

Egger-Subotitsch, Andrea; Sturm, René

**Research Report**

## Zwischen Modernisierung und Stagnation: Beiträge zum Thema 'Berufseinstieg und Erwerbschancen von AkademikerInnen in Österreich'

AMS report, No. 69

**Provided in Cooperation with:**

Public Employment Service Austria (AMS), Vienna

*Suggested Citation:* Egger-Subotitsch, Andrea; Sturm, René (2009) : Zwischen Modernisierung und Stagnation: Beiträge zum Thema 'Berufseinstieg und Erwerbschancen von AkademikerInnen in Österreich', AMS report, No. 69, ISBN 978-3-85495-250-3, Arbeitsmarktservice Österreich (AMS), Wien

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/97938>

**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

69

Andrea Egger-Subotitsch, René Sturm (Hg.)

## Zwischen Modernisierung und Stagnation

Beiträge zum Thema »Berufseinstieg und Erwerbschancen  
von AkademikerInnen in Österreich«

Herausgegeben vom  
Arbeitsmarktservice Österreich

Andrea Egger-Subotitsch, René Sturm (Hg.)

# Zwischen Modernisierung und Stagnation

Beiträge zum Thema »Berufseinstieg und Erwerbschancen  
von AkademikerInnen in Österreich«

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, November 2009 • Grafik und Titelfoto: Lanz, A-1030 Wien • Druck: Ferdinand Berger & Söhne Ges.m.b.H., A-3580 Horn

© Arbeitsmarktservice Österreich 2009

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

ISBN 978-3-85495-250-3

# Inhalt

Einleitung .....	5
<b>Arthur Schneeberger: Beschäftigung technisch-naturwissenschaftlich Hochqualifizierter – Qualifikationsstruktur und Zukunftsperspektiven .....</b>	<b>6</b>
1 Überblick .....	6
2 Beschäftigung nach Branchen und Sektoren: Tertiärisierung zeigt Wirkung .....	7
3 Beschäftigung nach Berufen: Vielfalt der Optionen .....	8
4 100 Prozent mehr TN-Graduierte in etwa einem Jahrzehnt .....	11
5 Fachrichtungsspezifisch ausgeprägte »TechnikerInnenlücke« .....	11
6 Andere Hemmfaktoren im Rekrutierungsprozess .....	13
7 HTL mit hoher Akzeptanz bei Arbeitgebern .....	14
8 Europäische Prognose zur Beschäftigung in technisch-naturwissen- schaftlichen Berufen .....	15
9 Klassifikationssystembedingte Unterschätzung des österreichischen Humankapitals im Technologiesektor .....	17
10 Ansatzpunkte zur Behebung allfälliger Angebotslücken .....	19
11 Tabellenanhang .....	21
12 Quellen .....	21
<b>Eva Leuprecht: Fachhochschule oder lieber Universität? – Berufsfindung und Beschäftigungschancen von FachhochschulabsolventInnen und Universitäts- absolventInnen technisch-naturwissenschaftlicher Studienfächer im Vergleich .....</b>	<b>23</b>
1 Einleitung .....	23
2 Untersuchungsdesign und Stichprobe .....	24
3 TechnikerInnenmangel in Elektrotechnik und Maschinenbau .....	26
4 TechnikerInnen am Arbeitsmarkt privilegiert .....	27
4.1 Bessere Beschäftigungssituation von UNI-AbsolventInnen .....	28
4.2 Birnen können aber nicht mit Äpfeln verglichen werden .....	30
4.3 An der FH studieren PraktikerInnen, UNI-Studierende sind TheoretikerInnen ...	31
4.4 FH-AbsolventInnen fühlen sich in ihren Karrieremöglichkeiten gegenüber UNI-AbsolventInnen häufig benachteiligt .....	32
4.5 Geringerer Bekanntheitsgrad von FH-Studiengängen .....	33

<b>5</b>	<b>FH- und UNI-AbsolventInnen haben unterschiedliche Bewerbungsstrategien</b> .....	<b>33</b>
5.1	UNI-AbsolventInnen bewerben sich etwas häufiger eigeninitiativ .....	33
5.2	Das beliebteste Medium bei der Stellensuche stellt bei den AbsolventInnen- gruppen das Internet dar .....	35
5.3	Die Beschäftigungschancen erhöhen sich durch Berufserfahrung, Praxis und Zusatzqualifikationen .....	35
5.4	Verpflichtende Praktika spielen unter UNI-AbsolventInnen eine geringere Rolle als unter FH-AbsolventInnen .....	36
<b>6</b>	<b>Geschlechtsspezifische Aspekte</b> .....	<b>37</b>
<b>7</b>	<b>Anregungen zur Steigerung der AbsolventInnenzahlen in technisch- naturwissenschaftlichen Fächern</b> .....	<b>38</b>
<b>8</b>	<b>Resümee</b> .....	<b>40</b>

<b>Thomas Kreiml/Doris Muralter: Blitzstart oder Warteschleife? – Die ersten Berufsjahre von HistorikerInnen, PublizistInnen, PsychologInnen und TranslationswissenschaftlerInnen</b> .....	<b>41</b>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>41</b>
<b>2</b>	<b>Anstieg der Arbeitslosigkeit unter UniversitätsabsolventInnen</b> .....	<b>42</b>
<b>3</b>	<b>Untersuchungsdesign und Stichprobe</b> .....	<b>45</b>
<b>4</b>	<b>Von der Universität ins Berufsleben – Übergangsszenarien, Beschäftigungssituation und Tätigkeitsbereiche</b> .....	<b>46</b>
4.1	Berufseinstiegsverlauf .....	46
4.2	Einstiegsstrategien .....	46
4.3	Schwierigkeiten beim Berufseinstieg .....	47
4.4	Erwerbsstatus und Einkommenssituation in den ersten Jahren der Berufstätigkeit .....	50
4.5	Beschäftigungsfelder und Tätigkeitsbereiche .....	54
<b>5</b>	<b>Resümee und Empfehlungen</b> .....	<b>56</b>
<b>6</b>	<b>Anhang</b> .....	<b>59</b>
<b>7</b>	<b>Literatur</b> .....	<b>60</b>

<b>Ulrike Kozeluh: Berufschance Forschung? – Aktuelle Beschäftigungssituation für Geistes-, Sozial- und KulturwissenschaftlerInnen</b> .....	<b>61</b>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

<b>1</b>	<b>Forschungsförderung GSK</b> .....	<b>61</b>
<b>2</b>	<b>Empirische Daten zur Situation der GSK</b> .....	<b>62</b>
<b>3</b>	<b>Schlussfolgerungen</b> .....	<b>67</b>

# Einleitung

Die Verwertbarkeit von Bildung und Ausbildung am Arbeitsmarkt ist Bestandteil fast aller bildungspolitischen Diskussionen. Ideologien und Grundhaltungen zur Bildung werden sichtbar, Forderungen hinsichtlich der Erhaltung oder Abschaffung von bestimmten Studienrichtungen rasch abgeleitet. Doch was bestimmt die Erwerbschancen am Arbeitsmarkt? Wie geht es jenen, die gerade am Anfang ihres Berufslebens nach vielen Schul- und Studienjahren stehen?

Zwei »konträre« Studienrichtungsbereiche, nämlich jene der Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften und jene der Technik-/Ingenieur- und Naturwissenschaften, werden in diesem AMS report aufgegriffen. Es werden jeweils die Rahmenbedingungen für die Beschäftigung von diesen hochqualifizierten AbsolventInnen analysiert sowie anhand empirischer Daten die Berufseinstiegsverläufe aufgezeigt:

Arthur Schneeberger vom Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft (ibw; [www.ibw.at](http://www.ibw.at)) analysiert die Hintergründe des TechnikerInnenmangels der letzten Jahre anhand einer Strukturanalyse der Beschäftigung und des Neuangebotes an AbsolventInnen.

Eva Leuprecht vom sozialwissenschaftlichen Forschungsinstitut abif ([www.abif.at](http://www.abif.at)) vergleicht die Berufseinstiegssituation von Universitäts- und FH-AbsolventInnen der technischnaturwissenschaftlichen Fächer.

Thomas Kreiml (Gewerkschaft der Privatangestellten, gpa) und Doris Muralter (abif) schildern anhand empirischer Daten die ersten Berufsjahre von AkademikerInnen aus den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften (GSK).

Die freiberuflich tätige Politikwissenschaftlerin Ulrike Kozeluh geht schlussendlich den Beschäftigungschancen der GSK-AbsolventInnen in der Wissenschaft nach, wo die Forschungsförderung bestimmend für die Struktur des Arbeitsmarktes ist.

## **Mag.<sup>a</sup> Andrea Egger-Subotitsch**

*abif – Analyse, Beratung und interdisziplinäre Forschung*

*[www.abif.at](http://www.abif.at)*

## **René Sturm**

*AMS Österreich, Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation*

*[www.ams-forschungsnetzwerk.at](http://www.ams-forschungsnetzwerk.at)*

## **Arthur Schneeberger**

# **Beschäftigung technisch-naturwissenschaftlich Hochqualifizierter**

## **Qualifikationsstruktur und Zukunftsperspektiven**

### **1 Überblick**

In den letzten Jahren wurde in der Öffentlichkeit immer wieder ein Mangel an technisch-naturwissenschaftlich Hochqualifizierten thematisiert. Ziel des Beitrages ist es, den Hintergründen des TechnikerInnenmangels anhand einer Strukturanalyse der Beschäftigung und des Neuangebotes an AbsolventInnen nachzugehen. U.a. geht es um eine Abklärung, warum, in welchen Fachrichtungen und in welchen Beschäftigungssegmenten es einen Mangel an geeigneten BewerberInnen in technologisch relevanten Qualifikationen gibt. Das ist eine überraschende Frage angesichts der Expansion der Graduiertenzahlen in technischen oder naturwissenschaftlichen Studien (TN-Studien) um fast 100 % seit Mitte der 1990er Jahre. Durch die zunehmend übliche internationale Ausweitung der Rekrutierungsstrategien sowie der bildungspolitischen Argumentation werden auch Fragen des internationalen Vergleiches einbezogen.

Thematisiert werden in den weiteren Ausführungen anhand von Volkszählungsdaten, Unternehmensbefragungen und vorliegenden Prognoseversuchen folgende Aspekte:

- Die Beschäftigung der TN-Graduierten in Österreich expandiert im Trend im sekundären und im tertiären Wirtschaftssektor – im tertiären aber noch stärker und schneller als im sekundären Wirtschaftssektor. Hierdurch verstärken sich Knappheit und Konkurrenz um Spitzenkräfte in technologisch relevanten Fachrichtungen.
- Die Beschäftigung von TN-Graduierten verteilt sich auf sehr unterschiedliche Berufsgruppen: von technisch-naturwissenschaftlichen Fachkräften über Managementfunktionen bis hin zu Lehrkräften an Schulen und Hochschulen; ein Teil der TN-Graduierten bleibt unter dem typischen Beschäftigungsniveau. Knappheiten können daher aus der Vielfalt der beruflichen Optionen und dem hohen Anforderungsniveau resultieren.
- In Summe gibt es einen Zuwachs von rund 4.300 auf 8.600 TN-Graduierte pro Jahrgang. Knappheiten trotz hoher Expansion haben auch mit mangelnder Abstimmung zwischen Angebot und Nachfrage nach Fachrichtungen, mangelnder regionaler Mobilität der TN-Graduierten und anderen relevanten Faktoren zu tun, wie anhand von Ergebnissen aus Unternehmensbefragungen dargestellt wird.



- Die anhaltend hohe Nachfrage nach HTL-Qualifikationen sowie neue Entwicklungen im Hochschulsektor legen einen internationalen Vergleich von tertiären technologisch relevanten Qualifikationen nahe (Aussagefähigkeit für die österreichische Situationsanalyse).
- Eine realistische Tertiärisierungsstrategie technischer Qualifizierung muss die Segmentierung der Ausbildungsbereiche abbauen, die Durchlässigkeit stärken und die Neigungen und Kompetenzen im Bereich »Technik, Naturwissenschaften und Mathematik« bereits sehr früh in der Bildungslaufbahn und im Schulsystem insbesondere mit experimentellem Unterricht fördern.

## **2 Beschäftigung nach Branchen und Sektoren: Tertiärisierung zeigt Wirkung**

Insgesamt haben wir zwischen den beiden letzten Volkszählungen einen Zuwachs von fast 60% an Erwerbspersonen mit TN-Graduierung zu verzeichnen: von rund 55.000 auf rund 87.000. Das stärkste Wachstum ist hierbei für die privaten einschlägigen Dienstleistungen zu konstatieren. Von den fast 32.000 zusätzlich erwerbstätigen TN-Graduierten sind rund 26.000 in den tertiären und unter 6.000 in den sekundären Wirtschaftssektor eingeströmt (siehe Tabelle 1). Die Knappheit von TN-Graduierten am Arbeitsmarkt ist im Beobachtungsjahrzehnt größer geworden, v.a. weil technisch-naturwissenschaftlich Hochqualifizierte zunehmend stark in private Dienstleistungen eingeströmt sind.

**Tabelle 1: Erwerbspersonen mit technischen und naturwissenschaftlichen Hochschulabschlüssen, Rangreihung nach Stärke des Wandels**

ÖNACE-Abschnitt (Auswahl)	2001	Zuwachs seit 1991 (Rangreihung)	Relativer Zuwachs
Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen	13.071	6.259	92 %
Sachgütererzeugung	16.190	5.137	47 %
Unterrichtswesen	17.297	3.818	28 %
Handel; Reparatur von Kfz und Gebrauchsgütern	10.316	3.586	53 %
Datenverarbeitung und Datenbanken	4.605	2.952	179 %
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	2.777	1.932	229 %
Realitätenwesen, Vermietung usw.	1.662	1.460	730 %
Erbringung von sonstigen öffentlichen und persönlichen Dienstleistungen	2.856	1.440	102 %
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	2.266	1.416	167 %
Forschung und Entwicklung	2.481	1.090	78 %
Bauwesen	2.968	697	31 %
Kredit- und Versicherungswesen	1.519	660	77 %
Öffentliche Verwaltung, Sozialversicherung	5.077	54	1 %
Energie- und Wasserversorgung	922	25	3 %
<b>Gesamt*</b>	<b>87.121</b>	<b>31.903</b>	<b>58 %</b>

\* Enthält auch übrige Wirtschaftsabschnitte

Quelle: Statistik Austria, ISIS-Datenbank; eigene Berechnungen

### 3 Beschäftigung nach Berufen: Vielfalt der Optionen

Ebenso informativ für unsere Fragestellung sind Berufsstruktur und Berufsstrukturwandel der Graduierten aus Technik und Naturwissenschaft (siehe Tabelle 2). Der Zeitvergleich muss hierbei im Klassifikationsrahmen der traditionellen Österreichischen Berufssystematik (ÖBS) dargestellt werden, während für die letzte Volkszählung auch Daten nach der International Standard Classification of Occupation (ISCO) verfügbar sind. Im Wesentlichen ergeben sich gut vergleichbare Ergebnisse.

**Tabelle 2: Erwerbspersonen mit technisch-naturwissenschaftlicher Graduiierung nach Berufsbereichen (nach ÖBS), 1991–2001, in % (Zeile)**

Jahr; Fachrichtung	Führungskräfte in Verwaltung und Wirtschaft*	Technische, naturwissenschaftliche und medizinische Fachkräfte	Lehrkräfte, Erzieher	Nicht-technische akademisierte Berufe**	Land- und forstwirtschaftliche Berufe	Büro-, Verwaltungs- & Dienstleistungsberufe (mittlerer Qualifikation)***	Sonstige Berufe (niedrige Qualifikation)	Anzahl gesamt
<b>1991</b>								
Technik	16,4	59,4	9,8	3,2	–	5,9	5,3	24.701
Montanistik	31,3	45,8	8,7	3,6	–	5,8	4,8	2.012
BOKU	23,5	23,7	10,4	4,1	21,4	9,6	7,3	5.549
NAWI	10,7	25,2	49,0	6,1	–	5,5	3,5	18.794
<b>Gesamt</b>	15,6	42,4	24,2	4,4	2,3	6,2	4,8	51.056
<b>2001</b>								
Technik	21,5	52,0	8,1	4,9	–	7,6	5,9	38.277
Montanistik	35,4	37,4	8,2	4,1	–	7,6	7,3	2.861
BOKU	22,2	23,5	10,1	5,8	14,3	15,4	8,7	8.758
NAWI	14,0	28,1	38,6	6,8	–	7,5	5,0	29.117
FH Technik & Medien	23,0	50,2	2,9	6,4	–	9,1	8,4	3.249
<b>Gesamt</b>	19,5	39,9	18,9	5,7	1,5	8,5	6,0	82.262
<b>Wandel: %-Punkte</b>	3,9	–2,5	–5,3	1,3	–0,8	2,3	1,2	31.206

\* Subsumiert: Handelsführungskräfte, Werbefachleute; Gastgewerbe und Hotelführungskräfte

\*\* Subsumiert: Rechts-, geistes- und sozialwissenschaftliche Berufe; Seelsorge- und Sozialberufe; Kultur-, Publizistik- und Sportberufe

\*\*\* Subsumiert: Büro- und Bankfachkräfte; Verwaltungsfachkräfte; Kaufmännische Rechnungsberufe; Sonstige Büro- und Verwaltungskräfte; EDV-Anlagenbediener, Datatypisten; Händler, Verkäufer; Sicherheitsberufe, Bundesheer

Quelle: Statistik Austria, ISIS-Datenbank; eigene Berechnungen

Die größte Berufsgruppe unter den TN-Graduierten sind zu beiden Beobachtungszeitpunkten hochqualifizierte technisch-naturwissenschaftliche und verwandte Fachkräfte mit rund 40 % der einschlägigen Erwerbspersonen. Die Tabelle zeigt aber auch die österreichische Tradition der Ausbildung an den Technischen Universitäten für Managementfunktionen. So waren laut letzter Volkszählung insgesamt rund 20% der TN-Graduierten in Managementfunktionen beschäftigt (am meisten dabei die Graduierten der Montanuniversität mit 35%) (siehe Tabelle 2). Rund 19% der TN-Graduierten sind Lehrende an Sekundarschulen oder Hochschulen. Unter den NaturwissenschaftlerInnen sind es fast 40%. Rund 6% entfielen auf nicht-technische hochgradig akademisierte Berufe.

**Tabelle 3: Erwerbspersonen mit Universitäts- oder Fachhochschulabschluss nach ISCO-Berufsgruppen und Skill Level, 2001, in %**

Skill-Level	Ausgewählte Berufshauptgruppen bzw. Berufsgruppen (ISCO)	Ingenieurwissenschaften	Montanistik	(Technische) Naturwissenschaften	Bodenkultur	Fachhochschule: Technik
–	Führungskräfte	22,5	34,8	13,2	22,3	22,6
4	PhysikerInnen, MathematikerInnen, IngenieurwissenschaftlerInnen	43,5	27,5	18,4	15,7	41,7
4	Wissenschaftliche Lehrkräfte	7,8	7,7	37,1	9,4	2,5
4	Sonstige WissenschaftlerInnen und verwandte Berufe	7,6	7,7	8,1	13,2	6,8
4	BiowissenschaftlerInnen und MedizinerInnen	0,5	0,5	5,1	7,0	0,6
3	TechnikerInnen und gleichrangige nicht-technische Berufe	9,9	13,2	9,7	13,5	13,2
2	Fachkräfte	5,5	5,5	6,0	14,4	7,9
–	Anderes	2,7	3,1	2,4	4,5	4,8
<b>Gesamt</b>		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>Gesamt absolut</b>		39.088	2.927	29.932	8.968	3.045

Quelle: Statistik Austria, Volkszählung 2001; eigene Berechnungen

Die Volkszählungsdaten zeigen anhand beider Berufsklassifikationen (ÖBS und ISCO), dass ein kleiner, aber zunehmender Teil der AbsolventInnen nicht im eigentlichen Zielbereich der langen TN-Diplomstudien im Beruf einmündet. Die Anforderungen auf dem typischen DiplomingenieurInnenniveau in der Industrie und in den technischen Dienstleistungen sind sehr hoch, nicht alle Graduierten können oder wollen diese auf sich nehmen. Motivationsfaktoren bezüglich der Work-Life-Balance oder eine Abwägung von Vor- und Nachteilen regionaler Mobilität spielen hier vermutlich mit. Hieraus folgt u.a., dass es immer eines gewissen »Überschusses« an TN-Graduierten bedarf, damit die regional weiträumig gestreute Nachfrage der Industrie nach geeigneten technologischen Spitzenkräften zu decken ist.

## 4 100 Prozent mehr TN-Graduierte in etwa einem Jahrzehnt

Die öffentliche Darstellung von Knappheiten bei technologisch relevanten Qualifikationen könnte den Eindruck erwecken, die Hochschulexpansion hätte in Österreich nicht in einem bedeutenden Ausmaß den Technik-Sektor erfasst. Dem ist nicht so, wie man aus der Kenntnisnahme einiger Grunddaten erkennt.

Im Vergleich zur Mitte der 1990er Jahre sind heute jährlich um fast 100 Prozent mehr TN-Graduierte in Österreich zu verzeichnen. Dies ist allerdings größtenteils ein Ergebnis der Fachhochschulexpansion und des Zuwachses in den Naturwissenschaften. In Summe gibt es einen Zuwachs von rund 4.300 auf 8.600 Graduierte pro Jahrgang in Studienfächern, die man den Ingenieur- oder den Naturwissenschaften zurechnet. Wenn man die Graduiertenzahl an der Anzahl der Jungerwachsenen im typischen Abschlussalter prozentuiert, so haben wir einen Zuwachs von 3,3 auf 8,4% am Altersjahrgang zu verzeichnen (siehe Tabelle 4).

**Tabelle 4: Zuwachs an Graduierten in den Ingenieur- und Naturwissenschaften**

Jahrgang	UNI: Technik	UNI: Montanistik	UNI: BOKU	UNI: NAWI	UNI: Technik	Gesamt	Anteil an 25–29 J.	D. 25–29 J.
1996/1997	2.332	151	442	1.307	84	4.316	3,3%	132.375
2005/2006	2.695	202	413	2.944	2.348	8.602	8,4%	102.496
Zuwachs	363	51	-29	1.637	2.264	4.286	5,1%	-29.879
In %	15,6%	33,8%	-6,6%	125,2%	-	99,3%	-	-22,6%

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

Als Ursache der Mangelerfahrungen der Industrie wurden bereits zuvor sektorale und berufliche Breite der Job-Optionen der TN-Graduierten benannt. Hinzu kommen noch einige andere wesentliche Faktoren, wie die mangelnde Abstimmung zwischen Angebot und Nachfrage nach Fachrichtungen und mangelnde regionale Mobilität der TN-Graduierten. Hierzu werden Belege aus Unternehmensbefragungen dargestellt.

## 5 Fachrichtungsspezifisch ausgeprägte »TechnikerInnenlücke«

Eine »TechnikerInnenlücke« am Arbeitsmarkt kann ohne Differenzierung nach Fachrichtungen nicht ermittelt werden. Einschlägige Forschungsbelege liegen nicht vor. Aktuell und vorausschauend kann eine »TechnikerInnenlücke« nur unter der Bedingung fachlicher Konkretisierung

und/oder der Annahme steigender Gesamtausgaben für F&E ermittelt werden. So kann man zum Beispiel Arbeitsmarktangebotsknappheiten in der Biologie ohne interne Differenzierung kaum belegen.<sup>1</sup> Auch in der Architektur ist angesichts relativer hoher AbsolventInnenzahlen ein Engpass an BewerberInnen nicht darstellbar. Generell ist zwischen Technik- und Naturwissenschaften ein signifikanter Unterschied in der Rekrutierungssituation der Industriebetriebe nicht zu übersehen. Innerhalb der Industrie stellt sich wiederum die Nachfrage nach TN-Graduierten je nach Vorhandensein einer F&E-Abteilung unterschiedlich dar.<sup>2</sup>

**Tabelle 5: Rekrutierungsschwierigkeiten von Industrieunternehmen in den letzten Jahren, in % (Zeile)**

AbsolventInnen von:	Bei der Rekrutierung gab es ...			
	... häufig Schwierigkeiten	... manchmal Schwierigkeiten	... nur selten Probleme	... nie Probleme
<b>Nur Unternehmen mit F&amp;E-Abteilung (n=141)</b>				
Universitäten: Technik	26,1	34,1	31,9	8,0
Fachhochschule: Technik	10,8	30,0	40,0	19,2
Universitäten: Naturwissenschaften	9,8	23,2	46,4	20,5
HTL	8,0	26,1	44,2	21,7
<b>Nur Unternehmen ohne F&amp;E-Abteilung (n=46)</b>				
HTL	11,4	11,4	45,5	31,8
Universitäten: Technik	8,1	24,3	43,2	24,3
Universitäten: Naturwissenschaften	3,2	6,5	35,5	54,8
Fachhochschule: Technik	2,6	10,3	53,8	33,3

Quelle: ibw-Unternehmensbefragung, Mai/Juni 2006, n=187

Die fachliche Disproportionalität zwischen Angebot und Nachfrage im TN-Bereich wurde bereits angesprochen. Einen belegbaren Mangel gab es bei Industriebetrieben 2006 jedenfalls in einer relativ kleinen Anzahl von technischen Studienrichtungen (siehe nachfolgende Tabelle). An der Spitze der stark nachgefragten Fachrichtungen stehen Maschinenbau, Elektrotechnik, Werkstoffwissenschaft, Metallurgie und Verfahrenstechnik. Mit Ausnahme der Elektrotechnik sind dies durchwegs Studienrichtungen mit auffällig niedrigen Graduiertenzahlen an den Universitäten. Das Neuangebot aus den Fachhochschulen war jedenfalls nicht oder noch nicht in der Lage, das Defizit abzudecken.

1 Die Beschäftigungschancen für »technisch« ausgebildete BiologInnen (z.B. Molekular- und Mikrobiologie, Biotechnologie, Genetik) sind als weitreichend günstiger als jene mit zoologischer oder ökologischer Ausrichtung einzuschätzen (vgl. dazu Mosberger et al. 2007, Seite 98ff).

2 Die Studienergebnisse finden sich ausführlich in Schneeberger/Petanovitsch 2006, Seite 9ff.

**Tabelle 6: Fachrichtungen, in denen es in den letzten Jahren Rekrutierungsschwierigkeiten (laut Unternehmensbefragung 2006) gegeben hat, und jährlicher universitärer Output an Diplomierten**

Fachrichtung	Betriebe mit Rekrutierungsproblemen (gewichtet nach Beschäftigtenzahl)	Universitäre Diplomierungen 2003/04
Maschinenbau	549	67
Elektrotechnik	466	207
Werkstoffwissenschaft	290	16
Metallurgie	232	15
Verfahrenstechnik	190	51
(Technische) Chemie	123	170
Wirtschaftsingenieurwesen	100	168
Informatik	77	366
(Technische) Physik	71	117
Telematik	65	199
Lebensmittel und Biotechnologie	60	55
Mechatronik	33	54
(Technische) Mathematik	32	83
Kunststofftechnik	30	17
<b>Zusammen</b>	<b>2.318</b>	<b>1.585</b>

Quelle: ibw, Statistik Austria; eigene Berechnungen

## 6 Andere Hemmfaktoren im Rekrutierungsprozess

Es wäre aber oberflächlich, nur auf die Vielfalt der Job-Optionen und Fachrichtungsdisproportionalitäten abzustellen. Aus Unternehmenssicht sind »Zu geringe regionale Mobilität« und noch weitere Hemmfaktoren, wie z. B. »überzogene« Gehaltsvorstellungen, Anpassungsprobleme oder Defizite in den Fremdsprachenkenntnissen, ebenfalls von Einfluss (siehe Tabelle 7).

Die Unternehmensbefragung von 2006 hat nach Routen der Berufsvorbildung unterschieden. Zu geringe geographische Mobilität wird bei allen Ausbildungsrouten konstatiert. Bei den Graduierten spielen auch »überzogene Gehaltsvorstellungen«, eine gewisse Entfernung zwischen Theorie und Praxis, mangelnde Anpassungsfähigkeit und habituelle »Überheblichkeit« (Selbstüberschätzung) eine Rolle, die noch stärker ausfällt, wenn man nach Betriebsgröße differenziert (vgl. Schneeberger/Petanovitsch 2006, Seite 24). Mangelnde fachliche Kompetenz wird bei Technik-Graduierten (UNI) selten als Rekrutierungsproblem genannt. Unzureichende

fachliche Qualifikation wird auch bei der HTL-Qualifikation nur selten als Problem genannt, hier werden die Fremdsprachendefizite als stärkstes Problem wahrgenommen – ein Hinweis für die Aus- und Weiterbildung.

**Tabelle 7: Welche der folgenden Faktoren haben sich bei der Beschäftigung von TechnikerInnen oder NaturwissenschaftlerInnen als hemmend erwiesen?**

Hemmende Faktoren*	UNI: Technik (Rangreihung)	UNI: Naturwissen- schaften	FH: Technik	HTL
Zu hohe finanzielle Ansprüche/ Überzogene Gehaltsvorstellungen	37	28	33	9
Geringe geographische Mobilität	32	29	29	32
Mangelnde Fähigkeit, theoretische Kenntnisse in der Unternehmenspraxis einzusetzen	27	33	17	16
Unangemessene »Überheblichkeit«/ Selbstüberschätzung	27	21	30	8
Zu geringe Fremdsprachenkenntnisse	27	22	28	59
Mangelnde Anpassungsfähigkeit	19	22	11	6
Mangelnde fachliche und/oder methodische Kompetenzen	9	19	16	21
Unzureichende fachliche Qualifikationen	7	13	12	15

\* Skala von 1 »Trifft voll und ganz zu« bis 5 »Trifft überhaupt nicht zu«; Tabellierter Wert: 1+2  
Quelle: ibw-Unternehmensbefragung, Mai/Juni 2006, n=187

## 7 HTL mit hoher Akzeptanz bei Arbeitgebern

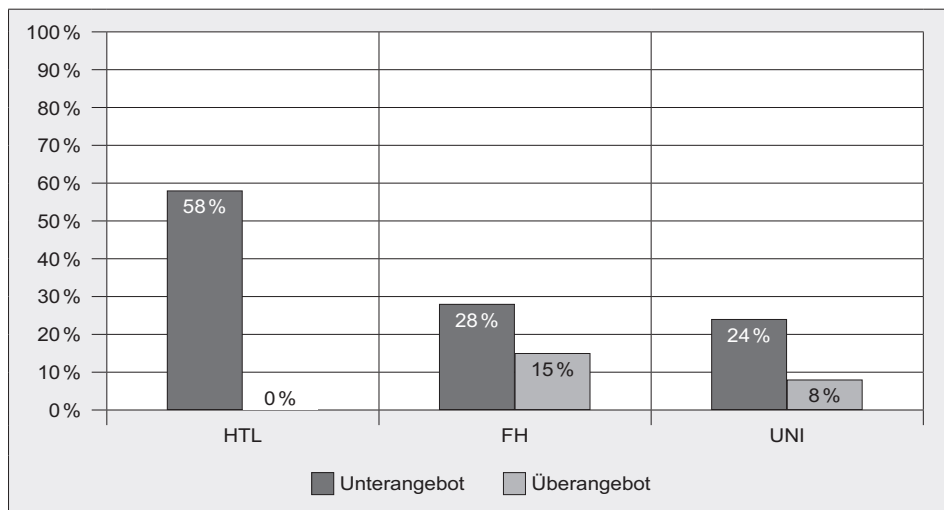
Dies zeigt, dass es in Österreich einen anhaltend starken Bedarf an Fachkräften mit HTL plus Berufspraxis und Weiterbildung gibt. Die Vorstellung, dass mit der Fachhochschulgründung die Nachfrage nach HTL-Qualifikationen auslaufen würde, hat sich nicht bewahrheitet. Es gibt nach wie vor eine quantitativ starke Nachfrage der Industrie nach oberen mittleren Qualifikationen im Technologiesektor. So wurden zum Beispiel von den Stelleninseraten in der Industrie vom Januar bis März 2007 64% zugleich für FH- und HTL ausgeschrieben (vgl. Schneeberger/Petanovitsch 2008, Seite 61). Die anhaltende Relevanz der HTL-Qualifikationen wurde unlängst zum Beispiel anhand der Einschätzungen der Personalfachleute im alternativen Energiesektor demonstriert: »Was (...) die technischen Kenntnisse betrifft, haben FH-AbsolventInnen (ohne vorhergehende technische Ausbildung, so v.a. HTL) aus Sicht der befragten Personalverantwortlichen teilweise Defizite gegenüber Personen, die direkt von einer HTL in eine facheinschlägige berufliche Tätigkeit eingestiegen sind und im Zuge der Berufsausübung eine entsprechende



technische Expertise aufgebaut haben. Eine Kombination aus HTL-Abschluß und mehrjähriger Berufserfahrung erweist sich deshalb derzeit als Ideallösung.« (Heckl et al., AMS report 61, 2008, Seite 63).

Thematisch passt eine Befragung der Vorarlberger Industrie in den gegenständlichen Zusammenhang. Im Vergleich FH, UNI und HTL wurde bezüglich der HTL am häufigsten ein Unterangebot am Arbeitsmarkt wahrgenommen.

**Grafik: Bewertung des Arbeitsmarktangebotes von HTL, Fachhochschule und Universität durch Industrieunternehmen im Vergleich; in %, 2007 (Vorarlberg)**



Quelle: Jaksch & Partner, Bildungsbedarfsanalyse 2007, Vorarlberger Industrie

Die zukünftige Dynamik gehobener technischer Aus- und Weiterbildung ist damit offen in Österreich, zumal mit der Einführung dreijähriger Bachelor-Studien in beiden Hochschularten und der Ausweitung berufsbegleitender Ausbildungsangebote im FH-Sektor ein neues Kapitel aufgeschlagen wird. Das führt uns als letzten Punkt zum internationalen Vergleich und seiner Aussagefähigkeit für die österreichische Situationsanalyse.

## 8 Europäische Prognose zur Beschäftigung in technisch-naturwissenschaftlichen Berufen

In der Diskussion um die TechnikerInnenlücke und die Hochschulexpansion in Österreich wird gerne auf den internationalen Vergleich verwiesen und dabei ein genereller und erklä-

tanter Rückstand behauptet. Um eine realistische Zukunftsperspektive zu skizzieren, sollen einige signifikante Befunde komparativer Berufs- und Bildungsforschung herangezogen werden.

Nach der Prognose des CEDEFOP werden im Jahr 2015 3,3% der Erwerbspersonen in Europa auf höchstem Level als »PhysikerIn, MathematikerIn, IngenieurwissenschaftlerIn« im Einsatz sein (siehe Tabelle 8). Bei den »Technischen Fachkräften«, das ist also die Stufe darunter, sollen es 3,6% sein. Zusammen soll es zu einem Zuwachs von 6,8 auf 6,9% der Erwerbspersonen kommen, die voraussichtlich auf gehobenem technisch-wissenschaftlichen Niveau in Europa im Jahr 2015 tätig sein werden. Während der relative Zuwachs damit im Beobachtungs- und Prognosezeitraum relativ geringfügig ist, soll es zu einer Anteilsverschiebung zugunsten des Levels 4 kommen.

**Tabelle 8: Beschäftigungstrend in Europa bis 2015, in %**

Skill Level	Berufshauptgruppen, Berufsgruppen	1996	2006	2015
–	Leitende Berufe (Privatwirtschaft, öffentlicher Dienst)	8,1	8,7	9,5
4	Physiker, Mathematiker, Ingenieurwissenschaftler	2,9	3,1	3,3
4	Biowissenschaftler und Mediziner	1,9	1,7	1,6
4	Wissenschaftliche Lehrkräfte	4,1	4,0	3,9
4	Sonstige Wissenschaftler und verwandte Berufe	3,7	4,3	5,1
3	Technische Fachkräfte	3,6	3,7	3,6
3	Biowissenschaftliche- und Gesundheitsfachkräfte	2,5	2,7	2,6
3	Nicht-wissenschaftliche Lehrkräfte	1,1	1,3	1,5
3	Sonstige Fachkräfte (mittlere Qualifikationsebene)	7,2	8,6	9,6
2	Bürokräfte, kaufmännische Angestellte	12,9	11,2	9,9
2	Dienstleistungs- und Verkaufsberufe	13,2	14,1	14,4
2	Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei	5,1	3,7	2,7
2	Handwerks- und verwandte Berufe	16,1	13,8	12,3
2	Anlagen- und Maschinenbediener sowie Montierer	9,0	8,3	8,0
1	Hilfsarbeitskräfte	8,7	10,9	11,9
1–4	<b>Gesamt</b>	100,1	100,1	99,9
	<b>Absolutzahlen in 1.000</b>	191.470	209.495	222.773

Quelle: CEDEFOP 2008; EU-25 plus Norwegen und Schweiz; eigene Berechnungen

Für Österreich liegt keine völlig strukturgleiche Projektion vor. Die Prognose des WIFO für den Zeitraum 2006 bis 2012 fasst die TN-Graduierten anders zusammen, so werden auch die BiowissenschaftlerInnen und die MedizinerInnen in die 2,8% unselbständig Beschäftigter in die »Technischen und naturwissenschaftlichen akademischen Berufe« (WIFO 2008, Seite 49) subsumiert, während CEDEFOP diese differenziert.

Um die CEDEFOP-Prognose der TN-Graduierten auf Österreich zu beziehen, müssen wir auf die Volkszählung rekurrieren. Laut Volkszählung 2001 gab es 52.440 oder 1,2% Erwerbspersonen, die als »Physiker, Mathematiker, Ingenieurwissenschaftler« nach ISCO eingestuft wurden (vgl. Statistik Austria 2005, Seite 145). Der Anteil ist also geringer als im europäischen Durchschnitt, u.a., weil Österreich um Jahrzehnte später als andere Länder Fachhochschulen und dreijährige Hochschulstudien eingeführt hat. Als Folge davon hat Österreich mehr Beschäftigte in der Kategorie »Technische Fachkräfte«. Bei der letzten Volkszählung gab es 182.200 »Technische Fachkräfte« im Sinne der ISCO-Klassifikation unter den Erwerbspersonen des Landes, das waren 4,7% aller Erwerbspersonen (vgl. Statistik Austria 2005, Seite 146). Dieser Anteil liegt weit über den Werten im europäischen Durchschnitt; die WIFO-Daten zeigen noch einen weiteren Anstieg.

Schreibt man die WIFO-Daten nach der Verteilung der Volkszählung (1,2% zu 0,8% bei TN-Berufen) fort, so kommt man für 2006 auf 7,3% und 2012 auf 7,8%. Als Ergebnis lässt sich festhalten: Rechnet man Level 3 und 4 von ISCO für technische Qualifikationen zusammen, so zeigt sich für Österreich kein Rückstand, sondern eine höhere Gesamtquote (7,3% zu 6,8%). Aufgrund der späten Diversifikation unserer Hochschulen ist der Graduiertenanteil dabei jedoch geringer als im europäischen Durchschnitt.

**Tabelle 9: Ergebnisse der letzten Volkszählung über technische Berufe auf den oberen Skill Levels**

Berufshauptgruppe (Skill Level)	Erwerbspersonen, 2001	
	Absolut	In %
Physiker, Mathematiker, Ingenieure (Skill Level 4)	43.124	1,2
Technische Fachkräfte (Skill Level 3)	165.939	4,7
<b>Zusammen</b>	209.063	5,9
<b>Erwerbspersonen* gesamt</b>	3.541.877	100,0

\* Einschließlich geringfügig Beschäftigte

Quelle: Statistik Austria; eigene Berechnungen

## 9 Klassifikationssystembedingte Unterschätzung des österreichischen Humankapitals im Technologiesektor

Der zuvor dargestellte Vergleich der CEDEFOP-Studie und der letzten Volkszählung zur Beschäftigung in technischen Berufen hat gezeigt, dass Österreich eine vom europäischen Durchschnitt abweichende einschlägige Struktur aufweist. Das hat mit der sehr späten und spezifischen Form der Diversifikation des postsekundären Sektors, aber auch mit Besonderheiten der statistischen Klassifikation zu tun, die zu einer Unterschätzung der österreichischen HTL führt.

**Tabelle 10: Zahl der AbsolventInnen in naturwissenschaftlich ausgerichteten Fächern\* pro 100.000 Beschäftigten im Alter von 25–34 Jahren, 2005**

OECD-Länder (Auswahl)	Tertiärbereich B	Tertiärbereich A und weiterführende forschungsorientierte Studiengänge	Tertiärbereich insgesamt (Rangreihung)
Irland	1.233	1.789	3.022
Australien	408	2.141	2.549
Österreich (eigene Berechnung**)	1.104	788	1.892
Polen	–	1.746	1.746
Schweiz	736	994	1.730
Schweden	161	1.495	1.656
Dänemark	295	1.307	1.602
Österreich (OECD)	350	788	1.139
Norwegen	24	985	1.009
Niederlande	–	948	948
Ungarn	75	620	695
<b>OECD-Durchschnitt</b>	384	1.295	1.675
<b>EU-19-Durchschnitt</b>	295	1.307	1.610

\* umfasst Biowissenschaften, Physik, Mathematik und Statistik, Informatik, Ingenieur- und Wirtschaftsingenieurwissenschaften, Fertigung, Architektur und Bauwesen.

\*\* Inklusive AbsolventInnen der HTL-Hauptform, des Aufbaubaulehrganges und der HTL für Berufstätige (eigene Berechnungen nach Daten von Statistik Austria)

Quelle: OECD 2007; eigene Berechnungen

Als Beispiel sei die von der OECD jährlich veröffentlichte Vergleichszahl der landesspezifischen »Anzahl der AbsolventInnen in naturwissenschaftlich ausgerichteten Fächern pro 100.000 Beschäftigten im Alter von 25 bis 34 Jahren« herangezogen. Hierbei werden im Sinne der International Standard Classification of Education (ISCED) AbsolventInnen des Tertiärbereiches B (zumindest zwei Jahre Ausbildung) und Tertiärbereiches A (zumindest drei Jahre Hochschule) unterschieden und anschließend zu einer naturwissenschaftlichen Tertiärquote addiert. Nach diesem Klassifikationsansatz ergibt sich für Österreich eine weit unterdurchschnittliche naturwissenschaftliche Tertiärquote. Zählt man aber nicht nur die Werkmeisterschule und das HTL-Kolleg zur naturwissenschaftlichen Tertiärquote, wie das die OECD anhand von ISCED tut, sondern auch die zahlenmäßig viel stärkere HTL-Langform und die HTL für Berufstätige, so zeigt sich kein Rückstand. Wenn man also nicht nur formalistische Kriterien, wie bei ISCED üblich, einsetzt, sondern auch die Arbeitsmarktergebnisse und Jahre qualifizierter Berufstätigkeit (wie bei der HTL-Ingenieurqualifikation) berücksichtigt, sieht das Ergebnis wesentlich realistischer aus.

Eine hohe naturwissenschaftliche Tertiärquote (ISCED 5A und 5B) in Europa erreicht zum Beispiel Irland. Irland ist das Musterbeispiel für ein Land mit Bachelor-Tradition. In Irland werden im Hochschulsektor sechs Arten von Qualifikationsnachweisen vergeben, die vier Levels des dortigen zehnstufigen Nationalen Qualifikationsrahmens zugeordnet werden. Da gibt

es etwa ein Zeugnislevel und zweierlei Bachelor Degrees (Ordinary und Honours) sowie ein »Higher Diploma«, die unterschiedlichen Levels des Irischen Nationalen Qualifikationsrahmens zugeordnet werden (B. Maguire et al. 2007/2008, Seite 88). Alle diese Abschlüsse rangieren noch vor dem Masters Degree, also vor dem Level, das bislang in Österreich als Erstabschluss nicht nur an Universitäten, sondern auch an Fachhochschulen angesetzt wurde.

Der deutsche Hochschulforscher Ulrich Teichler verwies bereits auf irrtümliche Schlussfolgerungen im Hinblick auf Bachelor Degrees, die übersehen, dass in anglophonen Ländern »(...) auch diejenigen einen Bachelor erwerben, die in Deutschland die anspruchsvolleren Bereiche der beruflichen Ausbildung – z.B. Techniker-Ausbildungen und Ausbildungen für Gesundheitsberufe – durchlaufen« (Teichler 2006, Seite 8). Ein anderes Beispiel für das Lernen des Gleichen auf verschiedenen formalen Stufen des Bildungssystems sind IT-Qualifikationen, die in Deutschland im dualen Ausbildungssystem (häufig von AbiturientInnen), in Grossbritannien durch Bachelor-Studien erreicht werden (Steedman et al. 2003).

## 10 Ansatzpunkte zur Behebung allfälliger Angebotslücken

Österreich hat lange Zeit auf zwei Routen der Ingenieurausbildung gesetzt: Einerseits lange universitäre Studien mit sieben bis acht Jahren bis zum Erstabschluss, andererseits lange Sekundarschulausbildungen (HTL) plus Berufspraxis und Weiterbildung. Mit der FH-Gründung wurde eine dritte Route geschaffen, die aber wiederum keine »kurzen tertiären Studien« mit zwei oder drei Jahren Dauer, sondern im internationalen Vergleich lange Studien anbietet. Dies wird auch durch die Gleichsetzung des Diploms mit dem Masters Degree manifestiert.

Kurze tertiäre Studien von etwa zwei Jahren Dauer, wie in vielen Ländern üblich, und Aufbaufähigkeit an Hochschulen gibt es in Österreich nach wie vor nicht. Völlig ungelöst und verdrängt ist das Verhältnis der zweijährigen Kollegs oder der Ingenieurqualifikation zu den relativ neuen dreijährigen Bachelorstudien. Mit der im EQF (European Qualifications Framework) formulierten Empfehlung<sup>3</sup> der konsekutiven Studien und Graduierungen inklusive des zweijährigen Short Cycle durch die Europäische Kommission ist damit nicht nur eine neue Herausforderung zu verzeichnen, sondern auch die Chance geboten, die »Lagermentalität« respektive Segmentierungstendenzen im österreichischen gehobenen technisch-naturwissenschaftlichen Bildungswesen durch ein System der Anrechnungen, Durchlässigkeit und Qualitätssicherung zu überwinden.

Die österreichische Fachhochschule hat sich in vielen Regionen in Konkurrenz zu Universitäten entwickelt, führt zu Level 7 der Empfehlung zum EQF-Europäischen Qualifikations-

---

3 Siehe: European Union; 29 January 2008, PE-CONS 3662/07, Annex II, Seite 3ff.

rahmen (Master Degree) und betont A-Dienstfähigkeit und Möglichkeiten des Promotionszuganges ihrer Graduierten. Damit bleibt aber eine große Angebotslücke berufsorientierter und berufsbegleitender technischer Hochschulbildung bestehen. Unterhalb, neben und in Kooperation mit diesen akademisch orientierten Bildungseinrichtungen werden aber – um eine moderne, global orientierte TechnikerInnenqualifikation zu fördern – berufsbegleitende und berufsorientierte technische Ausbildungen angeboten werden müssen, die auf die Levels 5 und 6 des EQF führen.

Man kann nicht auf Dauer mit einem angeblichen Rückstand der »AkademikerInnenquote« argumentierten, ohne das Bildungssystem von Ländern mit hohem Graduiertenanteil differenzierter zu betrachten. So hat Irland, wie bereits erwähnt, vier Abschlüsse vor dem Master Degree im Hochschulsystem etabliert.

Zudem können gehobene Qualifikationen auch im Weiterbildungssektor erreicht werden: »Qualifikationen im Bereich der Hochschulbildung werden in Irland von Universitäten, dem Technologischen Institut Dublin und dem Irischen Rat für Höhere Bildung und Weiterbildung verliehen. Alle diese »ausstellenden Stellen oder Behörden« haben eingewilligt, die im Rahmen festgelegten Deskriptoren für die von ihnen verliehenen Qualifikationen zu verwenden.« (B. Maguire et al. 2007/2008, Seite 87) Wenn man, wie z.B. in Irland, Graduiertenquoten von 60% am Altersjahrgang als langfristiges Ziel anstrebt, wofür sich der Autor dezidiert ausspricht, dann muss man auch zu Institutionen übergreifender Kooperation und Anrechnung von Lernergebnissen bereit sein. Nach dem Motto »Wasch' mir den Pelz, aber mach' mich nicht nass!« wird es freilich nicht gehen.

Last but not least ist auf die längerfristige Förderung der Neigung und Eignung für technologisch relevante Ausbildungen im sekundären Schulsystem zu verweisen. Hier blockieren seit Jahrzehnten Engpässe im fachlich qualifizierten Lehrkräftenachwuchs die Entfaltung eines breiten experimentellen Zuganges zu Technik und Naturwissenschaft (siehe nachfolgende Tabelle). Eine realistische Tertiärisierungsstrategie technischer Qualifizierung muss die Segmentierung der Ausbildungsbereiche abbauen, Durchlässigkeit stärken und im Aufbau Neigung und Kompetenzen bereits sehr früh in der Bildungslaufbahn und im Schulsystem mit experimentellem Unterricht fördern und entwickeln helfen.

**Tabelle 11: Erstabschlüsse in naturwissenschaftlichen Lehramtsdiplomstudien an österreichischen Universitäten, 1994/1995 bis 1998/1999**

Jahrgang	Chemie	Physik	Biologie und Umweltkunde
1994/1995	16	22	37
1995/1996	5	16	51
1996/1997	17	25	47
1997/1998	17	34	63
1998/1999	15	27	74
Gesamt	70	124	272

Quelle: Statistik Austria, Hochschulstatistik, ISIS-Datenbank

## 11 Tabellenanhang

**Tabelle A-1: Erwerbspersonen in technisch-naturwissenschaftlichen Berufsgruppen (nach ISCO) nach formaler Bildung, 2001**

Formale Bildung	PhysikerInnen, MathematikerInnen, IngenieurwissenschaftlerInnen Skill Level 4		Technische Fachkräfte Skill Level 3	
	Absolut	In %	Absolut	In %
Hochschule	30.390	58,0	6.335	3,5
Fachhochschule	1.682	3,2	369	0,2
Akademie	164	0,3	3.038	1,7
BHS-Kolleg (v.a. HTL)	1.149	2,2	4.076	2,2
BHS (v.a. HTL)	12.057	23,0	51.376	28,2
AHS*	4.356	8,3	12.591	6,9
BMS	2.638	5,0	19.525	10,7
Lehre	4	0,0	65.535	36,0
Pflichtschule	0	0,0	19.355	10,6
Gesamt	52.440	100,0	182.200	100,0

\* Inkludiert auch StudienabbrecherInnen

Quelle: Statistik Austria, Volkszählung 2001; eigene Berechnungen

## 12 Quellen

CEDEFOP (2008): Future Skill Needs in Europe – Medium-Term Forecast – Synthesis Report, Office for Official Publications of the European Communities, Luxembourg.

European Union (2008): Recommendation of the European Parliament and of the Council on the Establishment of the European Qualifications Framework for Lifelong Learning, Brussels, 29 January 2008, PE-CONS 3662/07.

Fritz, Oliver/Huemer, Ulrike/Kratena, Kurt/Mahringer, Helmut/Prean, Nora/Streicher, Gerhard (2007): Mittelfristige Beschäftigungsprognose für Österreich und die Bundesländer. Berufliche und sektorale Veränderungen 2006 bis 2012, Studie im Auftrag des AMS Österreich, Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (ABI), Wien. Online: [www.ams-forschungsnetzwerk.at](http://www.ams-forschungsnetzwerk.at) im Menüpunkt »E-Library«.

Heckl, Eva/Mosberger, Brigitte/Dorr, Andrea/Hölzl, Kerstin/Denkmayr, Eva/Kreiml, Thomas (2008): AMS report 61 – Soft und Hard Skills im alternativen Energiesektor. Online: [www.ams-forschungsnetzwerk.at](http://www.ams-forschungsnetzwerk.at) im Menüpunkt »E-Library«.

- Jaksch, Edith/Fritz, Christian (o.J.): Bildungsbedarfsanalyse 2007, hg. von der Wirtschaftskammer Vorarlberg, Sparte Industrie, Jaksch & Partner GmbH, Linz.
- Maguire, Bryan/Mernagh, Edwin/Murray, Jim (2008): Koppelung von Deskriptoren für Lernergebnisse in nationalen und Meta-Qualifikationsrahmen – Lernen aus den Erfahrungen in Irland, in: Europäische Zeitschrift für Berufsbildung Nr. 42/43 – 2007/3, 2008/1.
- Mosberger, Brigitte/Salfinger, Brigitte/Kreiml, Thomas; Putz/Ingrid/Schopf, Anna (2007): Berufseinstieg, Joberfahrungen und Beschäftigungschancen von UNI-AbsolventenInnen in der Privatwirtschaft. Eine empirische Erhebung unter JungabsolventenInnen der Studienrichtungen Architektur, Betriebswirtschaft, Biologie, Informatik, Psychologie sowie Publizistik und Kommunikationswissenschaft, Studie im Auftrag des AMS Österreich, Wien. Online: [www.ams-forschungsnetzwerk.at](http://www.ams-forschungsnetzwerk.at) im Menüpunkt »E-Library«.
- OECD (2007): Education at a Glance, 2007 – OECD Indicators, Paris.
- OECD (2008): Education at a Glance, 2008 – OECD Indicators, Paris.
- Schneeberger, Arthur/Petanovitsch, Alexander (2006): Techniker/innenmangel trotz Hochschulexpansion. Trendanalysen und Unternehmensbefragung zu Ausbildung und Beschäftigung in Technik und Naturwissenschaft, ibw-Schriftenreihe Bildung & Wirtschaft Nr. 39, September 2006, Wien.
- Schneeberger, Arthur/Petanovitsch, Alexander/Gruber, Angelika (2007): Zukunft technisch-naturwissenschaftlicher Hochschulbildung. Studierquoten, fachrichtungsspezifische Arbeitsmarktperspektiven und Ansatzpunkte zur Förderung technologischer Qualifikation, ibw-Schriftenreihe Bildung und Wirtschaft Nr. 42, Wien.
- Schneeberger, Arthur/Petanovitsch, Alexander (unter Mitarbeit von Sabine Nowak und Angelika Gruber) (2008): Mittelfristige Perspektiven der HTL. Erhebungen und Analysen zur Sicherung und Weiterentwicklung der Ausbildungsqualität, ibw-Schriftenreihe Nr. 138, Mai 2008, Wien.
- Statistik Austria (2005): Volkszählung – Bildungsstand der Bevölkerung, Wien.
- Statistik Austria: ISIS-Datenbank.
- Steedman, Hilary/Wagner, Karin/Foreman, Jim (2003): ICT Skills in the UK and Germany – How Companies Adapt and React, London/Berlin.
- Teichler, Ulrich (2006): Berufliche Relevanz und berufliche Orientierung des Studiums im Wandel. Beitrag zum Workshop der Österreichischen Forschungsgemeinschaft 10.–11.2.2006, Seite 8. Online: [www.oefg.at/text/veranstaltungen/studienzulassung\\_qualitaet/Beitrag\\_Teichler.pdf](http://www.oefg.at/text/veranstaltungen/studienzulassung_qualitaet/Beitrag_Teichler.pdf) (29.5.2007).



***Eva Leuprecht***

## **Fachhochschule oder lieber Universität?**

### **Berufsfindung und Beschäftigungschancen von FachhochschulabsolventInnen und UniversitätsabsolventInnen technisch-naturwissenschaftlicher Studienfächer im Vergleich**

## **1 Einleitung**

Wer sich für ein technisch-naturwissenschaftliches Studium entscheidet, kann sich glücklich schätzen. Trotz der weltweiten Finanz- und Wirtschaftskrise bleiben für AbsolventInnen dieser Fächergruppen großteils gute Berufseinstiegschancen, Beschäftigungs- und Karriereaussichten bestehen. Allerdings stehen die StudienanfängerInnen vor der Herausforderung, sich zwischen einer technisch-naturwissenschaftlichen Universität (UNI) und einer technisch-naturwissenschaftlichen Fachhochschule (FH) zu entscheiden. Auch PersonalberaterInnen stehen vor der oft schwierigen Personalentscheidung zwischen FH-AbsolventInnen und UNI-AbsolventInnen mit (scheinbar) ähnlichen Qualifikationen. Ist Hochschule nicht gleich Hochschule? Wie gestaltet sich der Übertritt von Ausbildung in Beruf bei den UNI-AbsolventInnen im Vergleich zu den FH-AbsolventInnen? Komplementieren oder substituieren sich diese zwei Ausbildungsgruppen?

Diese und andere Fragen veranlassten das Österreichische Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung (BMWF) dazu, die Forschungsinstitute abif (Analyse, Beratung und Interdisziplinäre Forschung; [www.abif.at](http://www.abif.at)) und SORA (Institute for Social Research and Analysis; [www.sora.at](http://www.sora.at)) damit zu beauftragen, die Joberfahrungen, Arbeitsmarktchancen und Beschäftigungsaussichten von UNI-AbsolventInnen ausgewählter technisch-naturwissenschaftlicher Studienrichtungen zu untersuchen und darüber hinaus mit einem von abif und SORA erhobenen Datensatz einer vom AMS Österreich (Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (ABI)) beauftragten FH-AbsolventInnenstudie im Jahr 2009 zu Joberfahrungen, Arbeitsmarktchancen und Beschäftigungsaussichten zu vergleichen.

Beschäftigungstheoretisch bedeutet der Vergleich zweierlei: Je geringer die Unterschiede zwischen Universität und Fachhochschule von den Arbeitgebern in der Privatwirtschaft als solche wahrgenommen werden, desto ...:

- ... größer ist die gegenseitige Substituierbarkeit zwischen UNI- und FH-AbsolventInnen bei ihrer Arbeitsmarktintegration;
- ... höher ist die Konkurrenz um bestehende Arbeitsplätze zwischen UNI- und FH-AbsolventInnen.

## 2 Untersuchungsdesign und Stichprobe

Methodisch stützen sich die vorliegenden Ergebnisse auf drei Teiluntersuchungen: (1) eine mittels eines quantitativen Fragebogens durchgeführte telefonische Befragung von 974 UNI-AbsolventInnen zu den technisch-naturwissenschaftlichen Studienrichtungen »Maschinenbau«, »Elektrotechnik«, »Informatik«, »Bauingenieurwesen/Architektur«, »(Technische) Mathematik«, »(Technische) Chemie« und »(Technische) Physik« im Auftrag des BMWF,<sup>1</sup> (2) eine telefonische Befragung von 510 FH-AbsolventInnen zu den Fächergruppen der technisch-naturwissenschaftlichen Bereiche »Maschinenbau/Fahrzeugtechnik/Produktionstechnik/Luftfahrt«, »Elektrotechnik/Elektronik«, »IKT«, »Bau(ingenieur)wesen/Architektur« und »Biotechnologie« im Auftrag des AMS Österreich (Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation),<sup>2</sup> und (3) eine mittels eines standardisierten Fragebogens durchgeführte Befragung von 353 UNI-AbsolventInnen der Studienrichtungen »Architektur«, »Betriebswirtschaft«, »Biologie«, »Informatik«, »Psychologie« und »Publizistik- und Kommunikationswissenschaften« im Auftrag des AMS Österreich (Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation).<sup>3</sup>

Alle drei Studien wurden von den Forschungsinstituten abif und SORA durchgeführt. Die ersten zwei Erhebungen (vgl. (1) und (2)) stammen aus dem Jahr 2009. Die dritte Erhebung (vgl. (3)) wurde 2007 durchgeführt. Die Befragten waren somit zum jeweiligen Erhebungszeitpunkt mit unterschiedlichen Rahmenbedingungen am Arbeitsmarkt konfrontiert, was bei dem Vergleich zwischen den AbsolventInnengruppen aus dem Jahr 2007 berücksichtigt werden muss. Weiters wurden die bei der Erhebung 2007 eingesetzten Fragebögen 2009 stellenweise adaptiert. Soweit sinnvoll werden im vorliegenden Artikel Vergleiche mit der Erhebung von 2007 vorgenommen.

Die Stichprobe selbst teilt sich in der FH-Erhebung 2009 auf insgesamt 16 % Absolventinnen und 84 % Absolventen, 69 % AbsolventInnen von Vollzeit- und 31 % von berufsbegleitenden Studiengängen auf. Die UNI-Erhebung 2009 setzt sich aus 18 % Absolventinnen und 82 % Absolventen zusammen. In der UNI-Erhebung 2007 teilt sich die Stichprobe auf 52 % Absolventinnen und 48 % Absolventen auf. Der Abschluss aller befragten FH- und UNI-AbsolventInnen lag zum Befragungszeitpunkt ein bis maximal vier Jahre zurück.

---

1 Vgl. Leuprecht, Eva/Jelenko, Marie/Kasper, Ruth/Putz, Ingrid/Paul, Verena et al. (2009): Berufsfindung und Beschäftigungschancen von UniversitätsabsolventInnen technisch-naturwissenschaftlicher Studienrichtungen in der Privatwirtschaft, Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung (BMWF), Wien. Download unter [www.ams-forschungsnetzwerk.at](http://www.ams-forschungsnetzwerk.at) im Menüpunkt »E-Library«.

2 Vgl. Leuprecht, Eva/Putz, Ingrid/Paul, Verena/Kasper, Ruth/Steiner, Karin/Wittinger, Daniela/Kittel, Carmen (2009): Berufseinstieg, Joberfahrungen und Beschäftigungschancen von AbsolventInnen technisch-naturwissenschaftlicher FH-Studiengänge, Studie im Auftrag des AMS Österreich, Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (ABI), Wien. Download unter [www.ams-forschungsnetzwerk.at](http://www.ams-forschungsnetzwerk.at) im Menüpunkt »E-Library«.

3 Vgl. Mosberger, Brigitte/Salfinger, Brigitte/Kreiml, Thomas/Putz, Ingrid/Schopf, Anna (2007): Berufseinstieg, Joberfahrungen und Beschäftigungschancen von UNI-AbsolventInnen, Studie im Auftrag des AMS Österreich, Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (ABI), Wien. Download unter [www.ams-forschungsnetzwerk.at](http://www.ams-forschungsnetzwerk.at) im Menüpunkt »E-Library«.

Zusätzlich wurden in jeder der drei Studien (FH-Studie 2009, UNI-Studie 2009, UNI-Studie 2007) mithilfe eines qualitativen Leitfadens eine ExpertInnenbefragung (jeweils n=25) durchgeführt, um die Perspektive der Unternehmen sowie die Arbeitsmarkttrends zu erfassen.<sup>4</sup> An den ExpertInnenbefragungen haben jeweils Personalverantwortliche von ausgewählten Unternehmen, ArbeitsmarktexpertInnen und VertreterInnen von Berufsverbänden sowie Kammerorganisationen teilgenommen.

Im vorliegenden Artikel werden nur jene Studienrichtungen diskutiert, die »Fächergruppen-Äquivalente« darstellen, d.h. die mittels Grobanalyse,<sup>5</sup> anhand derer die Lehrinhalte und Tätigkeitsprofile der Fächer einander gegenübergestellt wurden, identifiziert wurden; damit verbleiben die folgenden FH-Studiengänge und UNI-Studienrichtungen zum Vergleich (vgl. Tabelle 1):<sup>6</sup>

**Tabelle 1: Anzahl der (befragten) AbsolventInnen der folgenden zu Fächergruppen zusammengefassten FH-Studiengänge bzw. UNI-Studienrichtungen**

FH-Fächergruppe	UNI-Studienrichtung
FH-Erhebung 2009 (n=115; % Frauen: 5%): Maschinenbau/Fahrzeugtechnik/Produktionstechnik/Luftfahrt <sup>A</sup>	UNI-Erhebung 2009 (n=87; % Frauen: 0%): Maschinenbau*
FH-Erhebung 2009 (n=140; % Frauen: 6%): Elektrotechnik/Elektronik <sup>B</sup>	UNI-Erhebung 2009 (n=220; % Frauen: 0%): Elektrotechnik*
FH-Erhebung 2009 (n=85; % Frauen: 19%): Informatik & Informations- und Kommunikationswissenschaft (IKT) <sup>C</sup>	UNI-Erhebung 2007 (n=60; % Frauen: 33%): Informatik
FH-Erhebung 2009 (n=85; % Frauen: 19%): Bauwesen <sup>D</sup>	UNI-Erhebung 2009 (n=189; % Frauen: 13%): Architektur UNI-Erhebung 2007 (n=60; % Frauen: 50%): Bauingenieurwesen

A Die folgenden FH-Studiengänge wurden unter dieser Fächergruppe zusammengefasst: FH-Produktions- und Automatisierungstechnik (letzter Jahrgang 2007), FH-Industriewirtschaft/Industrial Management, FH-Fahrzeugtechnik, FH-Luftfahrt/Aviation, FH-Produktionstechnik und Organisation.

B Die folgenden FH-Studiengänge wurden unter dieser Fächergruppe zusammengefasst: FH-Elektronik, FH-Elektronik/Electronic Engineering, FH-Elektronik und Equipment Engineering.

C Die folgenden FH-Studiengänge wurden unter dieser Fächergruppe zusammengefasst: FH-Informations- und Kommunikationssysteme und -dienste, FH-Wirtschaftsinformatik/Business Informatics, FH-Informatik/Computer Science, FH-Informations- und Kommunikationssysteme.

D Die folgenden FH-Studiengänge wurden unter dieser Fächergruppe zusammengefasst: FH-Bauingenieurwesen-Baumanagement, FH-Architektur und Projektmanagement, FH-Bauingenieurwesen-Projektmanagement, FH-Bauingenieurwesen-Hochbau.

\* In den Studienrichtungen »Maschinenbau« und »Elektrotechnik« wurde aufgrund der fehlenden Frauen-Fallzahlen in der Stichprobe ferner ein qualitatives Interview mit AbsolventInnen dieser Studienrichtungen geführt (eine Absolventin pro Studienrichtung)

Quelle: abif/SORA 2009

- 4 Anmerkung: Die Beschäftigungschancen hängen wesentlich von dem Angebot und der Nachfrage nach technisch-naturwissenschaftlichen Humanressourcen ab.
- 5 Die forschungsleitenden Fragestellungen dieser vergleichenden Grobanalyse lauteten: 1.) Gibt es Unterschiede in der Ausbildung zwischen FH-Studiengängen und Universitätsstudien? 2.) Für welche Tätigkeitsprofile bildet der FH-Studiengang bzw. das Universitätsstudium aus?
- 6 Die Ergebnisse der Grobanalyse sind in folgendem Forschungsbericht im Anhang zu finden: Leuprecht, Eva/Putz, Ingrid/Paul, Verena/Kasper, Ruth/Steiner, Karin/Wittinger, Daniela/Kittel, Carmen (2009): Berufseinstieg, Joberfahrungen und Beschäftigungschancen von AbsolventInnen technisch-naturwissenschaftlicher FH-Studiengänge, Studie im Auftrag des AMS Österreich, Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation (ABI), Wien. Download unter [www.ams-forschungsnetzwerk.at](http://www.ams-forschungsnetzwerk.at) im Menüpunkt »E-Library«.

Die gewünschte repräsentative Verteilung nach Studienorten konnte in allen drei Untersuchungen nicht gewährleistet werden, da nicht alle angefragten Fachhochschulen und Universitäten zur Kooperation gewonnen werden konnten. Wo dies möglich war, wurden von den Hochschulen die Namen und Adressen der zu befragenden AbsolventInnen zur Verfügung gestellt.

Außerdem konnte die geschlechtergerechte Auswertung nur bedingt ermöglicht werden, da Frauen in technisch-naturwissenschaftlichen Fächergruppen deutlich unterrepräsentiert sind und die weiblichen Fallzahlen in den Stichproben 2009 zu gering waren, um in den gewählten technischen Studienfächern eine geschlechterspezifische Auswertung zu gewährleisten.

### 3 TechnikerInnenmangel in Elektrotechnik und Maschinenbau

In Wirtschaftsklassen, in denen die Beschäftigtenzahl im Wachsen begriffen ist, fallen die Beschäftigungschancen hoch und die Arbeitslosigkeitsrisiken von jungen, hochqualifizierten AbsolventInnen niedrig aus.

Die ExpertInnenbefragung ergibt folgendes Bild: Rund 80% der befragten österreichischen Unternehmen technisch-naturwissenschaftlicher Branchen verzeichneten im letzten Jahrzehnt ein starkes Wachstum und haben ihre Belegschaft erweitert. Als Gründe für die Neueinstellungen in der Vergangenheit werden die Informatisierung von Wirtschaft und Gesellschaft, die zunehmende Wissensbasierung, die ansteigende Internationalisierung sowie allgemein wachsende Investitionen in Forschung und Entwicklung genannt.

Von den Betrieben, die ihre MitarbeiterInnenzahl in der Vergangenheit erhöht haben, planen alle auch Neueinstellungen von qualifizierten MitarbeiterInnen für den Zeitraum 2009 bis 2014: *»Gut ausgebildete Leute haben immer eine Chance«*, meint Claudia Platzner, HR-Leiterin der Bauholding Strabag, und spiegelt damit den Grundtenor der Unternehmen wider. Im Vergleich zu den Neueinstellungen in der Vergangenheit fällt die Bedarfsprognose aufgrund der Wirtschaftsrezession jedoch zurückhaltender aus.

Die Nachfrage fokussiert in erster Linie auf technisch-naturwissenschaftliches Personal, von dem erwartet wird, dass es fundiertes theoretisches Know-how mitbringt. Laut Personalverantwortlichen wird von den neuen MitarbeiterInnen außerdem erwartet, dass diese nicht mehr ausschließlich »Technikfreaks« sind, sondern über zusätzliche Kenntnisse in Sprachen, EDV, Projektmanagement sowie überwirtschaftliches Know-how verfügen. Gründe dafür sind die Internationalisierung und Expandierung in den vergangenen Jahren, aber auch die Steigerung des Ausbildungsniveaus, die die technisch-naturwissenschaftlichen Branchen sukzessive in professionalisiertere Branchen transformiert haben. Dadurch veränderten sich die Arbeitsabläufe und Organisationsstrukturen, was wiederum eine Veränderung der Anforderungsprofile

zur Folge hatte. Des Weiteren sind zunehmend Persönlichkeit und Social Skills gefragt, vor allem von MitarbeiterInnen für Positionen mit Verantwortung. Auffallend ist, dass bei der Stellenbesetzung BewerberInnen »aus der Region« den Vorzug genießen. Die Mobilitätsbereitschaft ist unter JungabsolventInnen wenig ausgeprägt, so die ExpertInnen. Um zu verhindern, dass die »Expertise« das Unternehmen wieder verlässt, werden daher bevorzugt Personen aus Unternehmensnähe eingestellt.

Von einem Personalbedarf in Zukunft gehen die befragten ExpertInnen insbesondere in den Bereichen »Maschinenbau«, »Elektrotechnik«, »Werkstoffwissenschaften«, »Metallurgie«, »Verfahrenstechnik« und in den »Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT)« aus. Letzterer Bereich profitiert sogar von der Wirtschaftskrise, da im Bankenbereich verstärkt Softwaresysteme zur Kreditvergabeüberprüfung zur Anwendung kommen und dadurch neue Arbeitsplätze geschaffen werden, so die ExpertInnen. Ebenso steigt die Nachfrage nach qualifizierten VertriebsmitarbeiterInnen, nach IT-ManagerInnen und IT-ProjektmanagerInnen.

Rekrutierungsprobleme bestehen gemäß ExpertInnenbefragung vor allem in den industrienahen Bereichen »Elektrotechnik« und »Maschinenbau«. Oftmals kann dort die Nachfrage von dem Arbeitskräfteangebot nicht gedeckt werden (»TechnikerInnenmangel«).

## 4 TechnikerInnen am Arbeitsmarkt privilegiert

Während der Berufseinstiegsprozess von Sprach- und SozialwissenschaftlerInnen oft den Charakter einer Orientierungsphase aufweist, der mit einer Arbeitssuchphase über mehrere Monate einhergeht und durch Phasen der Arbeitslosigkeit charakterisiert ist, erfolgt der Übergang von AbsolventInnen technisch-naturwissenschaftlicher Fächergruppen überwiegend fließend: Insgesamt rund zwei Drittel der im Rahmen vorliegender Studie befragten HochschulabsolventInnen geben an, keinerlei Schwierigkeiten beim Übertritt vom Studium in den Beruf gehabt zu haben. Weitere 7% geben an, noch nie auf Stellensuche gewesen zu sein, sondern auf andere Art und Weise zu ihrer (ersten) Arbeitsstelle gekommen zu sein. Bei mehr als 85% der befragten Personen reicht eine Bewerbungsstrategie aus, um eine Arbeitsstelle zu finden, nur vereinzelt waren zwei oder mehr Bewerbungsstrategien notwendig.

Länger andauernde Arbeitslosigkeit (länger als sechs Monate) kennt von den AbsolventInnen technisch-naturwissenschaftlicher Studienrichtungen keine der befragten Personen. Rund 80% der befragten UNI- und FH-AbsolventInnen finden im gewünschten Berufsfeld ihren Job und sind mit ihrer beruflichen Situation sehr oder zumindest zufrieden. Insgesamt 96% sind facheinschlägig tätig. Mehr als zwei Drittel (68%) aller befragten AbsolventInnen befinden sich in unbefristeten Vollzeitansetzungsverhältnissen (= Normalbeschäftigungsverhältnis): *»In der Branche investieren die Unternehmen immer stärker in Personalbindung. Da gehört es*

dazu, einen attraktiven Arbeitsvertrag anzubieten«, erklärt eine Universitätsabsolventin von Maschinenbau.<sup>7</sup>

Auch im Hinblick auf das Einkommen sind die AbsolventInnen technisch-naturwissenschaftlicher Fächergruppen als privilegiert zu bezeichnen: Die Höhe der Einstiegsgehälter zeigt eine klare Höherpositionierung von AbsolventInnen technisch-naturwissenschaftlicher Fächergruppen in Relation zu anderen Studienfächergruppen (vgl. dazu Kreiml/Muralter in vorliegender Publikation): Die technischen HochschulabsolventInnen gehören insgesamt zu den BesserverdienerInnen in Österreich.

Zusammengefasst kann gesagt werden, dass sowohl von den FH- als auch von den UNI-AbsolventInnen ein technisch-naturwissenschaftliches Studium als gute Basis für die spätere Berufsausübung betrachtet wird. Zu einem – im Vergleich zu AbsolventInnen anderer Studienfächer<sup>8</sup> – hohen Prozentanteil würden beide Ausbildungsgruppen ihr Studium noch einmal studieren und weiterempfehlen (insgesamt 78%). Dies verdeutlicht, dass eine technisch-naturwissenschaftliche Hochschulausbildung an einer Universität oder Fachhochschule am Arbeitsmarkt im Allgemeinen gut verwertbar ist und die beruflichen Erwartungshaltungen der Studierenden erfüllt.

## 4.1 Bessere Beschäftigungssituation von UNI-AbsolventInnen

Die befragten UNI-AbsolventInnen berichten – mit Ausnahme der Informatik- und ArchitekturabsolventInnen (vgl. UNI-Erhebung 2007)<sup>9</sup> – signifikant häufiger, keine Schwierigkeiten bei der Jobsuche gehabt zu haben als die FH-AbsolventInnen in der Erhebung. Auffallend ist, dass von den befragten FH-AbsolventInnen am öftesten die AbsolventInnen der Fächergruppen »Maschinenbau/Produktionstechnik/Luftfahrt« (35 %) und »Elektronik/Elektrotechnik« (27%) Probleme bei der Stellensuche kommunizieren. Es werden vor allem Probleme aufgrund mangelnder offener geeigneter Stellen, fehlender spezieller Kenntnisse sowie mangelnder (geeigneter) Berufserfahrung genannt. UNI-AbsolventInnen äußern hingegen Suchprobleme aufgrund der angeforderten Arbeitszeiten bzw. der Arbeitsbedingungen sowie aufgrund der inhaltlichen Tätigkeiten der angebotenen Stellen. (Anmerkung: Die Problemnennungen liegen allerdings bei beiden AbsolventInnengruppen jeweils unterhalb der Zehn-Prozentmarke.)

Die Spezialisierung an den Fachhochschulen hat demnach ihre Schattenseite. Die Fachhochschulen bilden enger aus. Entsprechend sind FH-AbsolventInnen weniger breit einsetzbar und sprechen häufiger als UNI-AbsolventInnen von fehlenden Stellenangeboten, die ihrem Fach-

7 Qualitatives Interview mit einer Absolventin der UNI-Studienrichtung »Maschinenbau«.

8 Vgl. Mosberger, Brigitte/Salfinger, Brigitte/Kreiml, Thomas et al. 2007.

9 Vgl. Mosberger, Brigitte/Salfinger, Brigitte/Kreiml, Thomas et al. 2007. Anmerkung: Bei den UNI-Informatik-AbsolventInnen stellen vor allem Erwartungen potenzieller Arbeitgeber, die nicht deckungsgleich mit der Realität waren, ein Problem beim Berufseinstieg dar. In der Architektur stellt das »flexible« Arbeitsfeld, das von Projektausschreibungen dominiert wird, in dem möglichst rasch auf eine Ausschreibung reagiert werden muss, das Problem dar (vgl. »Beschäftigungsverhältnisse«).

gebiet entsprechen. Auch ist der Anteil jener, die noch nie eine Stelle gesucht haben und über andere Art und Weise zu ihrer ersten Arbeitsstelle gekommen sind, bei den UNI-AbsolventInnen – mit Ausnahme der Fächergruppe »Bauwesen/Bauingenieurwesen/Architektur« – höher als bei den FH-AbsolventInnen (vgl. Tabelle 2). (Anmerkung: Ausgenommen von dieser Zahl sind jene FH-AbsolventInnen berufsbegleitender FH-Studiengänge, die den Job über das Studium hinaus beibehalten und keine Beschäftigungssuche im eigentlichen Sinne durchlaufen.)

**Tabelle 2: Schwierigkeiten bei der Stellensuche, Vergleich FH-/UNI-AbsolventInnen nach Fächergruppen, in % (Mehrfachnennungen)**

Schwierigkeiten bei der Stellensuche	Maschinenbau/Produktionstechnik/Luftfahrt		Elektronik/Elektrotechnik		IKT/Informatik		Bauwesen/Bauingenieurwesen/Architektur		
	FH n=115	UNI n=87	FH n=140	UNI n=220	FH n=85	UNI (07) n=60	FH Bauw. n=85	UNI Bauing. n=189	UNI (07) Arch. n=60
Ich habe bisher keine Probleme gehabt	57	76	69	81	79	62	79	84	52
Ich habe bisher keine Stelle gesucht	8	10	4	6	5	8	8	4	8

Quelle: abif/SORA bzw. abif (im Auftrag des BMWF bzw. des AMS Österreich/ABI)

UNI-AbsolventInnen sind häufiger facheinschlägig beschäftigt als FH-AbsolventInnen (UNI: 97%, FH: 94%). Außerdem erzielen UNI-AbsolventInnen (mit Ausnahme der AbsolventInnen von Bauingenieurwesen) im Schnitt ein höheres mittleres Netto-Medianeinkommen.<sup>10</sup> Insbesondere die Berechnung des maximalen Netto-Medianstundenlohnes<sup>11</sup> verdeutlicht, dass die befragten UNI-AbsolventInnen besser als ihre FH-Pendants verdienen (z.B. Elektrotechnik/Elektronik: FHmax. = 21,51 Euro, UNImax. = 33,72 Euro; Maschinenbau/Produktionstechnik/Luftfahrt: FHmax. = 20,35 Euro, UNImax. = 40,70 Euro).<sup>12</sup>

Demgegenüber sind viele UNI-AbsolventInnen häufig in befristeten Arbeitsverhältnissen (= atypisches Beschäftigungsverhältnis<sup>13</sup>) anzutreffen (vgl. Tabelle 3). Anders ist die Situati-

10 Netto-Medianstundenlohn (d.h. mittlerer Netto-Stundenlohn, 50% Stundenlohn): 50% verdienen mehr und 50% verdienen weniger als ... Euro

11 Der höchste Einkommenswert, der von den befragten AbsolventInnen angegeben wird.

12 Es liegen zur Fächergruppe IKT/Informatik zu diesem Punkt keine Vergleichsdaten aus der UNI-AbsolventInnenbefragung 2007 vor.

13 Unter »Atypischen Beschäftigungsverhältnissen« werden in den vorliegenden Teilstudien alle Dienstverhältnisse abseits des Normaldienstverhältnisses (= unbefristete Vollzeitstellung) zusammengefasst, d.h.: Volontariate, Praktika, Leiharbeiten, Freie Dienstverträge, alle befristeten Dienstverhältnisse, Selbständigkeit ohne Gewerbeschein, alle Teilzeitbeschäftigungen, alle geringfügigen Beschäftigungen.

on bei den FH-AbsolventInnen. Dort sind befristete Beschäftigungsformen vergleichsweise selten.<sup>14</sup> Die hauptsächliche Ursache ist tätigkeitsbedingt: Die befragten UNI-AbsolventInnen arbeiten häufiger in der Forschung und Entwicklung, wo befristete Arbeitsverhältnisse verbreiteter sind als in anderen Tätigkeitsfeldern.

**Tabelle 3: Einkommen, Facheinschlägigkeit der Beschäftigung, Anteil atypisch Beschäftigter und Anteil von »Normalarbeitsverhältnissen«\***

Hochschule	Facheinschlägigkeit der Tätigkeit	Mittlerer Netto-Stundenlohn (Median)**	Anteil Normalarbeitsverhältnisse	Anteil atypisch Beschäftigter
<b>Fächergruppe: Maschinenbau/Produktionstechnik/Luftfahrt</b>				
Universitäten (n=87)	98%	11,28 €	60%	38%
Fachhochschulen (n=115)	93%	10,70 €	70%	23%
<b>Fächergruppe: Elektronik/Elektrotechnik</b>				
Universitäten (n=220)	96%	11,03 €	63%	34%
Fachhochschulen (n=140)	94%	11,02 €	84%	14%
<b>Fächergruppe: IKT/Informatik</b>				
Universitäten (n=60)	95%	K.A.	77%	16%
Fachhochschulen (n=85)	97%	11,02 €	86%	9%
<b>Fächergruppe: Bauwesen/Bauingenieurwesen</b>				
Universitäten (n=189)	98%	11,63 €	71%	27%
Fachhochschulen (n=85)	94%	11,93 €	75%	10%

Quellen: abif/SORA bzw. abif (im Auftrag des BMWF bzw. des AMS Österreich/ABI)

K.A. (keine Angabe): Es liegen zu diesem Punkt keine Vergleichsdaten aus der UNI-AbsolventInnenbefragung 2007 vor.

\* Normalarbeitsverhältnis = unbefristete Vollzeitstellung.

\*\* Zu beachten ist bei der Auswertung der Frage nach dem Gehalt, dass hier die Antwortverweigerungen besonders hoch sind: Insgesamt verweigern 25% der Befragten die Antwort auf diese Frage, daher sind auch die Fallzahlen in den Gehaltsauswertungen geringer als die Stichprobengröße insgesamt und daher sind die Ergebnisse weniger statistisch reliabel.

## 4.2 Birnen können aber nicht mit Äpfeln verglichen werden

Dies gilt vor allem für den Vergleich der Einstiegsgehälter. Beim Gehaltsvergleich muss (neben anderen Faktoren, wie z.B. Position) vor allem das Einsatz- bzw. Tätigkeitsfeld berücksichtigt werden. DiplomingenieurInnen in der Forschung und Entwicklung (F&E) sowie MaschinenbauerInnen in der Luftfahrt werden zum Beispiel oft sehr hohe Gehälter ausbezahlt. Anders stellt sich die Situation dar, wenn ein/e Informatik-AbsolventIn in der Telekom-Branche arbeitet: Diese Branche ist gegenwärtig von deutlichen Einsparungen betroffen.

<sup>14</sup> Anmerkung: Die meisten der atypischen Beschäftigungsformen in vorliegender Studie umfassen befristete Vollzeitstellenverhältnisse.



Da UNI-AbsolventInnen – gemäß Unternehmensbefragung – hinsichtlich der Breite des Einsatzbereiches keine Grenzen gesetzt sind und sie daher sowohl in gut als auch in schlecht bezahlten Einsatzbereichen tätig sind, sind sie gegenüber FH-AbsolventInnen bezüglich Gehalt im Vorteil: UNI-AbsolventInnen stehen in allen Tätigkeitsfeldern die Türen offen – und damit auch in den gut bezahlten Bereichen »Forschung und Entwicklung« sowie »Consulting«, während FH-AbsolventInnen gemäß ExpertInnenbefragung bevorzugt im »operativen« und damit schlechter bezahlten Bereich zum Einsatz kommen. In F&E und Consulting ist es wichtig, auf ein breites theoretisches Wissen zurückgreifen zu können, welches nach Ansicht der im Rahmen der AMS- und BMWF-Studien befragten ExpertInnen am technisch-naturwissenschaftlichen Arbeitsmarkt eher an Universitäten als an Fachhochschulen vermittelt wird. Außerdem handelt es sich bei beiden Tätigkeitsfeldern um Bereiche, in denen »akademische Titel« einen hohen Prestigewert haben.<sup>15</sup> Dass FH-AbsolventInnen der F&E- und Consultingbereich in der Regel verwehrt bleibt, hebt den durchschnittlichen Netto-Medianstundenlohn unter den UNI-AbsolventInnen.

### 4.3 An der FH studieren PraktikerInnen, UNI-Studierende sind TheoretikerInnen

Ursprünglich gab es diese Aufteilung tatsächlich. Fachhochschulen wurden mit dem Ziel gegründet, während des Studiums möglichst viel Praxis zu vermitteln. Mit dem Bologna-Prozess und den neuen Abschlüssen »Bachelor« und »Master« wird das nun anders: Auch Studien an den Universitäten sollen stärker auf den Beruf vorbereiten.

Dennoch bleibt zurzeit noch die Wahrnehmung in den Köpfen der Unternehmen bestehen: UNI-AbsolventInnen technisch-naturwissenschaftlicher Studienrichtungen werden von den befragten österreichischen Unternehmen als »TheoretikerInnen« sowie »KarrieristInnen« wahrgenommen. Demgegenüber werden FH-AbsolventInnen als »SpezialistInnen« und »PraktikerInnen« gesehen. UNI-AbsolventInnen bringen gemäß ExpertInneninterviews mehr Selbstorganisation, Eigenverantwortlichkeit, theoretisches Know-how und Führungsqualitäten, aber auch Praxisferne mit. FH-AbsolventInnen werden hingegen mehr Vorteile hinsichtlich aktuell am Arbeitsmarkt gefragter Inhalte und Spezialisierung attestiert, wodurch FH-AbsolventInnen bisweilen von den ExpertInnen »ein fehlender Blick über den Tellerrand« nachgesagt wird. Dies ist der Grund, warum UNI-AbsolventInnen gemäß ExpertInnenbefragung mehrheitlich bessere Karrierechancen in Aussicht gestellt werden. Gerhard Geismayr, HR-Leitung von Hilti hierzu: *»Ich habe gemerkt, wenn wir in Nachfolgeplanungen gehen, sprich, wir suchen Potenzial für Managementpositionen, und wir beurteilen dann Jahre später dieses Potenzial, und wir haben dann Leute aus FHs und Unis aufgenommen, dann sind es eher Leute mit einem universitären Hintergrund, die diese Schritte schaffen.«<sup>16</sup>*

15 Anmerkung: Einem Universitätsabschluss wird im Allgemeinen mehr Prestige zugesprochen als einem Fachhochschulabschluss.

16 Mag. Gerhard Geismayr, HR-Leitung, Hilti GmbH.

Als Gehaltszuwachs im Lauf von einem Jahr geben die Betriebe sowohl für FH- als auch für UNI-AbsolventInnen eine durchschnittliche Einkommenserhöhung von 4–5 % an. Da die meisten Betriebe als Ausgangsposition ein niedrigeres Einstiegsgehalt für FH-AbsolventInnen zahlen, bedeutet dies, dass die Einkommensschere zwischen FH- und UNI-AbsolventInnen im Lauf der Zeit voraussichtlich immer weiter auseinanderklaffen wird.

#### **4.4 FH-AbsolventInnen fühlen sich in ihren Karriere-möglichkeiten gegenüber UNI-AbsolventInnen häufig benachteiligt**

FH-AbsolventInnen sind sich über die unterschiedliche Einstufung vonseiten der Unternehmen bewusst. Dies erklärt unter anderem, warum UNI-AbsolventInnen rückblickend mit ihrer Studienwahl deutlich zufriedener als FH-AbsolventInnen sind (UNI: 83 %, FH: 72 %).<sup>17</sup> UNI-AbsolventInnen verbinden mit ihrem Studium häufiger gute Karriereaussichten im Ausland, Arbeitsplatzsicherheit und gute Studieninhalte als FH-AbsolventInnen ähnlicher Studiengänge. Dies lässt auf eine bessere Verwertbarkeit der Universitätsausbildung am Arbeitsmarkt schließen, da die retrospektive Bewertung der Studienwahl eine Bewertung der aktuellen Beschäftigungssituation impliziert.

Auffallend ist, dass einige der FH-AbsolventInnen heute lieber ein Universitätsstudium absolvieren würden (insgesamt 20 %). Am häufigsten geben FH-AbsolventInnen der Fächergruppe Maschinenbau/Produktionstechnik/Luftfahrt an, heute lieber an einer Universität studieren zu wollen (28 %).

Den beruflichen Aufstieg verknüpfen die ExpertInnen jedoch allgemein mit Bedingungen. Am wichtigsten ist, dass sich der/die AbsolventIn im Unternehmen durch Engagement und Einsatz bewährt. Ausschlaggebend für die berufliche Karriere sind aber auch individuelle Karriereambitionen und soziobiographische Faktoren wie Persönlichkeit: *»Die Fähigkeit zu sehen, was zu tun ist, im Endeffekt. Die Fähigkeit zu analysieren, zu priorisieren, Strategien entwickeln und ableiten zu können, andere beeinflussen zu können, also sprich, was ist zu tun und als nächster Bereich, das auch umzusetzen. Das heißt, nicht nur schlau zu reden, sondern das Ganze auch umsetzen zu können. Entscheidend ist die Persönlichkeit gegenüber dem Fachwissen. (...) Es ist leichter, Fachwissen zu lernen, als Persönlichkeit.«*<sup>18</sup>

17 Frage: Würden Sie aus heutiger Sicht wieder dasselbe Fach, ein anderes Fach oder nicht mehr studieren? Prozentanteil der RespondentInnen, die »Selbes Studienfach« angekreuzt haben, an der Grundgesamtheit.

18 Mag. Gerhard Geismayr, HR-Leitung, Hilti GmbH.

## 4.5 Geringerer Bekanntheitsgrad von FH-Studiengängen

Die Universität ist eine akademische Ausbildungsstätte mit tradiertem Ansehen, gutem Ruf und wissenschaftlich ausgebildetem Personal: »Man weiß bei den UNI-AbsolventInnen, was man kriegt«, lautet der Grundtenor unter den befragten Unternehmen. An den Universitäten lehren routinierte und alteingesessene ProfessorInnen und DozentInnen, an den Fachhochschulen LektorInnen, die ansonsten in der Privatwirtschaft tätig sind. Hinsichtlich der Fachhochschulen herrscht eine Art »Ungewissheit«. Anders als die Universitäten haben die Fachhochschulen auch einen sehr unterschiedlichen Ruf. Die FH-Studiengänge wechseln zudem immerzu: Sie werden neu entwickelt, umstrukturiert und oft wieder zurückgenommen. Ein Umstand, der bei den Unternehmen zur Unsicherheit über das Können der AbsolventInnen führt und sie häufig – wenn mehrere BewerberInnen zur Auswahl stehen – dazu bewegt, sich für die UNI-AbsolventInnen zu entscheiden.

## 5 FH- und UNI-AbsolventInnen haben unterschiedliche Bewerbungsstrategien

Es stellt sich aufgrund der unterschiedlichen Beschäftigungssituation die Frage, ob die FH- und UNI-AbsolventInnen mit unterschiedlichen Voraussetzungen und Bewerbungsstrategien den Übertritt von der Ausbildung in den Beruf vollziehen.

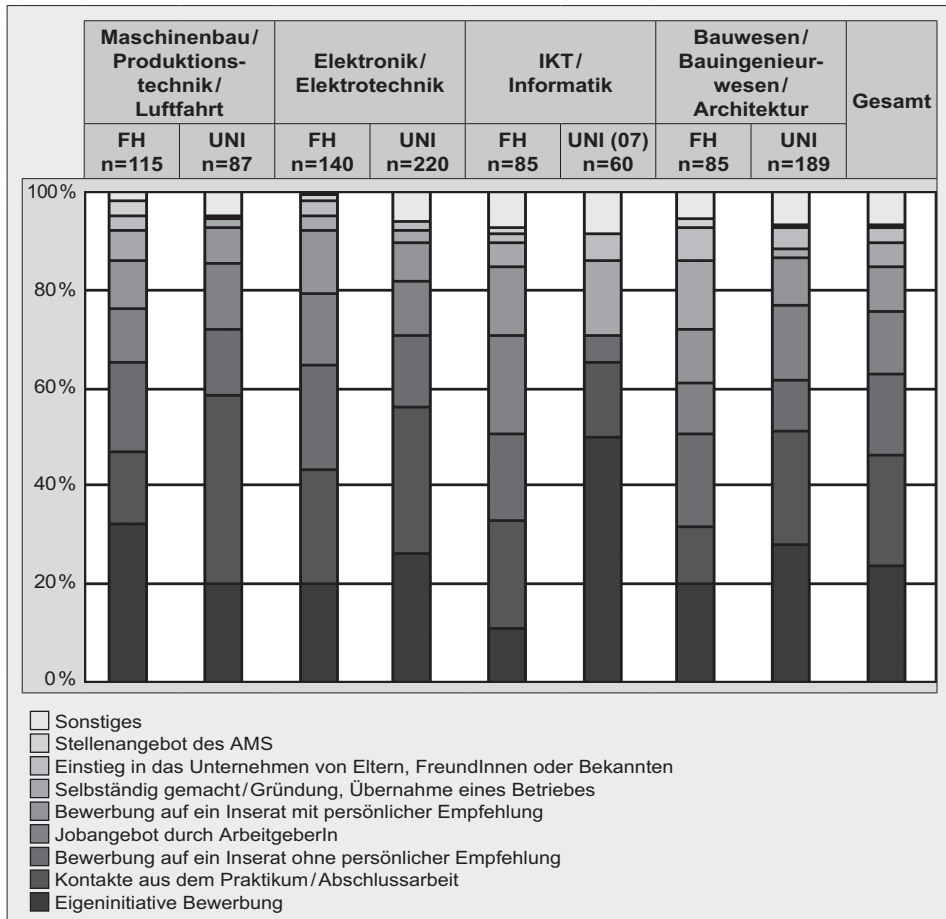
### 5.1 UNI-AbsolventInnen bewerben sich etwas häufiger eigeninitiativ

Die Art der Arbeitsuche ist bedeutsam, da sie Aufschluss über die Strategien der AbsolventInnen für die Eingliederung in den Arbeitsmarkt gibt. Abbildung 1 veranschaulicht die Ergebnisse und zeigt, dass eigeninitiative Bewerbungen insgesamt am zahlreichsten sind (insgesamt 24%). Absolvierte Praktika rangieren für die Berufseinmündung an zweiter Stelle (23%). 17% der FH- und UNI-AbsolventInnen bewerben sich »ohne persönliche Empfehlung auf ein Inserat«. Auffallend ist, dass mit 14% für FH-AbsolventInnen der Fächergruppe Bau(ingenieur)wesen/Architektur auch »Betriebsgründungen oder -übernahmen« eine relevante Strategie für die Berufseinmündung ist, während sich dies bei den anderen AbsolventInnengruppen deutlich unter der Zehn-Prozentmarke bewegt (z.B.: UNI Bauing.: 2%). Stellenangebote des AMS spielen bei den Befragten technischer Fächergruppen so gut wie keine Rolle (1%).

Werden die Bewerbungsstrategien je nach Ausbildungstyp (FH versus UNI) miteinander verglichen, zeigen sich die folgenden zwei Unterschiede:

- UNI-AbsolventInnen verhalten sich in der Bewerbungsphase insgesamt häufiger eigeninitiativ als FH-AbsolventInnen (insgesamt UNI: 27%, FH: 24%). Die Ausnahme stellen FH-AbsolventInnen der Fächergruppe Maschinenbau/Produktionstechnik/Luftfahrt dar (FH: 32%, UNI: 23%).
- UNI-AbsolventInnen gelangen häufiger durch persönliche Kontakte aus dem Praktikum zu ihrer Arbeitsstelle (UNI: 37%, FH: 20%). Allerdings ist hier anzufügen, dass viele FH-AbsolventInnen ihr Studium berufs begleitend absolvieren (31% der befragten FH-AbsolventInnen) und damit schon früher in den Arbeitsmarkt eintreten als UNI-AbsolventInnen. Durch das Fortsetzen der vor dem Studienabschluss ausgeübten beruflichen Tätigkeit durchlaufen jene FH-Studierende keine Beschäftigungssuche im klassischen Sinne. In diesen Fällen gilt nicht das Praktikum, wohl aber die berufliche Tätigkeit (Berufspraxis) neben dem FH-Studium als erfolgreiche »Strategie« (zusammen rund 50% der FH-AbsolventInnen).

**Abbildung: Bewerbungsstrategien, in % (Mehrfachnennungen)**



Quellen: abif/SORA bzw. abif (im Auftrag des BMWF bzw. des AMS Österreich/ABI)

## 5.2 Das beliebteste Medium bei der Stellensuche stellt bei den AbsolventInnengruppen das Internet dar

Hinsichtlich der Mediennutzung bei der Arbeitssuche bestehen kaum Unterschiede zwischen FH- und UNI-AbsolventInnen. Nach dem Internet kommen bei beiden AbsolventInnengruppen am zweithäufigsten Printmedien zum Einsatz. Den E-Job-Room des AMS ([www.ams.at/ejobroom](http://www.ams.at/ejobroom)) nutzen nur wenige der Befragten. Angebote persönlicher Berufsberatung oder Informationssuche auf Messen nennen ebenfalls nur sehr wenige, Frauen jedoch etwas häufiger als Männer.

**Tabelle 4: Mediennutzung, in % (Mehrfachnennungen)**

Mediennutzung	Maschinenbau/ Produktionstechnik/Luftfahrt		Elektronik/ Elektrotechnik		IKT/ Informatik		Bauwesen/ Bauingenieurwesen	
	FH n=115	UNI n=87	FH n=140	UNI n=220	FH n=85	UNI (07)* n=60	FH Bauw. n=85	UNI Bauing. n=189
Internetquellen	69	66	68	69	75	–	65	62
Printmedien	49	41	46	32	27	–	44	39
E-Job-Room des AMS	8	3	5	4	5	–	8	4
Persönliche Berufsberatung	6	1	1	2	2	–	5	1
Messen	4	6	6	5	2	–	2	2
Sonstiges	9	10	17	18	14	–	13	16

Quellen: abif/SORA bzw. abif (im Auftrag des BMWF bzw. des AMS Österreich/ABI)

\* Anmerkung: Es liegen keine Vergleichsdaten zu dieser Frage in der UNI Informatik vor (UNI-Erhebung 2007)

## 5.3 Die Beschäftigungschancen erhöhen sich durch Berufserfahrung, Praxis und Zusatzqualifikationen

Der hohe Prozentanteil an Studierenden, die während des Studiums oder nach dem Studium eine Zusatzqualifizierung erworben haben, verdeutlicht, dass sich die Studierenden technisch-naturwissenschaftlicher Fächergruppen bezüglich der Notwendigkeit der Aneignung zusätzlichen Know-hows während des Studiums bewusst sind (Anmerkung: Das Anforderungsprofil eines/einer TechnikerIn hat sich geändert (vgl. Kapitel 3)).

Dabei zeigen sich UNI-AbsolventInnen etwas »weiterbildungsaktiver« als FH-AbsolventInnen. Dies liegt möglicherweise daran, dass FH-Studiengänge im Vergleich zu Universitätsstudien spezialisierter ausgerichtet sind und damit fachübergreifende Studieninhalte – die UNI-AbsolventInnen extern erwerben müssen – oftmals als integralen Bestandteil der Curricula anbieten. Während die UNI-AbsolventInnen sich während des Studiums weiterbildungsaktiver

zeigen, zeigen sich FH-AbsolventInnen hingegen nach dem Studium weiterbildungsaktiver (während des Studiums: UNI: 60%, FH: 48%; nach dem Studium: UNI: 62%, FH: 65%).

Blickt man auf die Art der Weiterbildungen, die wahrgenommen werden, werden folgende Unterschiede zwischen den zwei Ausbildungstypen (UNI versus FH) deutlich: Während UNI-AbsolventInnen während der Studienzeit am häufigsten sprachliche Zusatzqualifikationen erwerben, sind sprachliche Kompetenzen für die FH-AbsolventInnen nur sekundär wichtig (UNI Bauing.: 34%, FH Bauwesen: 9%; UNI Elektro: 26%, FH Elektro: 11%; UNI Masch.: 33%, FH Masch.: 21%)<sup>19</sup>. Demgegenüber spielt für FH-AbsolventInnen die Weiterbildung im Bereich »Technik« eine signifikant wichtigere Rolle als für UNI-AbsolventInnen (UNI Bauing.: 7%, FH Bauwesen: 27%; UNI Elektro: 4%, FH Elektro: 13%; UNI Masch.: 3%, FH Masch.: 9%).<sup>20</sup> Der Erwerb von Zusatzqualifikationen im Bereich »EDV/Informatik« nimmt bei beiden AbsolventInnengruppen eine gleich große Bedeutung ein (UNI Bauing.: 11%, FH Bauwesen: 9%; UNI Elektro: 10%, FH Elektro: 9%; UNI Masch.: 16%, FH Masch.: 17%).<sup>21</sup> Auffallend ist, dass nach Abschluss des Studiums bei beiden AbsolventInnengruppen die Häufigkeit der Teilnahme an sprachlicher Weiterbildung abnimmt, die Weiterbildung in »Managementtraining, MitarbeiterInnenführung« sowie »Technik« jedoch an Bedeutung gewinnt.

#### **5.4 Verpflichtende Praktika spielen unter UNI-AbsolventInnen eine geringere Rolle als unter FH-AbsolventInnen**

In der Fächergruppe Maschinenbau/Produktionstechnik/Luftfahrt haben beispielsweise insgesamt 98% der FH-AbsolventInnen ein verpflichtendes Praktikum belegt, demgegenüber haben nur 48% der UNI-AbsolventInnen ein Pflichtpraktikum belegt. In den anderen Fächergruppen verhält sich diese Relation ähnlich (vgl. Tabelle 5). Die überwiegende Mehrheit der UNI-AbsolventInnen hat in freiwilligen Praktika gearbeitet.

Unabhängig von der Fächergruppe werden nahezu alle freiwilligen und verpflichtenden Praktika in den naturwissenschaftlich-technischen Branchen entgeltlich verrichtet (Ausnahme: UNI-Informatik-AbsolventInnen, vgl. Tabelle 5).

Mit Ausnahme von sieben Personen haben alle FH-AbsolventInnen, die ein Vollzeitstudium absolvierten, während ihrer Studienzeit laut Studienplan verpflichtende Praktika absolviert. Jene, die ihren Studiengang berufsbegleitend absolvierten, konnten ihre beruflichen Tätigkeiten entweder als Pflichtpraktika anrechnen lassen oder haben zusätzlich Praktika gemacht.

19 Es liegen hierzu keine Vergleichsdaten aus der UNI-Erhebung 2007 vor (betrifft: Fächergruppe IKT/Informatik).

20 Es liegen hierzu keine Vergleichsdaten aus der UNI-Erhebung 2007 vor (betrifft: Fächergruppe IKT/Informatik).

21 Es liegen hierzu keine Vergleichsdaten aus der UNI-Erhebung 2007 vor (betrifft: Fächergruppe IKT/Informatik).

Aus Praktika und Berufserfahrungen neben dem Studium ziehen nicht nur die AbsolventInnen ihre Vorteile, sondern auch die befragten Unternehmen: eine »Win-Win-Situation für beide Seiten« aus ExpertInnensicht. Da sich mit der Praxiserfahrung während des Studiums die Berufseinstiegschancen erhöhen, ist diese als wichtige Berufseinstiegsstrategie zu sehen. Dadurch können nicht nur Erfahrungen im Beruf gesammelt und soziale Kontakte geknüpft, sondern auch spezielle Kenntnisse erworben werden.

**Tabelle 5: Praktika während des Studienganges, in % (Mehrfachnennungen)**

Hochschule	Verpflichtende Praktika		Freiwillige Praktika	
	Unentgeltlich	Entgeltlich	Unentgeltlich	Entgeltlich
<b>Fächergruppe: Maschinenbau/Produktionstechnik/Luftfahrt</b>				
Universitäten (n=87)	5	43	7	66
Fachhochschulen (n=115)	3	95	8	28
<b>Fächergruppe: Elektronik/Elektrotechnik</b>				
Universitäten (n=220)	6	62	6	62
Fachhochschulen (n=140)	13	85	5	31
<b>Fächergruppe: IKT/Informatik</b>				
Universitäten (07) (n=60)	33	28	19	35
Fachhochschulen (n=85)	3	95	9	29
<b>Fächergruppe: Bauwesen/Bauingenieurwesen/Architektur</b>				
Universitäten (n=189)	2	12	3	69
Fachhochschulen (n=85)	5	90	–	57

Quellen: abif/SORA bzw. abif (im Auftrag des BMWF bzw. des AMS Österreich/ABI)

## 6 Geschlechtsspezifische Aspekte

Frauen mindern mit ihrer Studienwahl ihre Beschäftigungschancen: Frauen sind vergleichsweise nur selten in technisch-naturwissenschaftlichen Studienfächerguppen anzutreffen. Technisch-naturwissenschaftliche Berufsfelder gehören aber zu jenen Bereichen, die einen guten Berufseinstieg, ein hohes Einkommen und eine gute Karriereaussicht versprechen.

Trotz der zahlreichen bisherigen Bemühungen, Frauen für technisch-naturwissenschaftliche Berufe zu begeistern, sind Frauen in österreichischen Unternehmen in technischen Branchen noch immer stark unterrepräsentiert. In Führungspositionen in den technisch-naturwissenschaftlichen Kernbranchen sind Frauen sowieso noch kaum anzutreffen.

Ein Grund, warum Förderprogramme für Frauen nur langsam greifen und derzeit noch zu wenig wirken, sind gemäß ExpertInneneinschätzung die geschlechtertypischen gesellschaftlichen Rollen, die kontraproduktiv wirken (zum Beispiel Stereotype wie »Mädchen ergreifen keine technischen Berufe«). Technische Kompetenz ist noch immer ein Teil der männlichen Geschlechtsidentität. Vor diesem Hintergrund fällt es Mädchen schwerer, sich für Technik zu interessieren.

Ein weiterer Faktor, der Mädchen bzw. Frauen häufig davon »abhält«, eine technische Ausbildung zu absolvieren, ist die herrschende Männerdominanz in technisch-naturwissenschaftlichen Branchen. Die Angst, im Beruf als »Exotin« wahrgenommen zu werden, wirkt abschreckend. Aber auch bestehende negative Klischees über die Art der Tätigkeit in diesen Bereichen (zum Beispiel »die Arbeit in der Technik ist oft schmutzig« usw.) können einen negativen Einfluss auf die Ausbildungswahl (auch die der Männer) haben.

Herrschender Informationsmangel über technisch-naturwissenschaftliche Studienrichtungen bzw. über bestehende Ausbildungsangebote in dieser Fachrichtung ist gemäß ExpertInnenbefragung ein weiterer Grund für den geringen Frauenanteil in technischen Berufen. Überdies fehlt es an weiblichen Rollenvorbildern, die als positives Beispiel fungieren.

## **7 Anregungen zur Steigerung der AbsolventInnenzahlen in technisch-naturwissenschaftlichen Fächern**

Zwar sind die HochschulabsolventInnenzahlen in den interessierenden technischen Fächern in den letzten Jahren (2002/03–2006/07) insgesamt gestiegen, einen klaren Zustrom erhielten aber nur wenige Fächer, wie zum Beispiel die Informatik. In den klassischen industrieorientierten Ingenieursdisziplinen gingen die AbsolventInnenzahlen an den Fachhochschulen und Universitäten sogar zurück. Im Folgenden werden Maßnahmen vorgestellt, die zur Gewinnung von TechnikerInnen dienen:

### **Maßnahmen allgemein**

- Der naturwissenschaftlich-technische Schulunterricht sollte lebendiger und attraktiver gestaltet werden (z.B. mehr Schnuppertage in technischen Betrieben). LehrerInnen sollten individuelle Begabungen erkennen können und ihre Aufgabe auch mehr in der Interessensweckung als in der reinen Wissensweitergabe sehen. Dementsprechend sollten sie auch gut über Bildungsangebote – auch im technisch-naturwissenschaftlichen Bereich – informiert sein, um ihre SchülerInnen bei der Entscheidung für eine Ausbildung unterstützen zu können.
- Eine effiziente Reduktion des TechnikerInnenmangels setzt einen höheren Informationsstand der Öffentlichkeit über die langfristig guten Beschäftigungs- und Karrierechancen



von AbsolventInnen technisch-naturwissenschaftlicher Ausbildungen voraus. Öffentliche Diskussionen, die aufzeigen, wie chancenreich technische Berufe sind und wie friktionsarm der Berufseinstieg von technischen AbsolventInnen vergleichsweise erfolgt, haben Auswirkungen auf die Studienwahl. Die vorliegenden Studien haben gezeigt, dass sich FH-AbsolventInnen bei ihrer Studienwahl durch Informationen von der Hochschule, von Berufsorientierungsangeboten via Internet (am häufigsten werden Angebote der Berufsorientierung dabei von Informations- und KommunikationstechnologInnen genutzt), aber auch von Infos via Schule und LehrerInnen beeinflussen lassen. Eine verstärkte Informationsarbeit des AMS und anderer relevanter Akteure würde mithin die Ausbildungswahl junger Menschen stärker in Richtung nachgefragter Bereiche »lenken«.

- Verbesserung bereits bestehender Information: Ein zentraler Punkt ist die Verbesserung der Information, die von mehreren Säulen getragen werden und verschiedenste Inhalte betreffen muss. Das Image von Technik im Allgemeinen muss verbessert und der Standort Österreich als Industriestandort mit erstklassigen ArbeitgeberInnen aufgezeigt werden. Außerdem sollen technische Berufsbilder stärker erklärt und besser vorgestellt werden.
- Von großer Bedeutung für das erfolgreiche Gewinnen von jungen Menschen für eine technisch-naturwissenschaftliche Ausbildungswahl ist, den ExpertInnen zufolge, die enge Zusammenarbeit zwischen Industrie, Politik, relevanten Stakeholdern und Bildungseinrichtungen. Ein Instrument der Zusammenarbeit wäre beispielsweise die Gewährung zusätzlicher finanzieller Mittel für flächendeckende Studienwahlberatungen in Schulen und Hochschulen (Lenkung der Studienwahl).

### Maßnahmen für Frauen

- Der Frauenanteil in technisch-naturwissenschaftlichen Branchen wird nur dann steigen, wenn noch stärker als bisher Informations- und Aufklärungsarbeit sowie gendersensible »Werbung« für technisch-naturwissenschaftliche Ausbildungen geleistet werden, am besten schon im Kindergartenalter. Denn es gilt: Je mehr positive weibliche Rollenbilder es gibt und je früher Informationsarbeit geleistet wird, desto mehr Mädchen und Frauen werden sich auch für eine technisch-naturwissenschaftliche Ausbildung – sei es eine höhere Schule, eine Lehre oder ein Studium an einer Hochschule – entscheiden.
- In diesem Zusammenhang sind schließlich auch mehr und qualitativ hochwertigere Kinderbetreuungseinrichtungen in Österreich zu fordern. Unzureichende Kinderbetreuungseinrichtungen drängen Frauen zumeist (länger) in die Karenz und haben daher schwierigere Karrierebedingungen zur Folge.
- Außerdem besteht Bedarf, Führungskräfte in »typisch männlichen Betrieben« in »Gender Mainstreaming« zu schulen, um verbreiteten Sexismen entgegenzuwirken. Manche männliche Führungskräfte stehen, gemäß ExpertInnenmeinung, nach wie vor aufgrund von Vorurteilen einem Aufstieg von Frauen im Unternehmen per se im Weg. Ein allgemein gesellschaftliches Umdenken ist gefragt.

## 8 Resümee

Die Ergebnisse der AbsolventInnen- und ExpertInnenbefragung weisen darauf hin, dass die UNI-AbsolventInnen technisch-naturwissenschaftlicher Studienrichtungen am österreichischen Arbeitsmarkt etwas besser gestellt sind als die FH-AbsolventInnen.

Insgesamt kann jedoch davon ausgegangen werden, dass der Einfluss der Art der Hochschule (UNI und FH) auf die Karriere- und Aufstiegschancen sukzessive geringer wird, da fast alle ExpertInnen angeben, dass beim Berufseintritt zumeist die Stellen für beide Hochschulformen ausgeschrieben werden und schließlich das Profil des Kandidaten bzw. der Kandidatin entscheidet.

Mit Einführung des einheitlichen Titels (Anmerkung: Mag. ohne Zusatz »FH«) werden zunehmend auch auf Prestige achtende Tätigkeitsbereiche wie der Consultingbereich FH-AbsolventInnen rekrutieren. Außerdem sind für die berufliche Karriere soziobiographische Faktoren (»Persönlichkeit« und »Auftreten«) und individuelle Karriereambitionen ausschlaggebend. Dadurch lassen sich viele »Schwächen« der jeweiligen Hochschule wieder wettmachen.

Schließlich gilt es hinsichtlich Gehalt darüber hinaus anzumerken: Aufgrund der unterschiedlich langen Ausbildungszeit sind die AbsolventInnen der Universitäten bei ihrem Berufseinstieg im Durchschnitt zwei Jahre älter als die KollegInnen der Fachhochschule. Während dieser zwei Jahre haben FH-AbsolventInnen der Fachhochschule bereits einiges verdient. Bis eine/ein UNI-AbsolventIn diese Summe wieder »eingespielt« hat, vergehen geschätzte zehn Jahre.

## ***Thomas Kreiml/Doris Muralter***

### **Blitzstart oder Warteschleife?**

#### **Die ersten Berufsjahre von HistorikerInnen, PublizistInnen, PsychologInnen und TranslationswissenschaftlerInnen**

## **1 Einleitung**

Je höher der Bildungsabschluss, desto besser die Berufs- und Karriereaussichten. Diese Annahme eines grundsätzlich leistungsbezogenen Zusammenhanges zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem prägt unterschiedliche Bildungskonzeptionen maßgeblich. Einerseits steht sie prinzipiell hinter Konzepten, die sich am Leitsatz der Chancengleichheit und damit einer »Bildung für alle«, also einem möglichst breiten und barrierefreien Bildungszugang orientieren. Andererseits steht sie insbesondere auch hinter solchen Ansätzen zur Bildung, die stärker das individuelle Leistungsprinzip und die Selektionsfunktion von Bildung in den Mittelpunkt stellen. Lange Zeit galt daher vor allem der Abschluss eines Hochschulstudiums nicht nur als Jobgarantie, sondern auch als beste Voraussetzung im Hinblick auf die berufliche Karriere.

Der angenommene bildungsökonomische Zusammenhang ist einer der wichtigsten Ankerpunkte für die zunehmend in Diskussion geratene Situation von UniversitätsabsolventInnen am Arbeitsmarkt. Denn diese haben zwar nach wie vor insgesamt gute Beschäftigungsaussichten – besonders im Vergleich zu Personen mit niedrigeren Bildungsabschlüssen –, sehen sich jedoch ebenfalls mit Problemen beim Berufseinstieg konfrontiert. Dabei sind die AbsolventInnen einiger Studienrichtungen mehr betroffen – wie zum Beispiel jene der Sozial- und Geisteswissenschaften –, andere weniger.

Dass am Übergang vom Studium in den Beruf Problemlagen auftreten, mag zunächst noch kein Grund sein, sich speziell mit dem Phänomen und seinen Hintergründen zu befassen, zumal andere Gruppen noch stärker mit Schwierigkeiten am Arbeitsmarkt konfrontiert sind. Wesentlich in der Diskussion um die aktuelle Situation von AkademikerInnen am Arbeitsmarkt sind Verweise auf eine Neuartigkeit der Problemstellungen beim Berufseinstieg. Konkret ist häufig die Rede davon, dass gerade junge AkademikerInnen zunehmend bzw. vermehrt und darüber hinaus auch spezifisch neuen Schwierigkeiten beim Berufseinstieg gegenüberstehen, die vorher noch nicht in diesem Ausmaß oder zumindest nicht in dieser Weise zu beobachten waren. Studien, die sich mit dem Thema beschäftigen, können allerdings davon ausgehen, dass der Berufseinstieg von UniversitätsabsolventInnen bzw. die Beziehungen zwischen Studium und Beruf »(...) im deutschsprachigen Raum seit Jahrzehnten zu den wichtigsten [Themen] in

der öffentlichen Diskussion über Hochschulfragen«<sup>1</sup> gehören. Die sicherlich interessante Frage, inwieweit hier Veränderungen stattgefunden haben, inwieweit also AbsolventInnen heute mehr und/oder von anderen Problemlagen betroffen sind, wäre Gegenstand vergleichender Studien, die die Entwicklungen mit der nötigen methodischen Präzision in den Blick nehmen.

Im Folgenden wird demgegenüber die aktuelle Brisanz des Themas aufgegriffen, die sich anhand der Diskussionen um die Universitätsreformen sowie auch anhand der medialen Beschäftigung mit der Situation von UniversitätsabsolventInnen am Arbeitsmarkt ablesen lässt. Maßgeblich dafür dürfte dreierlei sein:

- Erstens und am bedeutendsten die gestiegenen Arbeitslosenquoten von AkademikerInnen, auch wenn diese noch immer unter jenen anderer Bildungsabschlüsse liegen.
- Zweitens das dadurch grundlegend verunsicherte Verständnis, dass sich Bildungsinvestitionen bzw. Bildungsleistungen in ökonomischem Erfolg niederschlagen. Dadurch wird zusätzlich das diesem Verständnis zugrunde liegende Leistungsprinzip, das entscheidend die Gestaltung des Bildungssystems, aber auch die Strukturen des Beschäftigungssystems beeinflusst, in Frage gestellt.<sup>2</sup>
- Drittens der Umstand, dass dies gerade in einer Gesellschaft der Fall ist, die seit geraumer Zeit als »Wissensgesellschaft« tituiert wird, und in der Wissen und Bildung zu den wichtigsten Ressourcen hochstilisiert werden.

## 2 Anstieg der Arbeitslosigkeit unter UniversitätsabsolventInnen

Am deutlichsten äußert sich die Arbeitsmarktlage einer AbsolventInnengruppe im erstgenannten Aspekt, nämlich der Konfrontation mit dem Risiko der Arbeitslosigkeit, das sich in der Entwicklung der Arbeitslosenrate widerspiegelt. Die Beobachtung der Situation von AbsolventInnengruppen am Arbeitsmarkt ist eine wesentliche Aufgabe des AMS Österreich, das sich in einer Studienreihe auch mit den Berufseinstiegsbedingungen und Beschäftigungsaussichten von UniversitätsabsolventInnen beschäftigt.<sup>3</sup>

---

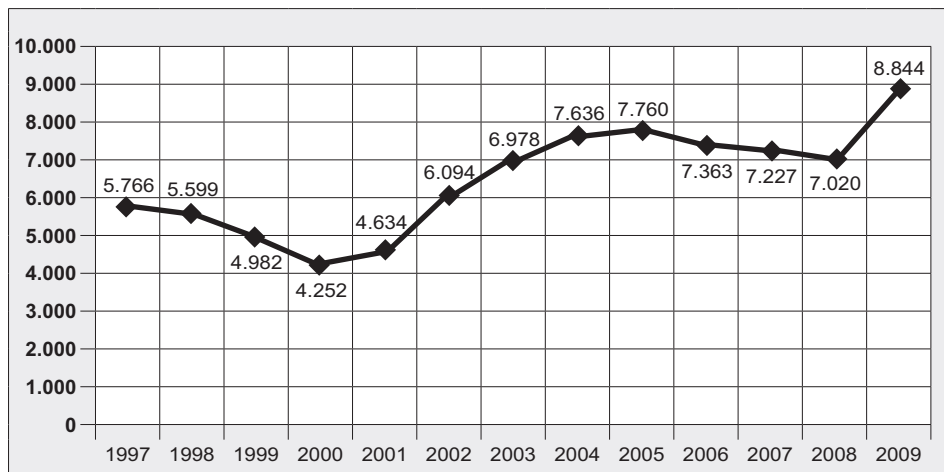
1 Ulrich Teichler 2007, Seite 10.

2 Zur Frage der Rentabilität von Bildung siehe Peter M. Steiner/Julia Schuster/Stefan Vogtenhuber 2007. Zwar sind in Österreich »(...) die Bildungserträge seit den 1970er Jahren bis etwa Mitte der 1990er Jahre gesunken« (ebenda, Seite 1), generell gilt der Leitsatz »Bildung zahlt sich aus« aber nach wie vor: »Das geringere Arbeitslosigkeits-Risiko von besser Gebildeten sowie ihre generell höhere Partizipation am Arbeitsmarkt über das ganze Jahr hinweg schlägt sich auf deutlich höhere Bildungserträge – bezogen auf das Jahreseinkommen – nieder.« (ebenda, Seite 72).

3 Mit der Durchführung der Untersuchungen wurden die Sozialforschungsinstitute abif – analyse, beratung und interdisziplinäre forschung und SORA (Institute for Social Research and Analysis) beauftragt. Vgl. Mosberger et al. 2007 und 2008. Die vollständigen Projektberichte sind auf [www.ams-forschungsnetzwerk.at](http://www.ams-forschungsnetzwerk.at) in der dortigen E-Library online verfügbar.

Bei der Frage nach dem Betroffenheitsrisiko von Arbeitslosigkeit zeigt sich für die UniversitätsabsolventInnen insgesamt, dass diese zwar nicht zu den primären Problemgruppen am Arbeitsmarkt gehören, in den letzten Jahren aber ein gegenläufiger Trend zur ihrer bisher guten Beschäftigungssituation beobachtbar ist (Grafik 1). Nachdem die Arbeitslosenrate von Personen mit Hochschulabschluss Ende der 1990er im Fallen begriffen war, ist sie nach dem Jahr 2000 stark angestiegen und stagniert seit 2004 auf hohem Niveau. Aktuell (Jahr 2009) ist die Arbeitslosigkeit von AkademikerInnen aufgrund der auch in Österreich manifest gewordenen globalen Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise sogar wieder im Steigen begriffen. Diese Zahlen verdeutlichen, dass auch die höchsten Bildungsabschlüsse vielfach keine Jobgarantie mehr bieten – und dies trotz der hohen Investitionen, die für einen tertiären Bildungsabschluss aufgewendet werden müssen.

**Grafik 1: Entwicklung der Zahl der Arbeitslosen mit höchster abgeschlossener Ausbildung »Universität, Hochschule«**



Quelle: AMS, eigene Darstellung (Die Daten für das Jahr 2009 gelten bis Ende Oktober)

Wenn auch studienspezifische Arbeitslosenzahlen nach einzelnen Studienrichtungen vorsichtig interpretiert werden müssen, so kann davon ausgegangen werden, dass die Berufseinstiegsmöglichkeiten je nach Studienrichtung unterschiedlich verteilt sind. Unter den verschiedenen Fachrichtungen haben nicht zuletzt die Sozial- und GeisteswissenschaftlerInnen besonders mit Schwierigkeiten beim Übertritt ins Berufsleben zu kämpfen.<sup>4</sup> Hier machen sich die wachsende Zahl an Beschäftigung suchenden AkademikerInnen auf der einen und der eingeschränkte

4 Hier exemplarisch anhand der ausgewählten Studienrichtungen »Publizistik und Kommunikationswissenschaft«, »Psychologie«, »Geschichte« und »Translationswissenschaften« dargestellt. Einer universitären Einteilung folgend fallen zwar nicht alle dieser Studienrichtungen in den genannten Bereich der Sozial- und Geisteswissenschaften (wie zum Beispiel die Psychologie als an der naturwissenschaftlichen Fakultät angesiedelt), werden aber aus der Perspektive des Beschäftigungssystems häufig in diesen Kontext gesetzt und finden daher auch untereinander ähnliche Problemlagen vor.

Zugang zum öffentlichen Bereich als traditionellem Hauptarbeitgeber auf der anderen Seite besonders bemerkbar. Während die Erwerbstätigkeit in hochqualifizierten bzw. wissensbasierten oder -intensiven Jobs zwischen 1991 und 2001 stark angestiegen ist, ist seither damit zu rechnen, dass sich das »(...) weitere Wachstum wissensintensiver Jobs [...] im öffentlichen Sektor aus budgetären Gründen weitgehend verlangsamten wird. Die Absolventen höherer Bildung werden dabei zu unterstützen sein, sich zunehmend in privaten Dienstleistungen zusätzlich Beschäftigungsfelder zu erschließen.«<sup>5</sup>

Im Vergleich zu anderen AbsolventInnen sind Geistes- und SozialwissenschaftlerInnen dabei in höherem Maße gezwungen, sich in Richtung nicht-traditioneller Beschäftigungsbereiche, also vor allem in Richtung der Privatwirtschaft, neu zu orientieren. Hinsichtlich ihrer zu beobachtenden Übertrittsschwierigkeiten wird häufig ein Mangel an so genannter »Employability« seitens der AbsolventInnen festgestellt und eine Reihe an qualifikatorischen Passungserfordernissen an die universitäre Ausbildung herangetragen. Obwohl den UniversitätsabsolventInnen vielfach eine breite und solide Basisausbildung und damit eine grundsätzlich breite Einsetzbarkeit zugeschrieben werden, werden insbesondere mangelnde Praxiserfahrungen und Spezialisierungen sowie unpassende Erwartungen an den Beruf als Stolpersteine gesehen.

Daraus wird ersichtlich, dass der Übertritt von der Ausbildung in den Beruf nicht nur durch die mögliche Betroffenheit von Arbeitslosigkeit, sondern auch durch eine Reihe weiterer Aspekte gekennzeichnet ist, die für die Situation der AbsolventInnen bestimmend sind. Zur Darstellung der aktuellen Situation von AbsolventInnen der untersuchten Studienrichtungen »Geschichte«, »Psychologie«, »Publizistik und Kommunikationswissenschaft« sowie »Translationswissenschaften«, die in der Berufseinstiegsphase mit spezifischen Problemstellungen konfrontiert sind, werden hier ausgewählte Studienergebnisse zu Berufseinstiegsverlauf und Einstiegsstrategien, den Schwierigkeiten beim Berufseinstieg, zu Beschäftigungssituation (Erwerbsstatus) und Einkommen sowie zu den Beschäftigungsfeldern und Tätigkeitsbereichen der AbsolventInnen herausgegriffen. Um die Spezifik des Berufseinstieges dieser AbsolventInnengruppe zu unterstreichen, werden die Ergebnisse zudem vereinzelt einem Vergleich mit anderen untersuchten, nicht-geistes- oder nicht-sozialwissenschaftlichen Studienrichtungen unterzogen.<sup>6</sup>

---

5 Arthur Schneeberger 2005, Seite 9.

6 Für eine vergleichende Übersicht wesentlicher hier beschriebener Merkmale des Berufseinstieges siehe die Tabellendarstellung im Anhang.

### 3 Untersuchungsdesign und Stichprobe

Im Rahmen der Untersuchungsreihe liegen bisher die Ergebnisse zweier Teiluntersuchungen vor. Der erste Teil umfasste die Erhebung und Analyse zu den sechs Studienrichtungen »Architektur«, »Betriebswirtschaft«, »Biologie«, »Informatik«, »Psychologie« und Publizistik und Kommunikationswissenschaft« im Zeitraum von November 2005 bis November 2006. In einem zweiten Teil wurden von Jänner 2007 bis Jänner 2008 die fünf Studienrichtungen »Geschichte«, »Medizin«, »Rechtswissenschaft«, »Translationswissenschaften (Übersetzen/Dolmetsch)« und »Veterinärmedizin« untersucht. Greift man nur die hier interessierenden AbsolventInnen der Studienrichtungen »Geschichte«, »Psychologie«, »Publizistik und Kommunikationswissenschaft« und »Translationswissenschaften« heraus, so stellten diese im Studienjahr 2004/05 mit insgesamt 2.012 AbsolventInnen rund 10 % aller UniversitätsabsolventInnen (vgl. Tabelle 1).

Methodisch stützen sich die vorliegenden Ergebnisse zum einen auf eine telefonisch durchgeführte quantitative Befragung von AbsolventInnen der verschiedenen Studienrichtungen, deren akademischer Abschluss mindestens zwei und höchstens fünf Jahre zurückliegt. Bei der Auswahl der befragten AbsolventInnen wurde auf eine der Grundgesamtheit innerhalb der Studienrichtungen entsprechende Verteilung nach Männern und Frauen geachtet. Die gewünschte repräsentative Verteilung nach Studienorten konnte allerdings nicht gewährleistet werden, da nicht alle angefragten Universitäten zur Kooperation gewonnen werden konnten.

**Tabelle 1: Anzahl der (befragten) AbsolventInnen der ausgewählten Studienrichtungen**

Studienrichtung	Befragte AbsolventInnen	AbsolventInnen gesamt
Geschichte	92	355
Psychologie	62	724
Publizistik und Kommunikationswissenschaft	81	798
Translationswissenschaften	48	135
Summe	283	2.012

Quelle: abif/SORA (im Auftrag des AMS Österreich/ABI)

Zum anderen wurden mittels qualitativer Leitfadeninterviews ExpertInnen zur Berufseinstiegs-situation der jeweiligen AbsolventInnen und zu den Beschäftigungsaussichten in den mit den Studienrichtungen assoziierten Berufsfeldern befragt. Zu den ExpertInnen zählen VertreterInnen der Interessenvertretungen, von fachspezifischen Berufsverbänden und Berufsvertretungen, der Zentren für Berufsplanung an den verschiedenen Universitäten, der Studienkommissionen sowie Personalverantwortliche von ausgewählten Unternehmen.

## 4 Von der Universität ins Berufsleben – Übergangsszenarien, Beschäftigungssituation und Tätigkeitsbereiche

### 4.1 Berufseinstiegsverlauf

Im Allgemeinen stellt der Übergang von der universitären Ausbildung in den Beruf keinen sprunghaften Übertritt vom Bildungssystem ins Berufsleben dar. Das heißt, es ist in der Regel nicht davon auszugehen, dass UniversitätsabsolventInnen – und insbesondere gilt dies für die untersuchte AbsolventInnengruppe – sich zunächst ausschließlich dem Abschluss des Studiums widmen und danach in eine Phase der Jobsuche eintreten, mit je nach Erfolg früher oder später anschließender beruflicher Tätigkeit. Demgegenüber ist ein fließender Übergang in das Beschäftigungssystem sehr verbreitet. Gemeint ist damit ein Berufseinstiegsverlauf, der häufig bereits mit der beruflichen Tätigkeit während des Studiums in Form eines Nebenjobs beginnt, wenngleich die jeweilige Tätigkeit dabei aber meist, gemessen an den Ausbildungsinhalten, keine facheinschlägige darstellt.<sup>7</sup> Typisch ist die Ausübung dieser Jobs während des Studiums in Form atypischer Beschäftigung. Ein großer Teil der AbsolventInnen war vor dem Studienabschluss üblicherweise entweder geringfügig beschäftigt oder arbeitete als Freier/Freie DienstnehmerIn oder auf Werkvertragsbasis. Diese Erwerbsformen kommen vor allem den Bedürfnissen von jüngeren Studierenden zumeist entgegen, da der jeweilige Job für sie häufig nur eine Übergangslösung darstellt.<sup>8</sup>

Die berufliche Tätigkeit in Form eines Nebenjobs erhöht die Chancen auf einen raschen Berufseinstieg. Dies gilt vor allem dann, wenn es sich um eine studiennahe Beschäftigung handelt, da nach dem Abschluss in der Regel eine berufliche Orientierung in Richtung des fachlichen Interesses erfolgt. Gerade unter AbsolventInnen der Studienrichtungen »Geschichte«, »Psychologie«, »Publizistik und Kommunikationswissenschaft« sowie »Translationswissenschaften« sind aber vorhergehende studiennahe Nebenjobs weniger verbreitet, weshalb ein direkter Einstieg in die berufliche Tätigkeit gleich nach Abschluss des Studiums insgesamt eher die Ausnahme darstellt. Als maßgebend wird dabei der Einstieg in ein vollzeitliches Normalarbeitsverhältnis in einem facheinschlägigen Tätigkeitsbereich angenommen. Die Jobsuche dauert hier zwischen drei Monaten und einem Jahr, manchmal auch länger.

### 4.2 Einstiegsstrategien

Da sich mit nebenberuflicher Tätigkeit während des Studiums die Berufseinstiegschancen grundsätzlich erhöhen, ist diese auch als wichtige Einstiegsstrategie zu sehen. Dadurch können

---

7 Vgl. Kapitel 4.3.

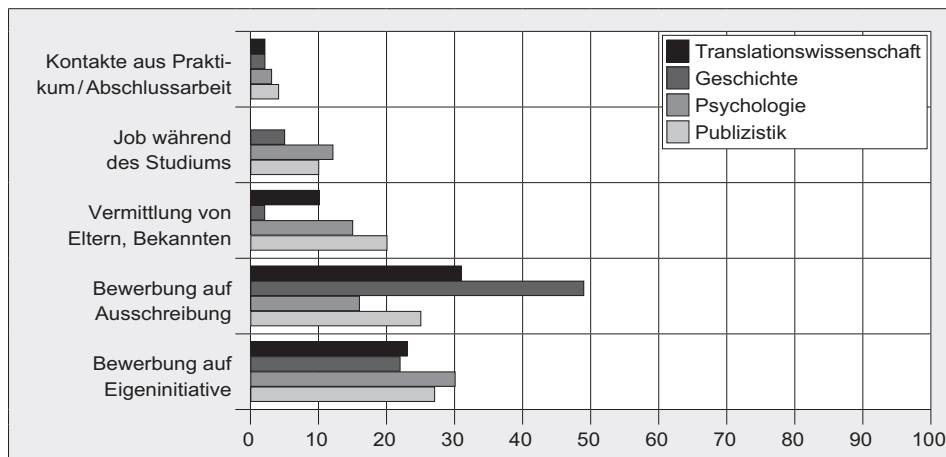
8 Vgl. Isabella Kaupa et al. 2008, Seite 145ff.



nicht nur Erfahrungen im Berufsfeld gesammelt werden, sondern es entstehen auch wichtige Kontakte, auf die später zurückgegriffen werden kann. Für die befragten AbsolventInnen der Psychologie waren hier die verpflichtenden Praktika von größter Bedeutung, aber auch fast alle befragten AbsolventInnen der Publizistik- und Kommunikationswissenschaft (95 %) waren während des Studiums und in der Ferienzeit bereits berufstätig. Arbeiten während des Studiums zählte auch für die Mehrheit der befragten Geschichte-AbsolventInnen und AbsolventInnen der Translationswissenschaften zum Alltag. Auffällig ist hier allerdings, dass AbsolventInnen der Translationswissenschaften dem »Job während des Studiums« keine Bedeutung als Berufseinstiegsstrategie zuschreiben. Für sie spielt in erster Linie die Bewerbung auf eine Ausschreibung eine Rolle (vgl. Grafik 2).

Die Bewerbung auf eine Ausschreibung und die Bewerbung auf Eigeninitiative stellen auch insgesamt betrachtet die vielversprechendsten Strategien für den Einstieg in die berufliche Tätigkeit im Fachbereich dar. 30 % der TranslationswissenschaftlerInnen und 50 % der HistorikerInnen haben auf diese Weise eine Stelle gefunden. Die Bewerbung auf Eigeninitiative ist mit 30 % Erfolgsquote bei den PsychologInnen am wichtigsten. Im Vergleich zu anderen Einstiegsstrategien zeigt sich im Gesamtbild, dass formale Wege der Jobsuche (Bewerbungen, Ausschreibungen) eine stärkere Rolle beim Berufseinstieg spielen als informelle wie beispielsweise eine Vermittlung durch Bekannte oder Kontakte aus früherer beruflicher Tätigkeit.

**Grafik 2: Erfolgreiche Strategien der Jobsuche, in %**



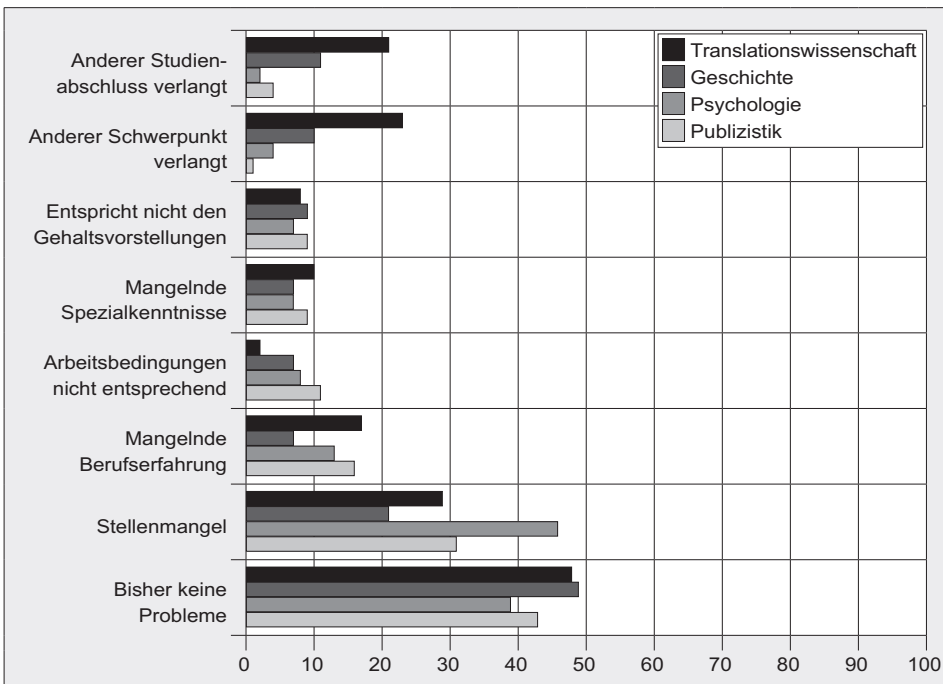
Quelle: abif/SORA (im Auftrag des AMS Österreich/ABI)

### 4.3 Schwierigkeiten beim Berufseinstieg

Zunächst sind die Hinweise auf erfolgreiche Berufseinstiegsstrategien ein Zeichen dafür, dass ein Teil der befragten AbsolventInnen kaum oder wenig mit Schwierigkeiten beim Wechsel

ins Berufsleben konfrontiert war. Dies trifft auf knapp die Hälfte der Befragten der Geschichte und der Translationswissenschaften zu und noch auf rund 40% der befragten PsychologInnen (vgl. Grafik 3). Diese Ergebnisse sind zwar auf den ersten Blick erfreulich, müssen aber in zweierlei Hinsicht relativiert werden. Erstens zeigt ein Vergleich mit anderen Studienrichtungen ein spezifisches Problemniveau im Bereich der hier in Frage stehenden Studienrichtungen. So liegen die Anteile der AbsolventInnen, die bisher keine Einstiegsprobleme gehabt haben, bei Studienrichtungen wie Betriebswirtschaft (56%), Informatik (62%) oder Rechtswissenschaften (71%) bei teilweise weit über der Hälfte der Befragten. Zweitens ist gerade auf die andere Hälfte der HistorikerInnen, PublizistInnen, PsychologInnen und TranslationswissenschaftlerInnen zu achten. Das heißt: Immerhin die Hälfte der AbsolventInnen, teilweise sogar mehr, hat mit Schwierigkeiten beim Berufseinstieg zu kämpfen. Da der Beruf strukturell als Koppelung der Bereiche »Bildung« und »Wirtschaft« bzw. »Erwerbstätigkeit« gesehen werden kann, in denen je eigene Logiken von Anforderungen und Bedarfsdeckung herrschen,<sup>9</sup> ist das Auftreten von Schnittstellenproblemen grundsätzlich nicht ungewöhnlich. Das Ausmaß, in dem die Befragten auf Problemlagen hinweisen, gibt hier allerdings zu denken.

**Grafik 3: Schwierigkeiten beim Berufseinstieg, in %**



Quelle: abif/SORA (im Auftrag des AMS Österreich/ABI)

<sup>9</sup> Vgl. dazu Thomas Kurtz 2002.

Das größte Problem besteht aus Sicht der befragten AbsolventInnen im Mangel an offenen Stellen am Arbeitsmarkt, die im Bereich des abgeschlossenen Studiums liegen. Dies weist zum einen auf strukturelle Probleme am Arbeitsmarkt hin, die sowohl in der veränderten Situation im öffentlichen Dienst als auch in einer mangelnden Wahrnehmung der AbsolventInnen seitens der Privatwirtschaft begründet sind. Zwar sind UniversitätsabsolventInnen sozial- und geisteswissenschaftlicher Studienrichtungen seit Jahren verstärkt angehalten, ihre berufliche Zukunft im privaten Sektor zu suchen, werden dort aber nur bedingt nachgefragt. Dabei spielt nicht nur das »Matching« in dem Sinne eine Rolle, dass die AbsolventInnen die Anforderungen der Unternehmen, so zum Beispiel im Bereich »Praktische Erfahrungen«, nicht erfüllen. Auch die Unternehmen tun sich mit der Integration anderer als der bisher üblichen Qualifikationen und Abschlüsse relativ schwer, da oft kaum Wissen über die häufig breitgestreuten Fähigkeiten der AbsolventInnen besteht. So ist zum Beispiel das Berufsbild »DolmetscherIn« bzw. »ÜbersetzerIn« laut befragter Expertin insgesamt kaum bekannt, weshalb vielfach auch der Professionalität der Dienstleistung zu wenig Beachtung geschenkt wird.

Zum anderen ist der Stellenmangel auch auf ein Überangebot von AbsolventInnen in bestimmten Berufs- bzw. Fachbereichen zurückzuführen. So stellt vor allem für PsychologInnen der bestehende bzw. beobachtete Stellenmangel ein massives Problem dar (46%). Einer der Hintergründe dafür dürfte hier u.a. in der nach wie vor bestehenden und fachlich eher konservativ ausgerichteten Orientierung vieler Studierender bzw. AbsolventInnen auf klassische Kernbereiche der Psychologie liegen. Dadurch werden schon durch die Spezialisierungen im Studium Stellen, die zum Beispiel außerhalb des Bereiches der Klinischen Psychologie liegen, später kaum oder gar nicht wahrgenommen, obwohl das Studium der Psychologie an sich ein sehr weites Betätigungsfeld eröffnen würde. Gerade in dieser Hinsicht können sich Maßnahmen der Berufsorientierung bereits vor der Studienwahl sowie vor allem auch in integrierter Form während des Studiums als sinnvolle Strategien erweisen.

Ein wesentliches Problemfeld betrifft den Bereich des »Matchings«, wobei zwei Komponenten im Vordergrund stehen. Fachlich gesehen liegen die Schwierigkeiten in einem Mangel an Spezialkenntnissen. Dazu zählen für die AbsolventInnen aller hier in Frage stehenden Studienrichtungen beispielsweise mangelnde EDV- oder Technikenkenntnisse sowie – mit Ausnahme der TranslationswissenschaftlerInnen – mangelnde Fremdsprachenkenntnisse. Bei PublizistInnen trifft dies insbesondere auch auf mangelndes Spezialwissen in bestimmten journalistischen Bereichen (beispielsweise Sport, Kultur, Wirtschaft) zu. HistorikerInnen beklagen wiederum Probleme aufgrund von Defiziten im Bereich wirtschaftlicher und juristischer Kenntnisse, die eine vorteilhafte Verknüpfung mit ihrem sonstigen Fachwissen darstellen würden.

Auf einer allgemeinen Ebene bestehen Schwierigkeiten im Bereich der Berufserfahrung bzw. der praktischen Fähigkeiten der AbsolventInnen. Damit ist das zum Teil mangelhafte Wissen über das Berufsumfeld und die Berufsbedingungen gemeint, das Wissen um potenzielle Auftraggeber, über rechtliche Rahmenbedingungen der Berufsausübung oder die konkrete Auftragsabwicklung. Selbst wenn bereits Praktika absolviert oder einschlägige Tätigkeiten parallel zum Studium ausgeübt wurden, sind die Kenntnisse hier oft mangelhaft oder werden

nicht entsprechend in die Praxis umgesetzt. Die AbsolventInnen haben zum Beispiel »(...) wenig Vorstellung darüber, wie man sich selbst präsentiert und Aufträge akquiriert [sowie auch] wenig Kenntnis der Branche und der potenziellen Auftraggeber.«<sup>10</sup> Praxisbezogenes Wissen, u.a. über Preiskalkulation (zumindest in rudimentärer Form), Zeitmanagement und Recherchemethoden, wird im Berufsalltag häufig als selbstverständlich vorausgesetzt und ist für Arbeit- bzw. Auftraggeber ein entscheidendes Kriterium bei der Auswahl von BewerberInnen.

Nicht zuletzt sehen sich die AbsolventInnen einer verstärkten Konkurrenz am Arbeitsmarkt ausgesetzt, die die Einstiegsschwierigkeiten zusätzlich verschärft. Insbesondere AbsolventInnen der Translationswissenschaft stehen dem Problem der starken Konkurrenz zu AbsolventInnen anderer Studienrichtungen gegenüber, falls diese über entsprechende Fremdsprachenkenntnisse verfügen. Ausschreibungen sind nur in den seltensten Fällen auf AbsolventInnen der Translationswissenschaft eingeschränkt, vielmehr ist das Anforderungsprofil meist viel offener formuliert. Die Situation, dass es sich bei »DolmetscherIn« bzw. »ÜbersetzerIn« um ein freies Berufsfeld handelt, für dessen Ausübung die einschlägige akademische Ausbildung keine formale Voraussetzung ist, erschwert den Berufseinstieg erheblich.

Vor dem Problem der Konkurrenz zu AbsolventInnen anderer Studienrichtungen stehen aber auch PsychologInnen. Sie konkurrieren am Arbeitsmarkt vor allem mit SozialarbeiterInnen, Lebens- und SozialberaterInnen sowie auch mit PsychotherapeutInnen.

## 4.4 Erwerbsstatus und Einkommenssituation in den ersten Jahren der Berufstätigkeit

### Beschäftigungsverhältnisse und Erwerbsformen

Insgesamt weisen alle vier der hier näher betrachteten Studienrichtungen Ähnlichkeiten bezüglich des Erwerbsstatus in der Berufseinstiegsphase auf (vgl. Grafik 4).<sup>11</sup> Zunächst kann zwar davon ausgegangen werden, dass die Mehrheit der AbsolventInnen im Rahmen einer Anstellung in Vollzeit beschäftigt ist. Der Anteil der befragten UniversitätsabsolventInnen, auf den dies zutrifft, liegt in allen der vier hier näher betrachteten Studienrichtungen um 60%. Dabei ist aber zu beachten, dass dieser Wert sowohl studiennahe als auch fachfremde berufliche Tätigkeiten umfasst. Für fachlich einschlägige Beschäftigung im Rahmen eines Vollzeit-Anstellungsverhältnisses liegen keine konkreten Zahlen vor, da aber ca. ein Drittel der befragten AbsolventInnen »fachfremd« beschäftigt ist (siehe Kapitel 4.3), reduziert sich auch der Anteil der studiennah Erwerbstätigen in Vollzeitstellung entsprechend.

---

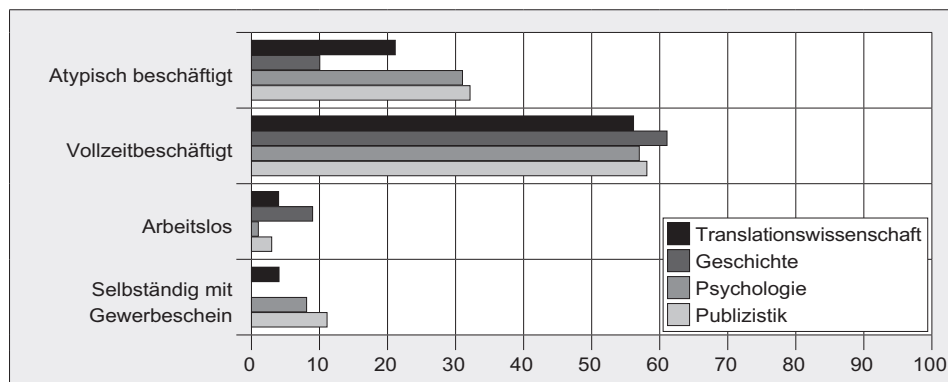
10 Interview mit Tatjana Pifradner, Institut für theoretische und angewandte Translationswissenschaft.

11 Die teilweise abweichenden Ergebnisse der GeschichteabsolventInnen sind darauf zurückzuführen, dass die Befragungsergebnisse auch Angaben von AbsolventInnen des Lehramtsstudiums Geschichte enthalten, wodurch zum Beispiel der niedrige Anteil an atypischer Beschäftigung im Vergleich zu den anderen Studienrichtungen zu erklären ist.

Rund 20 % der befragten TranslationswissenschaftlerInnen sowie ein Drittel der PsychologInnen und PublizistInnen sind atypisch beschäftigt. Im Vergleich dazu liegen in anderen untersuchten Studienrichtungen wie »Betriebswirtschaft«, »Informatik« oder »Rechtswissenschaften« die Anteile atypisch beschäftigter AbsolventInnen unter 10 % (vgl. Anhang). Dass gerade in den Berufsfeldern, die üblicherweise mit Geschichte, Publizistik, Psychologie und Translationswissenschaften assoziiert werden, atypische Beschäftigung in der Berufseinstiegsphase keine Seltenheit darstellt, wird von den ExpertInnen aus den unterschiedlichen Bereichen größtenteils bestätigt: »Niemand wird als Einsteiger angestellt, das ist die Ausnahme. Der übliche Status ist der eines freien Mitarbeiters, man fängt ganz frei an. Wenn man Werkverträge bekommt oder zum ständigen freien Mitarbeiter wird, dann ist das schon sehr gut, weil man ein regelmäßiges Einkommen hat.«<sup>12</sup>

Nicht selten sind es projektbezogene Auftragsarbeiten, durch die die AbsolventInnen während ihrer ersten Zeit nach Abschluss des Studiums berufliche Erfahrungen sammeln und ihren Lebensunterhalt – häufig prekär oder am Rande der Prekarität<sup>13</sup> – verdienen. Die Mitarbeit in Projekten ist selten eine langfristige Angelegenheit, sondern in der Regel temporär sehr begrenzt, wobei Unsicherheit darüber besteht, ob nach dem Ende eines Projektes ein weiterer Auftrag erfolgt bzw. eine weitere Mitarbeit im selben Team oder Institut möglich sind. Ein Teil der AbsolventInnen wechselt daher in dieser Phase häufig den Auftrag- oder Arbeitgeber oder verdingt sich als so genannte »PatchworkerInnen« mit gleichzeitig mehreren Arbeitgebern und Beschäftigungsverhältnissen, die ebenfalls sehr unterschiedlich sein können (beispielsweise Arbeit auf Werkvertragsbasis kombiniert mit Teilzeitanstellung).

**Grafik 4: Derzeitiger Erwerbsstatus der befragten AbsolventInnen, in %**



Quelle: abif/SORA (im Auftrag des AMS Österreich/ABI)

[Anmerkung: Mit Vollzeitbeschäftigung sind Vollzeitangestelltenverhältnisse gemeint]

<sup>12</sup> Interview mit Michael Kress, Gewerkschaft Kunst, Medien, Sport, Freie Berufe, Sektion Kommunikation und Publizistik.

<sup>13</sup> Zur Einkommenssituation siehe nächsten Abschnitt sowie Tabelle 2.

In allen vier Studienrichtungen ist die Art der Erwerbstätigkeit nach dem Studienabschluss grundsätzlich auch von der Branche, in der eine Berufstätigkeit angestrebt und bei Erfolg auch ausgeübt wird, abhängig. Eine kleine Ausnahme stellt hier die Publizistik und Kommunikationswissenschaft dar, da im Medien- und Kulturbereich, in dem die AbsolventInnen klassischerweise auf Jobsuche gehen, freiberufliche und (schein-)selbständige Tätigkeiten besonders stark verbreitet sind. Doch auch hier finden sich Tätigkeitsbereiche, in denen der Berufseinstieg hauptsächlich in Form einer regulären Vollzeitanstellung die Regel ist, so vor allem der PR-Bereich als Branche oder die PR-Abteilungen in (zumeist) größeren Unternehmen. Für PsychologieabsolventInnen bietet hier – abgesehen vom »überlaufenen« Bereich der Klinischen Psychologie – der Bereich der Personalberatung und Personalentwicklung die besten Möglichkeiten: *»In allen Branchen, die auftragsorientiert arbeiten, bleiben die Beschäftigungsverhältnisse auch freiberuflich. Ausgenommen sind hier nur Personalabteilungen in großen Firmen und große Personalberatungsunternehmen.«*<sup>14</sup>

### **Einkommen und existenzielle Grundlage der AbsolventInnen**

Wie in anderen Studienrichtungen auch verfügt der Großteil der AbsolventInnen der Studienrichtungen »Geschichte« (88%), Publizistik und Kommunikationswissenschaft« (77%), »Psychologie« (70%) und »Translationswissenschaften« (73%) in den ersten Berufsjahren über ein Einkommen zwischen 1.000 und 2.500 Euro netto (vgl. Tabelle 2). Kennzeichnend für die vier Studienrichtungen ist jedoch der vergleichsweise hohe Anteil niedriger Einkommen, die auf eine prekäre existenzielle Grundlage schließen lassen. Immerhin 14% der befragten PublizistInnen und PsychologInnen und sogar 18% der TranslationswissenschaftlerInnen müssen mit weniger als 1.000 Euro im Monat auskommen.<sup>15</sup> Über 2.500 Euro verdient hier kaum jemand der Befragten, die »SpitzenverdienerInnen« in der hier interessierenden AbsolventInnengruppe sind die PsychologInnen mit einem Anteil von 16% im höchsten Einkommensbereich.

**Tabelle 2: Einkommenssituation der befragten AbsolventInnen, in %**

Studienrichtung	Monatseinkommen (netto)		
	Weniger als 1.000 €	1.000–2.500 €	Mehr als 2.500 €
Geschichte	7	88	5
Publizistik	14	77	10
Psychologie	14	70	16
Translationswissenschaft	18	73	9

Quelle: abif/SORA (im Auftrag des AMS Österreich/ABI)

<sup>14</sup> Interview mit Theresia Gabriel, Leiterin des Bereiches »Organisationspsychologie« des Institutes für humanökologische Unternehmensführung (IBG).

<sup>15</sup> Bezüglich der Ergebnisse für die Geschichte-AbsolventInnen ist auch hier wieder die Rolle der LehramtsabsolventInnen und die grundlegend andere Erwerbssituation im Schulbereich zu berücksichtigen.

Genau umgekehrt stellt sich die Situation in den technischen bzw. wirtschaftlichen Studienrichtungen »Betriebswirtschaft«, »Informatik« und »Rechtswissenschaften« dar. Die wenigsten AbsolventInnen verdienen hier in der Berufseinstiegsphase weniger als 1.000 Euro. Demgegenüber ist ein Einkommen von über 2.500 Euro nicht unbedingt eine Seltenheit – so fällt knapp ein Viertel der befragten BetriebswirtInnen in diese Einkommensklasse (siehe Anhang).

Die Einkommenssituation bzw. die Unterschiede zwischen AbsolventInnen sozial- und geisteswissenschaftlicher und technisch bzw. wirtschaftlicher Studienrichtungen sind in hohem Maße branchenbedingt. TechnikerInnen und WirtschaftlerInnen, aber auch viele JuristInnen mit entsprechender fachlicher Ausrichtung, haben traditionell einen guten Zugang zur Privatwirtschaft und hier vor allem auch zu größeren bzw. großen Unternehmen, da die Studien von Beginn an auf diesen Beschäftigungsbereich hin ausgerichtet sind. Mit den hier üblichen Gehaltsperspektiven und Karriereaussichten können AbsolventInnen der Sozial- und Geisteswissenschaften, für die der Zugang zur Privatwirtschaft nur eingeschränkt und nach wie vor nur bedingt offensteht, nicht mithalten.

Einerseits wurde die Rolle des öffentlichen Bereiches als Arbeitgeber in den letzten zehn Jahren stark eingeschränkt, andererseits sind es gerade meist kleine Institute, Vereine oder Verlage, die auf öffentliche Gelder angewiesen sind, bei denen die AbsolventInnen Beschäftigung finden. Die knappen finanziellen Mittel, mit denen in diesem Bereich in der Regel kalkuliert wird, sind eine der Ursachen für die weitere Verbreitung atypischer Erwerbsformen in diesen Beschäftigungsfeldern<sup>16</sup> – und nicht zuletzt auch für die damit verbundenen Konsequenzen für die Konkurrenzfähigkeit des Forschungsstandortes und die Qualitätssicherung. Dabei wäre »(...) eine konkurrenzfähige staatliche, das heißt öffentlich geförderte Forschung, vor allem im Bereich der Geistes- und Gesellschaftswissenschaften sowie der medizinischen und naturwissenschaftlichen Grundlagenforschung (...) geradezu ein demokratiepolitisches Postulat.«<sup>17</sup> Zwar ist atypische Beschäftigung nicht automatisch mit geringem Einkommen gleichzusetzen, der für UniversitätsabsolventInnen vergleichsweise hohe Anteil an Einkommen unter 1.000 Euro in der hier betrachteten AbsolventInnengruppe entspricht aber grundsätzlich dem hohen Ausmaß an atypischer Beschäftigung. Die durch diese Einkommenssituation bedingte Prekarität wird zusätzlich durch andere Merkmale atypischer Beschäftigung, wie beispielsweise Planungsunsicherheit und mangelnde soziale Absicherung, noch verstärkt.<sup>18</sup>

16 Konkrete Zahlen zur Art der Beschäftigungsverhältnisse für den außeruniversitären Forschungsbereich als beispielsweise wichtiges Beschäftigungsfeld von Geistes- und SozialwissenschaftlerInnen, in dem knapp die Hälfte aller Institute im geistes- und sozial- (und kultur-)wissenschaftlichen Forschungssegment angesiedelt sind, liegen allerdings nicht vor (vgl. Ulrike Kozeluh 2008, Seite 117). Rückschlüsse auf die finanzielle Situation ergeben sich aus der schwierigen Förderlandschaft mit der diese Institute konfrontiert sind (vgl. ebenda, Seite 119).

17 Konrad Paul Liessmann 2006, Seite 120f.

18 Vgl. Peter Fleissner et al. 2002. Zwar ist atypische Beschäftigung nicht immer, aber doch häufig mit Prekarität verbunden. In den Fällen von AbsolventInnen, die mit weniger als 1.000 Euro monatlich auskommen müssen, kann im Allgemeinen eine prekäre Situation hinsichtlich der existenziellen Grundlage in der Berufseinstiegsphase angenommen werden. Eine weitere Prüfung dieser Annahme wäre allerdings zur Konkretisierung lohnenswert!

## 4.5 Beschäftigungsfelder und Tätigkeitsbereiche

Den AbsolventInnen der hier untersuchten Studienrichtungen steht im Allgemeinen ein recht breites Einsatzgebiet offen. Befragt nach ihrer derzeitigen Hauptbeschäftigung nennen zum Beispiel die Geschichte-AbsolventInnen 18 verschiedenen Branchen, obwohl das Studium ursprünglich stark auf eine Tätigkeit im öffentlichen Dienst (Universitäten, Museen, Archive, gegebenenfalls Lehramt etc.) zugeschnitten ist. Die meisten Nennungen entfallen dabei erwartungsgemäß auf die Bereiche »Weiterführende Schulen« (31 %) sowie »Kultur/Sport/Unterhaltung« (18 %). Darüber hinaus sind HistorikerInnen häufig im Medienbereich tätig, in dem tendenziell etwas bessere Beschäftigungsaussichten bestehen.

Für PsychologInnen wiederum, deren Kerneinsatzbereiche in Krankenhäusern, Kliniken und Pflegeeinrichtungen sowie in den Bereichen von Verkehr, Bildung, Werbung und Marktforschung liegen, kommen »(...) grundsätzlich [auch] alle Branchen in Frage, die Tätigkeiten aus den Bereichen Personal, Organisation und Dienstleistung umfassen.«<sup>19</sup> Gerade die beratenden Tätigkeitsfelder im Zusammenhang mit Personal- und Organisationsberatung und Arbeitspsychologie bieten heute – im Vergleich zum »überlaufenen« Bereich der Klinischen Psychologie – gute berufliche Möglichkeiten.

Auch die befragten PublizistInnen verteilen sich über insgesamt zehn Abschnitte nach ÖNACE-Gliederung, wobei die größte Gruppe mit 38 % der Nennungen auf den Abschnitt »Sonstige öffentliche und persönliche Dienstleistungen« fällt, gefolgt von »Verkehr und Nachrichtenübermittlung« mit 17 %. Im Vergleich zu den klassischen Tätigkeitsbereichen (Tageszeitungen, Verlage usw.) bieten sich in PR/Öffentlichkeitsarbeit, im Marketing und bei Presseagenturen bessere Beschäftigungsmöglichkeiten für PublizistInnen. In Rundfunk und Fernsehen ist die Situation ebenfalls eher schwierig, da der Großteil der AbsolventInnen eine Tätigkeit in diesem Beschäftigungsfeld anstrebt.

Die befragten TranslationswissenschaftlerInnen sind in der Berufseinstiegsphase hauptsächlich in den Branchen »Unterrichtswesen«, »Unternehmensbezogene und sonstige Dienstleistungen« sowie im »Kredit- und Versicherungswesen« tätig. Den größten Tätigkeitsbereich in der Privatwirtschaft stellen dabei Fachübersetzungen für Industrie, Handel, Tourismus und Wissenschaft dar. Im öffentlichen Bereich sind dagegen das Justiz-, Asyl- und das Gesundheitswesen die wichtigsten Beschäftigungsbereiche. Darüber hinaus ergeben sich auch in internationalen Organisationen und – die Karriereperspektiven und Einkommensverhältnisse betreffend sozusagen am anderen Ende des Spektrums – im Kunst- und Kulturbereich (Übersetzungen für Literatur, Film und Theater) Beschäftigungsmöglichkeiten.

Ein wesentlicher Aspekt für die Beurteilung der Beschäftigungssituation sowie der beruflichen Möglichkeiten ist die Unterscheidung zwischen fachlich einschlägigen und studienfremden Tätigkeitsbereichen. Das Studium ist üblicherweise auf eine facheinschlägige Beschäftigung hin ausgerichtet bzw. streben auch die AbsolventInnen nach dem Studium eine solche Beschäf-

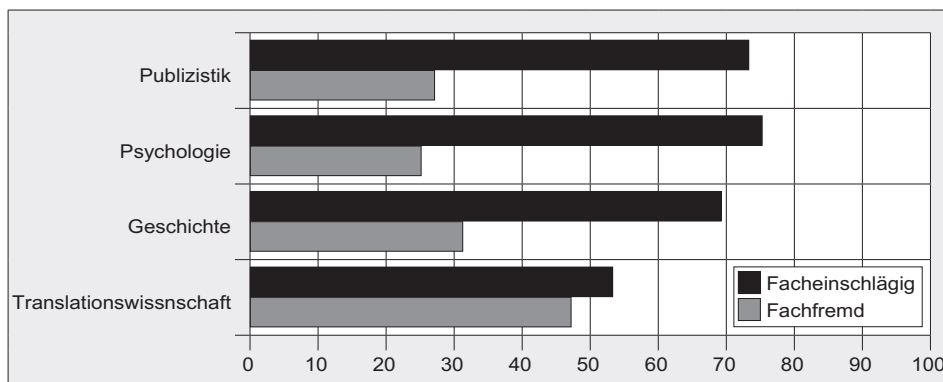
---

19 Interview mit Sabine Jowanowitsch, Hill International.



tigung an. Der Anteil der fachlich einschlägig tätigen StudienabsolventInnen kann daher als Anzeichen für die Passung zwischen universitärer Ausbildung und Berufsfeldern auf der einen und die Situation am Arbeitsmarkt auf der anderen Seite dienen. Zusätzlich spiegelt sich darin zum Teil auch die berufliche Orientierung der AbsolventInnen wider.

In den Studienrichtungen »Geschichte«, »Psychologie« und »Publizistik und Kommunikationswissenschaft« ist mit rund 70 % die Mehrheit der AbsolventInnen fachlich einschlägig beschäftigt (vgl. Grafik 5). Bei den TranslationswissenschaftlerInnen trifft dies dagegen nur auf etwas mehr als die Hälfte zu, während in den Vergleichsstudienrichtungen »Betriebswirtschaft« (96 %), »Informatik« (95 %) und »Rechtswissenschaften« (87 %) nahezu alle AbsolventInnen eine facheseinschlägige Beschäftigung angeben. Trotz der heterogenen Möglichkeiten, die die AbsolventInnen der vier hier näher betrachteten Studienrichtungen im Grunde auch für eine fachlich einschlägige Beschäftigung vorfinden, beträgt demnach der Anteil der fachfremd beschäftigten AbsolventInnen zwischen einem Viertel (Publizistik und Kommunikationswissenschaft, Psychologie) und einem Drittel (Geschichte). Unter den TranslationswissenschaftlerInnen ist sogar knapp die Hälfte fachfremd tätig. In diesen Fällen besteht grundsätzlich eine Diskrepanz zwischen der fachlichen Ausbildung und den inhaltlichen/ fachlichen Anforderungen der Berufstätigkeit. Teilweise sind die AbsolventInnen für die von ihnen ausgeübten Tätigkeiten auch überqualifiziert, wenn AkademikerInnen etwa im Gastgewerbe, im Callcenter oder im Verkauf arbeiten, um die erwerbslose Zeit während der ersten richtigen Jobsuche nach Studienabschluss zu überbrücken. Auf andere fachfremde Bereiche wie Tätigkeiten in Hilfsorganisationen oder in öffentlich-rechtlichen Einrichtungen (wie zum Beispiel den Kammern) beispielsweise für HistorikerInnen trifft das aber nicht unbedingt zu. Gerade unter HistorikerInnen war zudem eine berufsfremde Tätigkeit nach Studienabschluss auch früher schon sehr verbreitet. Ein nicht unbedingt gänzlich berufsfremder Bereich, über den beispielsweise PsychologInnen verstärkt in den Arbeitsmarkt einsteigen und der ein nützliches Netzwerk bietet, ist der Weiterbildungs-, Coaching- und Trainingsbereich. Am Beispiel der TranslationswissenschaftlerInnen, die am häufigsten gezwungen sind, sich in ungewohnten Branchen Beschäftigung zu suchen, werden auch Chancen erkennbar, die sich durch eine Tätigkeit etwas abseits der Studieninhalte ergeben. Da eine Tätigkeit hier zumeist Zusatzqualifikationen erfordert, eröffnen entsprechende Kompetenzerweiterungen mitunter auch weitere Karriereperspektiven. Wesentlich ist dabei allerdings, dass Rahmenbedingungen und Angebote für den Erwerb von zusätzlichen Qualifikationen bereits während des Studiums oder in entsprechender postgradualer Form zu Verfügung gestellt werden müssen. Die Verantwortung für die Möglichkeiten, Arbeitsmarktchancen zu wahren, kann nicht den AbsolventInnen alleine überlassen werden.

**Grafik 5: Fachfremde und fachlich einschlägige Tätigkeit, in %**

Quelle: abif/SORA (im Auftrag des AMS Österreich/ABI)

## 5 Resümee und Empfehlungen

Für Sozial- und GeisteswissenschaftlerInnen hat sich die Berufseinstiegssituation in den letzten zehn Jahren vor allem insofern verändert, als der wichtigste Auftrag- und Arbeitgeber, der öffentliche Dienst, seine Personalaufnahmepolitik weit restriktiver gestaltet hat, als dies in den letzten Jahrzehnten der Fall war. Neben der verstärkten Privatisierung von vormals öffentlichen Dienstleistungen hat auch die für den universitären und außeruniversitären Forschungsbereich sowie auch für den Kulturbereich lebenswichtige Förderlandschaft eine Neustrukturierung erfahren. Diese Bereiche gehören zu den wichtigsten Beschäftigungsfeldern für AbsolventInnen der Sozial- und Geisteswissenschaften – insbesondere von in hohem Maße am Kultur- und Wissenschaftsbetrieb ausgerichteten Studienrichtungen, wie dies bei den Studienrichtungen »Geschichte«, »Publizistik und Kommunikationswissenschaft«, »Psychologie« und »Translationswissenschaften« der Fall ist.

Während UniversitätsabsolventInnen allgemein in höherem Maße als noch vor zehn Jahren Gefahr laufen, arbeitslos zu werden bzw. nach dem Studienabschluss keine Beschäftigung zu finden, sehen sich viele Sozial- und GeisteswissenschaftlerInnen durch die veränderten Rahmenbedingungen zusätzlich mit einer verschärften Konkurrenz am Arbeitsmarkt konfrontiert. In der Problemdiskussion und Ursachenforschung wird dabei häufig der Ball der universitären Ausbildung zugespielt, die die AbsolventInnen nicht »praxisnah« oder nicht den »Anforderungen des Arbeitsmarktes« (Stichwort »Employability«) entsprechend vorbereite. Neben den seitens der Unternehmen häufig festgestellten qualifikatorischen Lücken, ist es jedoch schlicht die begrenzte Nachfrage nach AbsolventInnen geistes- und sozialwissenschaftlicher Studienrichtungen in der Privatwirtschaft, aber auch im NPO-Bereich, die den Berufseinstieg erschwert.

Insgesamt kennzeichnen insbesondere folgende Aspekte die Veränderungen der Berufseinstiegsphase:

- Tendenziell müssen AbsolventInnen dieser Studienrichtungen heute mit einer längeren Jobsuche rechnen, als dies früher der Fall war.
- Zwar war im Anschluss an ein Universitätsstudium auch früher schon die freiberufliche bzw. selbständige Berufstätigkeit nicht unüblich (beispielsweise bei PublizistInnen). Insgesamt ist jedoch eine Ausweitung atypischer Beschäftigungsverhältnisse und zunehmend eine Prekarisierung von BerufseinsteigerInnen festzustellen. In diesem Kontext spielt auch das Phänomen (unentgeltlich) absolvierter postgradualer Praktika, die zur Überbrückung in Kauf genommen werden müssen, eine wesentliche Rolle.
- Der Berufseinstieg stellt somit häufig eine Phase dar, in der Arbeitslosigkeit, Projektarbeit auf Werkvertragsbasis oder in Form geringfügiger Beschäftigung, wechseln. Hinsichtlich der Arbeitslosigkeit ist zudem von einer Dunkelziffer gegenüber den beim AMS erfassten arbeitslosen bzw. arbeitssuchenden AkademikerInnen auszugehen.
- Sehr verbreitet erfolgt der Berufseinstieg in einem fachfremden Tätigkeitsbereich, also in einer Tätigkeit, die mit dem absolvierten Studium nicht oder nur rudimentär in einem Zusammenhang steht.

Welche Bedingungen hinsichtlich Beschäftigungsform und Beschäftigungssicherheit, Einkommensentwicklung und Karriereaussichten beim Berufseinstieg gegeben sind, ist im Einzelfall letztlich auch stark von Branche, Unternehmensgröße und Geschlecht abhängig. Sich angesichts dieser komplexen Gemengelage sowie der neuen Problemlagen neu zu orientieren, wurde lange Zeit nahezu ausschließlich den Universitäten, vor allem aber den UniversitätsabsolventInnen selbst überlassen. Begleitet von forciertem »Personalberatungsrhetorik«, die auf Selbständigkeit und UnternehmerInnentum (»Ich-AG«) abstellte, wurde die individuelle Verantwortung als Lösung arbeitsmarktpolitischer Problemstellungen im Zuge des Strukturwandels hochstilisiert – und dabei u. a. die Erosion von Normalarbeitsverhältnissen selbst für weite Teile von AbsolventInnen höchster Bildungsabschlüsse in Kauf genommen. Die Orientierung an Beschäftigung in der Privatwirtschaft sowie die verstärkte Drittmittelfinanzierung von Forschungsvorhaben waren bereits auf den Weg gebracht, ohne dass entsprechende Anpassungen im Bildungsbereich sowie am Arbeitsmarkt in Sicht gewesen wären. Angesichts der verschiedenen Schwierigkeiten für AbsolventInnen, im Berufsfeld Fuß zu fassen, sind jedoch bildungs- und arbeitsmarktpolitische Maßnahmen gefragt.

Mittlerweile sind die Situation der Studierenden sowie die Beschäftigungsaussichten der UniversitätsabsolventInnen wieder (bzw. wieder einmal) stärker in Diskussion geraten, sodass an der Identifizierung von Problemen und möglichen Lösungen gearbeitet wird. Auf der Basis der hier vorgelegten Untersuchungsergebnisse können zusammengefasst folgende Empfehlungen abgegeben werden:<sup>20</sup>

---

<sup>20</sup> Die hier zusammengestellten Empfehlungen lassen sich um studienrichtungsspezifische Empfehlungen erweitern (siehe Mosberger et al. 2007 und 2008).

## **Ausbau der Berufsorientierung an den Schulen und an den Universitäten**

- Intensivierung der Berufsinformation (Berufsbilder, Ergebnisse von AbsolventInnenbefragungen, Arbeitsmarktdaten) in Form einer durchgängigen Berücksichtigung als Querschnittsthema vom Unterricht in der Schule über die Studieneingangsphase bis in die hochschulischen Lehrveranstaltungen, um Entscheidungsprozesse zielgerichtet zu unterstützen.
- Dabei sollte der Fokus sowohl auf den Interessen der SchülerInnen bzw. Studierenden als auch auf den studienrichtungsbezogenen Beschäftigungsmöglichkeiten liegen. Wesentlich ist bereits vor dem Antritt eines Studiums die Klärung, ob ein Universitätsstudium, ein Fachhochschulstudium oder ein Studium an einer Pädagogischen Hochschule die geeignetere Ausbildungsform ist. Hier gilt es auch – nicht zuletzt aufgrund der Umstellungen der Studienarchitektur im Zuge des Bologna-Prozesses – die Profile der verschiedenen Ausbildungsformen zu schärfen.<sup>21</sup>

## **Integration verpflichtender Praktika in die Studienpläne**

- Wesentlich ist dabei die Ausarbeitung eines Systems von Praktikumsplätzen, das allen Studierenden einen Praktikumsplatz zur Verfügung stellt. Die Vernetzung und Kooperation mit Unternehmen ist dabei von entscheidender Bedeutung.

## **Verstärkte Vermittlung berufsrelevanter Kompetenzen**

- Dies betrifft in erster Linie alle Kompetenzbereiche, die nicht fachlich-qualifikatorischer Natur sind, also jene, die üblicherweise unter der Bezeichnung »Soft Skills« zusammengefasst werden.

## **Anreize setzen, die den Nutzen von Investitionen in (junge) MitarbeiterInnen für auftraggebende Unternehmen und Organisationen hervorheben**

- Die universitäre Ausbildung kann zwar einige, aber nicht alle Spezialisierungen, die seitens Unternehmen gefordert werden, in ausreichendem Maße berücksichtigen. Die Investition in SpezialistInnen und ExpertInnen liegt auch weiterhin im Verantwortungsbereich der nachfragenden Unternehmen.

## **Vernetzung von Wissenschaft, Wirtschaft und arbeitsmarktpolitischen Akteuren**

- Zum Beispiel in Form einer Einbindung der Universitäten in Programme der aktiven Beschäftigungspolitik (beispielsweise AMS-Arbeitstraining), um Qualifikationsprofile von

---

<sup>21</sup> Gerade unter wissenschaftspolitischen Überlegungen gilt es, »Employability«-Ziele und die Ausrichtung der universitären Ausbildung ausschließlich hin auf privatwirtschaftliche Tätigkeitsbereiche zu prüfen. Der Kern universitärer Ausbildung besteht traditionell und nach wie vor im Unterschied zu den Fachhochschulen im Fokus auf Wissenschaftlichkeit und damit in der wissenschaftlichen Berufsvorbildung. Dies ist wesentlich auch in Berufsorientierungsmaßnahmen zu beachten, um die Entscheidungsprozesse der jeweiligen InteressentInnen zu unterstützen.

AbsolventInnen bedarfsgerecht zu schärfen und Zugang zu spezifisch benötigten Zusatzqualifikationen zu erlangen.

- Dies ist auch im Zusammenhang mit dem Ziel der »Employability« so zu sehen; diese »(...) bedeutet nicht einfach mehr höhere Bildung, sondern einerseits auch, ob Fachrichtung und Zusatzqualifikationen stimmen, andererseits, ob ausreichende Pflichtschulkenntnisse vorhanden sind [Anmerkung: wovon allerdings bei AkademikerInnen ausgegangen werden kann] und informell erworbene und soziale Basisqualifikationen ausreichend entwickelt sind. Damit haben Berufseinsteiger häufiger Probleme als Erwerbstätige in den mittleren Jahren.«<sup>22</sup>

### Ressourcenstärkung des Bereiches der Sozial- und Geisteswissenschaften

- Höhere Bildungsinvestitionen und bessere Ressourcenverteilung im Bereich der Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften sowie bessere Dotierung der Forschung in diesem Bereich, um wissenschaftliche Exzellenz aufzubauen, zu fördern und zu erhalten und internationale Konkurrenzfähigkeit zu gewährleisten.

## 6 Anhang

**Tabelle 3: Die Studienrichtungen im Vergleich untereinander sowie gegenüber ausgewählten anderen Studienrichtungen**

Studienrichtungen	Einkommen (netto) in Euro			Anteil atypisch Beschäftigter	Arbeitslos	Fach-einschlägig beschäftigt
	Weniger als 1.000	1.000 bis 2.500	Mehr als 2.500			
<i>Publizistik</i>	<b>14</b>	77	10	<b>32</b>	3	73
<i>Psychologie</i>	<b>14</b>	70	16	<b>31</b>	1	75
<i>Geschichte</i>	7	88	5	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>69</b>
<i>Translationswissenschaften</i>	<b>18</b>	73	9	<b>21</b>	4	<b>53</b>
BWL	4	72	<u>24</u>	3	2	<u>96</u>
Informatik	3	79	17	6	2	<u>95</u>
Rechtswissenschaft	7	73	<u>20</u>	9	0	<u>87</u>

Quelle: abif/SORA (im Auftrag des AMS Österreich/ABI)

[Die markantesten Ergebnisse sind durch Hervorhebungen gekennzeichnet. Die fett markierten Werte weisen auf Problemfelder hin, wohingegen unterstrichene Werte eine positive Situation erkennen lassen. Dabei wird die Verteilung mehrheitlich problematischer Ergebnisse unter den vier Studienrichtungen, die hier den Sozial- und Geisteswissenschaften zugerechnet wurden, auf den ersten Blick deutlich. Die stärker technisch und wirtschaftlich ausgerichteten und eher karrieretypischen Studienrichtungen weisen demgegenüber in höherem Ausmaß positive Ergebnisse auf.]

<sup>22</sup> Arthur Schneeberger 2005, Seite 28.

## 7 Literatur

- Fleissner, Peter/Kaup, Isabella/Miko, Katharina/Mosberger, Brigitte/Simbürger, Elisabeth/Steiner, Karin (2002): *Atypische Beschäftigung – Merkmale und Typen von Prekarität*. Endbericht Wien. Online im Internet: [www.abif.at/deutsch/download/Files/24\\_AtypischeBeschaeftigung-Endbericht.pdf](http://www.abif.at/deutsch/download/Files/24_AtypischeBeschaeftigung-Endbericht.pdf) [Stand: 10.12.2008].
- Kaup, Isabella/Kien, Christina/Kreiml, Thomas/Riesenfelder, Andreas/Steiner, Karin/Weber, Maria/Wetzel, Petra (2008): *Neue Erwerbsformen in Wien*, Verlag LIT, Berlin/Wien.
- Kozeluh, Ulrike (2008): *Struktur der Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften in Österreich*. Bericht im Auftrag des RFTE – Rat für Forschung und Technologieentwicklung. Wien: RFTE. Online im Internet: [www.rat-fte.at/UserFiles/File/080331\\_GSKinOesterreich\\_Kozeluh\\_final.pdf](http://www.rat-fte.at/UserFiles/File/080331_GSKinOesterreich_Kozeluh_final.pdf) [Stand: 10.12.2008].
- Kurtz, Thomas (2002): *Zur strukturellen Kopplung von Erziehung und Wirtschaft*, in: Wingens, Matthias/Sackmann, Reinhold (Hg.): *Bildung und Beruf. Ausbildung und berufsstruktureller Wandel in der Wissensgesellschaft*, Verlag Juventa, Weinheim/München, Seite 23–37.
- Liessmann, Konrad Paul (2006): *Theorie der Unbildung. Die Irrtümer der Wissensgesellschaft*, Verlag Zsolnay, Wien.
- Mosberger, Brigitte/Salfinger, Brigitte/Kreiml, Thomas/Putz, Ingrid/Schopf, Anna (2007): *Berufseinstieg, Jobberfahrungen und Beschäftigungschancen von UNI-AbsolventInnen in der Privatwirtschaft. Eine Erhebung unter JungabsolventInnen der Studienrichtungen Architektur, Betriebswirtschaft, Biologie, Informatik, Psychologie sowie Publizistik und Kommunikationswissenschaft*, Studie im Auftrag des AMS Österreich, Wien. Online im Internet: [www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/Endbericht\\_AMS\\_Berufseinstieg\\_SORA\\_abif.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/Endbericht_AMS_Berufseinstieg_SORA_abif.pdf) [Stand: 17.9.2008].
- Mosberger, Brigitte/Putz, Ingrid/Kreiml, Thomas/Kaup, Isabella/Denkmayr, Eva (2008): *Berufseinstieg, Jobberfahrungen und Beschäftigungschancen von UNI-AbsolventInnen. Eine empirische Erhebung unter JungabsolventInnen der Studienrichtungen Geschichte, Humanmedizin, Rechtswissenschaften, Translationswissenschaft und Veterinärmedizin*, Studie im Auftrag des AMS Österreich, Wien. Online im Internet: [www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/07038%20Endbericht%20Berufseinstieg%20AkademikerInnen%20280208.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/07038%20Endbericht%20Berufseinstieg%20AkademikerInnen%20280208.pdf) [Stand: 17.9.2008].
- Schneeberger, Arthur (2005): *Strukturwandel – Bildung – Employability. Befunde und Thesen*, Ibw-Bildung & Wirtschaft Nr. 34, Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft, Wien.
- Steiner, Peter M./Schuster, Julia/Vogtenhuber, Stefan (2007): *Bildungserträge in Österreich von 1999 bis 2005*. Endbericht, IHS/Statistik Austria, Wien.
- Teichler, Ulrich (2007): *Studium und Berufschancen: Was macht den Unterschied aus?* In: *Beiträge zur Hochschulforschung*, Heft 4, 29. Jahrgang, München, Seite 10–31.

## **Ulrike Kozeluh**

### **Berufschance Forschung?**

#### **Aktuelle Beschäftigungssituation für Geistes-, Sozial- und KulturwissenschaftlerInnen**

Der Aufsatz<sup>1</sup> behandelt unterschiedliche Aspekte der Beschäftigungssituation von Geistes-, Sozial- und KulturwissenschaftlerInnen in Österreich. Nachdem kurz die wichtigsten Argumentationsstränge der Forschungsförderung für die Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften (im Folgenden kurz GSK genannt) vorgestellt werden, folgt eine Beschreibung des strukturellen Arbeitsmarktes in den GSK, also der derzeit vorhandenen potenziellen Arbeitgeber – zumeist Institute. Abschließend werden in den Schlussfolgerungen Forderungen an die Forschungspolitik formuliert.

## **1 Forschungsförderung GSK**

Grundsätzlich können in der Förderpolitik vier Argumentationslinien vorgefunden werden: Die erste bezieht sich auf die GSK als »Konkurrenz«-Disziplinen zu den Natur- und Technikwissenschaften: Als zwei unterschiedliche Wissenschaftsbereiche sollten beide im Idealfall gleichermaßen gefördert werden, wobei als Referenzmaß der Förderung die Natur- und Technikwissenschaften gelten.

Eine zweite Argumentationslinie besteht in der Förderung einer vermehrten Hinwendung zur Anwendungsorientierung der GSK, die dem Primat der möglichst unmittelbaren ökonomischen Verwertbarkeit von Forschung – wieder in Anlehnung an die Natur- und Technikwissenschaften – entspricht. Durch eine vermehrt anwendungsorientierte Forschung sollen die GSK ihre »Nützlichkeit« beweisen können.

Drittens wird den GSK in der Forschungsförderung die Rolle der »Reparatur« bzw. »Resonanzwissenschaften« zugeschrieben, welche die Auswirkungen der Natur- und Technikwissenschaften bzw. Alltagsphänomene, die Forschungsfragen in den Natur- und Technik-

---

1 Dieser Beitrag ist die überarbeitete und erweiterte Fassung eines Vortrages, den die Politologin Dr. Ulrike Kozeluh im Rahmen der Fachtagung »»Anfangs wollt' ich fast verzagen ...« – Berufseinstieg von AkademikerInnen aus geistes-, sozial- und kulturwissenschaftlichen Disziplinen« am 10. April 2008 im AK-Bildungszentrum in Wien gehalten hat. Veranstalter dieser Tagung waren das AMS Österreich, Abt. Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation ([www.ams.at](http://www.ams.at)), die Arbeiterkammer Wien ([www.akwien.at](http://www.akwien.at)) sowie das sozialwissenschaftliche Forschungsinstitut abif ([www.abif.at](http://www.abif.at)).

wissenschaften auslösen, analysieren sollen. Auch hier werden die GSK durch eine besondere Funktion in Relation zu den Natur- und Technikwissenschaften als förderungswürdig beschrieben.

Eine vierte Argumentationslinie beschreibt die GSK per se als förderungswürdig, da nur sie das kulturelle bzw. symbolische Erbe einer Gesellschaft bewahren können und somit in der Lage seien – durch diesen historischen Blick – Analysen einer aktuellen und zukünftigen Gesellschaftsentwicklung zu liefern. Kritische Stimmen<sup>2</sup> orten auch hier eine Degradierung zu Hilfswissenschaften für die Bewältigung gesellschaftlicher Unzulänglichkeiten, und zwar als »Orientierungsdienstleister und Ethiklieferanten«.

Diese vier dominierenden Argumentationslinien beeinflussen die Ausrichtung in der Forschungsförderungspolitik und damit die politischen Schwerpunktsetzungen, die zur Verfügung stehenden Mittel, die Reputation der GSK in der Öffentlichkeit und natürlich die Arbeitsbedingungen der ForscherInnen in den GSK.

## 2 Empirische Daten zur Situation der GSK

Diese Arbeitsbedingungen der ForscherInnen waren Untersuchungsgegenstand einer Studie im Auftrag des Rates für Forschung und Technologieentwicklung (RFTE; [www.rat-fte.at](http://www.rat-fte.at)),<sup>3</sup> die – als Bestandsaufnahme konzipiert – zum Ziel hatte, einen erstmaligen Überblick über die quantitative und qualitative Struktur der Forschungs- und Arbeitsbedingungen vorzulegen. Insbesondere standen die Darstellung und Analysen der Zusammenhänge zwischen Förderpolitiken, Personalressourcen und Karrierechancen sowie die Forschungsschwerpunkte und Kooperationsformen zwischen universitärer und außeruniversitärer Forschung im Zentrum der Erhebung.

Im Untersuchungszeitraum Oktober 2007 bis März 2008 waren österreichweit 583 den GSK zuzuordnende Institute recherchierbar, wobei 272 Institute an Universitäten angesiedelt waren und 253 außeruniversitäre Institute unterschieden wurden. Diese große Anzahl an Instituten bietet ForscherInnen auf den ersten Blick einen sehr ausdifferenzierten, da in unterschiedlichen wissenschaftlichen Schwerpunkten angesiedelten Arbeitsmarkt.

---

2 Vgl. Seel, Martin: Wir sind doch kein Serviceunternehmen! In: DIE ZEIT, 8.2.2007, Nr. 07.

3 Vgl. Kozeluh, Ulrike (2008): Struktur der Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften in Österreich. Bericht im Auftrag des RFTE.



**Tabelle: Österreichische Institutslandschaft GSK**

	Geisteswissenschaften 151				Sozialwissenschaften 256				Kulturwissenschaften 176				GSK
	Univ.	ÖAW	LBI	Außer-univ.	Univ.	ÖAW	LBI	Außer-univ.	Univ.	ÖAW	LBI	Außer-univ.	
Wien	22	11	4	10	35	7	5	65	23	15	4	17	218
Burgenland								3				2	5
Nieder- österreich		1		7				12				5	25
Ober- österreich				8	27			11	5		1	9	61
Steiermark	40	1	1	8	17			21	22		1	9	120
Salzburg	4			12	4			12	34			4	70
Kärnten				2	8			3	2			5	20
Vorarlberg				4			1	4				5	14
Tirol	13			3	12	1		8	9			4	50
<b>Gesamt</b>	<b>79</b>	<b>13</b>	<b>5</b>	<b>54</b>	<b>103</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>139</b>	<b>95</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>60</b>	<b>583</b>

Anmerkung: ÖAW = Österreichische Akademie der Wissenschaften, LBI = Ludwig-Boltzmann-Institute

Das Kriterium der Erfassung der Institute und Personen war die feststellbare wissenschaftliche Beschäftigung mit einem den GSK zuordenbaren Themengebiet, die diese Institute somit zu Subjekten von Forschungsförderungspolitik unterschiedlicher Schwerpunktsetzung macht.

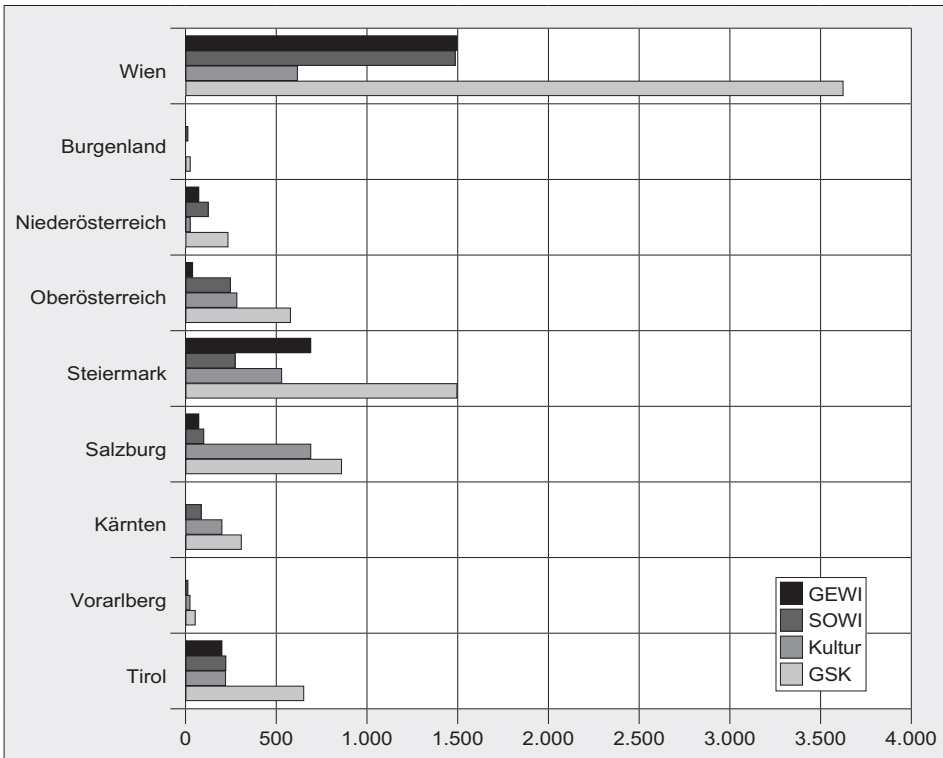
Nach Disziplinen betrachtet entfallen von insgesamt 583 Instituten 256 auf sozialwissenschaftliche, 176 auf kulturwissenschaftliche und 151 auf geisteswissenschaftliche Einrichtungen. Bei den geistes- und kulturwissenschaftlich orientierten Instituten zeigt sich eine klare Dominanz der universitären Einrichtungen (jeweils rund 53%), bei den sozialwissenschaftlichen Instituten dominieren hingegen außeruniversitäre Forschungseinrichtungen (rund 54%). Die Klassifikation der Institute gestaltete sich schwierig. Schlussendlich orientierte sie sich am Schema der Statistik Austria<sup>4</sup> und an den Selbstdefinitionen der Institute.

Im Bundesländervergleich zeigt sich eine starke Konzentration von Forschungseinrichtungen in Wien, wo 218 der insgesamt 583 Institute angesiedelt sind, und in der Steiermark mit 120 Instituten. Dieses Bild wird durch die Anzahl der Beschäftigten in geistes-, sozial- und kulturwissenschaftlichen Instituten bestätigt: Wien und die Steiermark weisen mit 3.625 bzw. 1.506 Beschäftigten im Bereich der GSK höhere Beschäftigtenzahlen als alle anderen Bundesländer auf. Österreichweit arbeiten 7.859 ForscherInnen in Geistes-, Sozial- und Kul-

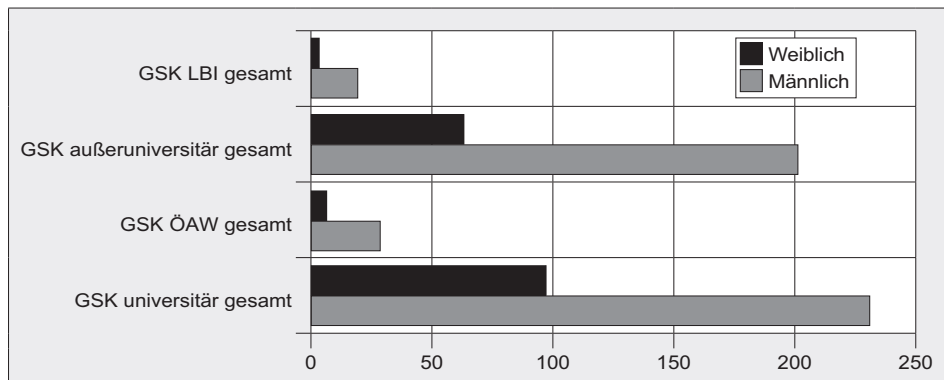
4 Nach Aussage der Statistik Austria, Direktion Bevölkerung, Bereich »Wissenschaft, Technologie, Bildung«, wird derzeit bei der OECD über eine Neu-Klassifikation der Wissenschaftszweige nachgedacht. Bisher waren die Kulturwissenschaften unter »Sonstige und Interdisziplinäre Sozialwissenschaften« oder »Sonstige philologisch-kulturkundliche Richtungen«, »Kunstwissenschaften« und »Sonstige Interdisziplinäre Geisteswissenschaften« zugeordnet, diese sollen nun eine eigene Klassifikationsnummer erhalten. Vgl. auch [www.statistik.at/klassifikationsdatenbank/wissenschaftszweige](http://www.statistik.at/klassifikationsdatenbank/wissenschaftszweige) [5. Dezember 2007].

turwissenschaften, wobei durchschnittlich dreizehn Personen pro Institut tätig sind (errechnet aus der Summe der Beschäftigten an universitären, außeruniversitären und Ludwig-Boltzmann-Instituten sowie den Beschäftigten an den einschlägigen Instituten der Österreichischen Akademie der Wissenschaften). Betrachtet man ausschließlich universitäre Einrichtungen, so erhöht sich diese Zahl auf 19 Beschäftigte pro Institut, bei außeruniversitären Instituten sinkt sie hingegen auf durchschnittlich acht Beschäftigte.

**Grafik 1: Beschäftigte in Österreich, Bundesländervergleich**



Die Struktur der in Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften tätigen ForscherInnen, die in der Studie des RFTE nach Geschlecht, Leitungsposition und akademischen Graden erfasst wurden, stellt sich folgendermaßen dar: Zwei Drittel der Leitungspositionen sind von Männern besetzt, Frauen sind hauptsächlich im unteren akademischen Bereich (Magisterium) tätig, hier vor allem im außeruniversitären Bereich. Der Gender-Gap entsteht zumeist zwischen AbsolventInnen mit Magister- und Dokortitel, an Universitäten zwischen DoktorInnen und DozentInnen.

**Grafik 2: Geschlechterverteilung der Leitungspositionen in den GSK**

Die ausdifferenzierte Struktur der österreichischen GSK zeigt sich auch in den unterschiedlichen Rechts- und Finanzierungsformen der Institute, die jeweils entsprechende Auswirkungen auf die Arbeitsplatzsituation haben.

- Institute der Universitäten, der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) und der Ludwig-Boltzmann-Gesellschaft (LBG) sind in die entsprechenden »übergeordneten« rechtlichen und budgetären Strukturen eingebunden.
- Die große Zahl der außeruniversitären Institute ist mehrheitlich als gemeinnütziger Verein konstituiert. Zu einem geringen Prozentsatz finden sich GesmbHs oder OGs: Institute dieser Rechtsform sind eher den Sozialwissenschaften zugeordnet und hier vor allem in anwendungsorientierten, sehr oft politikberatenden Tätigkeitsbereichen aktiv.
- In seltenen Fällen sind Institute in der Rechtsform der Stiftung zu finden, ebenso selten ist die Förderung durch kirchliche Institutionen (wenn überhaupt, dann eher in den Geistes- bzw. Kulturwissenschaften).

Soweit dies offengelegt wurde, werden Drittmittel an den Universitäten bzw. der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) üblicherweise über den Wissenschaftsfonds (FWF), über thematisch orientierte Forschungsförderungstöpfe der Ministerien oder über EU-Programme eingeworben. In Einzelfällen finanzieren auch direkte Aufträge des Bundes Forschung oder – v.a. an den Universitäten in den Bundesländern – Aufträge der Länder und Gemeinden. Die Institute der Ludwig-Boltzmann-Gesellschaft, so v.a. jene, die nach der Strukturreform 2002 gegründet wurden, müssen einen fix vereinbarten Eigenmittelanteil einbringen.

In Einzelfällen sind vor allem deutsche Stiftungen zusätzliche, ausschließlich personenbezogene Geldgeber für die GSK-Grundlagenforschung in Österreich.

Basissubventionen in unterschiedlicher Höhe und unterschiedlicher zeitlicher Verbindlichkeit (in seltenen Fällen in Form von »Daueraufträgen«) seitens der Fördergeber sichern meist zumindest die Infrastruktur einer – aufgrund unterschiedlicher Informationslagen – nur grob schätzbaren Prozentzahl von 50% der sonstigen außeruniversitären Institute.

Wichtige, aber keinerlei Kontinuität garantierende Fördergeber für die anwendungsorientierte Forschung in den GSK sind Interessenvertretungen, sonstige NGOs, Unternehmen, politische Parteien, Länder, Gemeinden bzw. Städte. Die Finanzierungsformen – und hier vor allem jene der sonstigen außeruniversitären Institute – stellen sich somit als ein von sehr unterschiedlichen Fördergebern geprägtes Stückwerk mit den entsprechenden Konsequenzen für die Arbeitsbedingungen der ForscherInnen dar:

- Kurzfristigkeit bzw. Überlappung und Gleichzeitigkeit von unterschiedlichen Projektarbeitsbedingungen;
- kaum Möglichkeiten der Finanzierung einer in der Scientific Community und am entsprechenden wissenschaftlichen Arbeitsmarkt überlebensnotwendigen Publikationstätigkeit;
- Parallelarbeit von aufwändiger Akquise und unterschiedlichen Projektstätigkeiten charakterisieren den Arbeitsalltag.

Zur Verteilung der Gelder innerhalb der Institute muss gesagt werden, dass konkrete Zahlen nur für universitäre Einrichtungen vorliegen. Für alle anderen Institute ist die Verteilung nur sehr schwer feststellbar, da beispielsweise keine ausreichenden Informationen über die bestehenden Beschäftigungsverhältnisse zur Verfügung stehen. Im universitären Sektor teilen sich durchschnittlich 2,4 Männer bzw. 2,8 Frauen ein Vollzeitäquivalent; im Bereich der Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften kommen sogar 2,7 Männer bzw. 3,4 Frauen auf ein Vollzeitäquivalent. Diese Zahlen zeigen, dass eine bezahlte Vollzeitstelle in den GSK eine Rarität ist. Projekte weisen zwar oft Vollzeitstellen aus, diese werden aber auf mehrere Personen aufgeteilt.

Diese aufgrund der Förderpolitik (zumeist) kurzfristige und aufgesplitterte Arbeitsweise erschwert den Aufbau von Expertise sowie eine langfristige Projektplanung massiv und beeinträchtigt somit die Qualität der Forschungsarbeit.

Grundlagenforschung wird auch in den sonstigen außeruniversitären Instituten – soweit aus Ressourcengründen möglich – über EU-Projekte bzw. meist über die Forschungs- und Förderprogramme des bmwf, des bmvit, des bmwfj und anderer Akteure finanziert. Weitaus seltener als an den Universitäten ist der FWF als Fördergeber für die sonstigen außeruniversitären Institute zu finden. Der Jubiläumsfonds der Österreichischen Nationalbank (ÖNB) ist als Fördergeber für die GSK nicht (mehr) relevant, Fördermittel für dringend notwendige Grundlagenforschung wären zunehmend schwierig zu akquirieren, so die VertreterInnen der Scientific Communities.

In den qualitativen Interviews<sup>5</sup> wird den Fördergebern in Österreich generell wenig Vor-schussvertrauen in die Forschungsleistungen der GSK und in die Relevanz von bestehenden und von neuen Forschungsthemen zugesprochen. Die Orientierung an den Impact-Kriterien der Natur- und Technikwissenschaften, eine geringe Risikobereitschaft, eine thematisch reaktiv und – das Vorweisen wissenschaftlicher Leistungen betreffend – retrospektiv orientierte Fördermittelvergabe verhinderten die inhaltlich-methodische Weiterentwicklung und das Erschließen

---

<sup>5</sup> 23 Interviews nach Leitfaden mit Mitgliedern der Scientific Communities.

neuer Forschungsfelder. Deutlich wurde hier auch der Legitimationsdruck, der im öffentlichen Diskurs in Koalition mit der Rhetorik des Standortwettbewerbes und dem Konkurrenzdenken mit den Natur- und Technikwissenschaften als Instrument der Forschungspolitik eingesetzt wird und unmittelbare Auswirkungen auf die Arbeitsbedingungen der ForscherInnen zeigt.

### 3 Schlussfolgerungen

Eindeutig konnte also aufgrund der Datenanalyse und der Auswertung der qualitativen Interviews festgestellt werden, dass die kurzfristige und zersplitterte Forschungsförderung für die GSK, die fehlende übergeordnete thematisch-programmatische Ausrichtung und die mangelnde strategisch-gesellschaftspolitische Nutzung der vorhandenen Expertise zu folgenden Problemstellungen geführt haben:

- Strukturelle Fragmentierung: inhaltliche/thematische und organisatorische Kleinteiligkeit, isolierte/individualisierte Exzellenz, individualisierte internationale Anbindung;
- Unübersichtlichkeit der Ressourcenallokation (betreffend die Finanzierung der Arbeitsplätze und die vorhandene wissenschaftliche Expertise);
- Trennung zwischen Grundlagenforschung und angewandter Forschung, Differenzierung zwischen universitärem und außeruniversitärem Bereich, Trennung zwischen Forschung und Lehre an den Universitäten.

Diese Problemstellungen erweisen sich für die Entwicklung eines soliden und von wissenschaftlicher Expertise getragenen GSK-Arbeitsmarktes als unzutraglich. In verschiedenen Ländern, wie z.B. Deutschland, Großbritannien, Schweiz oder Finnland, hat der Prozess der Modernisierung einer ebensolchen Forschungspolitik längst begonnen, erste Evaluationsergebnisse liegen bereits vor. Erfolgsgünstig, also den wissenschaftlichen Arbeitsmarkt konsolidierend, sind:

- Eine entsprechend langfristige Förderpolitik mit Schwerpunktsetzungen;
- eine starke Einbindung der Forschung in gesellschaftliche und wirtschaftliche Fragestellungen sowie
- Evaluationsverfahren anhand GSK-relevanter Impact-Faktoren.

Diese strategischen Schritte haben dazu beigetragen, dass die GSK dort heute zu international anerkannten wissenschaftlichen Leistungsträgern geworden sind, und zwar ohne sich am Referenzmaß der Natur- und Technikwissenschaften legitimieren zu müssen.

Zu beachten ist, dass ein eindeutiges Commitment politischer Akteure zur gesellschaftlichen Notwendigkeit der Forschungsförderung in den GSK jeder Schwerpunktsetzung und Strukturierung zugrunde liegt. Als beispielhaft sind hier die Ausführungen des Deutschen

Wissenschaftsrates zur Förderung der Geisteswissenschaften zu lesen,<sup>6</sup> aber auch – trotz unterschiedlicher Ausrichtung (also von einem Bekenntnis zur freien Grundlagenforschung bis zur starken Einbindung und Nutzenfunktion von Forschung in der Politikentwicklung) – die britische<sup>7</sup> und die finnische<sup>8</sup> Forschungs- und Innovationsstrategie oder das Strategiepapier zur Förderung Schweizer Spitzenforschung.<sup>9</sup>

Diese Bestandsaufnahme kann nun in folgende Forderungen übergeleitet werden:

- Um qualitätsvolle Forschung betreiben und entwickeln zu können, sind solide, längerfristige Förderungsprogramme notwendig – entsprechend dem Tenor der Interviews: »*Qualität braucht Zeit und Geld.*«
- Die erzielten Forschungsergebnisse sollen anschließend auch von der Politik sowie anderen Akteuren genutzt werden – eine Forderung, die vor allem in den Sozialwissenschaften laut wurde. Neue Förderquellen, jenseits politischer Institutionen, könnten auch zu mehr Kontinuität in der Forschungsarbeit führen – eine Möglichkeit, die auch schon vom Rat für Forschung und Technologie in Betracht gezogen wurde.

Ziel könnte es daher sein, die Argumentationsstränge der heimischen Forschungsförderungspolitik hinsichtlich der Langfristigkeit der Finanzierung der GSK zu öffnen. Letztlich können nur durch ein deutliches politisches Commitment und die entsprechende Finanzierung qualitativ hochwertige wissenschaftliche Arbeitsplätze und Arbeitsergebnisse gefördert werden. Der Rat für Forschung und Technologieentwicklung hat diese Ergebnisse zwar in seiner Empfehlung an die Bundesregierung<sup>10</sup> deutlich formuliert, und auch das Regierungsübereinkommen der aktuellen Bundesregierung<sup>11</sup> weist auf die Notwendigkeit der Förderung der Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften hin. Wie dies im Konkreten durchgeführt werden soll, bleibt jedoch weiterhin punktuell einzelnen Fördergebern überlassen und letztlich förderpolitisch und strategisch vage.

6 Wissenschaftsrat Deutschland: Empfehlungen zur Entwicklung und Förderung der Geisteswissenschaften in Deutschland. Drs. 7068-06, Berlin, 27. Jänner 2006.

7 Department for Trade and Industry (DTI): Science and Innovation. Making the most of UK research. Dec. 2006 [www.berr.gov.uk/files/file35789.pdf](http://www.berr.gov.uk/files/file35789.pdf) [9.3.2008].

8 Academy of Finland: National Strategy for Centers of Excellence in Research. 5th Edition. Edita Ltd, Helsinki 2000.

9 Schweizerischer Nationalfonds: Spitzenforschung made in Switzerland: Strategische Schwerpunkte in der Forschung 2005. [www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/nccr\\_brochure\\_d.pdf](http://www.snf.ch/SiteCollectionDocuments/nccr_brochure_d.pdf) [13.3.2008].

10 [www.rat-fte.at/UserFiles/File/080402\\_Ratsempfehlung\\_GSK.pdf](http://www.rat-fte.at/UserFiles/File/080402_Ratsempfehlung_GSK.pdf) [12.3.2009].

11 [www.bka.gv.at/DocView.axd?CobId=32965](http://www.bka.gv.at/DocView.axd?CobId=32965), Kap.4.4, Seite 49 [12.3.2009].

# [www.ams.at/berufsinfo](http://www.ams.at/berufsinfo)

## **... ist die Internet-Adresse für Berufsinformationen**

Unter [www.ams.at/berufsinfo](http://www.ams.at/berufsinfo) stehen Ihnen aktuelle Berufsinformationen per Knopfdruck zur Verfügung. Hier finden Sie unter anderem:

- Informationen über die BerufsInfoZentren des AMS und deren Angebot,
- eine Auflistung aller BerufsInfoBroschüren des AMS sowie Hinweise, welche Broschüren Sie downloaden können,
- Programme, die Sie bei Ihrer Berufs- und Bildungsentscheidung unterstützen,
- Datenbanken, mit denen Sie die Berufs- und Bildungswelt

per Mausclick erobern.

## **EIN BESUCH IM NETZ LOHNT SICH ALLEMAL!!!**

## **Beispiele der Online-Infos des AMS:**

Benötigen Sie eine Orientierungshilfe für Ihre Berufswahl, ist der *Berufskompass* die richtige Adresse.

Das *AMS-Qualifikationsbarometer* zeigt Ihnen, in welchen Berufsbereichen Arbeitskräfte nachgefragt werden und mit welchen Qualifikationen Sie punkten.

Im *AMS-Berufsinformationssystem* erfahren Sie, welche Qualifikationen in Ihrem Beruf derzeit gefragt sind, mit welchen Arbeitsbelastungen Sie rechnen müssen und welche Berufsalternativen Ihnen offenstehen.

Mit *Your Choice* erhalten Sie einen umfassenden Einblick in aktuelle geregelte Ausbildungsmöglichkeiten in Österreich: Lehrausbildungen, Schulen, Fachhochschulen, Universitäten.

Im *AMS-Berufslexikon* online können Sie detaillierte Beschreibungen aller Bildungsebenen aufrufen.

Die *AMS-Weiterbildungsdatenbank* bietet einen Überblick über Weiterbildungsmöglichkeiten, Ausbildungsträger und Kurse in ganz Österreich.

## Publikationen der Reihe »AMS report« ...



AMS report 65

*Doris Lepschy, Karin da Rocha, René Sturm*

### **Erwachsenenpädagogik und Sozialarbeit im Kontext des arbeitsmarktorientierten Lifelong Learning**

Didaktische und methodische Handreichungen  
an die Aus- und Weiterbildung sowie die berufliche Praxis

ISBN 978-3-85495-246-5



AMS report 66

*Andrea Egger-Subotitsch, René Sturm (Hg.)*

### **Kompetenzen im Brennpunkt von Arbeitsmarkt und Bildung**

ISBN 978-3-85495-247-3



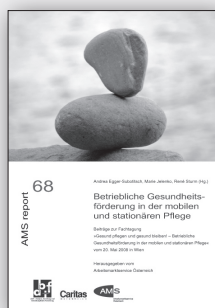
AMS report 67

*Karin Steiner, René Sturm (Hg.)*

### **Ältere am Arbeitsmarkt**

Beiträge zu den beiden Fachtagungen: »Arbeit für ältere  
Arbeitsuchende – Chance oder Sackgasse?« vom 27. September  
2007 in Wien und »Alternde Belegschaften – Vom Golden  
Handshake zum Silver Worker« vom 14. März 2008 in Wien

ISBN 978-3-85495-248-1



AMS report 68

*Andrea Egger-Subotitsch, Marie Jelenko, René Sturm (Hg.)*

### **Betriebliche Gesundheitsförderung in der mobilen und stationären Pflege**

Beiträge zur Fachtagung »Gesund pflegen und gesund  
bleiben! – Betriebliche Gesundheitsförderung in der mobilen  
und stationären Pflege« vom 20. Mai 2008 in Wien

ISBN 978-3-85495-249-X





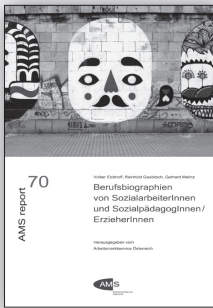
AMS report 69

*Andrea Egger-Subotitsch, René Sturm (Hg.)*

## **Zwischen Modernisierung und Stagnation**

Beiträge zum Thema »Berufseinstieg und Erwerbschancen von AkademikerInnen in Österreich«

ISBN 978-3-85495-250-3

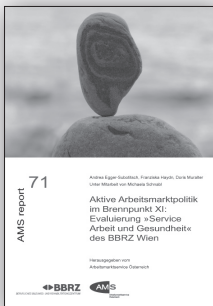


AMS report 70

*Volker Eickhoff, Reinhold Gaubitsch, Gerhard Melinz*

## **Berufsbiographien von SozialarbeiterInnen und SozialpädagogInnen/ErzieherInnen**

ISBN 978-3-85495-251-1

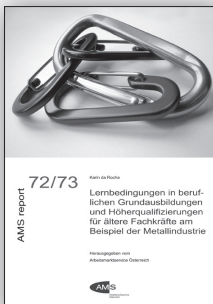


AMS report 71

*Andrea Egger-Subotitsch, Franziska Haydn, Doris Muralter  
Unter Mitarbeit von Michaela Schnabl*

## **Aktive Arbeitsmarktpolitik im Brennpunkt XI: Evaluierung »Service Arbeit und Gesundheit« des BBRZ Wien**

ISBN 978-3-85495-272-X



AMS report 72/73

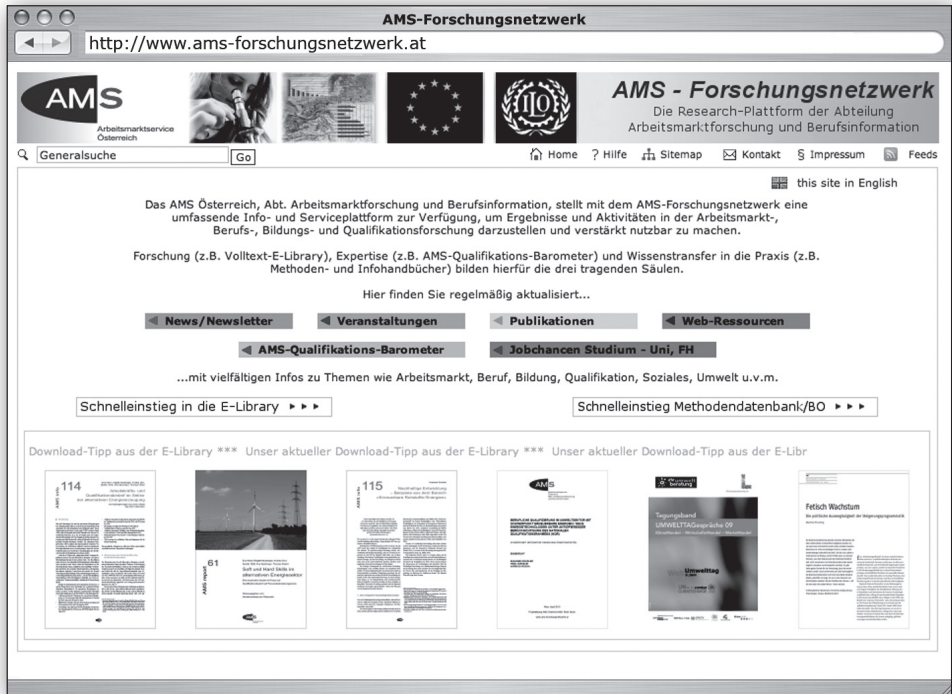
*Karin da Rocha*

## **Lernbedingungen in beruflichen Grundausbildungen und Höherqualifizierungen für ältere Fachkräfte am Beispiel der Metallindustrie**

ISBN 978-3-85495-253-8

# www.ams-forschungsnetzwerk.at

Das AMS Österreich, Abteilung Arbeitsmarktforschung und Berufsinformation, stellt mit dem AMS-Forschungsnetzwerk eine umfassende Info- und Serviceplattform zur Verfügung, um Ergebnisse und Aktivitäten in der Arbeitsmarkt-, Berufs- und Qualifikationsforschung darzustellen und verstärkt nutzbar zu machen. Forschung (z.B. Volltext-E-Library), Expertise (z.B. AMS-Qualifikations-Barometer) und Praxis (z.B. Methoden- und Infohandbücher, BerufsInfoBroschüren der Reihe „Jobchancen Studium“) bilden hierfür die drei tragenden Säulen.



www.ams.at



Sie sind gefragt.

Die Verwertbarkeit von Bildung und Ausbildung am Arbeitsmarkt ist Bestandteil fast aller bildungspolitischen Diskussionen. Ideologien und Grundhaltungen zur Bildung werden sichtbar, Forderungen hinsichtlich der Erhaltung oder Abschaffung von bestimmten Studienrichtungen rasch abgeleitet. Doch was bestimmt die Erwerbchancen am Arbeitsmarkt? Wie geht es jenen, die gerade am Anfang ihres Berufslebens nach vielen Schul- und Studienjahren stehen?

Zwei »konträre« Studienrichtungsbereiche, nämlich jene der Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften und jene der Technik-/Ingenieur- und Naturwissenschaften werden in diesem AMS report aufgegriffen. Es werden jeweils die Rahmenbedingungen für die Beschäftigung von diesen hochqualifizierten AbsolventInnen analysiert sowie anhand empirischer Daten die Berufseinstiegsverläufe aufgezeigt:

Arthur Schneeberger vom Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft (ibw; [www.ibw.at](http://www.ibw.at)) analysiert die Hintergründe des TechnikerInnenmangels der letzten Jahre anhand einer Strukturanalyse der Beschäftigung und des Neuangebotes an AbsolventInnen.

Eva Leuprecht vom sozialwissenschaftlichen Forschungsinstitut abif ([www.abif.at](http://www.abif.at)) vergleicht die Berufseinstiegssituation von Universitäts- und FH-AbsolventInnen der technisch-naturwissenschaftlichen Fächer.

Thomas Kreiml (Gewerkschaft der Privatangestellten, gpa) und Doris Muralter (abif) schildern anhand empirischer Daten die ersten Berufsjahre von AkademikerInnen aus den Geistes-, Sozial- und Kulturwissenschaften (GSK).

Die freiberuflich tätige Politikwissenschaftlerin Ulrike Kozeluh geht schlussendlich den Beschäftigungschancen der GSK-AbsolventInnen in der Wissenschaft nach, wo die Forschungsförderung bestimmend für die Struktur des Arbeitsmarktes ist.

**[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 978-3-85495-250-3