% und hat sich in den Jahren 2008 bis 2010 (vorläufig) auf rund 11% eingependelt. Bei den Frauen ist er im gleichen Zeitraum ebenfalls um rund vier Prozentpunkte gestiegen. Konstant blieb über den gesamten Beobachtungszeitraum die sehr niedrige Teilzeitquote unter den Männern in leitenden Berufen.

**Abbildung 42: Teilzeitquoten unselbständig Beschäftigter in wissenschaftlichen Berufen und leitenden Berufen (ISCO), 2004–2010, nach Geschlecht**



Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2004 bis 2010 (Jahresdurchschnitt über alle Wochen)

### 7.3 Einkommen von Hochschulabsolventinnen

Wie die Analyse hinsichtlich der Bildungsrenditen und Einkommen zeigte (vgl. Kapitel 3.7), ist für Frauen ein Hochschulabschluss nach wie vor finanziell attraktiv. Ihre mittleren Einkommen liegen eindeutig über den Einkommen der Frauen mit anderen Bildungsabschlüssen, gleichzeitig unter den mittleren Einkommen der Männer mit Hochschulabschluss. Teilzeitbeschäftigung und Erwerbsunterbrechungen aufgrund von Elternkarenz/Betreuung von Familienangehörigen als auch die Wahl der Studienrichtung gelten diesbezüglich als wesentliche Einflussgrößen.

Hinsichtlich der bevorzugten Studienrichtungen wurde bereits angemerkt, dass insbesondere die Konzentration der weiblichen Studierenden auf geisteswissenschaftliche Studienrichtungen Effekte auf die mögliche Positionierung am Arbeitsmarkt hat. So zeigte die Analyse von Registerdaten von AbsolventInnen der Universität Wien,<sup>130</sup> dass hinsichtlich der Suchdauer beim Berufseinstieg erhebliche Unterschiede zwischen Studienrichtungen zu beobachten sind. So mussten AbsolventInnen der Studienrichtungen Slawistik, Vergleichende Literaturwissenschaft, Kultur- und Sozialanthropologie, Romanistik und Ernährungswissenschaften überdurchschnittlich lange Suchdauern hinnehmen; alle diese Studienrichtungen weisen einen überdurchschnitt-

<sup>130</sup> Vgl. Statistik Austria 2009 und Statistik Austria 2009a.

lich hohen Anteil an weiblichen Studierenden auf. Drei Jahre nach dem Studienabschluss betrug der Anteil der atypisch Beschäftigten im Sample 5 %, deutlich höher lag er bei den Studienrichtungen Philosophie (rund 22 %), Übersetzen und Dolmetschen (rund 17,5 %), Kultur- und Sozialanthropologie (rund 16 %), Romanistik (rund 15 %) und Kunstgeschichte (rund 13,5 %). Mit Ausnahme von Philosophie weisen alle diese Studienrichtungen einen hohen Frauenanteil unter den Studierenden auf. Drei Jahre nach Studienabschluss lagen die Einkommen der AbsolventInnen der Studienrichtungen Philosophie, Sportwissenschaften, Vergleichende Literaturwissenschaft, Musikwissenschaft sowie Kultur- und Sozialanthropologie am deutlichsten unter dem Median. Mit Ausnahme von Philosophie und Sportwissenschaften handelt es sich um Studienrichtungen mit überdurchschnittlichem Frauenanteil; die Einkommen der weiblich dominierten Studienrichtungen waren die niedrigsten.<sup>131</sup>

Auf der Positivseite ist im Wesentlichen eine Studienrichtung zu nennen, die ebenfalls einen hohen Frauenanteil aufweist: AbsolventInnen der Pharmazie gehören zu jenen, die besonders schnell einen Arbeitsplatz finden und mit einem Brutto-Einkommen von 3.168 Euro deutlich über dem Median verdienen. Die StudienautorInnen kommen zu dem Schluss, dass

- das Geschlecht geringen, aber signifikanten Einfluss auf den Verdienst drei Jahre nach Abschluss hat (Frauen verdienen weniger als Männer);
- das Geschlecht signifikanten Einfluss auf die Studienrichtungswahl hat und diese wiederum direkt auf die Entlohnung.<sup>132</sup>

Hinsichtlich der weiteren Einkommensentwicklung (also mehr als drei Jahre nach Studienabschluss) und des Einflusses des Faktors »Geschlecht« auf den weiteren Karriereverlauf brachte eine AbsolventInnenstudie der Wirtschaftsuniversität Wien interessante Ergebnisse. Absolventinnen und Absolventen der WU Wien wurden zu »virtuellen Zwillingspaaren« zusammengespant, sie unterschieden sich zum Zeitpunkt des Studienabschlusses nicht nach Alter, Studienerfolg, soziodemographischen Faktoren, Qualifikation und weiteren Persönlichkeitsfaktoren, die aus der Forschung bekannt waren und als Einflussfaktoren hinsichtlich der Karriereentwicklung gelten. Es wurden also Paare gebildet, die sich in keiner anderen Hinsicht als ihrem biologischen Geschlecht unterscheiden. Über einen Zeitraum von zehn Jahren wurden die beruflichen Entwicklungen dieser virtuellen Zwillingspaare analysiert und verglichen.<sup>133</sup> In den ersten drei Jahren entwickelten sie sich sehr ähnlich, doch dann zogen die Männer davon: Sie erhielten verantwortungsvollere Positionen und ihr Einkommen stieg. Nach zehn Jahren hatten die männlichen Abgänger der Wirtschaftsuniversität Wien schließlich im Schnitt 15,2 Angestellte unter sich, die weiblichen Kollegen nur 3,7. Innerhalb der zehn Jahre verdienten die

131 Das Medianeinkommen betrug drei Jahre nach Abschluss 2.259 Euro, das der Kultur- und SozialanthropologInnen lag mit 1.433 Euro am deutlichsten unter dem Median.

132 Vgl. Statistik Austria 2009a, Seite 24.

133 Vgl. Strunk o.J. und Strunk/Hermann 2009. Die Studie wurde sowohl mit AbsolventInnen des Abschlussjahrganges 1990 als auch des Jahrganges 2000 durchgeführt. Zu den Ergebnissen siehe auch: »Fallgesetz für Frauen« <http://diestandard.at/1206543565318> und »Selber schuld« <http://derstandard.at/3385506> [21.10.2011].

Frauen trotz gleicher Qualifikation und Ausgangsposition um 70.000 Euro (kumuliert) weniger als die Männer. Rechnet man jene Frauen heraus, die im Vergleichszeitraum in Karenz waren, liegt der Einkommensunterschied immer noch bei stolzen 61.000 Euro, mit Elternkarenz bei 96.000 Euro.

Daraus lässt sich schließen, dass Kinderbetreuung zwar eine Rolle spielt, aber nicht die einzige. Auch Frauen, die bewusst Karriere statt Kinder wählen, fallen hinter den Männern zurück. Die Unterschiede können auch nicht durch Teilzeit, Bereitschaft zur Leistung von Überstunden oder durch die Größe der Arbeitgeberbetriebe erklärt werden. Während bei Männern eine höhere Zahl an Arbeitsstunden, Überstunden oder auch die Beschäftigung in größeren Unternehmen einkommenssteigernd wirken, bleiben diese Faktoren bei Frauen wirkungslos. Trotz der unterschiedlichen Karriereverläufe und der Einkommensdifferenz sind Frauen jedoch nicht unzufriedener und sie erleben sich vom Umfeld sogar etwas stärker als erfolgreich wahrgenommen (zugeschriebener Erfolg), als das bei den Männern der Fall ist.

Auch der Einkommensbericht des Rechnungshofes zeigt ein wenig ermutigendes Bild. Eine Leitungsfunktion zahlt sich für Frauen deutlich weniger aus als für Männer; das Medianeinkommen der Frauen in der Berufsgruppe der leitenden Berufe liegt auch unter ausschließlicher Betrachtung ganzjährig Vollzeitbeschäftigter bei 68 % des Medianeinkommens der Männer. Bei den akademischen (wissenschaftlichen) Berufen hingegen liegt der Frauenmedian mit 83 % des Männermedians deutlich höher.<sup>134</sup> Bei einer Betrachtung auf Ebene der Funktionen (wiederum auf Basis von ganzjährig Vollzeitbeschäftigten) liegt das Medianeinkommen von Frauen in hochqualifizierten Tätigkeiten im Angestelltenverhältnis bei 78 % des Medianeinkommens der Männer, bei führenden Tätigkeiten im Angestelltenverhältnis liegt der Frauenmedian mit 61 % des Männermedians deutlich darunter. Diese Diskrepanz fällt im Bereich der Öffentlich Bediensteten deutlich geringer aus: Der Frauenmedian bei den hochqualifizierten Tätigkeiten liegt bei 85 % des Männermedians, bei den führenden Tätigkeiten bei 86 %. Die Medianeinkommen der Frauen liegen auch in Absolutzahlen im Privaten Sektor unter jenen der im Öffentlichen Dienst beschäftigten Frauen (vgl. Tabelle 36).

**Tabelle 36: Mittlere Brutto-Jahreseinkommen der ganzjährig Vollzeitbeschäftigten, nach Funktionen und Geschlecht, 2009**

Funktionen		Anteil Frauen	Brutto-Jahreseinkommen Median		Frauenmedian zu Männermedian
			Frauen	Männer	
Angestellte	Hochqualifizierte Tätigkeiten	31 %	44.651,- €	57.378,- €	78 %
	Führende Tätigkeiten	22 %	40.634,- €	66.553,- €	61 %
Öffentlich Bedienstete	Hochqualifizierte Tätigkeiten	50 %	49.254,- €	57.823,- €	85 %
	Führende Tätigkeiten	27 %	53.525,- €	62.261,- €	86 %

Quelle: Rechnungshof 2010, Seite 81.

<sup>134</sup> Vgl. Rechnungshof 2010, Seite 68.

Wie bereits erwähnt, schließen Frauen seltener als Männer ein Masterstudium an einen Bachelor-Abschluss an. Die Einkommenssituation der Bachelor-AbsolventInnen stellt sich im Vergleich zu den AbsolventInnen mit höheren Abschlüssen bzw. längerer Ausbildungsgänge jedoch laut AbsolventInnenbefragung 2010 deutlich ungünstiger dar. Unter Berücksichtigung von ausschließlich Vollzeitbeschäftigten liegt das durchschnittliche Brutto-Monatseinkommen (arithmetisches Mittel) der vollzeitbeschäftigten Bachelor-AbsolventInnen rund 440 Euro unter dem Durchschnitt aller AbsolventInnen.<sup>135</sup> Die Einkommen der Master-AbsolventInnen liegen im Mittel und jene der Doktorats-AbsolventInnen über dem Durchschnitt.

Die höchsten Einkommen erreichten DiplomingenieurInnen, also AbsolventInnen technischer Studienrichtungen. Wie bereits erwähnt, sind diese nach wie vor durch einen geringen Anteil an weiblichen Studierenden gekennzeichnet. In der naturwissenschaftlich-technischen Forschung sind Frauen nur in zwei Feldern in erheblichem Ausmaß vertreten, und zwar in der Pharmazie und in der Biotechnologie.<sup>136</sup> Den MINT-Berufen werden die besten Zukunftsperspektiven eingeräumt, insofern kann trotz demographischen Drucks zumindest mittelfristig die Situation eintreten, dass Frauen zur Verfügung stehende Arbeitsplätze nicht einnehmen (können). Studien zur Arbeitsplatzsituation von Frauen in naturwissenschaftlich-technischen Feldern legen nahe, dass die Strukturen in diesem Bereich Frauen – zumindest bislang – nicht entgegenkommen. Eine schriftliche Befragung in 187 österreichischen Unternehmen mit einschlägiger Qualifikationsnachfrage zeigte, dass das Bewusstsein einer notwendigen Strukturänderung in F&E-Unternehmen noch nicht weit verbreitet ist und erst allmählich durchsickert.<sup>137</sup> Bezeichnend dabei ist auch, dass sich bei jenen NachwuchsforscherInnen in der kooperativen naturwissenschaftlich-technischen Forschung, die sich zumindest mittelfristig verändern wollen, der bevorzugte nächste Arbeitsplatz nach Geschlecht unterscheidet: Männer wollen überwiegend in die (ressourcenmächtigere und besser entlohnte) industrielle Forschung wechseln, Frauen hingegen in den (kleineren und ressourcenknappen) universitären Bereich.<sup>138</sup>

## 7.4 Fazit

Bei den weiblichen Hochschulabsolventen ergibt sich in Summe also ein differenziertes Bild. Einerseits zeigen die Indikatoren der Arbeitsmarktintegration für Akademikerinnen deutlich günstigere Werte als für Frauen mit anderen höchsten Bildungsabschlüssen, andererseits sind diese im Vergleich zu männlichen Hochschulabsolventen ungünstiger.

Auf Ebene der Einkommen und erreichbaren Führungspositionen ist für Frauen nach wie vor eine Beschäftigung im Öffentlichen Dienst deutlich attraktiver als für Männer. Dazu kommt, dass die bevorzugten Studienrichtungen der Frauen eine höhere Anschlussfähigkeit

---

135 Vgl. INCHER-Kassel 2010, Seite 227.

136 Vgl. Schiefer 2011.

137 Vgl. Schiffbänker/Reidl 2009.

138 Vgl. bmvit 2010.

an den Öffentlichen Sektor aufweisen, während die von Männern am häufigsten gewählte Hauptstudienrichtung (nämlich technische Studien) im Öffentlichen Dienst deutlich weniger nachgefragt wird. Die steigenden Pensionierungszahlen bei den Bundesbeschäftigten, die voraussichtlich bis 2020 auf jährlich 5.000 Pensionierungen anwachsen werden, kommen insofern den weiblichen Absolventen entgegen (vgl. Abbildung 26, Seite 54).

Nichtsdestotrotz bedeutet das, dass sich eine weitere Verfestigung der Segmentierung des Arbeitsmarktes für HochschulabsolventInnen nach Geschlecht abzeichnet. Angesichts der im Vergleich zu den Männern stärker wachsenden Bildungsbeteiligung der Frauen und deren ausgeprägte Konzentration auf wenige Studienrichtungen werden die KonkurrentInnen der Frauen mit Hochschulabschluss am Arbeitsmarkt zunehmend andere Frauen mit sehr ähnlicher Qualifikation und Spezialisierung sein. Bereits jetzt sind AbsolventInnen der geisteswissenschaftlichen und künstlerischen Studienrichtungen jene, bei denen die Suche nach der ersten Beschäftigung am längsten dauert, die am häufigsten auch nach drei Jahren noch atypisch beschäftigt sind und die die niedrigsten Einkommen unter den HochschulabsolventInnen lukrieren.<sup>139</sup> Diesen weiblich dominierten Studien stehen die technischen Studienrichtungen gegenüber, die sich durch kurze Suchzeiten und die höchsten Einkommen auszeichnen (und gleichzeitig durch einen nur zwanzigprozentigen Anteil an weiblichen Studierenden) sowie die sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studienrichtungen, deren überdurchschnittliche Einkommen eher auf die wirtschaftswissenschaftlichen als auf die sozialwissenschaftlichen Studien zurückzuführen sein dürften.<sup>140</sup>

Auch wenn aus forschungs-, wirtschafts- und gesellschaftspolitischer Sicht eine stärkere Beteiligung der Frauen in MINT-Studien und MINT-Berufsfeldern wünschenswert ist, sind die Rahmenbedingungen sowohl im Studium als auch im konkreten (privatwirtschaftlich dominierten) Berufsumfeld bislang für Frauen offenkundig unattraktiv. Selbst Frauen in der kooperativen naturwissenschaftlich-technischen Forschung zeigen trotz attraktiver Einkommensperspektiven ein geringes Interesse an einer Beschäftigung im industriellen Sektor und weibliche Absolventen in technischen Studienrichtungen schließen im Vergleich zu ihren männlichen Kollegen seltener an ein Bachelorstudium ein Masterstudium an.

---

139 Vgl. INCHER-Kassel 2010 und Statistik Austria 2009.

140 Die AbsolventInnenbefragung 2010 (INCHER-Kassel 2010, im Auftrag des Österreichischen Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung (BMWF), Seite 96) weist für die Fachhochschulen die Daten getrennt nach Wirtschaftswissenschaften und Sozialwissenschaften aus. Demnach liegt das durchschnittliche Brutto-Monateinkommen der vollzeitbeschäftigten WirtschaftswissenschaftlerInnen gegenüber den SozialwissenschaftlerInnen um rund 600 Euro höher. Für AbsolventInnen der öffentlichen Universitäten wurden Sozial- und Wirtschaftswissenschaften nur gemeinsam ausgewiesen.

## 8 HochschulabsolventInnen mit Migrationshintergrund

Die Zahl ausländischer Studierender in Österreich stieg seit den 1970er-Jahren kontinuierlich an. Lediglich nach Einführung der Studiengebühren im Jahr 2001 gab es einen kurzzeitigen Rückgang der Studierendenzahlen. Besuchten Anfang der 1970er-Jahre weniger als 10.000 ausländische Staatsangehörige eine österreichische Universität, so sind es gegenwärtig bereits fünfmal so viele. Im Wintersemester 2009/2010 waren mehr als 54.000 AusländerInnen inskribiert; dies entsprach gut einem Fünftel aller Studierenden an österreichischen Universitäten. Dazu kamen 2009/2010 noch weitere 4.300 ausländische Studentinnen und Studenten an Fachhochschulen, an denen der AusländerInnenanteil bei rund 12 % lag.<sup>141</sup>

Insgesamt studierten im Wintersemester 2009/2010 rund 38.000 Angehörige aus EU- und EWR-Staaten sowie der Schweiz an öffentlichen Universitäten. Der Großteil davon waren Deutsche (19.200 Personen), die insgesamt mehr als 35 % aller ausländischen Studierenden in Österreich ausmachten. Eine ebenfalls große Studierendengruppe waren die vorwiegend aus Südtirol stammenden italienischen Staatsangehörigen (6.900 Personen). Jeweils mehr als 1.000 Studierende kamen aber auch aus den EU-Mitgliedstaaten Polen, Slowakei, Ungarn, Bulgarien und Rumänien. Aus den Nachfolgestaaten Jugoslawiens (außer Slowenien) stammten 11 % und aus der Türkei rund 5 % aller ausländischen Studierenden in Österreich.

Knapp 6.100 Personen (11 % aller Studierenden) kamen von einem anderen Kontinent zum Bildungserwerb nach Österreich: Der größte Teil davon entfiel auf Staatsangehörige asiatischer Länder (rund 4.200 Personen), gefolgt von amerikanischen Studierenden (gut 1.000 Personen).

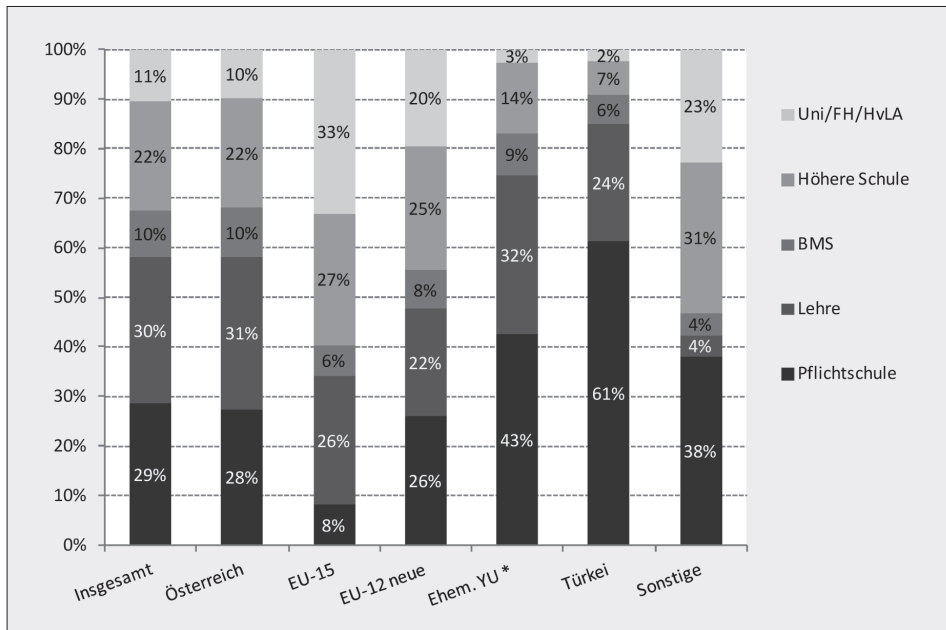
In den vergangenen zehn Jahren hat sich die Zahl der ausländischen Studierenden fast aller Nationalitäten mehr oder weniger stark erhöht: So studierten 2009/2010 bereits mehr als doppelt so viele Staatsangehörige aus der Türkei und den Nachfolgestaaten Jugoslawiens an einer österreichischen Universität als noch vor zehn Jahren. Am deutlichsten fiel der Zuwachs allerdings bei den deutschen Studierenden aus, deren Zahl sich seit dem Wintersemester 1999/2000 mehr als verdreifacht hat. Dies lag jedoch weniger an der gestiegenen Bildungsbeteiligung der bereits in Österreich wohnhaften deutschen Staatsangehörigen als vielmehr an der gezielten Zuwanderung deutscher AbiturientInnen zum Hochschulstudium nach Österreich.

Die EU-Mitgliedsländer weisen nicht nur einen hohen Anteil an Studierenden auf, in der Gruppe der 15- bis 34-Jährigen liegt der Anteil der HochschulabsolventInnen unter EU-15-Staatsangehörigen bei rund 33 % und bei Staatsangehörigen der neuen EU-Mitgliedstaaten bei knapp 20 % (vgl. Abbildung 43). Der Anteil der HochschulabsolventInnen unter den 15- bis

141 Vgl. Statistik Austria/Kommission für Migrations- und Integrationsforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften 2011, Seite 44.

34-Jährigen mit österreichischer Staatsbürgerschaft liegt mit rund 10% auch unter jenem der »sonstigen« Staatsangehörigen. Die niedrigsten Anteile an HochschulabsolventInnen sind in der Gruppe »(Ehemaliges) Jugoslawien« mit 2,6% und der Türkei mit 2,4% zu verzeichnen. Bei den türkischen Staatsangehörigen ist auch der Anteil der AbsolventInnen mit Abschluss einer höheren Schule sehr niedrig, damit gibt es auch wenige »ÜbertrittskandidatInnen« in ein Studium.

**Abbildung 43: Höchste abgeschlossene Schulbildung, nach Staatsangehörigkeit**



Quelle: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung Ad-hoc-Modul »Eintritt junger Menschen in den Arbeitsmarkt« – 2. Quartal 2009. \* Ohne Slowenien.

Die Probezählung 2006 erlaubt Auswertungen anhand des Geburtslandes und der Staatsbürgerschaft der jeweiligen Personen. Eine Zuordnung des Migrationshintergrundes über das Wanderungsverhalten der Eltern – wie es im Mikrozensus erfolgt – ist mit den Daten der Probezählung 2006 nicht möglich. Es können also unterschieden werden (die Zahlenangaben in Klammern sind der Tabelle 37 entnommen):

- InländerInnen: Sie wurden in Österreich geboren und verfügen über die österreichische Staatsbürgerschaft. 498.833 Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen gehörten laut Probezählung 2006 zu dieser Gruppe. Obwohl diese Gruppe sehr wohl auch Personen mit Migrationshintergrund umfasst – nämlich jene, die als Kinder von MigrantInnen in Österreich geboren wurden und (inzwischen) über die österreichische Staatsbürgerschaft verfügen – wird diese Gruppe in Folge als InländerInnen bezeichnet.
- Migrationshintergrund 1. Generation: Sie wurden nicht in Österreich geboren (120.408), können jedoch (inzwischen) die österreichische Staatsbürgerschaft erworben haben (54.833) oder nach wie vor eine andere Staatsbürgerschaft besitzen (65.788).



- Migrationshintergrund 2. Generation: Eine Darstellung der 2. Generation ist hier nur in sehr eingeschränktem Ausmaß möglich. Sie umfasst nur jene, die in Österreich geboren wurden und keine österreichische Staatsbürgerschaft besitzen (1.575).

Die Probezählung 2006<sup>142</sup> wies insgesamt 621.029 Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen aus. Nach Geburtsland und Staatsbürgerschaft stellt sich die Situation folgendermaßen dar:

**Tabelle 37: Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, nach Staatsbürgerschaft und Geburtsland**

	Staatsbürgerschaft Österreich	Andere Staatsbürgerschaft*	Zusammen
Geburtsland Österreich	498.833	1.575	400.408
Anderes Geburtsland*	54.833	65.788	120.408
Zusammen	553.666	67.363	621.029

Quelle: Statistik Austria, Probezählung 2006. \* Inkl. ungeklärt/staatenlos/unbekannt.

19,7% der Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen verfügten zum Stichtag der Probezählung 2006 entweder nicht über die österreichische Staatsbürgerschaft oder waren nicht in Österreich geboren, 80,3% waren InländerInnen. Von den 122.196 Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen mit Migrationshintergrund waren 70.891 erwerbstätig, das entspricht einer Erwerbsquote von 58%, jene der InländerInnen lag bei knapp 79% (vgl. Tabelle 38). Die niedrigste Erwerbsquote weisen mit rund 53% AbsolventInnen auf, die nicht in Österreich geboren wurden und nicht über die österreichische Staatsbürgerschaft verfügen.

**Tabelle 38: Erwerbsquoten der Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, nach Staatsbürgerschaft und Geburtsland**

	Staatsbürgerschaft Österreich	Andere Staatsbürgerschaft*	Zusammen
Geburtsland Österreich	78,8%	54,5%	78,7%
Anderes Geburtsland*	64,5%	52,7%	58,1%
Alle	77,4%	52,7%	74,7%

Quelle: Statistik Austria, Probezählung 2006. \* Inkl. ungeklärt/staatenlos/unbekannt.

Laut Berechnungen im Rahmen des ersten Wiener Diversitätsmonitors aus dem Jahre 2009 wiesen insgesamt 67% aller arbeitslosen AkademikerInnen einen Migrationshintergrund auf.<sup>143</sup>

142 Für 4,2% der Personen musste der Bildungsstand geschätzt werden, ein Großteil davon sind nach 2001 zugewandert und haben seither weder einen Abschluss in Österreich erworben noch sich beim AMS gemeldet. Analysen legen nahe, dass Bildungsabschlüsse aus dem Zeitraum 2001 bis 2003 nicht die gewünschte Qualität und Vollständigkeit aufweisen. Dies führt zu einer leichten Unterschätzung des Bildungsstandes. Da dies die jüngeren Altersgruppen am stärksten betrifft, ist eine Auswertung des Bildungsstandes nach Alter nicht möglich.

143 Migrationshintergrund definiert über ausländische Staatsbürgerschaft und/oder Geburtsort im Ausland.

Auch die Probezählung 2006 zeigt, dass Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen mit Migrationshintergrund nicht nur eine deutlich geringere Erwerbsquote aufweisen, sondern auch ihre Arbeitslosenrate erheblich über jener der InländerInnen liegt. Jene der InländerInnen betrug rund 2%, bei den AbsolventInnen mit Geburtsort im Ausland lag sie bei Vorliegen einer österreichischen Staatsbürgerschaft mit rund 7,2% höher als bei jenen, die eine andere Staatszugehörigkeit hatten (vgl. Tabelle 39), wobei bei Letzteren die Erwerbsquote am niedrigsten war.

**Tabelle 39: Erwerbstätige und arbeitslose Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, nach Staatsbürgerschaft und Geburtsland**

	InländerInnen	Nicht im Inland geboren	
		Mit österreichischer Staatsbürgerschaft	Ohne österreichische Staatsbürgerschaft
Erwerbstätig	385.038	32.817	32.687
Arbeitslos	7.877	2.549	1.980
Zusammen	392.915	35.366	34.667
Arbeitslosenquote	2,0%	7,2%	5,7%

Quelle: Statistik Austria, Probezählung 2006. \* Inkl. ungeklärt/staatenlos/unbekannt. Arbeitslosenquote als Anteil an Erwerbspersonen (= Erwerbstätige plus Arbeitslose).

Eine Betrachtung nach Herkunftsregionen bietet ein etwas differenzierteres Bild. Die höchste Arbeitslosenrate wiesen in der Türkei Geborene auf und zwar unabhängig von der aktuellen Staatsbürgerschaft. Unter AbsolventInnen mit Geburtsland in einem der »alten« EU-Mitgliedstaaten war die Arbeitslosenrate am niedrigsten, wiederum unabhängig von der aktuellen Staatsbürgerschaft (vgl. Tabelle 40).

**Tabelle 40: Erwerbstätige und arbeitslose Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, nach Geburtsland und Staatsbürgerschaft**

Geburtsland	Staatsbürgerschaft Österreich		Andere Staatsbürgerschaft	
	Erwerbstätige	Arbeitslosenquote	Erwerbstätige	Arbeitslosenquote
EU-Staaten vor 1.5.2004	7.821	2,6%	15.391	3,8%
EU-Staaten seit 1.5.2004*	6.395	5,6%	5.292	4,8%
(Ehemaliges) Jugoslawien**	4.040	7,1%	3.357	7,4%
Türkei	1.244	10,3%	689	10,2%
Sonstige (inkl. Unbekannt)	13.317	10,2%	7.958	8,6%
Zusammen	32.817	7,2%	32.687	5,7%

Quelle: Statistik Austria, Probezählung 2006. Eigene Berechnungen. \* Ohne Rumänien und Bulgarien. \*\* Ohne Slowenien.

Der Großteil (rund 43%) der Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, die nicht in Österreich geboren wurden und über die österreichische Staatsbürgerschaft verfügen, stammt aus

den EU-Staaten,<sup>144</sup> wobei die bei der Erweiterungsrunde 2004 dazugekommenen überwiegend osteuropäischen Staaten im Jahr 2006 schon knapp an die »alten« EU-Länder heranreichten. Aus den beiden großen traditionellen Zuwanderungsländern, nämlich dem ehemaligen Jugoslawien und der Türkei, stammen nur rund 16 % der nicht in Österreich geborenen Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen mit österreichischer Staatsbürgerschaft. Dagegen kommen rund 41 % aus einem der unzähligen anderen Drittstaaten. Bei den nicht-österreichischen Staatsangehörigen ist der Anteil der EU-Staaten noch größer: 63 % hatten ihren Geburtsort in einem der EU-Staaten, wobei hier der Anteil der neueren EU-Mitgliedstaaten noch deutlich geringer ausfällt als bei den österreichischen Staatsangehörigen. Der Anteil der Uni- und FH-AbsolventInnen aus dem ehemaligen Jugoslawien und der Türkei fällt hier noch geringer aus, er liegt zusammen bei rund 12 %. In einem der »sonstigen« Herkunftsstaaten wurden rund 24 % geboren.

Generell liegen die Arbeitslosenquoten der Uni- und FH-AbsolventInnen mit Geburtsort im Ausland über jener der InländerInnen, die bei 2 % liegt (siehe Tabelle 40 und Tabelle 39). Auffällig ist, dass die höchsten Arbeitslosenquoten unabhängig von der Staatsbürgerschaft jene Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen aufweisen, die in der Türkei geboren wurden. Auf gleichem Niveau (knapp über 10 %) liegt auch die Arbeitslosenquote jener, die in einem anderen Drittstaat geboren wurden und über die österreichische Staatsbürgerschaft verfügen.

**Tabelle 41: Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, nach Ausbildungsfeld und Geburtsland**

Ausbildungsfeld	Geburtsland					
	Österreich	EU-Staaten vor 1.5.2004	EU-Staaten seit 1.5.2004*	(Ehemaliges) Jugoslawien**	Türkei	Sonstige (inkl. Unbek.)
Erziehung	25%	9%	9%	9%	8%	5%
Geisteswissenschaften und Künste	10%	17%	16%	12%	9%	14%
Sozialwissenschaften, Wirtschaft und Recht	25%	16%	16%	19%	21%	14%
Naturwissenschaften	7%	7%	5%	5%	6%	6%
Ingenieurwesen, Verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe	11%	11%	15%	18%	12%	11%
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	2%	2%	2%	3%	1%	2%
Gesundheits- und Sozialwesen	15%	10%	13%	10%	8%	9%
Dienstleistungen	1%	1%	2%	2%	2%	1%
Nicht bekannt oder keine Angaben	5%	27%	23%	21%	33%	38%
Zusammen	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Quelle: Statistik Austria, Probezählung 2006. Eigene Berechnungen. \* Ohne Rumänien und Bulgarien. \*\* Ohne Slowenien.

144 Ohne Rumänien und Bulgarien.

Die höhere Arbeitslosenquote unter den Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen mit Migrationshintergrund ließe sich auch über Unterschiede in den gewählten Ausbildungsfeldern erklären. Wie Tabelle 41 zeigt, gibt es zwar Unterschiede hinsichtlich der Ausbildungsfelder zwischen jenen, die in Österreich geboren wurden, gegenüber jenen, die in einem anderen Land geboren wurden – zwischen den im Ausland Geborenen fallen die Unterschiede jedoch relativ gering aus.

Ein Viertel der in Österreich Geborenen schloss das Studium im Bereich der Erziehung ab, das trifft nur für 7% der im Ausland Geborenen<sup>145</sup> zu, wobei die Werte zwischen den unterschiedlichen Regionen mit 5% bis 9% eine eher geringe Schwankungsbreite aufweisen. Damit hängt wesentlich zusammen, dass im Bereich der Erziehung der Bund der wichtigste Arbeitgeber ist und eine Beschäftigung in diesem Bereich für viele AbsolventInnen mit Migrationshintergrund nicht realisierbar ist.

Genauso wichtig für die in Österreich Geborenen wie das Erziehungswesen ist das Ausbildungsfeld »Sozialwissenschaften, Wirtschaft und Recht«. Auch hier sind die Anteile bei den im Ausland Geborenen im Durchschnitt mit rund 16% deutlich geringer, wobei hier größere Schwankungen zwischen den unterschiedlichen Regionen zu beobachten sind. Rund 21% der in der Türkei geborenen AbsolventInnen wählten dieses Ausbildungsfeld, aber nur rund 14% jener, die in einem der sonstigen Drittstaaten (außer Nachfolgestaaten des ehemaligen Jugoslawien und Türkei) geboren wurden.

Deutlich seltener als von in Österreich Geborenen wurde von den im Ausland Geborenen auch das Ausbildungsfeld »Gesundheits- und Sozialwesen« gewählt (15% vs. 10%), wobei mit 13% die neuen EU-Mitgliedstaaten den höchsten Anteil aufweisen und die in der Türkei geborenen AbsolventInnen mit rund 8% den niedrigsten Anteil. Deutlich häufiger als von in Österreich geborenen AbsolventInnen wurde von im Ausland geborenen AbsolventInnen das Ausbildungsfeld »Geisteswissenschaften und Künste« (15% vs. 10%) gewählt.

Auffällig ist auch, dass bei rund 30% der im Ausland Geborenen die Zuordnung zu Ausbildungsfeldern nicht möglich war, wobei dies besonders häufig auf AbsolventInnen aus »sonstigen Staaten« (38%) und auf AbsolventInnen mit Geburtsort in der Türkei (33%) zutraf. Das heißt, dass die Prozentanteile hinsichtlich der Ausbildungsfelder bei den im Ausland Geborenen mit erheblichen Unsicherheiten belastet sind und nur als Trends interpretiert werden sollten.

---

145 Auf eine weitere Differenzierung nach Staatsbürgerschaft wird an dieser Stelle verzichtet.

**Tabelle 42: Erwerbstätige Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen im Öffentlichen Dienst, nach Geburtsland**

Geburtsland	Stellung im Beruf			Gesamt
	BeamtInnen	Vertragsbedienstete	Im Öffentlichen Dienst, Stellung unbekannt	
Österreich	77.787	38.817	10.796	127.400
Nicht Österreich (inkl. Unbekannt)	2.789	3.684	349	6.822
EU-Staaten vor 1.5.2004	1.529	1.310	206	3.045
EU-Staaten seit 1.5.2004*	471	685	51	1.207
(Ehemaliges) Jugoslawien**	125	423	16	564
Türkei	36	177	2	215
Sonstige (inkl. Unbekannt)	628	1.089	74	1.791
Gesamt	80.576	42.501	11.145	134.222

Quelle: Statistik Austria, Probezählung 2006. Eigene Berechnungen. \* Ohne Rumänien und Bulgarien. \*\* Ohne Slowenien.

Der Anteil der nicht in Österreich geborenen Uni- und FH-AbsolventInnen an den Beschäftigten im Öffentlichen Dienst ist vergleichsweise gering. Zum Stichtag der Probezählung (31.10.2006) waren rund 3% der Beamten/Beamtinnen, rund 9% der Vertragsbediensteten und rund 3% der sonstigen im Öffentlichen Dienst Beschäftigten nicht in Österreich geboren. Dabei entfiel fast die Hälfte (45%) dieser Beschäftigungsverhältnisse auf Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, die in den »alten« EU-Mitgliedsländern geboren wurden. Damit fanden von den erwerbstätigen Uni- und FH-AbsolventInnen, die nicht in Österreich geboren worden, nur knapp 11% Beschäftigung als Vertragsbedienstete oder Beamter/Beamtin. Für die in Österreich Geborenen traf das auf 33% aller Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen zu.

Eine Analyse entlang der Wirtschaftsabschnitte nach ÖNACE 2003 kommt zu einem ähnlichen Ergebnis. Zusammengefasst wurden die Wirtschaftsklassen L und M (Öffentliche Verwaltung, Sozialversicherung, Unterrichtswesen); dabei ergab sich ein Anteil der nicht in Österreich geborenen Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen an allen beschäftigten Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen in diesem Abschnitt von 8,4% gegenüber knapp 40% der in Österreich Geborenen. Über die Staatsbürgerschaft lässt sich diese Diskrepanz nur zum Teil erklären, denn auch nicht in Österreich Geborene mit österreichischer Staatsbürgerschaft waren nur zu 25% in diesem Wirtschaftsabschnitt beschäftigt.

**Tabelle 43: Unselbständig und selbständig Erwerbstätige Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, nach Geburtsland**

Geburtsland	Stellung im Beruf			
	Unselbständig erwerbstätig		Selbständig erwerbstätig	
	Absolut	Anteil	Absolut	Anteil
Österreich	319.938	85%	56.504	15%
Nicht Österreich (inkl. Unbekannt)	52.271	82%	11.459	18%
EU-Staaten vor 1.5.2004	18.413	81%	4.207	19%
EU-Staaten seit 1.5.2004*	8.935	79%	2.425	21%
(Ehemaliges) Jugoslawien**	6.447	89%	816	11%
Türkei	1.619	86%	269	14%
Sonstige (inkl. Unbekannt)	16.857	82%	3.742	18%

Quelle: Statistik Austria, Probezählung 2006. Eigene Berechnungen. \* Ohne Rumänien und Bulgarien. \*\* Ohne Slowenien.

Der Anteil der Selbständigen an den Erwerbstätigen ist bei Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, die nicht in Österreich geboren wurden, etwas höher (rund 18%) als bei jenen mit Geburtsland Österreich (rund 15%). Tabelle 43 zeigt, dass der Anteil der Selbständigen jedoch nach Herkunftsregion erheblich variiert. Am höchsten ist er bei den AbsolventInnen, die in einem der neuen EU-Mitgliedstaaten geboren wurden (rund 21%), am niedrigsten bei jenen, die im ehemaligen Jugoslawien geboren wurden (11%).

Im Rahmen der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung des 2. Quartals 2008 wurde das Ad-hoc-Modul »Die Arbeits- und Lebenssituation von Migrantinnen und Migranten in Österreich« durchgeführt. Da es sich bei der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung um eine Stichprobenerhebung handelt, können Aussagen über Gruppen nur getroffen werden, wenn die Gruppen gewisse Mindestgrößen aufweisen. Bei dieser Erhebung können Ergebnisse, die hochgerechnet auf weniger als 4.000 Personen zutreffen statistisch nicht interpretiert werden und Ergebnisse, die auf weniger als 8.000 Personen zutreffen, sind noch immer sehr stark zufallsbehaftet. So sind Aussagen über Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, die in der Türkei oder in den Nachfolgestaaten des ehemaligen Jugoslawien geboren wurden, auf Basis dieses Moduls nicht möglich.

Insgesamt verfügten nach Ergebnissen der MZ-AE 2008/Q2 hochgerechnet 152.900 Personen mit Migrationshintergrund über einen Universitäts- und Fachhochschulabschluss, wobei nur rund 8.000 davon der zweiten Generation angehörten, also schon in Österreich geboren waren. Rund 106.000 Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, die nicht in Österreich geboren wurden, waren erwerbstätig, das macht einen Anteil von rund 19% an allen erwerbstätigen Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen (551.600) aus. Rund 40% (42.600)

haben ihren Geburtsort in einem der EU-15-Mitgliedstaaten, wobei Deutschland mit rund 28.600 eine Sonderposition einnimmt. Weitere rund 16% (17.300) sind in einem der zwölf neuen EU-Mitgliedstaaten geboren.

Der Anteil der nicht in Österreich geborenen Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen an den höheren und führenden Tätigkeiten liegt mit 16% unter dem allgemeinen Beschäftigungsanteil.

Mit rund 19.100 Erwerbstätigen sind ein Drittel der Uni- und FH-AbsolventInnen in höherer bzw. Leitungsfunktion in Deutschland geboren. Da für Deutschland rund 28.600 erwerbstätige Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen hochgerechnet wurden, liegt somit der Anteil an höheren und führenden Tätigkeiten in dieser Gruppe bei rund 67%. Er entspricht damit etwa dem Anteil an höheren und führenden Tätigkeiten bei den in Österreich Geborenen (vgl. Tabelle 44).

**Tabelle 44: Erwerbstätige HochschulabsolventInnen, nach beruflicher Tätigkeit und Geburtsland**

	Geburtsland Österreich		Geburtsland Nicht-Österreich	
Angestellte: Öffentlich Bedienstete, höhere bis führende Tätigkeit	303.200	68%	57.200	54%
Angestellte: Öffentlich Bedienstet, Hilfs- bis mittlere Tätigkeit	65.300	15%	24.800	23%
ArbeiterInnen: höhere bis führende Tätigkeit		X		X
ArbeiterInnen: Hilfs- bis mittlere Tätigkeit		X	6.600	6%
Selbständige und Mithelfende	74.200	17%	16.800	16%
<b>Gesamt</b>	<b>445.600</b>	<b>100%</b>	<b>106.000</b>	<b>100%</b>

Quelle: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung 2. Quartal 2008. »X«-Werte mit weniger als 4.000 Personen sind statistisch nicht interpretierbar. Kursiv-Werte mit weniger als 8.000 Personen sind sehr stark zufallsbehaftet. Prozentwerte addieren nicht auf 100%, da für einige Zellen »X«-Werte vorliegen.

Rund 68% der in Österreich geborenen HochschulabsolventInnen haben eine höhere oder führende Tätigkeit im Angestellten- bzw. Öffentlichen Bereich inne. Bei den nicht in Österreich geborenen AbsolventInnen liegt der Anteil mit rund 54% deutlich darunter. Ein Herausrechnen der aus Deutschland stammenden AbsolventInnen führt zu einer weiteren Reduktion des Anteils auf rund 49% für die anderen Herkunftsländer. Demgegenüber liegt der Anteil der im Ausland Geborenen unter den Hilfs- und mittleren Tätigkeiten im Angestelltenbereich mit einem knappen Viertel deutlich über jenem der in Österreich Geborenen, und selbst Hilfs- und mittlere Tätigkeiten als ArbeiterInnen stellen eine statistisch relevante (wenn auch stark zufallsbehaftete) Größe dar.

Damit geht einher, dass rund 23% der HochschulabsolventInnen mit Migrationshintergrund den Eindruck haben, dass sie nicht ihrer Qualifikation gemäß eingesetzt werden, während dies auf nur rund 11% bei allen HochschulabsolventInnen zutrifft. Bei Frauen liegt der Wert mit rund 25% höher als bei Männern mit rund 21%. Immerhin rund 36% der mit ihrer Beschäftigung

Unzufriedenen vertritt die Ansicht, dass eine bessere Stelle mit besseren Deutschkenntnissen möglich wäre.

Als problematisch hinsichtlich der Arbeitsmarktintegration gilt die fehlende Anerkennung ausländischer Studienabschlüsse. Das Mikrozensus-ad-hoc-Modul zur Situation der MigrantInnen in Österreich weist 158.000 im Ausland geborene Personen mit einem Hochschulabschluss aus. Davon haben rund 109.400 (69%) ihre Ausbildung nicht in Österreich abgeschlossen und rund 28 % davon einen Antrag auf Anerkennung der Ausbildung gestellt, der auch genehmigt wurde.

Auch Befristungen in der Aufenthaltserlaubnis bzw. Einschränkungen beim Arbeitsmarktzugang können einer ausbildungsadäquaten Positionierung im Wege stehen. Von den Nicht-EWR-StaatsbürgerInnen mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss hatten laut Ad-hoc-Modul nur rund 41 % keine Befristung hinsichtlich ihrer erlaubten Aufenthaltsdauer. Rund 30 % der ausländischen Erwerbstätigen mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss waren in ihrem Zugang zum Arbeitsmarkt beschränkt, sie benötigten eine entsprechende Beschäftigungsbeihilfe/Aufenthaltserlaubnis bzw. einen Befreiungsschein.

Im Rahmen der Studierenden-Sozialerhebung 2009 wurde u. a. die Jobsuche von Bachelor-AbsolventInnen, die sich in einem konsekutiven Masterstudium befanden, auch nach Migrationshintergrund analysiert. Demnach lag bei den BildungsinländerInnen mit Migrationshintergrund der 1. Generation der Anteil der Masterstudierenden, die nach dem Bachelor-Abschluss einen Job gesucht und auch gefunden haben, mit 21 % deutlich am höchsten (vgl. Tabelle 45). Knapp 8 % hatten einen Job gesucht, waren dabei aber nicht erfolgreich. Daraus ergibt sich eine Erfolgsquote von rund 73 %. Unter ihnen war der Anteil jener, die nach dem Bachelor-Abschluss keinen Job suchen wollten, mit rund 44 % deutlich niedriger als in den Vergleichsgruppen.

Eine noch höhere Erfolgsquote zeigen die BildungsinländerInnen mit Migrationshintergrund 2. Generation mit rund 77%, allerdings waren Angehörige der 2. Generation deutlich seltener auf Jobsuche als jene der 1. Generation. Die ungünstigste Erfolgsquote zeigt sich bei den BildungsausländerInnen; knapp die Hälfte war bei der Jobsuche nicht erfolgreich (12,2 % vs. 13,0%).



**Tabelle 45: Jobsuche von Bachelor-AbsolventInnen in einem konsekutiven Masterstudium, nach Migrationshintergrund**

	Bildungs-InländerInnen ohne Migrationshintergrund	Bildungs-InländerInnen 2. Generation Migrationshintergrund	Bildungs-InländerInnen 1. Generation Migrationshintergrund	Bildungs-AusländerInnen	Gesamt (Durchschnitt)
Job gesucht und auch gefunden	11,8%	10,7%	21,0%	13,0%	12,4%
Job gesucht, aber nichts gefunden	5,3%	3,2%	7,7%	12,2%	6,5%
Keinen Job gesucht weil vorherigen Job fortgesetzt	20,2%	24,8%	15,8%	6,7%	17,8%
Job gefunden, ohne zu suchen	2,3%	1,6%	1,5%	2,1%	2,2%
Hatte nicht vor, nach BA-Abschluss Job zu suchen	54,9%	53,4%	43,9%	48,9%	53,2%
Keinen Job gesucht aus anderen Gründen	3,7%	5,6%	8,2%	14,0%	5,9%
Sonstige	1,7%	0,7%	2,0%	3,1%	1,9%
Gesamt	100%	100%	100%	100%	100%

Quelle: Studierenden-Sozialerhebung 2009 nach Unger/Angel/Dünser 2010, Seite 21.

## 8.1 Fazit

Die Befunde zur Arbeitsmarktintegration von HochschulabsolventInnen mit Migrationshintergrund sind zu einem großen Teil ernüchternd. Sowohl hinsichtlich Erwerbsbeteiligung, als auch hinsichtlich beruflicher Positionen, Arbeitslosenquote und Einsatz entsprechend der Qualifikation weisen AbsolventInnen mit Migrationshintergrund ungünstigere Werte auf als die BildungsinländerInnen. Dafür dürfte eine Reihe von Faktoren ausschlaggebend sein:

- Der überwiegende Teil der MigrantInnen mit Hochschulabschluss hat diesen nicht in Österreich erworben.
- Der Anteil der AbsolventInnen mit Migrationshintergrund der 2. Generation ist noch sehr gering.
- Besonders bei Drittstaatsangehörigen wirken Beschränkungen beim Arbeitsmarktzugang bzw. aufenthaltsrechtliche Befristungen bremsend.
- Der Öffentliche Sektor, der für österreichische AbsolventInnen ein wichtiger Arbeitgeber ist, spielt (zum Teil aus den bereits genannten Gründen) nur eine untergeordnete Rolle.
- Immerhin 36 % der AbsolventInnen mit Migrationshintergrund, die sich nicht ihrer Qualifikation gemäß beschäftigt fühlen, sind der Ansicht, dass sie mit besseren Deutschkenntnissen auch bessere Jobchancen hätten.

Aufgrund des hohen Internationalisierungsgrades der österreichischen Wirtschaft und der damit verbundenen Nachfrage nach interkulturellen Kompetenzen müssten AbsolventInnen mit Migrationshintergrund an sich gute Job-Perspektiven haben. Unternehmen mit Auslandsaktivitäten beschäftigen in einem deutlich höheren Ausmaß Personen mit Migrationshintergrund im Vertrieb, Verkauf, Marketing, in der Logistik, in F&E sowie im Management bzw. in der Geschäftsführung als Unternehmen, die bislang über keine Geschäftsbeziehungen zum Ausland verfügen.<sup>146</sup>

In den letzten Jahren haben AbsolventInnen aus osteuropäischen Staaten zahlenmäßig an Bedeutung zugenommen. Damit könnten möglicherweise Entwicklungen im Gange sein, die in den vorliegenden Daten noch nicht ihren Niederschlag gefunden haben. Dies und mögliche Effekte der erst im Juli 2011 eingeführten »Rot-Weiß-Rot-Karte«, die AbsolventInnen aus Drittstaaten eine Jobsuche in Österreich erleichtert, werden wohl erst in den nächsten Jahren beurteilt werden können.

---

146 Vgl. Schmid 2010, Seite 94.

## 9 Employability, Kompetenzen und Skills

Die Steigerung der Beschäftigungsfähigkeit (Employability) war ein wesentliches Motiv für die Umsetzung der Bologna-Reform. Die Studierenden-Sozialerhebung 2009 kam zu dem Ergebnis, dass die eigene Beschäftigungsfähigkeit auch für die Studierenden von sehr hoher Relevanz ist.<sup>147</sup> Eine Bologna-Arbeitsgruppe beschrieb den Begriff der Employability folgendermaßen:

*»(...) the ability to gain initial meaningful employment, or to become self-employed, to maintain employment, and to be able to move around within the labour market.«<sup>148</sup>*

Employability bedeutet also nicht nur, den Berufseinstieg nach dem Studienabschluss zu erleichtern. Es geht auch darum, während des Studiums jene Fähigkeiten zu erwerben, die langfristig für Beschäftigung und berufliche Mobilität erforderlich sind. Angesichts der Tatsache, dass sich die Halbwertszeit von Fachwissen in vielen Disziplinen zunehmend verkürzt, kommt im Rahmen eines Hochschulstudiums dem Erwerb von überfachlichen Fähigkeiten, die oftmals als Schlüsselkompetenzen bezeichnet werden, große Bedeutung zu. Die Bereitschaft zu Lebenslangem Lernen und die Fähigkeit, die eigene Karriere eigenständig gestalten zu können, gelten als zentrale Kompetenzen.

Als weitere überfachliche Kompetenzen, die eine Hochschulbildung bieten soll, führt die erwähnte Bologna-Arbeitsgruppe folgende an:

- die Fähigkeit, akademisches Wissen in beruflichen Aufgabenstellungen anzuwenden (Problemlösungskompetenz);
- die Entwicklung von Arbeitsweisen wie das Arbeiten unter Zeitdruck, selbständiges Arbeiten und das Arbeiten ohne klare Vorgaben;
- die Entwicklung einer loyalen und ergebnisorientierten Arbeitseinstellung;
- soziale Fähigkeiten wie Führungskompetenz und Teamfähigkeit;
- Zusatzqualifikationen wie Fremdsprachen, IKT-Kenntnisse, Organisationsfähigkeit;
- Sensibilität für Kontexte bzw. Zusammenhangswissen (Anpassungsfähigkeit, Risikobewusstsein, Reflexionsvermögen);
- die Fähigkeit, die eigene Karriere organisieren zu können.

<sup>147</sup> Vgl. Unger/Gottwald/Angel/Brandl 2010, Seite 109–110.

<sup>148</sup> Working Group on Employability 2009, Seite 1.

Im Sinne der Förderung der Mobilität wurde der Europäische Qualifikationsrahmen (EQR) entwickelt; er soll als gemeinsamer Bezugsrahmen die Anerkennung und Übertragbarkeit von Qualifikationen sichern. Der EQR basiert auf Lernergebnissen (Learning Outcomes). Es werden also Aussagen darüber getroffen, was eine Person nach Abschluss des Lernprozesses weiß, versteht und in der Lage ist zu tun. Die Lernergebnisse werden als Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen definiert:<sup>149</sup>

- Kenntnisse sind das Ergebnis der Verarbeitung von Information durch Lernen und bezeichnen die Gesamtheit der Fakten, Grundsätze, Theorien und Praxis in einem Lern- und Arbeitsbereich (= Theorie- und/oder Faktenwissen).
- Mit Fertigkeiten wird die Fähigkeit bezeichnet, Kenntnisse anzuwenden und Know-how einzusetzen, um Aufgaben auszuführen und Probleme zu lösen. Im EQR wird zwischen kognitiven Fertigkeiten (logisches, intuitives und kreatives Denken) und praktischen Fertigkeiten (Geschicklichkeit und Verwendung von Methoden, Materialien, Werkzeugen und Instrumenten) unterschieden.
- Kompetenzen zeigen sich in der nachgewiesenen Fähigkeit, Kenntnisse, Fertigkeiten sowie persönliche, soziale und/oder methodische Fähigkeiten in Arbeits- oder Lernsituationen und für die berufliche und/oder methodische Fähigkeiten in Arbeits- oder Lernsituationen und für die berufliche und/oder persönliche Entwicklung zu nutzen. Der EQR beschreibt Kompetenz als Übernahme von Verantwortung und Selbständigkeit.

Im Rahmen des EQR wurden acht Referenzniveaus definiert, wobei für HochschulabsolventInnen die drei höchsten Referenzniveaus (Stufe sechs bis acht) von Relevanz sind. Die Beschreibung der Referenzniveaus des EQR erfolgt mit Hilfe von Deskriptoren, die sich auf Lernergebnisse, unterteilt nach Kenntnissen, Kompetenzen und Fertigkeiten, stützen (siehe Tabelle 46).

---

149 Vgl. Jelenko 2009, Seite 55.

**Tabelle 46: Deskriptoren zu Beschreibung der für HochschulabsolventInnen relevanten Referenzniveaus des Europäische Qualifikationsrahmens (EQR)**

Kenntnisse	Fertigkeiten	Kompetenz
<b>Niveau 6 (Bachelor-Abschluss)</b>		
Fortgeschrittene Kenntnisse in einem Arbeits- oder Lernbereich unter Einsatz eines kritischen Verständnisses von Theorien und Grundsätzen.	Fortgeschrittene Fertigkeiten, die die Beherrschung des Faches sowie Innovationsfähigkeit erkennen lassen und zur Lösung komplexer und nicht vorhersehbarer Probleme in einem spezialisierten Arbeits- oder Lernbereich nötig sind.	Leitung komplexer fachlicher oder beruflicher Tätigkeiten oder Projekte und Übernahme von Entscheidungsverantwortung in nicht vorhersehbaren Arbeits- oder Lernkontexten.  Übernahme von Verantwortung für die berufliche Entwicklung von Personen und Gruppen.
<b>Niveau 7 (Master-Abschluss)</b>		
Hochspezialisiertes Wissen, das zum Teil an neueste Erkenntnisse in einem Arbeits- oder Lernbereich anknüpft, als Grundlage für innovative Denkansätze.  Kritisches Bewusstsein für Wissensfragen in einem Bereich und an der Schnittstelle zwischen verschiedenen Bereichen.	Spezialisierte Problemlösungsfertigkeiten im Bereich Forschung und/oder Innovation, um neue Kenntnisse zu gewinnen und neue Verfahren zu entwickeln sowie um Wissen aus verschiedenen Bereichen zu integrieren.	Leitung und Gestaltung komplexer, sich verändernder Arbeits- oder Lernkontexte, die neue strategische Ansätze erfordern.  Übernahme von Verantwortung für Beiträge zum Fachwissen und zur Berufspraxis und/oder für die Überprüfung der strategischen Leistung von Teams.
<b>Niveau 8 (Doktorat, PhD)</b>		
Spitzenkenntnisse in einem Arbeits- oder Lernbereich und an der Schnittstelle zwischen verschiedenen Bereichen.	Die am weitesten entwickelten und spezialisierten Fertigkeiten und Methoden, einschließlich Synthese und Evaluierung, zur Lösung zentraler Fragestellungen in den Bereichen Forschung und/oder Innovation und zur Erweiterung oder Neudefinition vorhandener Kenntnisse oder beruflicher Praxis.	Namhafte Autorität, Innovationsfähigkeit, Selbständigkeit, wissenschaftliche und berufliche Integrität und nachhaltiges Engagement bei der Entwicklung neuer Ideen oder Verfahren in führenden Arbeits- oder Lernkontexten, einschließlich der Forschung.

Quelle: Jelenko 2009, Seite 56.

Damit ist beschrieben, mit welchen generellen Kenntnissen, Fertigkeiten und Kompetenzen StudienabsolventInnen auf den unterschiedlichen Abschlussniveaus ausgestattet sein sollten. Die Beschreibungen sind jedoch sehr allgemein gehalten. Daher werden nun die Ergebnisse einiger Erhebungen präsentiert, in der einerseits AbsolventInnen die wahrgenommenen Kompetenzanforderungen im Rahmen ihrer aktuellen Berufstätigkeit und andererseits Personalverantwortliche ihre Erwartungen hinsichtlich der Kompetenzen von HochschulabsolventInnen beschreiben.

## 9.1 Einschätzung der Kompetenzbedarfe durch AbsolventInnen

AbsolventInnenbefragungen können Kompetenzen und die entsprechenden beruflichen Anforderungen nicht direkt messen, sondern nur Selbstbewertungen erheben. Im Rahmen der AbsolventInnenbefragung 2010 wurden die AbsolventInnen der Jahre 2004 bis 2008 gebeten, ihre Erfahrungen/Einschätzungen hinsichtlich der Bedeutung von insgesamt 21 Fähigkeiten/Kompetenzen auf Basis ihrer aktuellen Berufstätigkeit abzugeben. Sie berichteten in Summe über hohe Kompetenzanforderungen sowohl in fachlichen, als auch in sozialen und personalen Bereichen. Mehr als 80 Prozent der AbsolventInnen nennen besonders hohe Anforderungen in den folgenden sechs Bereichen:<sup>150</sup>

- Fähigkeit, mich selbst und meinen Arbeitsprozess effektiv zu organisieren (89 %<sup>151</sup>);
- Fähigkeit, effizient auf ein Ziel hinzuarbeiten (88 %);
- Fähigkeit, mit anderen produktiv zusammenzuarbeiten (87 %);
- Fähigkeit, unter Druck gut zu arbeiten (85 %);
- Fähigkeit, mich auf veränderte Umstände einzustellen (84 %);
- Beherrschung des eigenen Faches, der eigenen Disziplin (80 %).

Werden die Bewertungen der Kompetenzen/Fähigkeiten hinsichtlich ihrer Wichtigkeit in der aktuellen Berufstätigkeit in Relation gesetzt mit den Bewertungen der selben Kompetenzen zum Zeitpunkt des Studienabschlusses,<sup>152</sup> so zeigt sich, dass die AbsolventInnen bei diesen sechs wichtigsten Kompetenzen/Fähigkeiten beinahe durchgehend ein Kompetenzdefizit wahrnehmen. Das bedeutet, dass sie mit Studienabschluss nicht in jenem Ausmaß über die jeweiligen Fähigkeiten verfügten, wie sie in der derzeitigen beruflichen Situation gefordert werden. Dabei zeigen sich Unterschiede nach Hochschultyp, wobei die AbsolventInnen der Medizinischen Universitäten am stärksten von den AbsolventInnen anderer Hochschultypen abweichen.

Hinsichtlich der Fähigkeit, sich selbst und den eigenen Arbeitsprozess zu organisieren, sehen sie zwar auch ein Kompetenzdefizit, es ist jedoch geringer ausgeprägt als bei den anderen AbsolventInnen (siehe Tabelle 47). Hinsichtlich der Fähigkeit, effizient auf ein Ziel hinzuarbeiten, nehmen sie sogar einen Kompetenzüberschuss wahr, diese Fähigkeit bringen sie also stärker mit als sie in der derzeitigen Arbeitssituation nachgefragt wird. In den vier anderen Kompetenzen fühlen sie sich jedoch im Vergleich zu den anderen AbsolventInnen merklich schlechter gerüstet.

<sup>150</sup> Vgl. INCHER-Kassel 2010, Seite 25.

<sup>151</sup> Die Anteile nach Hochschultypen sind in Tabelle 47 ausgewiesen.

<sup>152</sup> Zwei Fragen jeweils mit einer fünfteiligen Antwortskala von 1 = »in sehr hohem Maße« bis 5 = »gar nicht«: Frage C12: »In welchem Maße verfügten Sie zum Zeitpunkt des Studienabschlusses über die folgenden Fähigkeiten/Kompetenzen?« Frage G4: »Inwieweit werden die folgenden Fähigkeiten/Kompetenzen in Ihrer derzeitigen Erwerbstätigkeit gefordert?« Die Selbsteinschätzung von zurückliegenden Zuständen bedeutet natürlich eine persönliche Beurteilung der Vergangenheit aus der subjektiven Sicht der aktuellen Situation (vgl. dazu Guggenberger/Kellermann/Sagmeister/Steingruber 2007, Seite 52).

**Tabelle 47: Geforderte Kompetenzniveaus in der Beschäftigung, Gegenüberstellung zu Kompetenzniveau bei Studienabschluss, in %**

Wichtigkeit (W) bzw. Kompetenzdifferenz (KD)	Wissensch. Universität		Medizinische Universität		Kunst-universität		Fachhochschule	
	W	KD	W	KD	W	KD	W	KD
Fähigkeit, mich selbst und meinen Arbeitsprozess effektiv zu organisieren	89	-0,38	85	-0,28	<b>90</b>	-0,48	89	-0,31
Fähigkeit, effizient auf ein Ziel hinzuarbeiten	88	-0,15	78	0,15	<b>90</b>	-0,19	<b>91</b>	-0,16
Fähigkeit, mit anderen produktiv zusammenzuarbeiten	86	-0,23	86	-0,33	88	-0,26	89	-0,11
Fähigkeit, unter Druck gut zu arbeiten	84	-0,18	<b>92</b>	-0,37	80	-0,15	87	-0,06
Fähigkeit, mich auf veränderte Umstände einzustellen	84	-0,08	81	-0,20	83	-0,16	86	-0,03
Beherrschung des eigenen Faches, der eigenen Disziplin	79	-0,25	85	-1,19	<b>91</b>	-0,33	85	-0,26
Fähigkeit, neue Ideen und Lösungen zu entwickeln	79	-0,06	50	-0,02	81	0,05	82	-0,03
Fähigkeit, fächerübergreifend zu denken	76	0,05	75	-0,27	73	0,21	83	0,06
Fähigkeit, eigene Wissenslücken zu erkennen und zu schließen	75	0,16	83	0,09	78	0,07	73	0,13
Analytische Fähigkeiten	75	0,06	67	-0,16	61	0,21	79	0,01
Fähigkeit, mich anderen gegenüber durchzusetzen	71	-0,33	61	-0,27	73	-0,38	72	-0,17
Fähigkeit, Berichte, Protokolle oder ähnliche Texte zu verfassen	68	0,34	62	-0,41	36	0,79	63	0,51
Fähigkeit, wirtschaftlich zu denken und zu handeln	62	-0,12	36	-0,30	39	0,00	75	0,01
Fähigkeit, das Können anderer zu mobilisieren	62	-0,35	38	-0,17	74	-0,29	65	-0,16
Fähigkeit, eigene Ideen und Ideen anderer in Frage zu stellen	63	0,36	45	0,37	64	0,38	66	0,27
Fähigkeit, Berichte, Ideen oder Produkte einem Publikum zu präsentieren	57	0,17	30	0,23	72	-0,01	53	0,54
Fähigkeit, in interkulturellen Zusammenhängen zu handeln	46	0,33	39	0,08	56	0,37	46	0,36
Fähigkeit, in einer Fremdsprache zu schreiben und zu sprechen	47	0,35	28	0,38	33	0,59	49	0,57
Fähigkeit, wissenschaftliche Methoden anzuwenden	36	0,95	47	-0,25	27	0,86	29	0,97
Fähigkeit, im eigenen Aufgabenbereich gleichstellungsorientiert (z.B. gendergerecht) zu handeln	35	0,73	31	0,51	45	0,56	31	0,89
Fähigkeit, die Folgen von Theorie und Praxis meines Faches für Natur und Gesellschaft zu beurteilen	33	0,73	35	0,49	38	0,50	28	0,77
Anzahl Befragter	12.450		836		558		2.612	

Quelle: INCHER-Kassel 2010, Seite 69–70. ARUFA-AbsolventInnenbefragung, 2009/2010, im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung (bmwf). Nur zum Befragungszeitpunkt erwerbstätige AbsolventInnen!

Spalte W: Anteil der AbsolventInnen, die auf einer fünfteiligen Skala angaben, dass die jeweiligen Fähigkeiten/Kompetenzen in »sehr hohem Maße« oder in »hohem Maße« in ihrer derzeitigen Erwerbstätigkeit gefordert werden. Werte von 90% und höher sind hervorgehoben.

Spalte KD: Differenz der arithmetischen Mittelwerte auf die Frage, in welchem Maße die AbsolventInnen zum Zeitpunkt des Studienabschlusses über die jeweilige Kompetenz/Fähigkeit verfügten und auf die Frage, in welchem Maße sie in der aktuellen Erwerbstätigkeit gefordert wird (jeweils fünfteilige Skala 1 = »in sehr hohem Maße«, 5 = »gar nicht«). Negative Differenzwerte zeigen Kompetenzdefizite an.

Negativer Spitzenreiter ist hier die »Beherrschung des eigenen Faches«, was angesichts des intensiven Studiums eher überraschen mag. Insgesamt nehmen AbsolventInnen der medizinischen Universitäten bei mehr als der Hälfte (13 von 21) der abgefragten Fähigkeiten/Kompetenzen Defizite wahr, bei den AbsolventInnen der wissenschaftlichen Universitäten waren zehn Fähigkeiten betroffen, bei den AbsolventInnen der Fachhochschulen und der künstlerischen Universitäten waren es neun. So sehen sich AbsolventInnen der medizinischen Universtäten auch schlecht gerüstet in Bezug auf Fähigkeiten, bei denen die AbsolventInnen der anderen Hochschultypen für ihre Situation ausgeglichen bis eindeutig positiv bilanzierten. Das trifft auf die Selbsteinschätzung hinsichtlich der Fähigkeit zu fächerübergreifendem Denken, auf die Fähigkeit zu analytischem Denken, auf die Fähigkeit, Berichte, Protokolle oder ähnliche Texte zu verfassen und selbst auf die Fähigkeit zu wissenschaftlichem Arbeiten zu! Gleichzeitig sind MedizinerInnen offensichtlich besonders hohen Belastungen ausgesetzt: 92% gaben an, dass in ihrer derzeitigen Beschäftigung die Fähigkeit, unter Druck gute Arbeit zu leisten, in (sehr) hohem Maße gefordert ist.

Auffällig ist, dass – nicht nur hinsichtlich dieses Bündels an besonders stark geforderten Fähigkeiten – sich das Antwortverhalten der FH-AbsolventInnen kaum von jenem der AbsolventInnen wissenschaftlicher Universitäten unterscheidet. Erstaunlich ist dies insbesondere hinsichtlich der Tatsache, dass Universitäten und Fachhochschulen in Österreich per Gesetz unterschiedliche Aufgaben und Zielsetzungen haben. Hinsichtlich der Universitäten wird im Universitätsgesetz vor allem deren wissenschaftliche und gesellschaftliche Aufgabe betont. Die wissenschaftliche, künstlerische und pädagogische Berufsvorbildung bzw. die Qualifizierung für berufliche Tätigkeiten, die eine Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und Methoden erfordern, sind expliziter Auftrag. Die Fachhochschulen hingegen sollen eine praxisbezogene Ausbildung auf Hochschulniveau bieten und jene Fähigkeiten vermitteln, die Aufgaben des jeweiligen Berufsfeldes dem Stand der Wissenschaft und den Anforderungen der Praxis entsprechend lösen zu können. Außerdem soll in Fachhochschulen laut Gesetz die Durchlässigkeit des Bildungssystems und die berufliche Flexibilität der AbsolventInnen gefördert werden.<sup>153</sup>

Bei den sechs am stärksten geforderten Kompetenzen fällt nicht nur auf, dass die Rangreihung bei den AbsolventInnen der wissenschaftlichen Universitäten und der Fachhochschulen beinahe ident ist, sondern auch, dass die FH-AbsolventInnen fast durchgehend zu einem höheren Anteil als die Uni-AbsolventInnen angeben, dass diese in (sehr) hohem Maß in ihrer aktuellen Beschäftigung gefordert werden. Ein ähnliches Bild zeigt sich bei den folgenden zehn Kompetenzen, von denen die Mehrheit der AbsolventInnen (mehr als 50%) über (sehr) hohe Anforderungen berichtete:

- Fähigkeit, neue Ideen und Lösungen zu entwickeln (78%);
- Fähigkeit, fächerübergreifend zu denken (77%);
- Fähigkeit, eigene Wissenslücken zu erkennen und zu schließen (76%);

---

153 Vgl. Unger/Gottwald/Angel/Brandl 2010, Seite 17.



- Analytische Fähigkeiten (74 %);
- Fähigkeit, mich anderen gegenüber durchzusetzen (71 %);
- Fähigkeit, Berichte, Protokolle oder ähnliche Texte zu verfassen (66 %);
- Fähigkeit, eigene Ideen und Ideen anderer in Frage zu stellen (62 %);
- Fähigkeit, das Können anderer zu mobilisieren (62 %);
- Fähigkeit, wirtschaftlich zu denken und zu handeln (62 %);
- Fähigkeit, Produkte, Ideen oder Berichte einem Publikum zu präsentieren (56 %).

Insgesamt sind in diesen Bereichen die wahrgenommenen Kompetenzdefizite bereits deutlich seltener. Allerdings sind AbsolventInnen aller Hochschultypen nach ihren Angaben nicht so gut wie erforderlich dafür gerüstet, sich gegenüber anderen durchzusetzen und auch hinsichtlich der Fähigkeit, das Können anderer zu mobilisieren, fühlen sie sich nicht ausreichend qualifiziert. Beides kann gemeinsam mit der Fähigkeit zu wirtschaftlichem Denken und Handeln Führungskompetenzen zugeordnet werden; hier sehen FH-AbsolventInnen im Vergleich zu den AbsolventInnen der wissenschaftlichen Universitäten etwas geringere Kompetenzdefizite.

Relativ selten erwähnt wurden von den RespondentInnen hohe Anforderungen hinsichtlich der folgenden Fähigkeiten:

- Fähigkeit, in interkulturellen Zusammenhängen zu handeln (46 %);
- Fähigkeit, in einer Fremdsprache zu schreiben und zu sprechen (46 %);
- Fähigkeit, wissenschaftliche Methoden anzuwenden (35 %);
- Fähigkeit, im eigenen Aufgabenbereich gleichstellungsorientiert (z.B. gendergerecht) zu handeln (34 %);
- Fähigkeit, die Folgen von Theorie und Praxis meines Faches für Natur und Gesellschaft zu beurteilen (32 %).

In dieser Gruppe an Kompetenzen nehmen die RespondentInnen zum Teil einen erheblichen Kompetenzüberhang wahr, ihre vorhandenen Kompetenzen werden also in der aktuellen Berufssituation nicht oder nur in geringem Maß abgerufen. Einzig hinsichtlich der Fähigkeit, wissenschaftliche Methoden anzuwenden, gibt es seitens der Medizin-AbsolventInnen eine Ausnahme. Während insgesamt nur rund 35 % der AbsolventInnen angaben, dass die Fähigkeit zur Anwendung wissenschaftlicher Methoden in ihrer aktuellen Berufstätigkeit von hoher Bedeutung ist, betrug der Anteil unter den MedizinerInnen 47%. Die AbsolventInnen der anderen Hochschultypen nahmen hinsichtlich ihrer wissenschaftlichen Fähigkeiten einen erheblichen Kompetenzüberschuss wahr, die MedizinerInnen fühlten sich hingegen nicht ausreichend für die wissenschaftliche Arbeit gerüstet.<sup>154</sup> Der wahrgenommene Kompetenzüberhang hinsichtlich der Fähigkeit zur Anwendung wissenschaftlicher Methoden ist bei FH-AbsolventInnen etwa gleich groß wie bei AbsolventInnen wissenschaftlicher Universitäten!

---

154 Die Mikrobiologin Mag.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Barbara Pernfuss (Universität Innsbruck) merkte im Expertinneninterview zu dieser Studie diesbezüglich an, dass daher AbsolventInnen anderer naturwissenschaftlicher Forschungsrichtungen (z.B. MikrobiologInnen, MolekularbiologInnen) häufig in der medizinischen Forschung involviert sind.

Eine Analyse der Beziehungen zwischen »employability, überfachlichen Kompetenzen (Schlüsselkompetenzen) und wissenschaftlicher Qualität« der Universität Wien kam zu dem Ergebnis, dass »angesichts der geschlechtssegregierenden Struktur von Arbeitsmärkten« die Vermittlung von »Genderkompetenz« im Zusammenhang mit Employability wichtig sei.<sup>155</sup> Angesichts dieses Befundes, der inzwischen auch medial verstärkt vermittelten Bedeutung von Diversity und schließlich auch angesichts der hohen Exportquote der österreichischen Wirtschaft, wird die Fähigkeit, im eigenen Aufgabenbereich gleichstellungsorientiert zu handeln und die Fähigkeit, in interkulturellen Zusammenhängen zu handeln, vergleichsweise selten als in hohem Maße geforderte Fähigkeit genannt. Auch eine Studie im Auftrag des AMS zur Bedeutung der Soft Skills im Rahmen der Personalauswahl kam zu dem Ergebnis, dass die Erwartungen an AkademikerInnen hinsichtlich interkultureller Kompetenzen im Vergleich zu Beschäftigten mit anderen Qualifikationsniveaus geringer sind.<sup>156</sup> Hier scheint der ExpertInnen-Diskurs in weiten Teilen noch nicht in der realen Arbeitswelt (oder im Bewusstsein?) vieler HochschulabsolventInnen angekommen zu sein.

Die Fähigkeit, in einer Fremdsprache zu schreiben und zu sprechen zielt auf eine aktive Nutzung von Fremdsprachenkenntnissen ab. Diesbezüglich gab auch weniger als die Hälfte (46%) der RespondentInnen an, dass diese Fähigkeit in ihrer aktuellen Beschäftigung in (sehr) hohem Ausmaß gefordert wird, und die AbsolventInnen aller Hochschultypen sehen diesbezüglich einen Kompetenzüberhang. Jedenfalls sind ausgezeichnete Englischkenntnisse in der Forschung absolute Voraussetzung und auch in technischen Berufen steht Fachliteratur in sehr hohem Ausmaß nur in englischer Sprache zur Verfügung – was zumindest die passive Nutzung der Sprachkenntnisse voraussetzt. Die erwähnte Studie zur Bedeutung der Soft Skills im Auftrag des AMS ergab, dass Englischkenntnisse als lingua franca seitens der Personalverantwortlichen durchgehend vorausgesetzt wird.

In Summe kam eine im Jahr 2005 durchgeführte AbsolventInnenbefragung im Rahmen eines europäischen Projektes<sup>157</sup> zu sehr ähnlichen Ergebnissen wie die AbsolventInnenbefragung 2010. Hinsichtlich der Reihung der Bedeutung der einzelnen Fähigkeiten/Kompetenzen zeigen sich wenige Unterschiede zu der AbsolventInnenbefragung 2010. Allerdings fallen die Werte für »hohe Anforderungen« insgesamt niedriger aus, da damals mit einer 7-stufigen Antwortskala gearbeitet wurde (2010: 5-stufige Antwortskala) und, so wie bei der neueren AbsolventInnenbefragung, die Stufen 1+2 für »hohe Anforderung« zusammengefasst wurden. Die höchsten Werte erreichte nach dieser 7-stufigen Skala mit 57% die Fähigkeit, unter Druck gut arbeiten zu können. In dieser Erhebung wurde auch nach den Anforderungen hinsichtlich der Nutzung von Computer und Internet gefragt. Rund 52% der RespondentInnen gaben demnach an, dass in ihrer Beschäftigung die Fähigkeit, Computer und Internet zu nutzen, auf sehr hohem Niveau (1+2 von 7 Stufen) erforderlich ist. Insgesamt zeigte sich im transnationalen Vergleich, dass

---

155 Vgl. Unger/Gottwald/Angel/Brandl 2010, Seite 13. Hervorhebung im Original.

156 Vgl. Schmid/Hafner 2008, Seite 47.

157 Vgl. Guggenberger/Kellermann/Sagmeister/Steingruber 2007.

österreichische AbsolventInnen bei allen als hoch eingeschätzten Kompetenzanforderungen diese noch höher bewerteten als ihre KollegInnen in anderen europäischen Ländern. Am deutlichsten war der Unterschied bei der »Beherrschung des eigenen Faches, der eigenen Disziplin«, wo 55 % der österreichischen RespondentInnen (sehr) hohe Anforderungen angaben, bei den AbsolventInnen der anderen Länder traf dies (in der subjektiven Wahrnehmung) jedoch nur auf rund 47 % zu.<sup>158</sup>

## 9.2 Einschätzungen der ExpertInnen

Die folgenden Aussagen beziehen sich auf Studien im Auftrag des Arbeitsmarktservice, im Rahmen derer Personalverantwortliche in Unternehmen und ExpertInnen des (Aus-)Bildungswesens zu ihren Sichtweisen und Erfahrungen befragt wurden.<sup>159</sup> Die Aussagen beziehen sich auf AbsolventInnen unterschiedlicher Studienrichtungen, die in der Privatwirtschaft Beschäftigung suchen bzw. beschäftigt sind, und sie decken ein breites Spektrum hinsichtlich der Einsatzbereiche in Unternehmen und der damit verbundenen Kenntnisse/Fähigkeiten ab:

- Fachliche Qualifikation wird grundsätzlich vorausgesetzt; ein Mangel an fachlicher Kompetenz wurde auch kaum kritisiert. Aufgrund der Schnelllebigkeit insbesondere in den technisch-naturwissenschaftlichen Feldern wird hier echtes Interesse als besonders wichtig hervorgehoben. Die permanenten Neuerungen und Weiterentwicklungen verlangen nach einem laufenden Erweitern und Vertiefen der Fachkenntnisse. Die Bereitschaft dafür ist stärker bzw. diese Lernprozesse fallen leichter, wenn tatsächliches Interesse am Fach vorhanden ist.
- Vermisst werden häufig Zusatzqualifikationen, das betrifft insbesondere das Dreieck der technischen, wirtschaftlichen und rechtlichen Zusatzqualifikationen. Die zunehmende Vernetzung der Arbeitswelt erfordert vermehrt fachübergreifende Ansätze, so sind im IKT-Bereich beispielsweise zunehmend auch rechtliche Fragen hinsichtlich Datenschutz, Lizenzrechte oder Haftungsfragen von Relevanz.<sup>160</sup> Bemängelt wird auch, dass beispielsweise PsychologInnen häufig für eine Tätigkeit in der Privatwirtschaft aufgrund fehlender wirtschaftlicher Grundkenntnisse nicht geeignet sind. Aber auch bei Technik-AbsolventInnen sind Kenntnisse aus angrenzenden Technik-Bereichen häufig von Bedeutung, so sind Informatik-Kenntnisse in vielen anderen Technikbereichen wichtige Zusatzqualifikationen. Bei Führungskräften gelten Zusatzqualifikationen als Muss.
- Flexibilität ist ein Stichwort, das omnipräsent ist. Flexibilität bezieht sich dabei sowohl auf inhaltliche Aspekte (Stichwort »Lebenslanges Lernen«), als auch auf die Fähigkeit, sich auf veränderte Rahmenbedingungen (intern und extern) einstellen zu können. Besonders

158 Vgl. Guggenberger/Kellermann/Sagmeister/Steingruber 2007, Seite 56–57.

159 Vgl. Leuprecht/Putz/Paul/Kaspar/Steiner/Witinger/Kittel 2009; Mosberger/Salfinger/Kreiml/Putz/Schopf 2007; Schmid/Hafner 2008.

160 Vgl. dazu auch Software-Cluster/Dirsch-Weigund 2011, Seite 9.

in Bereichen, in denen laufend an neuen Projekten mit neuen KundInnen gearbeitet wird (z.B. in den IKT), ist die Fähigkeit, sich auf die (Bedürfnisse der) jeweiligen KundInnen einzustellen, wichtig. Flexibilität bezieht sich auch auf räumliche Mobilität, wobei sich abzeichnet, dass die Bereitschaft zu räumlicher Mobilität einerseits in international tätigen Unternehmen von besonderer Bedeutung ist, der Bedarf nach räumlicher Mobilität aber auch nach Branchen und Tätigkeitsfeldern erheblich variiert. Die Bereitschaft zur Mobilität ist aufgrund der Notwendigkeit, »vor Ort« präsent zu sein, beispielsweise bei ArchitektInnen und BauingenieurInnen ein wichtiger Faktor, aber auch in vielen anderen Berufsfeldern wird direkt bei den KundInnen gearbeitet.

- Unterschieden wird zwischen Kompetenzen zum Arbeiten im Team und Führungskompetenzen. Fähigkeiten zum projekt- und teamorientierten Arbeiten sowie zur selbständigen und eigenverantwortlichen Arbeitsorganisation und -planung werden generell erwartet, Führungskompetenzen sind für Personen Voraussetzung, die »Karriere machen«, also in den Hierarchien aufsteigen wollen.
- Interkulturelle Kompetenzen werden bei Führungskräften und in international agierenden Unternehmen als Voraussetzung genannt, auch beim Arbeiten in transnationalen Netzwerken – wie es in der Forschung häufig der Fall ist – kommt interkulturellen Kompetenzen große Bedeutung zu.
- Je mehr in Kooperationen oder direkt mit KundInnen gearbeitet wird, umso wichtiger ist auch das persönliche Auftreten bzw. die Fähigkeit, »sich außenwirksam präsentieren zu können«. Dazu gehören auch Kommunikations-, Präsentations- und Moderationsfähigkeiten, um KundInnen Konzepte bzw. Ergebnisse präsentieren zu können oder auch ExpertInnenrunden leiten zu können. ArchitektInnen beispielsweise müssen in der Lage sein, unterschiedliche Personengruppen (von HandwerkerInnen über Behörden bis hin zu den KundInnen) zu koordinieren und mit diesen verhandeln.
- Profunde Englischkenntnisse werden allgemein als Voraussetzung genannt. Je stärker die Unternehmen international ausgerichtet sind, umso mehr kommt auch weiteren Sprachkenntnissen Bedeutung zu. Häufig genannt wurden in diesem Zusammenhang Kenntnisse osteuropäischer Sprachen, da viele österreichische Unternehmen am osteuropäischen Markt aktiv sind.
- Berufspraxis kommt besondere Bedeutung zu, wobei fachnahe Berufstätigkeiten tendenziell besser bewertet werden als (Pflicht-)Praktika. Zum Teil wurde bemängelt, dass auch AbsolventInnen mit entsprechenden Praktika kein ausreichendes Bild von der Arbeitswirklichkeit haben. Bei BWL-AbsolventInnen wurde beispielsweise kritisiert, dass auch sie oft unrealistische Vorstellungen von der Berufswelt haben und ihnen Orientierung fehlt. Grundsätzlich gilt, je breiter und abstrakter das Grundstudium angelegt ist, desto eher zählt der Nachweis von beruflicher Praxis und Zusatzqualifikationen.
- Auslandsaufenthalte sind vor allem in Unternehmen ein Plus, die international tätig sind; sie werden als Indikator für auch künftige Bereitschaft zur Mobilität gewertet. Auslandsaufenthalte werden als Hinweis darauf interpretiert, dass die AbsolventInnen auch bereit

sind, sich auf neue (und möglicherweise schwierige und ungewohnte) Verhältnisse und Rahmenbedingungen einzustellen.

Grundsätzlich werden FH-AbsolventInnen und Uni-AbsolventInnen gleichermaßen Aufstiegschancen eingeräumt und letztlich die Persönlichkeit als entscheidend für eine tatsächliche Karriere eingestuft. Allerdings sind (zumindest im naturwissenschaftlich-technischen Bereich) gewisse Präferenzen hinsichtlich bestimmter Einsatzgebiete zu erkennen.<sup>161</sup>

Führungspositionen, GeneralistInnen- und interdisziplinäre Positionen, Tätigkeitsfelder mit Außenkontakt sowie Tätigkeiten mit hohem Komplexitätsgrad (Konzeption und Entwicklung) werden bevorzugt an UniversitätsabsolventInnen vergeben. FH-AbsolventInnen wird eher im operativen Bereich (z.B. Fertigung) der Vorzug gegeben bzw. bei sehr spezifischen Tätigkeiten, für die Fachhochschulen speziell ausbilden. Uni-AbsolventInnen werden tendenziell stärkere Führungskompetenzen, mehr Selbständigkeit und Eigeninitiative sowie stärkere Fähigkeit zur Selbstorganisation und im Umgang mit unsicheren Situationen zugesprochen. FH-AbsolventInnen punkten hingegen mit Praxiserfahrung und mit Zusatzqualifikationen im rechtlichen, wirtschaftlichen und sprachlichen Bereich.

Grundtenor ist, dass keine der beiden Gruppen besser für den Arbeitsmarkt gerüstet ist als die andere, aufgrund ihrer unterschiedlichen Kompetenzprofile sind sie für unterschiedliche Tätigkeitsfelder besser gerüstet.

### 9.3 Soft Skills: zunehmend wichtig, aber schwer messbar

Einigkeit unter den ExpertInnen herrscht darin, dass Soft Skills zunehmend an Bedeutung gewinnen. Eine breite Palette an wissenschaftlichen Arbeiten wie auch an Ratgeberliteratur in den Buchhandlungen widmet sich diesem Thema. Auch die bereits eingangs erwähnte Sektorenstudie der Europäischen Kommission<sup>162</sup> kam zu dem Ergebnis, dass die Bedeutung der Soft Skills weiter zunehmen wird und zwar insbesondere in qualifizierten beruflichen Funktionen. Aufgrund des sich ändernden Charakters der beruflichen Tätigkeiten werden vordefinierte technische Kompetenzen etwas an Bedeutung verlieren, während die Fähigkeiten zur Anpassung und zum Erwerb neuer Kompetenzen sowie zu lebenslangem Lernen einen hohen Stellenwert erhalten werden. Neue Kompetenzen in höherqualifizierten Tätigkeiten beziehen sich hauptsächlich darauf, wie man lernt, kommuniziert, interagiert und sich einem sich ändernden Umfeld anpasst.

Abgesehen davon, dass ExpertInnen sich einig sind über die zunehmende Bedeutung von Soft Skills und auch AbsolventInnenbefragungen diesbezüglich Bestätigungen liefern, können aus vorliegenden Studien einige weitere Ergebnisse zusammengefasst werden:

161 Vgl. Leuprecht/Putz/Paul/Kaspar/Steiner/Wittinger/Kittel 2009, Seite 98–99.

162 Vgl. Europäische Kommission, Generaldirektion für Beschäftigung, soziale Angelegenheiten und Chancengleichheit 2009.

- Ein wesentliches Ergebnis zur Frage der Bedeutung von Schlüsselqualifikationen in der Personalauswahl ist, dass diese in der Vorauswahl so gut wie keine Rolle spielen. Das hängt v.a. damit zusammen, dass in den meisten Unternehmen die Vorauswahl über schriftliche Bewerbungen erfolgt und befragte Personalverantwortliche sich dahingehend einig waren, dass sich aus schriftlichen Unterlagen kaum Rückschlüsse auf Schlüsselqualifikationen oder soziale Kompetenzen ziehen lassen. In der Regel spielen also fachliche Kriterien die Hauptrolle dafür, überhaupt eine Chance zu einer persönlichen Darstellung im Bewerbungsgespräch zu erhalten.<sup>163</sup>
- Die Anforderungen an außerfachliche Kompetenzen sind neben berufstypischen Aspekten sehr stark vom konkreten betrieblichen Umfeld und dem jeweiligen konkreten Einsatz- und Arbeitsbereich mitbestimmt. Diese Einflüsse sind offenbar stärker als mögliche berufsfeldtypische Grundkonstellationen in den Anforderungsprofilen. Eine Studie im Auftrag des AMS zur Bedeutung der Soft Skills kam sogar zu dem Ergebnis, dass das Auswahlverhalten der Unternehmen hinsichtlich der Soft Skills im Normalfall sehr stark von den eher generellen Vorstellungen und Erfahrungen der jeweiligen Personalverantwortlichen abhängt und deutlich weniger von den jeweiligen beruflichen Positionen, den Tätigkeitsschwerpunkten und der Unternehmensgröße.<sup>164</sup> Soft-Skills können daher je nach Situation und Bezugsrahmen (z.B. Unternehmenskultur) in ihren jeweils aktuellen Bedeutungen und Inhalten variieren.
- Generell sind in erster Linie nach wie vor Fachkompetenzen Voraussetzung, Soft Skills dienen in weiterer Folge der Differenzierung. Aufgrund ihres fluiden Charakters entziehen sich diese Kompetenzen in einem sehr hohen Grad einer Formalisierung und Zertifizierung, womit ArbeitgeberInnen vor dem Problem stehen, dass letztere eben kaum messbar sind und sich erst in der betrieblichen Praxis tatsächlich herauskristallisieren.<sup>165</sup>
- Bei Personalverantwortlichen besteht hinsichtlich der Soft Skills dahingehend Einigkeit, dass es sich um außerfachliche Kompetenzen handelt. Darüber hinaus existiert eine große Bandbreite an unterschiedlichen Interpretationen. So verstanden Personalverantwortliche, die im Rahmen der erwähnten Studie befragt wurden, unter Soft Skills zum Teil soziale Kompetenzen (wie z.B. Teamfähigkeit, Konfliktfähigkeit), andere verstanden darunter kommunikative Kompetenzen (im Sinne von Sprachgewandtheit und Rhetorik), wieder andere interpretierten klassische Tugenden wie Pünktlichkeit, Ehrlichkeit oder Verlässlichkeit als Soft Skills und eine vierte Gruppe schließlich verstand unter Soft Skills die Fähigkeit, Wissen und Handeln in Einklang zu bringen, also in einer Situation angemessen zu (re-)agieren.<sup>166</sup>

---

163 Vgl. Krenn 2009, Seite 30.

164 Vgl. Schmid/Hafner 2008, Seite 37.

165 In der Personalentwicklung im anglo-amerikanischen Raum wird daher nicht zufällig häufig der Spruch »hired for skills, fired for attitude« zitiert.

166 Vgl. Schmid/Hafner 2008, Seite 17–18.

Sämtliche AbsolventInnenstudien zeigen deutlich, dass (insbesondere studiennahe) Berufspraxis den Berufseinstieg erleichtert. Angesichts dessen, dass Soft Skills nicht nur für ArbeitgeberInnen schwer einschätzbar sind, sondern auch für Berufsunerfahrene die stark kontextabhängige Bedeutung von Soft Skills schwer fassbar ist, ermöglicht Berufspraxis Studierenden eine bessere Einschätzung, in welcher Art und Weise und in welchem Ausmaß sich Anforderungen an Soft Skills in unterschiedlichen Unternehmenskulturen und Arbeitsfeldern konkret manifestieren. Das ermöglicht nicht nur einen Abgleich der eigenen Präferenzen und Vorstellungen mit der Wirklichkeit, sondern oftmals auch eine Korrektur z.B. medial oder im Bekanntenkreis vermittelter Bilder mit tatsächlichen Gegebenheiten.

### 9.3.1 Informationskompetenz

Auch die OECD beschäftigt sich – insbesondere unter dem Aspekt des lebenslangen Lernens – mit Soft Skills. Das OECD-Projekt »Definition and Selection of Competencies (DeSeCo)« fasst Schlüsselkompetenzen in drei Kategorien zusammen:<sup>167</sup>

- Use tools interactively.
- Interact in heterogeneous groups.
- Act autonomously.

Dabei beschränkt sich die Fähigkeit, Hilfsmittel und Instrumente interaktiv zu nutzen, nicht nur auf den Zugang und das technische Verständnis für diese Werkzeuge. Die in der Studie aufgeführte Teilkompetenz »die Fähigkeit, Wissen und Informationen interaktiv zu nutzen«, nennt explizit Informationskompetenz als notwendige Voraussetzung, um sich über Handlungsalternativen bewusst zu werden, sich eigene Meinungen zu bilden, Entscheidungen zu treffen und um sachkundig und verantwortungsbewusst handeln zu können. Nicht nur der technisch-praktische Umgang mit Internet, Fachdatenbanken oder Bibliothekskatalogen ist also von Bedeutung; es geht um grundlegende Strategien der Informationssuche und Informationsaneignung und dabei auch um die Fähigkeit, Information hinsichtlich ihres sozialen, kulturellen und auch ideologischen Kontextes und Gehaltes kritisch verstehen zu können.<sup>168</sup> Dabei geht es neben der Kenntnis effizienten Recherchierens und Navigierens um die Kreativität, den eigenen Informationsprozess bewusst und nach den eigenen Bedürfnissen gestalten zu können.<sup>169</sup>

---

167 Vgl. OECD 2005, Seite 5.

168 Vgl. OECD 2005, Seite 11. Vgl. auch Hütter 2006, Seite 8.

169 Vgl. Hütter 2006, Seite 6–7.

Informationskompetenz ist sowohl eine Schlüsselqualifikation für Studium, Forschung und Lehre als auch für das Berufsleben. Sie ist die elementare Schlüsselkompetenz in einer Wissensgesellschaft schlechthin. Informationskompetenz beschreibt folgende Fähigkeiten:<sup>170</sup>

- einen Informationsbedarf zu erkennen und zu benennen;
- eine Suchstrategie zu entwickeln;
- die geeigneten Informationsquellen zu identifizieren und diese zu nutzen;
- die Informationen schließlich zu beschaffen;
- die Information zu evaluieren und zu bewerten;
- die Information so weiterzuverarbeiten, dass die ursprüngliche Fragestellung effektiv und effizient gelöst wird.

In der Informationsgesellschaft ist Wissen das zentrale Gut. Dabei geht es weniger darum, möglichst viel Wissen gespeichert zu haben, es kommt vielmehr darauf an, Information schnell zu finden, sicher beurteilen und reflektiert selektieren zu können. Dabei kommt Informationskompetenz aufgrund mehrerer Entwicklungen eine große Bedeutung zu:<sup>171</sup>

- Wissen liegt zunehmend in digitalisierter Form vor, damit sind als erster Schritt entsprechende technische Fähigkeiten notwendig, um sich Zugang zu den Informationen verschaffen zu können. Parallel mit dem fortwährenden technologischen Fortschritt und dem Ausbau entsprechender Infrastrukturen<sup>172</sup> ändern sich die Möglichkeiten für NutzerInnen und auch Anforderungen an NutzerInnen.
- Mit den verbesserten technischen Grundlagen steigt auch die Zahl der Informationsangebote. Das Internet, das als Leitmedium dabei eine zentrale Rolle spielt, erlebt selbst erhebliche Entwicklungsschübe, insbesondere die Entwicklungen zum Web 2.0 verändert die Rolle der NutzerInnen. Sie werden zunehmend selbst zu InformationsproduzentInnen, die Grenzen zwischen ihrer Rolle als InformationsnutzerIn und InformationsproduzentIn verschwimmen vielfach.<sup>173</sup> Die Vielfalt (zum Teil widersprüchlicher) Informationen und die Komplexität der Informationslandschaft nimmt damit zu und die Fähigkeit zur kritischen Würdigung von vorhandenen Informationen wird folglich umso wichtiger.
- Insgesamt existiert heute bereits eine Vielfalt an unterschiedlichen Medientypen, wie Volltextdatenbanken, elektronische Zeitschriften, Weblogs, elektronische Mailinglisten etc. Damit geht ein »Information Overload« einher, insbesondere im wissenschaftlichen Bereich nimmt die Menge an Information exponentiell zu, die Zahl an Fachdatenbanken und Fachzeitschriften wächst beständig.

---

170 Vgl. [www.ub.uni-konstanz.de/bibliothek/projekte/informationskompetenz.html](http://www.ub.uni-konstanz.de/bibliothek/projekte/informationskompetenz.html) [3.11.2011]. Studierende, Lehrende und ForscherInnen beim Erwerb von Informationskompetenz zu unterstützen gilt inzwischen als eine zentrale Aufgabe von Bibliotheken.

171 Vgl. Hütter 2006, Seite 20–22.

172 Wie z.B. kabellose Netzwerkverbindungen, neue Endgeräte wie z.B. Smartphones, mobile Anwendungen, Ausbau der Breitbandanbindungen etc.

173 Es gibt Stimmen, die in Verbindung mit dem Web 2.0 sogar von einem Verschwinden des »Nutzers« im traditionellen Sinne sprechen (Vgl. Hapke 2007).



- Den Internet-Suchmaschinen (wie z.B. Google) kommt inzwischen sehr große Bedeutung zu; ihre Omnipräsenz verleitet auch Studierende zunehmend dazu, sich zu sehr auf deren Ergebnisse zu stützen und andere Quellen (wie z.B. Suchkataloge der Bibliotheken) zu vernachlässigen.

Insgesamt sehen sich (nicht nur) Studierende und AbsolventInnen einer zunehmenden Informationsflut gegenüber. Die Fähigkeit, in dieser immer komplexeren und unübersichtlichen Informationsvielfalt Orientierung zu gewinnen und Wesentliches von Unwesentlichem bzw. Valides von Ungesichertem unterscheiden zu können, wird damit zu einer wesentlichen Kompetenz. Dies beschränkt sich nicht nur auf wissenschaftliches Arbeiten im engeren Sinne, sondern bezieht sich auf alle Prozesse, die eine Entscheidung vorbereiten – wie z.B. auch die Wahl des Studiums.

## 9.4 Weiterbildung und Lifelong Learning

Auch die Bedeutung der Bereitschaft, sich im Laufe des Berufslebens weiteres Wissen anzueignen und generell zu lebensbegleitendem Lernen, steht in engem Zusammenhang mit Informationskompetenz. HochschulabsolventInnen sind naturgemäß überwiegend in wissensintensiven Tätigkeitsfeldern beschäftigt, gleichzeitig sinkt die Halbwertszeit von Wissen in vielen Bereichen beständig. Der facheinschlägigen Weiterbildung (formell und informell) kommt daher große Bedeutung zu. Der Studienabschluss stellt in diesem Sinne häufig nur mehr eine Grundausbildung dar, die laufend weiterentwickelt werden will.

Die Studien zu den Jobberfahrungen von HochschulabsolventInnen im Auftrag des AMS zeigen, dass die AbsolventInnen nach Studienabschluss Weiterbildung in erheblichem Ausmaß in Anspruch nehmen. Dabei unterscheiden sich die Zusatzqualifikationen, die während des Studiums erworben wurden, von jenen, die nach Studienabschluss erworben werden. Rund die Hälfte der AbsolventInnen von technisch-naturwissenschaftlichen FH-Studiengängen hat sich bereits während des Studiums weitergebildet, wobei Sprachen und Zusatzkompetenzen im Bereich »EDV, Informatik« am häufigsten gewählt wurden. Nach dem Studium nimmt die Weiterbildung zu, wobei sprachliche Weiterbildung an Bedeutung verliert. Häufiger gewählt wird hingegen Weiterbildung in den Bereichen »Managementtraining, MitarbeiterInnenführung«, aber auch »Kommunikation, Persönlichkeitsentwicklung«.<sup>174</sup>

Generell ist die Weiterbildungshäufigkeit unter HochschulabsolventInnen deutlich höher als in anderen Bildungsgruppen. Laut Mikrozensus 2009 haben rund 30% der HochschulabsolventInnen in den Wochen vor der Befragung an einer Aus- oder Weiterbildung teilgenommen, wobei als Spezifikum der HochschulabsolventInnen anzumerken ist, dass der Anteil unter den Frauen mit rund 34% deutlich höher liegt als jener unter den Männern (rund 26%). Generell

---

174 Vgl. Leuprecht/Putz/Paul/Kaspar/Steiner/Wittinger/Kittel 2009, Seite 254–255.

steigt die Wahrscheinlichkeit der Teilnahme an Weiterbildung mit dem Bildungsabschluss. So haben laut Mikrozensus 2009 nur rund 4 % der PflichtschulabsolventInnen in den Wochen vor der Befragung eine Aus- oder Weiterbildung besucht.

Die alle fünf Jahre durchgeführte Erhebung zu Bildungsmaßnahmen der Unternehmen (CVTS, Continuing Vocational Training Survey) ergab für das Jahr 2005, dass sich die Weiterbildungskurse im Jahr 2005 auf Themenbereiche konzentrierten, die mit den von den AbsolventInnen beschriebenen Weiterbildungsaktivitäten gut übereinstimmen. Die meisten Kursstunden (19,0 %) entfielen auf den Themenkreis »Technik und Produktion (z.B. Qualitätskontrolle, Bedienung und Wartung von Anlagen und Maschinen, Entwicklung neuer Produkte und Materialien)«. Häufige Ausbildungsinhalte waren außerdem »Verkaufstraining und Marketing« (14,4 %), »Persönliche Fähigkeiten (z.B. Gesprächsführung), Persönlichkeitsentwicklung und Arbeitswelt« (14,2 %) und »Buchhaltung, Finanzwesen, Management und Verwaltung (einschließlich Human-Ressourcen- und Qualitätsmanagement)« sowie »Informatik und EDV-Anwendungen« (10,9 %).<sup>175</sup>

## 9.5 Fazit

Wird unter Employability nicht nur die Fähigkeit zu einem gelungenen Berufseinstieg verstanden, sondern auch die Voraussetzung für eine langfristige Sicherung von Beschäftigung und für berufliche Mobilität zu schaffen, so ist Employability eng verknüpft mit der Bereitschaft zu Weiterbildung und zu lebenslangem Lernen. Aufgrund der sinkenden Halbwertszeit von Fachwissen in vielen Disziplinen bezieht sich dies einerseits auf fachspezifische Weiterbildung, aufgrund des Wandels in der Struktur der Arbeitswelt und sich ändernder Organisationsformen aber zunehmend auch auf die sogenannten Soft Skills.

AbsolventInnen berichten von hohen Anforderungen in ihrer aktuellen Berufstätigkeit hinsichtlich fachübergreifender Kompetenzen und ExpertInnen bestätigen, dass die Anforderungen auch künftig steigen werden. Dies gilt für HochschulabsolventInnen aufgrund der typischerweise von ihnen eingenommenen Funktionen und wissensbasierten Tätigkeitsfeldern noch stärker als für andere Berufsgruppen. Der Fähigkeit zu selbstbestimmtem und selbstorganisiertem Arbeiten kommt dabei ebenso hohe Bedeutung zu wie der Informationskompetenz, der im Zeitalter der Informationsgesellschaft eine Schlüsselrolle zugeschrieben wird. Beide Anforderungen werden bereits aktuell von AbsolventInnen aus ihrer bisherigen Berufserfahrung heraus bestätigt. ExpertInnen sehen auch in der Fähigkeit des Umganges mit bzw. Arbeitens in heterogenen Gruppen eine zentrale Schlüsselkompetenz der Zukunft, diese wird seitens der AbsolventInnen derzeit noch in geringerem Ausmaß als relevant wahrgenommen.

---

<sup>175</sup> Vgl. Statistik Austria 2011, Seite 60–62.

## 10 Makroökonomische und gesellschaftliche Trends

Im Jahr 1982 prägte der US-Autor John Naisbitt in seinem gleichnamigen Bestseller den Begriff der »Megatrends«. Darin zeichnete er ein Bild der Zukunft von der Jahrtausendwende anhand von zehn durchgreifenden Entwicklungen und wurde zu einem Wegbereiter der Trendforschung in Wirtschaft und Gesellschaft. Er machte damit auch den Begriff der »Globalisierung« bekannt, die fraglos erheblichen Einfluss auf die Entwicklung der Arbeitsmärkte der letzten Jahrzehnte hatte.

Megatrends sind langfristige und übergreifende Transformationsprozesse. Unter Megatrends werden wirkungsmächtige Einflussgrößen verstanden, die die Märkte der Zukunft prägen. Sie unterscheiden sich von anderen Trends (z.B. Mikrotrends) in dreierlei Hinsicht:<sup>176</sup>

- Zeithorizont: Megatrends sind über einen Zeitraum von Jahrzehnten beobachtbar. Für die Gegenwart existieren bereits quantitative, empirisch eindeutige Indikatoren. Sie können mit hoher Wahrscheinlichkeit noch über einen längeren Zeitraum (mindestens zehn bis 15 Jahre) in die Zukunft projiziert werden.
- Reichweite: Megatrends wirken umfassend, ihr Geltungsbereich erstreckt sich auf alle Weltregionen. Dabei bewirken sie mehrdimensionale Umwälzungen aller gesellschaftlichen Teilsysteme – politisch, sozial und wirtschaftlich. In ihren spezifischen Ausprägungen unterscheiden sie sich jedoch von Region zu Region.
- Wirkungsstärke: Megatrends wirken umfassend und tiefgreifend auf alle Akteure: auf Regierungen, Individuen und ihr Konsumverhalten, aber auch auf Unternehmen und ihre Strategien.

Megatrends beschreiben Entwicklungen, die regional übergreifend und langfristig die Rahmenbedingungen für die Gesellschaft ändern. In einer Gesellschaft, deren Zukunft als offen und unsicher wahrgenommen wird, steigt das Bedürfnis nach gesichertem Wissen und Quantifizierung. Der Quantifizierung möglicher Chancen und Risiken kommt im Rahmen von Foresight immer eine große Bedeutung zu. Dass ihre Vorhersagekraft jedoch begrenzt ist, ist nicht erst seit der Finanzkrise offenkundig. Die Finanzkrise 2008/2009 steht einerseits eindrücklich für das Ausmaß an Komplexität, welches in die Modellierung von Zukünften Einzug gehalten hat, aber auch dafür, wie fehlerbehaftet wissenschaftliche Prognosen sein können.<sup>177</sup>

In diesem Kapitel werden daher Entwicklungen aufgezeigt, für die bereits seit längerem statistische Evidenz vorliegt bzw. Entwicklungen, die in ihrer Reichweite über Österreich hin-

<sup>176</sup> Vgl. Z-Punkt GmbH (2008): Megatrends. Online unter [www.z-punkt.de/fileadmin/be\\_user/D\\_Publikationen/D\\_Arbeitspapiere/Die\\_20\\_wichtigsten\\_Megatrends\\_x.pdf](http://www.z-punkt.de/fileadmin/be_user/D_Publikationen/D_Arbeitspapiere/Die_20_wichtigsten_Megatrends_x.pdf) [8.6.2011].

<sup>177</sup> Vgl. Hauss/Ulrich 2010, Seite 5.

ausgehen. Keinen Raum finden hier hingegen Trends wie sie im Bereich des Trendscouting von manchen medial sehr präsenten Trend- oder Zukunftsforschern (gerne auch zum Jahreswechsel) präsentiert werden.

## 10.1 Weiterhin gute Beschäftigungschancen für HochschulabsolventInnen

Gleich vorweg kann festgehalten werden, dass es im Bereich der Arbeitsplätze für AkademikerInnen voraussichtlich weiterhin Zuwachsraten geben wird. Der steigende Bedarf an Höherqualifizierten ist keine spezifisch österreichische Entwicklung und bereits über Jahrzehnte zu beobachten. Ein Vergleich ausgewählter OECD-Länder zeigt für die Jahre 1960 bis 2009 einen durchschnittlichen Anstieg in der Beschäftigung von WissenschaftlerInnen und TechnikerInnen um fast 15 %, die Gruppe mit dem nächststärkeren Wachstum waren die Dienstleistungsberufe mit rund 6 %.<sup>178</sup>

In Österreich spiegeln die Daten des Mikrozensus der Jahre 2004 bis 2010 diese Entwicklung eindrucklich wider. Während in diesen Jahren die Zahl der Erwerbstätigen insgesamt um 9,4 % stieg, nahm die Zahl der erwerbstätigen HochschulabsolventInnen um fast 27 % zu. Mehr als ein Drittel (37,2 %) des Zuwachses bei den Erwerbstätigen in den Jahren 2004 bis 2010 entfiel auf HochschulabsolventInnen. Eine Betrachtung über die Jahre 2004 bis 2010 nach Berufshauptgruppen zeigt, dass bislang sowohl prozentual als auch in Absolutzahlen die Berufshauptgruppe der WissenschaftlerInnen (der »Kernberufsgruppe« der Wissensgesellschaft) jene mit den stärksten Zuwächsen war. Im Jahr 2010 waren in der Berufshauptgruppe der WissenschaftlerInnen um rund 85.000 unselbständig Beschäftigte mehr verzeichnet als im Jahr 2004, was ein Plus von rund 31 % bedeutet. Sie war auch die einzige Berufshauptgruppe, die über den gesamten Beobachtungszeitraum stetig Zuwächse verzeichnen konnte (vgl. Kapitel 3). Jedenfalls hat der Trend zur stärkeren Beschäftigung von HochschulabsolventInnen auch in Österreich bereits mehrere Konjunkturinbrüche und externe Schocks überstanden und die grundsätzliche Einschätzung eines steigenden Bedarfes an Hochqualifizierten wird von einer Reihe von Faktoren genährt, wie der zunehmenden Tertiärisierung und der Internationalisierung der Wirtschaft sowie dem demographischen Wandel. Diese Trends weisen ihrerseits ein hohes Ausmaß an Robustheit auf, sie werden auf den nächsten Seiten noch ausführlicher diskutiert.

Analysen der Europäischen Kommission und von CEDEFOP gehen davon aus, dass der Bedarf an Hochqualifizierten in der gesamten EU weiterhin erheblich steigen wird.<sup>179</sup> Dabei kommt Österreich im europäischen Vergleich insofern eine herausragende Rolle zu, als

---

178 Vgl. OECD 2011, Seite 2.

179 Vgl. Europäische Kommission, Generaldirektion für Beschäftigung, soziale Angelegenheiten und Chancengleichheit 2009 und CEDEFOP 2010. »Hochqualifizierte« bezieht sich jedoch nicht ausschließlich auf HochschulabsolventInnen.

Österreich nach CEDEFOP-Prognosen in den nächsten zehn Jahren das höchste Wachstum an hochqualifizierten Erwerbspersonen erwarten lässt. Während im Durchschnitt der EU-27-Staaten ein durchschnittliches Plus bei den Hochqualifizierten in den Jahren 2010 bis 2020 von gut 20 % erwartet wird, liegt dieses prognostizierte Plus für Österreich bei rund 70 %!<sup>180</sup>

Damit übereinstimmend stellt das AMS Standing Committee on New Skills in seinem Ergebnisbericht fest, dass über eine breite Palette an beruflichen Clustern und quer über alle Qualifikationsniveaus eine generelle Notwendigkeit zur Höherqualifizierung gegeben ist.<sup>181</sup> Dass den HochschulabsolventInnen dabei besondere Bedeutung beigemessen wird, zeigt auch, dass der Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen die relativ hohe Emigrationsrate von AkademikerInnen kritisch betrachtet. Im Jahr 2000 befanden sich demnach rund 102.500 österreichische AkademikerInnen im Ausland, das entspricht einem Anteil von 30 % an allen österreichischen AuswandererInnen. Ein Wiedergewinnen der hochqualifizierten Arbeitskräfte wäre ein »strategischer« Beschäftigungsvorteil.<sup>182</sup>

Generell ist jedoch festzuhalten, dass der Arbeitsmarkt für HochschulabsolventInnen in nicht unerheblichem Ausmaß von politischen Entscheidungen beeinflusst wird. Dies betrifft natürlich unmittelbar Beschäftigungsmöglichkeiten im Öffentlichen und Öffentlichkeitsnahen Sektor, wirkt aber über rechtliche Rahmenbedingungen und über wirtschafts-, wissenschafts- und förderpolitische Schwerpunktsetzungen ebenfalls auf die Beschäftigungschancen in den Privaten Sektor hinein.

## 10.2 Steigende Zahl von HochschulabsolventInnen bei anhaltender Geschlechtersegmentierung

Der Hochschulbereich selbst wird ebenfalls wesentlich von politischen Entscheidungen geprägt. So ging die aktuelle Hochschulplanungsprognose aus dem Jahr 2008 beispielsweise noch von durchgehend aufrechten Studiengebühren aus, die de facto im Jahr 2009 ausgesetzt wurden.

Die bisherigen Erfahrungen und Prognosen zeigen jedoch, dass unabhängig von einer neuerlichen Einführung von Studiengebühren die Zahl der Studierenden und AbsolventInnen weiterhin zunehmen wird. Laut Hochschulplanungsprognose 2008 werden die jährlichen Erstabschlüsse von InländerInnen bis zum Jahr 2016 sukzessive auf rund 19.000 Abschlüsse ansteigen und dann wieder sinken. Starke Zuwächse werden bei den Geistes- und Kulturwissenschaften

180 Vgl. CEDEFOP 2010, Seite 48 und 88–89.

181 Vgl. Bliem/Weiß/Grün 2011, Seite 12. Im Zeitraum Oktober 2009 bis Juni 2010 wurden vom Verwaltungsrat des Arbeitsmarktes Österreich Arbeitsgruppen zu folgenden Clustern (als zusammengefasste Berufsbereiche) eingerichtet: »Maschinen, Kfz, Metall«, »Chemie, Kunststoff, neue Materialien«, »Büro und Verwaltung«, »Tourismus und Wellness«, »Bau und Bauökologie«.

182 Vgl. Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen 2011, Seite 10.

erwartet, wobei mit rund 5.000 Abschlüssen in den Jahren 2013 bzw. 2014 voraussichtlich der Höhepunkt erreicht wird. Mit stärkeren Zuwächsen wird auch bei den ingenieurwissenschaftlichen Studien gerechnet, dabei soll in den Jahren 2015 bis 2017 mit rund 3.900 jährlichen Abschlüssen der Höhepunkt erreicht sein.<sup>183</sup>

Bisherige Entwicklungen haben auch gezeigt, dass die technischen Studienrichtungen von der Bildungsexpansion der letzten Jahrzehnte nur bedingt profitieren konnten. Angesichts der im Vergleich zu den Männern stärker wachsenden Bildungsbeteiligung der Frauen und deren ausgeprägter Konzentration auf wenige Studienrichtungen, zeichnet sich in weiterer Folge eine zunehmende Verfestigung der Segmentierung des Arbeitsmarktes für HochschulabsolventInnen nach Geschlecht ab.

Bereits jetzt sind AbsolventInnen der geisteswissenschaftlichen und künstlerischen Studienrichtungen jene, bei denen die Suche nach der ersten Beschäftigung am längsten dauert, die am häufigsten auch nach drei Jahren noch atypisch beschäftigt sind und die die niedrigsten Einkommen unter den HochschulabsolventInnen lukrieren.<sup>184</sup> Diesen weiblich dominierten Studien stehen die technischen Studienrichtungen gegenüber, die sich durch kurze Suchzeiten und die höchsten Einkommen auszeichnen (und gleichzeitig durch einen nur zwanzigprozentigen Anteil an weiblichen Studierenden), sowie die sozial- und wirtschaftswissenschaftlichen Studienrichtungen, deren überdurchschnittliche Einkommen eher auf die wirtschaftswissenschaftlichen als auf die sozialwissenschaftlichen Studien zurückzuführen sein dürften (vgl. Kapitel 3.7).

Das AMS Standing Committee on New Skills geht davon aus, dass besonders für SpezialistInnen in den Bereichen Finanz und Controlling, IT, Marketing, Vertrieb und Verkauf sowie Forschung und Entwicklung mit hoher Bereitschaft zur Weiterbildung in Zukunft anhaltend gute Beschäftigungschancen vorliegen werden.<sup>185</sup>

Die bevorzugten Studienrichtungen der Frauen weisen jedoch nur eine geringe Anschlussfähigkeit an den Privaten Sektor auf. Auch wenn aus forschungs-, wirtschafts- und gesellschaftspolitischer Sicht eine stärkere Beteiligung der Frauen in MINT-Studien und MINT-Berufsfeldern wünschenswert ist, sind die Rahmenbedingungen sowohl im Studium als auch im konkreten (privatwirtschaftlich dominierten) Berufsumfeld bislang für Frauen offenkundig unattraktiv. Selbst Frauen in der kooperativen naturwissenschaftlich-technischen Forschung zeigen trotz attraktiver Einkommensperspektiven ein geringes Interesse an einer Beschäftigung im industriellen Sektor und Absolventinnen in technischen Studienrichtungen schließen im Vergleich zu ihren männlichen Kollegen seltener ein Masterstudium an ein Bachelorstudium an (vgl. Kapitel 7).

---

183 Vgl. Landler 2009.

184 Vgl. INCHER-Kassel 2010 und Statistik Austria 2009.

185 Vgl. Bliem/Weiß/Grün 2011, Seite 29.

### 10.3 Demographische Entwicklung

Generell nimmt in den OECD-Ländern die Lebenserwartung zu, während die Zahl der Kinder abnimmt. Es wird davon ausgegangen, dass bis zum Jahr 2050 gegenüber dem Jahr 2000 sich das Verhältnis von älterer nicht erwerbstätiger Bevölkerung gegenüber Erwerbstätigen nahezu auf knapp über 70% verdoppeln wird.<sup>186</sup> Im Jahr 2020 werden in Österreich im Vergleich zum aktuellen Stand um fast 30% und im Jahr 2025 sogar um 37% mehr Menschen in der Altersgruppe 55–64 erwartet. Im Vergleich dazu wird im gesamten EU-Raum die Zahl der Menschen in dieser Altersgruppe bis 2020 um 12% und bis 2025 um 17% ansteigen. Die Altenquote wird in den kommenden Jahrzehnten von 26% im Jahr 2010 auf 48% im Jahr 2050 in die Höhe gehen, d.h. auf zwei Personen im erwerbsfähigen Alter kommt dann in etwa eine Person im Alter von 65 Jahren oder älter.<sup>187</sup>

Die demographische Entwicklung wirkt auf die Beschäftigungschancen von HochschulabsolventInnen auf mehreren Ebenen:

- Die steigende Zahl der Arbeitsmarktaustritte aufgrund von Pensionierungen ermöglicht das Nachrücken von AbsolventInnen. Laut CEDEFOP-Prognose wird es in Österreich in der Berufsgruppe 2 (WissenschaftlerInnen bzw. Professionals) im Zeitraum 2010 bis 2020 zu einer Nachfrage von 170.000 Beschäftigten kommen. Davon sind 30.000 neue Arbeitsplätze, 140.000 werden hingegen Arbeitsplätze sein, die überwiegend aufgrund von Pensionierungen<sup>188</sup> nachbesetzt werden.

Bereits in Kapitel 4 wurde ausgeführt, dass die Beschäftigtenstruktur im Bundesdienst ebenfalls einem erheblichen demographischen Druck ausgesetzt ist. Für die Jahre 2007 bis 2020 sind in Summe rund 50.500 Pensionierungen prognostiziert, davon rund ein Drittel LehrerInnen. Auch wenn weitere Einsparungen im Öffentlichen Dienst seitens der Politik zur Debatte stehen, dürfte sich dies aufgrund des Trends in Richtung Höherqualifizierung im Öffentlichen Dienst – wie schon in der Vergangenheit – eher auf die Beschäftigungschancen Geringqualifizierter denn auf die Beschäftigungschancen der HochschulabsolventInnen auswirken. Nachdem gerade weibliche Akademiker deutlich stärker im Öffentlichen Dienst beschäftigt sind als männliche, dürfte dies die für Frauen tendenziell ungünstigeren Entwicklungen etwas abfedern.

Der demographische Druck beschränkt sich jedoch nicht auf den Öffentlichen Sektor, insofern werden sich zumindest nachfrageseitig die Chancen für Frauen, sich in der Privatwirtschaft zu positionieren, verbessern. Seitens des Beirates für Wirtschafts- und Sozialfragen wird jedenfalls gefordert, dass aufgrund des demographischen Wandels künftig kein Erwerbspotenzial mehr verlorengehen darf.<sup>189</sup>

186 Vgl. OECD 2011, Seite 2.

187 Vgl. Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen 2011, Seite 2–3.

188 Bzw. generell aufgrund von Arbeitsmarktaustritten. OECD 2011, Seite 98–102.

189 Vgl. Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen 2011, Seite 7–9.

- Der massive Anstieg des Anteiles der Älteren an der Gesamtbevölkerung hat erhebliche Auswirkungen auf viele Teile des wirtschaftlichen Lebens, des Wohnens, des Verkehrswesens und insbesondere des Gesundheitssystems. Generell wird im Gesundheitswesen – sofern nicht gegengesteuert wird – aufgrund des demographischen Wandels mit einer Verknappung der Fachkräfte gerechnet.<sup>190</sup> Dabei hat der steigende Anteil der Älteren nicht nur Auswirkungen auf den Bedarf an MedizinerInnen und an weiteren Fachkräften, sondern wirkt durch den steigenden Bedarf nach effektiver Betreuung und Organisation der Betreuung in viele benachbarte Bereiche. Medizinisch-technische Innovationen, neue Anwendungsbereiche und der steigende Bedarf an Gesundheitsleistungen bedeuten erhebliche wirtschaftliche Potenziale und Beschäftigungschancen. Der Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen führt diesbezüglich als Beispiele an:<sup>191</sup>
  - Im Bereich Biotechnologie und Lebenswissenschaft wird – durch die Kommerzialisierung der Biotechnologie sowie durch Integration von Mikroelektronik und Nanotechnologie in medizinische Anwendungen – Wachstum erwartet. Dazu kommen molekulargenetische und berührungsfreie Diagnostik, Mini-Sensoren und intelligente Implantate zur Krankheits- und Heilungsüberwachung sowie der Einsatz biokompatibler Materialien.  
Einschränkend wird allerdings festgehalten, dass hinsichtlich der Nanotechnologie wegen derzeit noch ungeklärter Risiken die Markt- und Beschäftigungspotenziale voraussichtlich erst mittelfristig wirksam werden.<sup>192</sup>
  - Die Medizintechnik wird wachsen durch neue diagnostische Methoden, ambulante Chirurgie sowie Basisinnovationen in der Bio-, Gen- und Nanotechnologie. Schlüsselrends sind Computerisierung, Miniaturisierung und Molekularisierung. Zukunftsthemen umfassen auch regenerative Therapien, Prothesen und Implantate, Bildgebungsverfahren, Simulationsmodelle, E-Health und Mikrosysteme.
  - Da der Gesundheitsmarkt eine sehr informationsintensive Branche ist, werden vom verstärkten Einsatz von IKT große Effizienzpotenziale erwartet, die zur Sicherung der Finanzierbarkeit des Gesundheitssystems beitragen sollen. Einige der vorgeschlagenen Maßnahmen, wie die elektronische Gesundheitsakte (ELGA), sind bereits konkret in Umsetzung. Die Liste des Beirates für Wirtschafts- und Sozialfragen im Detail:<sup>193</sup>
    - Wirksames Nahtstellenmanagement durch den Einsatz von E-Health, insbesondere durch die elektronische Gesundheitsakte (ELGA) und einen bundesweiten Einsatz von E-Medikation und E-Befundung;

190 Vgl. Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen 2011, Seite 33.

191 Vgl. Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen 2011, Seite 21–22.

192 Dazu auch: Cuhls 2009, Seite 65. »Das Altern entschlüsseln« wurde im Zuge des Foresight-Prozesses im Auftrag des BMBF Deutschland (realisiert von den Fraunhofer Instituten ISI und IAO) als eines der »Zukunftsfelder neuen Zuschnitts« entwickelt (Cuhls/Ganz/Warnke 2009).

193 Vgl. Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen 2011, Seite 33–34.



- PatientInneninformationsportal;
- Umsetzung eines elektronischen Impfpasses: Call- und Recall-Systeme;
- Wissensvermittlung durch transparentes Fehlermonitoring;
- Effizientere Behandlungsverfahren durch z.B. Telemedizin und Teleradiologie;
- mehr Service und Dienstleistungen mit Hilfe von Pflegemonitoring, E-PatientInnen-akte und Telecare.

Der Gesundheitssektor wird also künftig weit über die traditionellen Berufe des Sektors (Ärzte/Ärztinnen und PflegerInnen) hinausgehend einer Vielzahl an Hochqualifizierten Beschäftigungsmöglichkeiten bieten. Dies betrifft insbesondere technisch-naturwissenschaftliche Beschäftigungsfelder, allerdings verlangen die zunehmend komplexen Strukturen auch nach effektiver Steuerung im Bereich des Gesundheits- und Pflegemanagements.

Dazu sei abschließend erwähnt, dass im Rahmen des Foresight-Prozesses im Auftrag des BMBF (Deutschland) zu etablierten Zukunftsfeldern und Zukunftsthemen auch ein enger Bezug zwischen den Zukunftsfeldern »Gesundheitsforschung« und »Dienstleistungsforschung« hergestellt wurde. Demnach wird ein wesentliches Kennzeichen des Gesundheitssystems der Zukunft in einer stärkeren Individualisierung medizinischer Versorgungsleistungen liegen. Dies setzt voraus, dass PatientInnen eine pro-aktivere Rolle im »Wertschöpfungsprozess« einnehmen, beispielsweise indem sie ihre Gesundheitsdaten selbständig einpflegen. Zugleich erfordert dies ein intensiveres Zusammenspiel aller Akteure/Akteurinnen im Dienstleistungssystem (Ärzte/Ärztinnen, Hersteller von Medizinprodukten, Pflege etc.). Solche kooperativen Dienstleistungssysteme bedeuten jedoch einen erheblichen Entwicklungsbedarf. Die Verbindung von Entwicklungen im Dienstleistungsbereich mit Entwicklungen im Gesundheitsbereich wurde als exemplarisch dafür befunden, wie sozialer und technologischer Wandel durch innovative Dienstleistungen und Dienstleistungskonzepte vorangetrieben werden kann.<sup>194</sup>

## 10.4 Fortschreitende Tertiärisierung der Wirtschaft und Industrialisierung des Dienstleistungssektors

Die Tertiärisierung der Wirtschaft bezieht sich nicht nur auf die steigende Bedeutung des Dienstleistungssektors (tertiären Sektors) an sich, sondern auch darauf, dass sich die Dienstleistungsanteile innerhalb des Produktionssektors erhöhen. Immer größere Beschäftigungsanteile im Produktionssektor werden durch Vertrieb, Marketing, Organisation sowie Forschung und Entwicklung bestimmt, während Rationalisierungsmaßnahmen dazu führten, dass die eigentliche produzierende Tätigkeit an Gewicht verlor und zudem vielfach in andere Länder mit niedrigeren Lohnniveaus verlegt wurde.

---

194 Vgl. Cuhls/Ganz/Warnke 2009a, Seite 245.

Laut CEDEFOP (2010) führt die fortschreitende Tertiärisierung zu einer Spaltung der Nachfrage nach Qualifikationsgruppen. Einerseits wird dadurch die Nachfrage nach hochqualifizierten Personen weiter steigen, aber auch jene, nach Beschäftigten mit geringer Qualifikation. Für mittlere Qualifikationen<sup>195</sup> bleibt in diesem System wenig Platz. Auch wenn es sektoral zu abweichenden Entwicklungen kommen kann, so wird doch grundsätzlich eine U-förmige Nachfragestruktur nach Arbeitskräften im Dienstleistungsbereich erwartet: Hohe Nachfrage nach Hochqualifizierten und hohe Nachfrage nach Geringqualifizierten bei gleichzeitig untergeordneter Bedeutung mittlerer Qualifikationen im nichtmanuellen Bereich.

Diese Prognose steht in engem Zusammenhang mit einer Entwicklung, die als »Industrialisierung der Dienstleistungen« beschrieben wird. Dieser Prozess zeigt Parallelen zu den Entwicklungen, die zuvor bereits im Produktionssektor stattgefunden haben, weist aber auch eigenständige Komponenten auf.<sup>196</sup>

Ein wichtiger Aspekt ist die räumliche Auslagerung. Nicht nur Produktionsprozesse können in andere Regionen verlagert werden, gleiches gilt zumindest für einen Teil der Dienstleistungen. Große Unternehmen haben längst bestimmte Dienstleistungen (z.B. Call Center, Buchhaltungsservices, Programmier Tätigkeiten, Buchung und Abrechnung von Firmenreisen etc.) gebündelt und nicht selten in Länder verlagert, in denen diese Dienstleistungen billiger erbracht werden.<sup>197</sup> Wesentlicher Treiber dafür sind die Informations- und Kommunikationstechnologien, die regionale Distanzen im Arbeitsprozess schrumpfen lassen.

Die Informations- und Kommunikationstechnologien begünstigen jedoch weitere Auslagerungsprozesse. Ein wesentlicher davon ist die Auslagerung von Tätigkeiten, die zuvor von MitarbeiterInnen erbracht wurden, direkt an die KundInnen. Diese Self-Service-Konzepte waren bereits seit längerem beispielsweise in der Gastronomie oder im Handel bekannt, inzwischen ist dieses Konzept durchgängig in den Alltag integriert. Beispiele dafür sind:

- Im Bankenbereich durch das Online-Banking und sämtliche Dienste, die darauf abzielen, dass KundInnen sich selbst über ihre Bankdaten am Laufenden halten und ihre Bankgeschäfte ohne Unterstützung durch BankmitarbeiterInnen erledigen.
- Im öffentlichen Verkehr werden beispielsweise Bahn- oder Flugtickets inzwischen zu einem wesentlichen Teil direkt durch die KundInnen (häufig online) gebucht und ausgedruckt. Der Weg zu einem Fahrkartenschalter, hinter dem ein/e Mitarbeiter/in sitzt, wird zunehmend überflüssig, teilweise inzwischen häufig sogar unmöglich. Tickets oder Parkscheine können inzwischen auf das Mobiltelefon gebucht werden, selbst die Produktion eines Tickets in Papierform ist nicht mehr erforderlich, häufig liegt es nur mehr in digitalisierter Form vor.
- In die gleiche Richtung weist das E-Government.<sup>198</sup> Eine Vielzahl an Amtswegen, für die vor der Jahrtausendwende der Gang zum Amt noch unerlässlich war, kann heute auf elek-

---

195 Skilled non-manual occupations.

196 Vgl. Dück 2010.

197 Vgl. auch Stehn 2009.

198 Vgl. [www.digitales.oesterreich.gv.at](http://www.digitales.oesterreich.gv.at) [13.9.2011].

tronischem Weg abgewickelt werden. Der Großteil der Unternehmen ist inzwischen dazu verpflichtet, Jahresabschlüsse, Umsatzsteuervoranmeldungen etc. online an das Finanzamt zu übermitteln.

- Aufgrund der Allgegenwärtigkeit des Internets fanden Online-Informationportale und Online-Bestellsysteme in jeglicher Art weite Verbreitung. Inzwischen lassen sich nicht nur Dienstleistungsprodukte komplett in Informationssystemen abbilden, zunehmend werden auch Sachprodukte mit Self-Service-Angeboten kombiniert. Dies wird am deutlichsten bei Angeboten, bei denen KundInnen online ihr eigenes Produkt (Kleidung, Schmuck etc.) designen und anschließend bestellen können. Damit werden KundInnen direkt in den Produktionsprozess integriert.
- Im Kundenservice wird zunehmend versucht, KundInnen bereits online weitgehend zu informieren und so die direkten Anfragen zu reduzieren. Rufen KundInnen doch in Call-Centern an, so werden sie durch automatisierte Leitsysteme (»drücken Sie die Taste 1 bei Anfragen zu ihrer Abrechnung ...«) möglichst direkt zur richtigen Stelle durchgelotst.

Diese Liste ließe sich beliebig verlängern und gerade hinsichtlich E-Health stehen wir wohl erst am Anfang der Entwicklung. Allen diesen Prozessen ist gemeinsam, dass – gestützt durch IKT-basierte Leitsysteme – KundInnen zunehmend Tätigkeiten übernehmen, die zuvor direkt im Unternehmen durch (gering- bis mittelqualifizierte) MitarbeiterInnen ausgeführt wurden. Gleichzeitig erfordert der Aufbau und die Weiterentwicklung dieser Systeme Know-how von ExpertInnen und SpezialistInnen, und zwar die Integration von technischem, wirtschaftlichem und rechtlichem Können bzw. Wissen.

In Deutschland wurde im Rahmen des BMBF-Foresight-Prozesses diesen Entwicklungen im Bereich des Dienstleistungssektors unter dem Titel »Dienstleistungen und neue Wertschöpfungsformen« ein Schwerpunkt gewidmet. Anlass dafür war die Kritik großer Unternehmen, dass Innovationen im Dienstleistungssektor nach wie vor kaum wissenschaftsgestützt und wissenschaftsbegleitet ablaufen und daher ein Forschungsschwerpunkt »Service Sciences« erforderlich sei.<sup>199</sup> Hinsichtlich des Schwerpunktes »Dienstleistungen und neue Wertschöpfungsformen« wurden fünf Zukunftsthemen identifiziert:<sup>200</sup>

- Das Zukunftsthema »Dienstleistungsinnovation« fokussiert die Fragestellung, wie zukunfts-fähige Innovationen durch und mit Dienstleistungen schneller und effektiver entwickelt und vermarktet werden können. Damit markiert »Dienstleistungsinnovation« ein Meta-Thema, das weitere Zukunftsthemen einschließt.
- Besondere Beachtung erhielt das Zukunftsthema »Integration von Dienstleistungen und neuen Technologien«. Es bilden sich neue Wechselverhältnisse zwischen Technologie- und Dienstleistungsentwicklung, wobei Dienstleistungen zunehmend Impulse für die Technologieentwicklung liefern. Dies steht in Widerspruch zu dem vorherrschenden Grundver-

199 Wie z.B. IBM und Oracle (siehe Dück 2010, Seite 60–64).

200 Vgl. Cuhls/Ganz/Warneke 2009a, Seite 231–245.

ständnis, dass neue Technologien die Impulse für Dienstleistungen oder Produkte liefern, die anschließend am Markt umgesetzt werden. Besondere Beachtung erhielten seitens der ExpertInnen IT-gestützte Informationsplattformen, die viele neue Dienstleistungen überhaupt erst ermöglichen bzw. durch die etablierte Geschäftsmodelle revolutioniert werden (Ebay, Google, Amazon etc.). Allerdings wurde darauf hingewiesen, dass der Fokus nicht zu eng auf die Informationstechnologien gelegt werden sollte, denn unter Dienstleistungsgesichtspunkten sind weitere Technologien (wie z.B. Energietechnik, Biomedizin) von Interesse. Generell entstehen durch die Integration von Dienstleistungen und Technologien die bereits beschriebenen erheblichen Automatisierungs- und Rationalisierungspotenziale von Dienstleistungsprozessen.

- Die Entwicklung neuer Organisations- und Geschäftsmodelle ist ein weiteres Zukunftsthema, denn innovative Dienstleistungen verändern unsere Arbeits- und Lebenswelten und die Art und Weise, wie Unternehmen Geld verdienen. Dienstleistungsinnovationen scheitern nicht selten an den damit verbundenen innerbetrieblichen Anpassungs- und Transformationsprozessen.
- Ein weiteres Zukunftsthema ist die Modellierung und Simulation von Dienstleistungen, ähnlich wie es in der Sachgüterproduktion schon seit Langem der Fall ist.
- Im Zukunftsthema »Service Engineering« ging es schließlich um Methoden und Vorgehensweisen zur systematischen Entwicklung von Dienstleistungen, die künftig stärker zur Gestaltung immaterieller Faktoren, wie Interaktionen und Emotionen, eingesetzt werden.

Nach Einschätzung der in den BMBF-Foresight-Prozess involvierten ExpertInnen wird die wachsende Bedeutung von Dienstleistungen dazu führen, dass Fragen der Qualifikation der Beschäftigten und des Human-Ressource-Managements für die Unternehmen, aber auch für ganze Volkswirtschaften an Bedeutung gewinnen. Gefragt sind zunehmend MitarbeiterInnen, die technologisches und betriebswirtschaftliches Wissen vereinen und die Problemlösungen aus der Perspektive der KundInnen entwickeln und umsetzen können.<sup>201</sup>

## 10.5 Ökologisierung

Die umfangreiche Studie von CEDEFOP zu »Skills for Green Jobs« fasst die Erkenntnisse folgendermaßen zusammen:

*»Ähnlich wie bei den IT-Kompetenzen, die mittlerweile in vielen Bereichen des Arbeitslebens eine zentrale Rolle spielen, gibt es Anzeichen dafür, dass grüne Kompetenzen künftig an fast allen Arbeitsplätzen genauso wichtig sein werden. [...] In Zukunft wird jeder Arbeitsplatz ein grüner Arbeitsplatz sein.«<sup>202</sup>*

<sup>201</sup> Vgl. Cuhls/Ganz/Warnke 2009a, Seite 240.

<sup>202</sup> CEDEFOP 2010a, Seite 2–3.

In diesem Sinne ist unter Ökologisierung zu verstehen, dass Themen wie nachhaltige Entwicklung, Schonung der Umwelt sowie Emissions- und Abfallvermeidung durchgängig in allen Berufen und auch Ausbildungen präsent sein werden. Es geht in diesem Verständnis daher weniger um die Entwicklung neuer Berufsbilder, sondern um die Anpassung bestehender Berufe und um Zusatzqualifizierung von Beschäftigten bzw. Arbeitsuchenden.

Für Österreich wurde im »Masterplan Green Jobs«<sup>203</sup> des Lebensministeriums das Ziel formuliert, bis 2020 in diesem Bereich 100.000 neue Jobs zu schaffen. Die Auflistung, in welchen Bereichen zusätzliche Beschäftigung angepeilt wird, verdeutlicht das breit angelegte und sektorenübergreifende Verständnis von Green Jobs:

- 35.000 Jobs durch Investitionen in thermische Sanierung und Heizungsumstellungen;
- 20.000 Jobs durch Investitionen in das Energiesystem – erneuerbare Energien;
- 15.000 Jobs durch Ausbau und Angebotsverbesserung des öffentlichen Personennah- und Regionalverkehrs;
- 13.500 Jobs durch Steigerung der Nachfrage nach ökologischen Angeboten im Tourismus;
- 6.500 Jobs durch Forcierung der Nutzung von forstlicher Biomasse;
- 6.000 Jobs durch Steigerung der Exportquote;
- 4.000 Jobs durch vermehrte Nachfrage nach Umweltdienstleistungen.

Der Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen schätzt die Energie- und Umweltwirtschaft neben der Gesundheits- und Kreativwirtschaft als Wirtschafts- und Beschäftigungsmotor der Zukunft ein.<sup>204</sup> Das AMS Standing Committee on New Skills zählt die Ökologisierung zu den maßgeblichen Entwicklungen, die Einfluss auf den zukünftigen Arbeitsmarkt und auf erforderliche Qualifikationen haben.<sup>205</sup>

Dabei werden Nachhaltigkeit, Energieeffizienz, ressourcenschonende Fertigung, Wiederverwertung und umweltschonende Entsorgung als Schlagworte angeführt, die Leistungsprozesse und Produktionsverfahren beeinflussen und letztlich auch zu verändertem KundInnenverhalten führen (können).

Auch im Rahmen des BMBF-Foresight-Prozesses in Deutschland wurden Energie und Umweltschutz/Nachhaltigkeit als etablierte Zukunftsthemen herausgearbeitet sowie die Entwicklung zukunftsfähiger Energielösungen als Zukunftsfeld neuen Zuschnittes identifiziert.<sup>206</sup>

Der Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen erwartet mittelfristig stark wachsende Märkte im Bereich der Energieeinsparung und -effizienz, der erneuerbaren Energien, der Rückgewinnung von Prozessenergie, der nachwachsenden Rohstoffe und der miniaturisierten Energieversorgung. Zwei Wachstumsmärkte wurden vom Beirat besonders hervorgehoben:<sup>207</sup>

203 Vgl. BM für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – Lebensministerium 2010.

204 Vgl. Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen 2011, Seite 2–3.

205 Vgl. Bliem/Weiß/Grün 2011, Seite 11–12.

206 Vgl. Cuhls/Ganz/Warnke 2009a bzw. Cuhls/Ganz/Warnke 2009, Seite 117–129.

207 Vgl. Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen 2011, Seite 21–22.

- Wachstumsmarkt Mobilität: In der österreichischen automotiven Zulieferindustrie stieg die Wertschöpfung von 1995 bis 2006 doppelt so schnell wie in der restlichen Zulieferindustrie und sie wird bei der Entwicklung neuer Technologien, Systeme und Automobile weiter an Bedeutung gewinnen. Alternative Antriebskonzepte (Elektro, Hybrid) bedeuten einen Systemwechsel mit Wachstumschancen (aber auch Risiken), vor allem aber mit einem erheblichen Bedarf im Bereich Forschung und Entwicklung.
- Wachstumsmarkt Energie: Die EU hat sich verpflichtet, die Treibhausgase um 20 % zu verringern, die Energieeffizienz um 20 % zu erhöhen und den Anteil der erneuerbaren Energien auf 20 % zu steigern. Starke Impulse werden daher für alle Bereiche der erneuerbaren Energieerzeugung (Biomasse, Wasserkraft, Windkraft, Solarsysteme) erwartet sowie für sämtliche Anwendungsbereiche (Strom, Mobilität, Wärme und Kälte). Weiters werden innovative Lösungen zur Verbesserung der Energieeffizienz sehr gute Marktchancen haben.

Große Hoffnungen werden in den Bereich der Umwelttechnologien gesetzt. Das »Konjunkturbarometer Umwelttechnik« zeigt, dass die Branche schneller wächst als die österreichische Wirtschaft.

Im Jahr 2010 betrug das Umsatzwachstum gegenüber dem Vorjahr knapp 12 %, in der gesamten Sachgüterproduktion hingegen knapp 7 %. Wachstumstreiber ist der Export, die Umwelttechnik ist durch eine Exportquote von knapp 85 % gekennzeichnet.<sup>208</sup> Zur Förderung der Umwelttechnik gibt es ein politisches Bekenntnis, das Lebensministerium hat im »Masterplan Umwelttechnik« folgende Ziele definiert:<sup>209</sup>

- Österreich soll die weltweite Spitzenposition in der Umwelttechnologie erreichen und die internationale Technologieführerschaft in einzelnen Technologiefeldern ausbauen;
- Verdoppelung des Anteils am BIP und der Beschäftigung in der Umwelttechnikbranche auf 8 % bzw. 40.000 Personen;
- Erreichung eines Anteiles am Welthandel von 2,5 %;
- Erhöhung des Exportanteiles auf 80 % und Ausbau der Direktinvestitionen;
- Ausbau bzw. Erreichung einer internationalen Technologieführerschaft;
- Steigerung des Anteiles an der Sachgüterproduktion auf 5 %.

Forschung und Qualifikation sind eines der vier strategischen Handlungsfelder, durch die diese Ziele erreicht werden sollen. Inhaltliche Schwerpunkte werden insbesondere in der Entwicklung bedarfsorientierter Systeme dezentraler Energieumwandlung, zukunftsfähiger Energienetze auf Basis dezentraler Einspeisung, der Förderung von Projekten und Technologien zur Erhöhung der Energieeffizienz als auch in der Unterstützung von Kraft-Wärme-Koppelung-Anlagen (KWK-Anlagen) zur thermischen Abfallverwertung mit ganzjähriger

---

208 Vgl. [www.lebensministerium.at/umwelt/green-jobs/umwelttechnologien/umwelttechnologien.html](http://www.lebensministerium.at/umwelt/green-jobs/umwelttechnologien/umwelttechnologien.html) [5.9.2011].

209 Vgl. BM für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – Lebensministerium 2007, Seite 12.

Wärmeverwertung und Substitution von nicht-erneuerbaren Energieträgern in der Industrie gesehen.<sup>210</sup>

Hinsichtlich zukünftiger Qualifikationsbedarfe wird in der eingangs erwähnten Studie von CEDEFOP festgehalten, dass der Bedarf überwiegend im Bereich von Anpassungsqualifizierungen liegen wird. Gleichzeitig wird betont, dass auf europäischer Ebene die Wettbewerbsfähigkeit des Sektors unter Defiziten im Bereich von Führungskompetenzen und fachbezogenen Kompetenzen im Bereich der Naturwissenschaften, Technologie, Ingenieurwesen und Mathematik leidet. Das geringe Interesse an diesen Fächern in der sekundären und tertiären Ausbildung gemeinsam mit dem demographischen Druck führt zu einem Mangel an Fachkräften in diesem Bereich.<sup>211</sup>

Auch für österreichische AbsolventInnen in den MINT-Fächern kann aufgrund der positiven Entwicklungen in diesem Bereich von sehr guten Beschäftigungschancen ausgegangen werden. Eine im Auftrag des AMS durchgeführte Studie zu Soft und Hard Skills im alternativen Energiesektor zeigt, dass Universitäts- und FH-AbsolventInnen mit speziellen Ausbildungen im Bereich »alternative Energien« besonders gefragt sind und diesbezüglich ein Mangel herrscht. Aufgrund der hohen Exportquote ist auch eine Nachfrage nach entsprechenden Zusatzqualifikationen wie Fremdsprachenkenntnisse und interkulturelle Kompetenzen gegeben. Wie in anderen Bereichen auch, sind für Führungspositionen zumeist wirtschaftliche Kenntnisse erforderlich. Zudem sind häufig juristische Kenntnisse gefragt, wobei die Kenntnis der aktuellen Rechtslage und der relevanten Rahmenbedingungen insbesondere für Aufgaben im Bereich der Planung und Entwicklung neuer Projekte erforderlich ist.<sup>212</sup>

## 10.6 Globalisierung und Internationalisierung

Die Globalisierung ist ein fortwährender Prozess, in dem sich die Beziehungen zwischen verschiedenen Märkten immer wieder neu formieren. Aktuell wird davon ausgegangen, dass Asien weiter an Bedeutung gewinnt und China auf dem Weg zur weltweit führenden Wirtschaftsmacht ist.<sup>213</sup> Globalisierung und Internationalisierung wirken auf alle Volkswirtschaften ein, die Finanz- und Wirtschaftskrise der Jahre 2008/2009 wie auch die Schuldenkrise mancher europäischer Mitgliedstaaten zeigen sehr anschaulich, dass sich einzelne Volkswirtschaften kaum von übergreifenden Entwicklungen abkoppeln können.

Für Österreich ist die Exportwirtschaft ein wichtiges wirtschaftliches Standbein, im Kontext zunehmender Internationalisierung stellen HochschulabsolventInnen eine besonders relevante Beschäftigtengruppe für auslandsaktive Unternehmen dar. Gerade sie sind es, die aufgrund ihrer beruflichen Positionierung im Projektmanagement, in Führungspositionen, in der Forschung,

210 Vgl. BM für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – Lebensministerium 2007, Seite 21.

211 Vgl. CEDEFOP 2010a, Seite 2.

212 Vgl. Heckl/Mosberger/Dorr/Hözl/Denkmayr/Kreiml 2008, Seite 42–57.

213 Vgl. Prognos Globalisierungsbericht 2010.

aber auch in technischen sowie kaufmännischen Bereichen verstärkt auf einer internationalen Ebene operieren. Anhand einer vom ibw<sup>214</sup> durchgeführten Unternehmensbefragung zeigt sich, dass quer über die meisten Studienschwerpunkte von den Unternehmen Kenntnisse über internationale Wirtschaft benötigt und auch eingefordert werden. Wie in anderen Bereichen auch, sind dabei die Anforderungen an Beschäftigte mit einem Hochschulabschluss höher als an andere Beschäftigte im internationalen Geschäftsfeld. Dabei kommen interkulturellen Kompetenzen, Sprachkenntnissen und Flexibilität bzw. Bereitschaft zur Mobilität besondere Bedeutung zu.

Anhand der ibw-Befragung zeigt sich, dass im Schnitt über alle Branchen der Privatwirtschaft in knapp der Hälfte (45 %) der Unternehmen AkademikerInnen beschäftigt sind. Die Wahrscheinlichkeit, HochschulabsolventInnen zu beschäftigen ist dabei in Unternehmen mit Auslandsaktivitäten höher als in Unternehmen die über keine Geschäftsbeziehungen zum Ausland verfügen. Mit der Exportintensität geht auch eine gewisse steigende Tendenz einher, d.h., je größer der Exporterlös am Gesamtumsatz des Unternehmens ist, desto höher ist auch der Anteil der AkademikerInnen an den Beschäftigten.

Firmen mit Auslandsaktivitäten haben im Vergleich zu Unternehmen ohne Auslandsaktivitäten auch einen höheren Rekrutierungsbedarf an HochschulabsolventInnen. Erstere haben in den letzten beiden Jahren anteilsmäßig mehr HochschulabsolventInnen eingestellt bzw. planen, solche einzustellen, als Firmen ohne Geschäftsbeziehungen zum Ausland. Jeweils 80 % der Unternehmen rekrutierten HochschulabsolventInnen mit Studienschwerpunkt Sozial- und WirtschaftswissenschaftlerInnen bzw. TechnikerInnen (bzw. planen solche einzustellen). 50 % der Firmen haben GeisteswissenschaftlerInnen und Fremdsprachen-/Dolmetsch-AbsolventInnen eingestellt (bzw. planen diese einzustellen) und in einem Viertel der Firmen sind es RechtswissenschaftlerInnen. Für ein Drittel der Unternehmen sind auch noch AbsolventInnen anderer Studienschwerpunkte von Interesse. Diese Rekrutierungsstruktur unterscheidet sich nur geringfügig, wenn man die Unternehmen nach ihrer Auslandsaktivität differenziert. Lediglich Fremdsprachen/Dolmetsch-AbsolventInnen werden erwartungsgemäß primär von Unternehmen mit international ausgerichteten Aktivitäten beschäftigt.

Der hohe Internationalisierungsgrad der österreichischen Wirtschaft erfordert von Unternehmen und MitarbeiterInnen ein hohes Ausmaß an spezifischen Kompetenzen und Kenntnissen (Fremdsprachen, fachspezifische Kenntnisse für die Auslandsgeschäftstätigkeit, Soft Skills und interkulturelle Kompetenzen), um erfolgreich zu sein. Davon sind MitarbeiterInnen in allen Unternehmensbereichen, vom Management bis zur Produktionsebene, betroffen – primär jene, die direkt im internationalen Geschäftsfeld tätig sind. Insbesondere an HochschulabsolventInnen werden dabei hohe Anforderungen gestellt – und dies oftmals unabhängig vom Studienschwerpunkt. Die Hälfte der Unternehmen erwartet sich von HochschulabsolventInnen auch profunde Kenntnisse über internationale Wirtschaftsthemen/-zusammenhänge

---

214 Vgl. Schmid 2010.



und dies quer über alle Studienschwerpunkte. So erwarten selbst 50–60% der Unternehmen, die HochschulabsolventInnen der Technik oder der Naturwissenschaften rekrutierten (oder einstellen wollen), von diesen Kenntnisse zur internationalen Wirtschaft. Interessanterweise trifft dies auch oftmals auf Unternehmen zu, die bislang über keine Geschäftsbeziehungen zum Ausland verfügen. Lediglich von AbsolventInnen mit Studienschwerpunkten in Naturwissenschaften bzw. den »sonstigen« Studienrichtungen erwarten sich die auf den Inlandmarkt ausgerichteten Unternehmen zumeist keine internationalen Wirtschaftskennntnisse.

Eine Studierendenbefragung<sup>215</sup> von rund 1.900 Studierenden an Universitäten und Fachhochschulen zeigte, dass zwar die Mehrheit der Studierenden offen gegenüber anderen kulturellen Settings ist, eine hohe Mobilitätsbereitschaft besitzt, über gute Englischkenntnisse verfügt und dass sie grundsätzlich an internationalen Wirtschaftsthemen und -zusammenhängen interessiert sind. Hinsichtlich des Informationsgrades und des Wissensstandes über internationale Wirtschaftsthemen und -zusammenhänge bestehen aber bei den aktuell Studierenden beträchtliche Defizite: So sehen sich (laut Selbsteinschätzung) nur rund die Hälfte der Studierenden ausreichend über derartige Themen informiert und den ibw-Wissenstest – in dem die Grundkompetenzen und -kenntnisse der Studierenden zum Themenfeld »Internationale Wirtschaft« getestet wurden – haben nur rund die Hälfte der Studierenden positiv bestanden.

Ein weiterer Aspekt der Internationalisierung zeigt sich auf einer anderen Ebene. Quer durch Europa hat der Wettbewerb um hochqualifizierte ZuwandererInnen eingesetzt. Als steuerndes Instrument dafür wurde auf EU-Ebene die »Blue Card« eingeführt, in Österreich gelten seit 1. Juli 2011 neue Regelungen, die durch die sogenannte Rot-Weiß-Rot-Karte definiert sind. Sie zielt auf hoch- und höchstqualifizierte MigrantInnen ab, bringt aber insbesondere für StudienabsolventInnen aus Drittstaaten Erleichterungen. Sie müssen nicht mehr unmittelbar nach Studienabschluss das Land verlassen, sondern erhalten Gelegenheit zur Jobsuche im Inland. Ob es damit gelingen wird, mehr Hochqualifizierte nach Österreich zu bringen, ist derzeit noch offen.

Eine viel diskutierte Folge der Globalisierung sind die in der Vergangenheit in erheblichem Umfang realisierten Auslagerungen von Produktionsstätten in andere Länder und die damit verbundenen Arbeitsplatzverluste für eher geringqualifizierte Personen in Österreich. ExpertInnen weisen jedoch darauf hin, dass auch hochqualifizierte Berufe nicht grundsätzlich vor Verlagerung geschützt sind und Tätigkeiten mit geringen Qualifikationsbedarfen nicht grundsätzlich verlagerbar sind. So sind beispielsweise Datenverarbeitungsfachleute, Technische ZeichnerInnen, BuchhalterInnen und NaturwissenschaftlerInnen nicht per se davor geschützt, dass ihre Tätigkeiten von (u.U. billigeren) Fachkräften in anderen Ländern ausgeführt werden. Auch für Hochqualifizierte gilt, dass Tätigkeiten, die ein Arbeiten vor Ort nicht erforderlich machen, auch nicht grundsätzlich ortsgebunden sind. Für Österreich kann hier beispielhaft der – sich grundsätzlich positiv entwickelnde – Biotechnologiesektor angeführt werden, der

---

215 Vgl. Schmid 2010.

aufgrund der Auslagerung von Forschungstätigkeiten einige empfindliche Rückschläge hinnehmen musste.<sup>216</sup> Schwer verlagerbar sind hingegen Dienstleistungen wie Wirtschaftsprüfung oder auch die Tätigkeiten von LehrerInnen. Eine fundierte und breite Grundausbildung, die Anpassungen an globale Entwicklungen erlaubt, wird in diesem Zusammenhang als Prävention empfohlen.<sup>217</sup>

---

216 Vgl. <http://diepresse.com/home/spectrum/zeichenderzeit/396157/Vorwaerts-wohin> und <http://derstandard.at/1289608067168/Roche-Personalabbau-kostet-Graz-400-Jobs> [14.11.2011].

217 Vgl. Stehn 2009, Seite 55. Ähnlich argumentiert Dück 2010.

## 11 Schlussfolgerungen aus Sicht der Studierenden

Trotz medialer Berichterstattung, die die Jobchancen von HochschulabsolventInnen gelegentlich in einem eher ungünstigen Licht erscheinen lässt, sind die Beschäftigungs- und Einkommensperspektiven nach wie vor intakt, in manchen Bereichen sogar ausgezeichnet. Basierend auf verfügbaren Statistiken kann festgehalten werden, dass HochschulabsolventInnen in Relation zu Beschäftigten mit anderen Abschlüssen ...

- ... die höchste Erwerbsbeteiligung aufweisen;
- seltener teilzeitbeschäftigt sind;
- seltener unterbeschäftigt oder arbeitslos sind;
- einen höheren Anteil an ganzjährig vollzeitbeschäftigten Arbeitsverhältnissen aufweisen;
- über höhere Einkommen verfügen und
- dass die Beschäftigtenzuwächse von HochschulabsolventInnen im Vergleich zu den Beschäftigungszuwächsen anderer Bildungsabschlüsse weit überdurchschnittlich waren.

Trotz dieser generell positiven Befunde sollten Studierende und StudienanfängerInnen folgende Punkte im Auge behalten:

- Im Gegensatz zu AbsolventInnen anderer Bildungsabschlüsse ist der Berufseinstieg von HochschulabsolventInnen (insbesondere im Bereich Forschung und Entwicklung) häufig durch eine Phase atypischer Beschäftigungsverhältnisse gekennzeichnet. Dies gilt stärker für den Bereich der geistes-, sozial- und kulturwissenschaftlichen Studienrichtungen, während AbsolventInnen technischer Studienrichtungen ein vergleichsweise reibungsloser Übergang in die Berufstätigkeit gelingt.
- Im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich<sup>218</sup> ist die Nachfrage nach hochqualifizierten Arbeitskräften höher als das Angebot und dies wird sich voraussichtlich aufgrund der starken Dynamik in diesem Bereich und des gleichzeitigen demographischen Druckes in absehbarer Zeit nicht ändern.
- Im geistes-, sozial- und kulturwissenschaftlichen Bereich hingegen stehen AbsolventInnen vor größeren Problemen, eine stabile Berufslaufbahn einzuschlagen. Dieser Befund ist nicht neu, die sich abzeichnenden, weiter steigenden AbsolventInnenzahlen in diesem Bereich werden die Situation tendenziell verschärfen. Dies betrifft stärker Frauen als Männer, da diese Studienrichtungen einen starken Überhang an weiblichen Studierenden aufweisen.
- Das auch in den Medien immer wieder diskutierte Problem der mehrfachen Praktika (Stichwort »Generation Praktikum«) bedarf einer differenzierteren Sichtweise. AbsolventInnen

---

218 Mit Ausnahme Psychologie und eingeschränkt Biologie.

einiger Studienrichtungen sind davon verstärkt betroffen, wie beispielsweise AbsolventInnen der Psychologie und auch des Studiums der Publizistik und Kommunikationswissenschaften. Damit stellt sich dieses Problem in Segmenten, in denen eine geringe Nachfrage an AbsolventInnen einer großen Zahl an AbsolventInnen gegenübersteht, und kann somit als Ausdruck eines Überangebotes an AbsolventInnen verstanden werden.

- Berufserfahrung (auch in Form von Praktika) werden als wichtig angesehen, und zwar sowohl von AbsolventInnen als auch von Personalverantwortlichen in den Unternehmen. Allerdings muss davor gewarnt werden, wahllos Praktika aneinanderzureihen; diese sollen tatsächlich der Vertiefung und dem Kennenlernen jener Aspekte des konkreten Berufslebens dienen, die im Studium nicht ausreichend präsent sind, wie z.B. die Bedeutung von Soft Skills oder von Zusatzqualifikationen im jeweiligen Berufsfeld. In diesem Sinne sollen sie dabei unterstützen, eigene Vorstellungen mit der Wirklichkeit abzugleichen. Personalverantwortliche in Unternehmen kritisierten mehrfach, dass manche AbsolventInnen trotz mehrerer Praktika noch immer nicht in der Lage waren, eigene Schwerpunkte zu benennen, orientierungslos waren und diese Praktika auch das Profil der Befragten nicht geschärft haben. Grundsätzlich gilt, dass je breiter das Studium angelegt ist, umso mehr dienen nachgewiesene Berufserfahrung und Praktika auch den ArbeitgeberInnen als Orientierungshilfe.
- Die grundsätzlich guten Beschäftigungs- und Einkommensperspektiven von HochschulabsolventInnen sind kein Selbstläufer bzw. werden durch einen Studienabschluss nicht per se akquiriert. An HochschulabsolventInnen werden im Vergleich zu AbsolventInnen anderer Bildungsabschlüsse im Arbeitsleben auch höhere Anforderungen gestellt und dies gilt sowohl für die fachlichen wie auch für die sozialen und personalen Kompetenzen. Weiterbildung und die Bereitschaft zum Lifelong Learning sind bereits jetzt zentrale Faktoren für eine dauerhafte Integration in die Erwerbstätigkeit. Sie ermöglichen eine Anpassung an sich ändernde Anforderungen und Rahmenbedingungen. Außerdem reduziert sich die Halbwertszeit von Fachwissen in vielen Disziplinen zunehmend, Weiterbildung wird damit in vielen Disziplinen zu einem Muss. Studierende und StudienanfängerInnen sollten daher bei der Wahl des Studiums oder auch allfälliger Spezialisierungen ihren Interessen und Stärken folgen, denn damit ist auch das Interesse verbunden, sich im weiteren Berufsverlauf in der eigenen Profession zu verbessern, um den Anschluss behalten und den vergleichsweise hohen Anforderungen dauerhaft entsprechen zu können.
- Basierend auf den eigenen Interessen kann gleichzeitig Studierenden und StudienanfängerInnen nur ans Herz gelegt werden, ihre Studien so auszurichten, dass eine Anschlussfähigkeit an die Zukunftssektoren (Gesundheits-, Umwelt-, Energie- und Kreativwirtschaft)<sup>219</sup> entsteht. Dies kann natürlich am direktesten durch die Wahl einer einschlägigen Studienrichtung geschehen, gefragt sind am Arbeitsmarkt aber auch fachübergreifende Kompetenzen

---

219 An dieser Stelle soll noch einmal betont werden, dass die Kreativwirtschaft ein hochkompetitiver und stark durch die neuen Technologien geprägter Sektor ist (vgl. Kapitel 5.4, Seite 58 ff.).

und Zusatzqualifikationen. Von besonderer Relevanz ist dabei das Dreieck der wirtschaftlichen, rechtlichen und naturwissenschaftlich-technischen Fachkompetenzen.

- Ergebnisse der Studierenden-Sozialerhebung 2009 legen den Schluss nahe, dass StudienanfängerInnen und Studierenden die Unterschiede zwischen wissenschaftlichen Universitäten und Fachhochschulen hinsichtlich deren jeweiliger strategischer Ausrichtungen nicht ausreichend bewusst sind. Vor allem Studierende an den wissenschaftlichen Universitäten beklagen häufig die geringe Praxisanbindung in ihrem Studium. Auch wenn insbesondere hinsichtlich der Forschungspraxis hier durchaus Verbesserungsmöglichkeiten bestehen, ist es doch Aufgabe der wissenschaftlichen Universitäten, eine Berufsvorbildung zu bieten, während Fachhochschulen den Auftrag zur Berufsausbildung haben.

ExpertInnen betonen, dass beide Gruppen für den Arbeitsmarkt gleichermaßen attraktiv sind. FH-AbsolventInnen punkten mit Praxiserfahrung und mit Zusatzqualifikationen im rechtlichen, wirtschaftlichen und sprachlichen Bereich; sie werden als rasch einsetzbar geschätzt. UniversitätsabsolventInnen hingegen werden tendenziell stärkere Führungskompetenzen, mehr Selbständigkeit, Eigeninitiative, stärkere Fähigkeit zur Selbstorganisation und im Umgang mit unsicheren Situationen zugesprochen. Für letztere gilt daher, dass ihre Stärke letztlich genau in dieser fundierten Grundausbildung liegt, die im Laufe eines langen Erwerbslebens eine hohe Anpassungsfähigkeit an sich ändernde Rahmenbedingungen erlaubt. Diese hoch bewerteten Kompetenzen (insbesondere selbständiges Arbeiten und Informationskompetenz) sollten daher im Laufe des Studiums auch bewusst und systematisch entwickelt werden, denn sie begünstigen nicht nur einen erfolgreichen Studienabschluss, sondern auch ein erfolgreiches Berufsleben.

## 12 Literatur

- Antalovsky, E./Bartik, H./Wolffhardt, A. (2010): Monitoring Diversität Wien. Gesamtfassung des ersten Wiener Diversitätsmonitors 2009 unter Heranziehung von Ergebnissen des Integrationsmonitors der Stadt Wien.
- AMS Österreich: Berichte zur Arbeitsmarktlage der Jahre 2004 bis 2010, jährlich.
- AMS Österreich: Broschürenreihe Jobchancen Studium, Wien, zweijährig.
- AMS Österreich: Berufsflexikon 3 – Akademische Berufe, Wien, zweijährig.
- AMS Österreich: Verschiedene Studien zum Berufseinstieg von HochschulabsolventInnen, siehe E-Library des AMS-Forschungsnetzwerkes ([www.ams-forschungsnetzwerk.at](http://www.ams-forschungsnetzwerk.at)).
- AMS Österreich/Industriellenvereinigung (2010): Standing Committees (Sitzungsprotokolle zum Thema »Qualifikationsbedarf), unveröffentlicht. Wien.
- Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen (2011): Auswirkungen der demographischen Entwicklung auf Arbeitsmarkt und sozial Systeme. Positionen der österreichischen Sozialpartner. Bad Ischler Dialog 2011.
- Biff, G. (2007): Forschungsstandort Wien: Zur Rolle der Humanressourcen. WIFO – Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung. Wien.
- Birklbauer, V./Karner, Th. (2007): Erfolgsfaktoren österreichischer Jungunternehmen. Statistik Austria, Statistische Nachrichten 12/2007, 1174–1183.
- Bliem, W./Weiß, S./Grün, G. (2011): AMS Standing Committee on New Skills. Bericht über die Ergebnisse der SpezialistInnengruppen.
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – Lebensministerium (2007): MUT – Masterplan Umwelttechnologie. Österreichische Umwelttechnologie auf dem Weg in die Zukunft.
- Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft – Lebensministerium (2010): Mehr Jobs durch Green Jobs! Österreichischer Masterplan Green Jobs.
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) (2010): Innovationsfaktor Humanressourcen – Brennpunkt NachwuchsforscherInnen.
- Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung gemeinsam mit Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie sowie Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend (2011): Österreichischer Forschungs- und Technologiebericht 2011. Lagebericht gem. §8 (1) FOG über die aus Bundesmitteln geförderte Forschung, Technologie und Innovation in Österreich.
- Bröckling, U. (2007): Das unternehmerische Selbst. Soziologie einer Subjektivierungsform. Suhrkamp.
- Buchinger, H. (2009): Arbeitsmärkte der Zukunft: Zwischen Angebot, Nachfrage, Qualifikation und Flexibilität. In: Hofbauer, R./Popp, R. (2009): Seite 149–155.

- Bundeskanzleramt Österreich (2007): Die Altersstruktur des Bundespersonals. Implikationen und Vorschau bis 2020.
- Bundeskanzleramt Österreich (2010): Das Personal des Bundes 2010. Daten und Fakten.
- Bundeskanzleramt Österreich (2011): Das Personal des Bundes 2011. Daten und Fakten.
- CEDEFOP (2010): Skills supply and demand in Europe. Medium-term forecast up to 2020.
- CEDEFOP (2010a): Qualifikationen für grüne Arbeitsplätze. Kurzbericht Juli 2010.
- Cuhls, K. (2009): Technikvorschau: Was wir heute über die Technik von morgen und ihre Auswirkungen wissen. In: Hofbauer, R./Popp, R. (2009): Seite 59–68.
- Cuhls, K./Ganz, W./Warnke, Ph. (2009): Foresight-Prozess im Auftrag des BMBF. Zukunftsfelder neuen Zuschnitts. Online verfügbar auf: [www.bmbf.de/pubRD/Foresight-Prozess\\_BMBF\\_Zukunftsfelder\\_neuen\\_Zuschnitts.pdf](http://www.bmbf.de/pubRD/Foresight-Prozess_BMBF_Zukunftsfelder_neuen_Zuschnitts.pdf)
- Cuhls, K./Ganz, W./Warnke, Ph. (2009a): Foresight-Prozess im Auftrag des BMBF. Etablierte Zukunftsfelder und ihre Zukunftsthemen. Online verfügbar auf: [www.isi.fraunhofer.de/isi-de/v/projekte/bmbf-foresight.php](http://www.isi.fraunhofer.de/isi-de/v/projekte/bmbf-foresight.php)
- Dornmayr, H./Lenger, B. (2006): Evaluierung der Maßnahmen der GründerInnenförderung des AMS. Arbeitsmarktservice Österreich, Wien 2006.
- Dück, G. (2010): Aufbrechen! Warum wir eine Exzellenzgesellschaft werden müssen. Eichborn Verlag.
- Egger-Subotitsch, A./Sturm, R. (Hg.) (2009): Kompetenzen im Brennpunkt von Arbeitsmarkt und Bildung. AMS report 66.
- Europäische Kommission, Generaldirektion für Unternehmen und Industrie (2009): Entrepreneurship in the EU and beyond. A survey in the EU, EFTA countries, Croatia, Turkey, the US, Japan, South Korea and China.
- Europäische Kommission, Generaldirektion für Beschäftigung, soziale Angelegenheiten und Chancengleichheit (2009): Sektoranalysen über neu entstehende Fachkompetenzen und wirtschaftliche Aktivitäten in der Europäischen Union. <http://ec.europa.eu/restructuringandjobs>
- Faltin, G. (2008): Kopf schlägt Kapital. Die ganz andere Art, ein Unternehmen zu gründen. Hanser Verlag.
- Fink, M./Riesenfelder, A./Talos, E./Wetzel, P. (2005): Neue Selbständige in Österreich. Forschungsbericht im Auftrag des Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit. Wien.
- Florida, R. (2002): The Rise of the Creative Class ... and how it's transforming work, leisure, community, & everyday life, New York. Basic Books.
- Florida, R./Tinagli, I. (2004): Europe in the creative age. Online verfügbar auf: [http://creativeclass.com/rfcgdb/articles/Europe\\_in\\_the\\_Creative\\_Age\\_2004.pdf](http://creativeclass.com/rfcgdb/articles/Europe_in_the_Creative_Age_2004.pdf)
- Franke, N. (2002): Zehn Thesen zur Entrepreneurship. In: Journal für Betriebswirtschaft, 2002, Vol. 52, 206–213.
- Frank, H./Keßler, A./Korunka, Ch./Lueger, M. (2007): Gründungsrealisierung und Erfolg von jungen Unternehmen in Österreich. Eine Analyse der Entwicklung im Verlauf von acht Jahren (1998–2005). Studie im Auftrag der Wirtschaftskammer Wien und des Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit.

- Fritz, O./Huemer, U./Kratena, K./Mahringer, H./Prean, N./Streicher, G. (2007): Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich und die Bundesländer – Berufliche und sektorale Veränderungen 2006 bis 2012. Gesamtbericht Österreich im Auftrag des Arbeitsmarktservice Österreich.
- Funken, C./Ingenschay, C./Oloff, A. (2008): careers@communication – Digitalisierte Kommunikation in Unternehmen – Karrierehindernis oder Karrierechance für Frauen? Im Auftrag von w-fORTE (www.w-fforte.at).
- Gärtner, K./Himpele, K. (2010): Der Übergang von einem Bachelorstudium in ein Masterstudium. In: Statistische Nachrichten 9/2010, Seite 744–751.
- Geisberger, T./Knittler, K. (2010): Niedriglöhne und atypische Beschäftigung in Österreich. In: Statistische Nachrichten 6/2010, Seite 448–461.
- Georgieff, P./Kimpeler, S./Müller, K./Rammer, C. (2008): Beitrag der Creative Industries zum Innovationssystem am Beispiel Österreichs. Endbericht zur Studie im Auftrag der Wirtschaftskammer Österreich, arge creativ wirtschaft austria.
- Gregoritsch, P./Kernbeiß, G./Lehner, U./Wagner-Pinter, M. (2010): Einkommensunterschiede zwischen Frauen und Männern im Bereich Forschung und Entwicklung. Ausmaß und Ursachen der Einkommensungleichheit. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie. Wien.
- Gregoritsch, P./Kernbeiß, G./Lehner, U./Städtner, K./Wagner-Pinter, M. (2008): Geschlechtsspezifische Einkommensunterschiede: Indikatoren für ein Monitoring. Forschungsbericht im Auftrag des Bundeskanzleramts. Wien.
- Guggenberger, H./Kellermann, P./Sagmeister, G./Steingruber, A. (2007): Wandel der Erwerbsarbeit in einer wissensbasierten Gesellschaft. Neue Herausforderungen in der Hochschulbildung. Österreich-Bericht.
- Guggenberger, H./Kellermann, P./Sagmeister, G. (2001): Wissenschaftliches Studium und akademische Beschäftigung. Vier Jahre nach Studienabschluss – Ein Überblick. Österreichische Teilstudie zu »Universitätsstudium und Akademikerbeschäftigung in Europa«, Klagenfurt.
- Haas, M. (2008): Humanressourcen in Österreich. Eine vergleichende Studie im Auftrag des Rates für Forschung und Technologieentwicklung. Wien.
- Hapke, T. (2007): Informationskompetenz 2.0 und das Verschwinden des »Nutzers« [Information literacy 2.0 and the disappearance of the user]. In: Bibliothek : Forschung und Praxis. Saur. Seite 137–149. Online verfügbar auf: [www.bibliothek-saur.de/2007\\_2/137-149.pdf](http://www.bibliothek-saur.de/2007_2/137-149.pdf)
- Hauss, K./Ulrich, S. (2010): Einleitung. Foresight – between science and fiction. In: Hauss, K./Ulrich, S./Hornbostel, St. (Hg): iFQ-Working Paper No.7, September 2010.
- Heckl, E./Mosberger, B./Dorr, A./Hölzl, K./Denkmayr, E./Kreiml, Th. (2008): Soft und Hard Skills im alternativen Energiesektor. Eine explorative Studie mit Fokus auf Qualifikationsbedarf und Personalrekrutierungspraxis. AMS report 61.
- Hofbauer, R./Popp, R. (2009): Zukunft: Lebensqualität zwischen Arbeit und Wirtschaft. Dokumentation der Konferenz vom 11./12. Mai 2009, Campus Urstein.



- Holzinger, F. (2010): Arbeitsbedingungen und Karriereperspektiven von NachwuchsforscherInnen. *genderDiskurs* 10, hg. von Femtech und bmvit, [www.femtech.at/index.php?id=56](http://www.femtech.at/index.php?id=56)
- Holzinger, F. (2009): Frauen in F&E: Daten und Fakten. *genderDiskurs* 02, hg. von Femtech und bmvit, [www.femtech.at/index.php?id=56](http://www.femtech.at/index.php?id=56)
- Huber, P./Huemer, U./Kratena, K./Mahringer, H. (2006): Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich. Berufliche und sektorale Veränderungen bis 2010. WIFO – Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung. Wien.
- Hütte, M. (2006): Zur Vermittlung von Informationskompetenz an Hochschulbibliotheken – Entwicklungen, Status quo und Perspektiven. Master's Thesis eingereicht an der Fakultät für Informations- und Kommunikationswissenschaften, Fachhochschule Köln. [www.informationskompetenz.de/fileadmin/DAM/documents/Zur%20Vermittlung%20von%20\\_69.pdf](http://www.informationskompetenz.de/fileadmin/DAM/documents/Zur%20Vermittlung%20von%20_69.pdf)
- INCHER – Kassel (2010): Arbeitssituation von Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen (ARUFA). Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung. Wien.
- Jelenko, M. (2009): Europäisierung der Kompetenzbegrifflichkeit – Eine Einführung in den Europäischen und Nationalen Qualifikationsrahmen. In: Egger-Subotitsch, A./Sturm, R. (Hg.), Seite 50–62.
- Kailer, N. (2007): Gründungspotenzial und -aktivitäten von Studierenden an österreichischen Hochschulen. Austrian Survey on Collegiate Entrepreneurship – ISCE 2006.
- Kailer, N./Daxner, F. (2010): Gründungspotenzial und -aktivitäten von Studierenden an österreichischen Hochschulen. Ergebnisse des Länderberichts Österreichs des Global University Entrepreneurial Spirit Students' Survey. Linz.
- Kellner, W. (2009): Drei Thesen zur Kompetenzorientierung. In: Egger-Subotitsch, A./Sturm, R. (Hg.), Seite 14–20.
- Krenn, M. (2009): Außerfachliche Kompetenzen in der Personalauswahl – Zwischen Diskurs und betrieblicher Realität. In: Egger-Subotitsch, A./Sturm, R. (Hg.), Seite 21–37.
- Krenn, M./Papouschek, U./Vogt, M. (2004): Die Bedeutung und Berücksichtigung außerfachlicher Aspekte bei der Personalauswahl und -einstellung. Forschungsbericht im Auftrag des Arbeitsmarktservice Niederösterreich.
- Kozeluh, U. (2009): Berufschance Forschung? Aktuelle Beschäftigungssituation für Geistes-, Sozial- und KulturwissenschaftlerInnen. AMS info 143.
- Kozeluh, U. (2008): Struktur der Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften in Österreich. Bericht im Auftrag des RFTE. Wien.
- Landler, F. (2009): Hochschulplanungsprognose 2008. Analyse und Computersimulation des österreichischen Hochschulsystems im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung.
- Landler, F./Dell'mour, R. (2006): Quantitative Entwicklungstendenzen der österreichischen Universitäten und Fachhochschulen 1975–2025. Österreichische Akademie der Wissenschaften, Institut für Demographie, Forschungsbericht 29. Wien.
- Leimüller, G./Gutmann, M./Lichtmanegger, R./Alton-Scheidl, R. (2008): Dritter Österreichischer Kreativwirtschaftsbericht. Wien.

- Leuprecht, E./Muralter, D./Kasper, R./Poschalko, A./Egger-Subotitsch, A. (2010): Berufsfindung, Joberfahrungen und Beschäftigungschancen von Bachelor-AbsolventInnen ausgewählter Studienrichtungen in der Privatwirtschaft. Studie im Auftrag des AMS Österreich.
- Leuprecht, E./Putz, I./Paul, V./Kaspar, R./Steiner, K./Wittinger, D./Kittel, C. (2009): Berufseinstieg, Joberfahrungen und Beschäftigungschancen von AbsolventInnen technischer naturwissenschaftlicher FH-Studiengänge. Studie im Auftrag des AMS Österreich.
- Mosberger, B./Salfinger, B./Putz, I./Kreiml, Th./Schopf, A. (2007): Berufseinstieg, Joberfahrungen und Beschäftigungschancen von Uni-AbsolventInnen in der Privatwirtschaft. Eine empirische Erhebung unter JungabsolventInnen der Studienrichtungen Architektur, Betriebswirtschaft, Biologie, Informatik, Psychologie sowie Publizistik und Kommunikationswissenschaft. Studie im Auftrag des AMS Österreich.
- Naderer, R./Sauer, P./Wieser, Ch. (2011): Frauen in Geschäftsführung und Aufsichtsrat. Eine Untersuchung in den Top 200 Unternehmen. Eine empirische Studie. AK Wien.
- Nahrendorf, R. (2008): Der Unternehmer-Code: Was Gründer und Familienunternehmer erfolgreich macht.
- Netzwerk Wege ins Studium (2002): Zur Zukunft des Akademikerarbeitsmarktes. Was man über Prognosen und den richtigen Umgang damit wissen sollte. Online verfügbar auf: [www.wege-ins-studium.de/data/File/Netzwerk\\_Akademikerarbeitsmarkt.pdf](http://www.wege-ins-studium.de/data/File/Netzwerk_Akademikerarbeitsmarkt.pdf)
- Nowak, S./Schneeberger, A. (2006): Lehrlingsausbildung im Überblick. Strukturdaten zu Ausbildung und Beschäftigung (Edition 2006). *Bildung&Wirtschaft* Nr. 37.
- OECD (2005): The Definition and Selection of Key Competencies. Executive Summary of OECD's Definition and Selection of Competencies (DeSeCo) Project. Online verfügbar auf: [www.oecd.org/dataoecd/47/61/35070367.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/47/61/35070367.pdf)
- OECD (2011): Die Skills Strategie der OECD. [www.oecd.org/dataoecd/22/29/48249612.pdf](http://www.oecd.org/dataoecd/22/29/48249612.pdf)
- Pongratz, H. J./Voß, G. (2003): Arbeitskraftunternehmer. Erwerbsorientierungen in eingetragenen Arbeitsformen. *Forschung aus der Hans-Böckler-Stiftung* Bd. 47. Berlin.
- Putz, I./Moosberger, B./Kreiml, Th./Kaupa, I./Denkmayr, E. (2008): Berufseinstieg, Joberfahrungen und Beschäftigungschancen von Uni-AbsolventInnen. Eine empirische Erhebung unter JungabsolventInnen der Studienrichtungen Geschichte, Humanmedizin, Rechtswissenschaften, Translationswissenschaft und Veterinärmedizin. AMS Österreich. Wien.
- Rechnungshof (2010): Bericht des Rechnungshofes über die durchschnittlichen Einkommen der gesamten Bevölkerung.
- Riesenfelder, A./Schelepa, S./Wetzel, P. (2006): Karrieretypen im naturwissenschaftlich-technischen Arbeitsfeld. Eine Studie zu Dimensionen von (Dis-)Kontinuität in den Karrieren hochqualifizierter Frauen und Männer. *Wissenschaftliche Langfassung im Auftrag von w-fORTE – Wirtschaftsimpulse für Frauen in Forschung und Technologie*. Wien.
- Rust, H. (2009): Nichts ist vergänglicher als die Zukunft. Arbeit und Wirtschaft in der Trendforschung. In: Hofbauer, R./Popp, R. (2009): Seite 99–134.
- Schiefer, A. (2011): Forschung und experimentelle Entwicklung (F&E) im Unternehmenssektor – Teil 2. In: *Statistische Nachrichten* 11/2011, Seite 1078–1095.

- Schiefer, A. (2011a): Forschung und experimentelle Entwicklung (F&E) im Unternehmenssektor – Teil 1. In: Statistische Nachrichten 10/2011, Seite 974–997.
- Schiffbänker, H./Reidl, S. (2009): Frauenkarrieren in F&E. Erfahrungen von aktiven und ausgestiegenen (Drop-Outs) Forscherinnen und Technikerinnen in der industriellen und außeruniversitären Forschung. Forschungsbericht im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie. Wien.
- Schiefele, U./Streblov, L./Brinkmann, J. (2007): Aussteigen oder Durchhalten – Was unterscheidet Studienabbrecher von anderen Studierenden? In: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, Seite 127–140.
- Schneeberger, A./Petanovitsch, A. (2011): Bacheloreinführung und Qualifikationsnachfrage am Beispiel der Uni-Technikstudien. ibw-Forschungsbericht Nr. 162.
- Schneeberger, A./Petanovitsch, A. (2010): Zwischen Akademikermangel und prekärer Beschäftigung. Zur Bewährung der Hochschulexpansion am Arbeitsmarkt. ibw-Forschungsbericht Nr. 153.
- Schmid, K. (2010): Außenwirtschaft und Humanressourcen. Herausforderungen infolge der Internationalisierung. ibw-Forschungsbericht Nr. 152, Wien 2010.
- Schmid, K./Hafner, H. (2008): Soft-Skills. Ihre Bedeutung bei der Personalauswahl, -einstellung und -entwicklung. Explorative Studie im Auftrag des AMS. ibw-Schriftenreihe Nr. 140.
- Senghaas-Knobloch, E. (2009): Wohin driftet die Arbeitswelt? In: Hofbauer, R./Popp, R. (2009): Seite 135–148.
- Simonitsch, G./Biff G (2008): Nachfrage nach höheren Qualifikationen. In: Integration. Gemeinsam kommen wir zusammen. Expertenbeiträge zur Integration, BMI 2008, 24–49. Online verfügbar auf: [www.pakte.at/attach/1gemeinsam\\_kommen\\_wir\\_zusammen\\_gesamt.pdf](http://www.pakte.at/attach/1gemeinsam_kommen_wir_zusammen_gesamt.pdf)
- Software-Cluster/Dirsch-Weigand, A. (2011): IT-Fachkräfte durch Qualifizierung sichern. Bedarfsanalyse und Handlungsempfehlungen für den Software-Cluster. Online verfügbar auf: [www.software-cluster.org/images/PDF/software-cluster%20kurzstudie%20qualifizierung.pdf](http://www.software-cluster.org/images/PDF/software-cluster%20kurzstudie%20qualifizierung.pdf) [3.11.2011 ]
- Specht, W. (Hrsg.) (2009): Nationaler Bildungsbericht Österreich 2009. Band 1: Das Schulsystem im Spiegel von Daten und Indikatoren. Graz/Leykam.
- Statistik Austria (2009): Karrierewege von Graduierten der Universität Wien (AbsolventInnen-Tracking). Eine registergestützte Analyse von beruflichen Einstiegs- und Verdienstmöglichkeiten der AbsolventInnen der Jahre 2003–2008. Kurzbericht im Auftrag von Uniport und der Universität Wien.
- Statistik Austria (2009a): Absolvent/innen Tracking. Karrierewege von Graduierten der Universität Wien 2003–2008. Ergebnispräsentation.
- Statistik Austria (2009b): Arbeits- und Lebenssituation von Migrantinnen und Migranten in Österreich. Modul der Arbeitskräfteerhebung 2008.
- Statistik Austria (2011): Bildung in Zahlen 2009/2010. Schlüsselindikatoren und Analysen.
- Statistik Austria (2011a): Eintritt junger Menschen in den Arbeitsmarkt. Modul der Arbeitskräfteerhebung 2009. (Korrigierte Fassung vom Februar 2011).

- Statistik Austria (2011b): Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Modul der Arbeitskräfteerhebung 2010.
- Statistik Austria/Kommission für Migrations- und Integrationsforschung der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (2011): migration&integration – zahlen.daten.indikatoren 2011.
- Stehn, J. (2009): Europäische Gewinner und Verlierer der globalisierten Weltwirtschaft von morgen. In: Hofbauer, R./Popp, R. (2009), Seite 47–57.
- Steiner, P.M./Schuster, J./Vogtenhuber, S. (2007): Bildungserträge in Österreich von 1999 bis 2005. IHS-Projektbericht.
- Strunk, G./Hermann, A. (2009): Berufliche Chancengleichheit von Frauen und Männern. Eine empirische Untersuchung zum Gender Pay Gap. In: Zeitschrift für Personalforschung, 23. Jahrgang, Heft 3, 2009, Seite 237–257.
- Strunk, G. (o.J): Eine Frau muss ein Mann sein, um Karriere zu machen. Ergebnisse aus dem Vienna Career Panel Project (ViCaPP) der WU Wien. Online verfügbar auf: [www.complexity-research.com/pdf/FolienChancengleichheit.pdf](http://www.complexity-research.com/pdf/FolienChancengleichheit.pdf)
- Unger, M./Angel, S./Dünser, L. (2010): Umstieg vom Bachelor- auf das Masterstudium. Studierende im konsekutiven Masterstudium. Zusatzbericht der Studierenden-Sozialerhebung 2009. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung.
- Unger, M./Grabher, A./Paulinger, G./Zausslinger, S. (2010): Studiensituation 2009. Zusatzbericht der Studierenden-Sozialerhebung 2009.
- Unger, M./Gottwald, R./Angel, S./Brandl, J. (2010): Employability der Studierenden. Zusatzbericht der Studierenden-Sozialerhebung 2009. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung.
- Working Group on Employability (2009): Employability working group report. Bologna conference 28–29 April 2009, Leuven/Louvain-La-Neuve. Online verfügbar auf: [www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/conference/documents/2009\\_employability\\_WG\\_report.pdf](http://www.ond.vlaanderen.be/hogeronderwijs/bologna/conference/documents/2009_employability_WG_report.pdf)

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Studierende in Österreich im Wintersemester 2009/2010, nach Bildungseinrichtung . . . . .	14
Abbildung 2:	Inländische StudienanfängerInnen und inländische Erstabschlüsse, Studienjahre 2001/2002 bis 2009/2010 . . . . .	15
Abbildung 3:	Studierende an Fachhochschul-Studiengängen und an öffentlichen Universitäten 1994/1995 bis 2009/2010, nach Geschlecht . . . . .	16
Abbildung 4:	Inländische und ausländische Studierende an Fachhochschulen und öffentlichen Universitäten, 1994/1995 bis 2009/2010. . . . .	16
Abbildung 5:	Studienabschlüsse inländischer ordentlicher Studierender an öffentlichen Universitäten, nach Studienrichtungen, 1971–2010 . . . . .	17
Abbildung 6:	Anteile der Studienrichtungen an allen Studienabschlüssen an öffentlichen Universitäten der Jahre 1971/1972, 1990/1991 und 2009/2010 . . . . .	18
Abbildung 7:	Belegte Studien an Fachhochschulen, 1994/1995 bis 2009/2010 . . . . .	19
Abbildung 8:	Erstinskribierende und Universitätsbesuchsquoten,* Prognose 2030 . . . . .	20
Abbildung 9:	Erstabschlüsse von InländerInnen nach Studienrichtung, Prognose 2030 . . . . .	21
Abbildung 10:	Erwerbsquoten (15- bis 64-Jährige), nach höchster abgeschlossener Schulbildung und Geschlecht, 2010 . . . . .	24
Abbildung 11:	Veränderung der Zahl der Erwerbstätigen 2005–2010 im Vergleich zum Vorjahr, nach höchstem Bildungsabschluss. . . . .	25
Abbildung 12:	Unselbständig Beschäftigte, 2004 bis 2010, nach Berufshauptgruppen (ISCO) . . . . .	28
Abbildung 13:	Unselbständig Erwerbstätige, nach Berufen der Berufshauptgruppe »WissenschaftlerInnen«, 2004–2010 . . . . .	30
Abbildung 14:	Zahl der Erwerbstätigen mit Zweitbeschäftigung, 2004–2010 nach höchstem Bildungsabschluss und Berufshauptgruppe »WissenschaftlerInnen« . . . . .	32
Abbildung 15:	Anteil der Erwerbstätigen Männer und Frauen mit Zweitjob und Hochschulabschluss . . . . .	33
Abbildung 16:	Veränderung der Zahl der Teilzeit-/Vollzeitbeschäftigten (unselbständig Erwerbstätige), 2004–2010, nach höchstem Bildungsabschluss . . . . .	35
Abbildung 17:	Teilzeitquoten unselbständig Beschäftigter, nach Geschlecht und höchster abgeschlossener Ausbildung, 2004–2010 . . . . .	36
Abbildung 18:	Teilzeitquoten nach Berufshauptgruppen (ISCO 88), 2004–2010 . . . . .	37
Abbildung 19:	Veränderung der Anzahl der Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigten, 2004–2010, nach Berufshauptgruppen (ISCO 88) . . . . .	38
Abbildung 20:	Arbeitslosenquoten nach höchster abgeschlossener Schulbildung, 2000–2010 . . . . .	41

Abbildung 21: Bildungserträge von Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, nach Fachrichtungen und Geschlecht, 2005 . . . . .	44
Abbildung 22: Anteil der AkademikerInnen an den Beschäftigten im Bund und im Privaten Sektor, 1998–2010. . . . .	49
Abbildung 23: Beamte/Beamtinnen und Vertragsbedienstete mit Hochschulabschluss, 2004–2010 . . . . .	50
Abbildung 24: Unselbständig Erwerbstätige mit Hochschulabschluss, nach Wirtschaftsklassen (ÖNACE 2003), 2006 . . . . .	51
Abbildung 25: Beamte/Beamtinnen und Vertragsbedienstete mit Hochschulabschluss, nach Ausbildungsfeld, 2006. . . . .	52
Abbildung 26: Voraussichtliche jährliche Pensionierungen im Bundesdienst. . . . .	54
Abbildung 27: Selbständigenquoten, nach höchstem Bildungsabschluss und Geschlecht, 2004–2010 . . . . .	66
Abbildung 28: Selbständige in der Berufshauptgruppe »WissenschaftlerInnen«, nach Berufen (ISCO) . . . . .	67
Abbildung 29: Unselbständig versus selbständig Erwerbstätige, nach höchstem Bildungsabschluss . . . . .	68
Abbildung 30: Selbständig Erwerbstätige, nach höchstem Bildungsabschluss, absolut und anteilig . . . . .	68
Abbildung 31: Art der Selbständigkeit, nach höchstem Bildungsabschluss . . . . .	71
Abbildung 32: Verhältnis von selbständig zu unselbständig Erwerbstätigen mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss, nach Ausbildungsfeld . . . . .	73
Abbildung 33: Art der Selbständigkeit in Bezug auf das Ausbildungsfeld . . . . .	73
Abbildung 34: Berufliche Pläne Studierender: geplante Unternehmensgründung . . . . .	77
Abbildung 35: Einschätzung des Gründungsklimas an der Hochschule durch Studierende, nach Studienrichtungen . . . . .	78
Abbildung 36: Beschäftigte mit Hochschulstudium in Creative-Industries-Unternehmen, nach Studienrichtung . . . . .	81
Abbildung 37: Über- und Unterqualifikation im ersten Job, nach höchster abgeschlossener Schulbildung . . . . .	88
Abbildung 38: Karrierewege von Graduierten der Universität Wien der Jahre 2003–2008. . .	89
Abbildung 39: Anteil der Bachelor-AbsolventInnen mit Schwierigkeiten beim Berufseinstieg, nach ausgewählten Studienrichtungen . . . . .	92
Abbildung 40: Anteil der Frauen an den unselbständig Beschäftigten der Berufsgruppen »WissenschaftlerInnen« und »Leitende Berufe«, 2004–2010 . . . . .	98
Abbildung 41: Belegte ordentliche Studien inländischer Studierender an Universitäten, 2010/2011, nach Hauptstudienrichtung, Anteile nach Geschlecht . . . . .	102
Abbildung 42: Teilzeitquoten unselbständig Beschäftigter in wissenschaftlichen Berufen und leitenden Berufen (ISCO), 2004–2010, nach Geschlecht. . . . .	104
Abbildung 43: Höchste abgeschlossene Schulbildung, nach Staatsangehörigkeit . . . . .	110

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erwerbspersonen (15+ Jahre) mit höchster abgeschlossener Schulbildung »Universität, Hochschule bzw. Hochschulverwandte Lehranstalt« 1995–2010 (LFK) . . . . .	23
Tabelle 2: Erwerbspersonen (15+ Jahre) nach höchster abgeschlossener Schulbildung, 2004 und 2010 (LFK) . . . . .	23
Tabelle 3: Erwerbstätige mit Hochschulabschluss, 2004–2010, nach Geschlecht . . . . .	26
Tabelle 4: Unselbständig Beschäftigte nach Berufshauptgruppen (ISCO), Veränderung 2004–2010 . . . . .	28
Tabelle 5: Veränderung der unselbständig Beschäftigten in den Berufen der Berufs- hauptgruppe »WissenschaftlerInnen«, 2004–2010. . . . .	30
Tabelle 6: Erwerbstätige mit zweiter Erwerbstätigkeit, 2004–2010. . . . .	31
Tabelle 7: Unselbständig Erwerbstätige (LFK), nach Vollzeit/Teilzeit und höchster abgeschlossener Ausbildung, 2004 und 2010 . . . . .	34
Tabelle 8: Arbeitsbezogene Unterbeschäftigtenquote nach Geschlecht und Bildungs- abschluss, 2008–2010 . . . . .	39
Tabelle 9: Geringfügige Beschäftigung und Freie Dienstverträge . . . . .	40
Tabelle 10: Indikatoren zur Arbeitslosigkeit von HochschulabsolventInnen, 2004–2010 . . . . .	42
Tabelle 11: Häufigste Berufsgattungen der Berufshauptgruppe »Akademische Berufe« und mittleres Brutto-Jahreseinkommen der unselbständig Beschäftigten, nach Geschlecht, 2009. . . . .	45
Tabelle 12: Mittlere Brutto-Jahreseinkommen Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigte, »Akademische Berufe«, 2009 . . . . .	46
Tabelle 13: Mittlere Brutto-Jahreseinkommen in ganzjähriger Vollbeschäftigung, nach Bildungsabschluss und Geschlecht, 2009 . . . . .	47
Tabelle 14: Anteil der Niedriglohnbeschäftigten, nach Beschäftigungsformen und höchster abgeschlossener Ausbildung . . . . .	48
Tabelle 15: Sektor der Beschäftigung, nach Hochschultyp . . . . .	53
Tabelle 16: F&E-Ausgaben und Beschäftigte in F&E, nach Sektoren, 2009. . . . .	55
Tabelle 17: ProfessorInnen und wissenschaftlich/künstlerische MitarbeiterInnen an Öffentlichen Universitäten, nach Geschlecht, 2010 . . . . .	56
Tabelle 18: WissenschaftlerInnen und Ingenieure/Ingenieurinnen in F&E im Unter- nehmenssektor, nach Bildungsabschluss (Vollzeitäquivalente), 2009. . . . .	56
Tabelle 19: Brutto-Monatseinkommen vollzeitbeschäftigter AkademikerInnen im F & E- Bereich, nach Wirtschaftsabteilungen, Bereichen und Betriebsgrößen, 2008. . . . .	58
Tabelle 20: Studienmotiv im Masterstudium: »ForscherIn bzw. WissenschaftlerIn werden« . . . . .	61

Tabelle 21: Selbständig Erwerbstätige, nach höchstem Bildungsabschluss und Geschlecht, 2004–2010 . . . . .	66
Tabelle 22: Art der selbständigen Tätigkeit, nach höchstem Bildungsabschluss . . . . .	69
Tabelle 23: Selbständigkeit und Ausbildungsfeld der höchsten abgeschlossenen Ausbildung: Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen sowie AbsolventInnen hochschulverwandter Lehranstalten . . . . .	72
Tabelle 24: Selbständige Erwerbstätigkeit, nach Einkunftsarten in ausgewählten Wirtschaftsabschnitten, 2007 . . . . .	74
Tabelle 25: Selbständig Erwerbstätige mit schwerpunktmäßigen Einkünften (vor Steuern), nach ausgewählten Wirtschaftsabschnitten, 2007 . . . . .	75
Tabelle 26: Berufliche Zukunftspläne der Studierenden . . . . .	84
Tabelle 27: Vorstellungen über die berufliche Tätigkeit nach Studienabschluss zu Beginn des jeweiligen Studiums, nach Studientyp und Hochschulsektor . . . . .	85
Tabelle 28: Karrierewege von Graduierten der Universität Wien der Jahre 2003–2008: unselbständig und atypisch Beschäftigte . . . . .	89
Tabelle 29: Stärken und Schwächen der Master- und Bachelor-AbsolventInnen im Vergleich (Schulnotensystem) . . . . .	91
Tabelle 30: Übertritt der Bachelor-AbsolventInnen des Studienjahres 2007/2008 in ein Masterstudium, nach Hauptstudienrichtung und Geschlecht . . . . .	92
Tabelle 31: Jobsuche von Bachelor-AbsolventInnen in konsekutiven Masterstudien . . . . .	93
Tabelle 32: Studienmotiv für Masterstudium: »Weil ich mit dem Bachelor/Bakkalaureat keinen adäquaten Arbeitsplatz gefunden habe« . . . . .	94
Tabelle 33: Erwerbstätige Studierende und ihre Pläne bezüglich des Beibehaltens der aktuellen Erwerbstätigkeit, 2009, nach Studienabschluss . . . . .	95
Tabelle 34: Belegte ordentliche Studien inländischer Studierender an Universitäten im Studienjahr 2010/2011, nach Geschlecht und Hauptstudienrichtungen . . . . .	100
Tabelle 35: Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigung von Frauen in Berufen mit Leitungsfunktion und wissenschaftlichen Berufen (ISCO), 2004 und 2010. . . . .	103
Tabelle 36: Mittlere Brutto-Jahreseinkommen der ganzjährig Vollzeitbeschäftigten, nach Funktionen und Geschlecht, 2009. . . . .	106
Tabelle 37: Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, nach Staatsbürgerschaft und Geburtsland. . . . .	111
Tabelle 38: Erwerbsquoten der Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, nach Staatsbürgerschaft und Geburtsland . . . . .	111
Tabelle 39: Erwerbstätige und arbeitslose Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, nach Staatsbürgerschaft und Geburtsland . . . . .	112
Tabelle 40: Erwerbstätige und arbeitslose Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, nach Geburtsland und Staatsbürgerschaft . . . . .	112
Tabelle 41: Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen, nach Ausbildungsfeld und Geburtsland. . . . .	113



Tabelle 42: Erwerbstätige Universitäts- und Fachhochschul-AbsolventInnen im Öffentlichen Dienst, nach Geburtsland . . . . .	115
Tabelle 43: Unselbständig und selbständig Erwerbstätige Universitäts- und Fachhoch- schul-AbsolventInnen, nach Geburtsland . . . . .	116
Tabelle 44: Erwerbstätige HochschulabsolventInnen, nach beruflicher Tätigkeit und Geburtsland . . . . .	117
Tabelle 45: Jobsuche von Bachelor-AbsolventInnen in einem konsekutiven Master- studium, nach Migrationshintergrund . . . . .	119
Tabelle 46: Deskriptoren zu Beschreibung der für HochschulabsolventInnen relevanten Referenzniveaus des Europäische Qualifikationsrahmens (EQR). . . . .	123
Tabelle 47: Geforderte Kompetenzniveaus in der Beschäftigung, Gegenüberstellung zu Kompetenzniveaus bei Studienabschluss, in % . . . . .	125

Die Arbeitsmarktchancen von HochschulabsolventInnen rücken schon seit geraumer Zeit massiv in das Zentrum des bildungs- wie arbeitsmarktpolitischen Interesses. Dafür verantwortlich ist das erklärte Ziel, einerseits den Anteil an tertiären Abschlüssen zu erhöhen und andererseits die Beschäftigungsfähigkeit (Employability) der HochschulabsolventInnen zu stärken. Gleichzeitig steht die Bildungs- und Berufsberatung im 21. Jahrhundert vor neuen Herausforderungen, allein die stark wachsenden und damit unübersichtlicher gewordenen »Landschaften« an tertiären Bildungsangeboten in Verbindung mit den parallel dazu zunehmenden ökonomischen und sozialen Unsicherheiten (Stichworte: Globalisierung, Wissensgesellschaft, Digital Natives, Individualisierung bzw. Fragmentierung von Lebensläufen und Berufsbiographien usw.) üben Druck im Hinblick auf die Modernisierung von Informations- und Beratungsformaten aus.

Vor diesem Hintergrund war es das Ziel dieser von der Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation des AMS Österreich in Kooperation mit der Soll & Haberfellner Unternehmens- und Projektberatung in den Jahren 2011/2012 realisierten Studie, durch den Abgleich rezenter Studien und verfügbarer Daten Beschäftigungstrends für HochschulabsolventInnen zu beschreiben. Dazu wurden die Ergebnisse von Studierendenbefragungen und AbsolventInnenstudien, statistische Daten sowie Beschäftigungsprognosen bzw. Prognosen zu Qualifikationsbedarfen und makro-ökonomischen Trends auf europäischer und nationaler Ebene analysiert und zusammengefasst.

**[www.ams-forschungsnetzwerk.at](http://www.ams-forschungsnetzwerk.at)**

... ist die Internet-Adresse des AMS Österreich  
für die Arbeitsmarkt-, Berufs- und Qualifikationsforschung



P.b.b.  
Verlagspostamt 1200

ISBN 978-3-85495-452-2