

Susanne Falk, Maike Reimer,

Andreas Sarcletti

Studienqualität, Kompetenzen

und Berufseinstieg in Bayern:

Der Absolventenjahrgang 2004

Susanne Falk, Maike Reimer, Andreas Sarcletti

Studienqualität, Kompetenzen
und Berufseinstieg in Bayern:
Der Absolventenjahrgang 2004

Studien zur Hochschulforschung 76

München 2009

Impressum

© Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung,
Prinzregentenstraße 24, 80538 München
Tel.: 089/2 12 34-405, Fax: 089/2 12 34-450
E-Mail: Sekretariat@ihf.bayern.de, Internet: <http://www.ihf.bayern.de>

Graphische Gestaltung: Haak & Nakat, München

Satz: Dr. Ulrich Scharmer, München

Druck: Steinmeier, Nördlingen

München, 2009

ISBN 978-3-927044-58-6

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort	1
1	Einleitung	2
2	Absolventenstudien in Deutschland und Europa: Ihr Beitrag für die Hochschulentwicklung	5
2.1	Ziele und Adressaten von Absolventenstudien	5
2.2	Überblick über Absolventenstudien in Deutschland und Europa	5
2.3	Der Beitrag von Absolventenstudien für die Hochschulen	8
3	Hochschule und Arbeitsmarkt	10
3.1	Die Funktion des Studiums für Beruf und Arbeitsmarkt	10
3.2	Arbeitsmarkt- und Praxisbezug: Unterschiede zwischen Hochschularten und Fächern	14
3.3	Berufseinstieg und früher Berufserfolg von Hochschulabsolventen	16
3.3.1	Definition und Bedeutung des frühen Berufserfolgs	16
3.3.2	Suchstrategien, Netzwerke und Produktivitätssignale	18
3.3.3	Individuelle Faktoren	19
3.3.4	Gesellschaftliche Faktoren	20
3.4	Untersuchungsfragen	21
4	Datengrundlage, Rücklauf und Repräsentativität	22
4.1	Methode	22
4.2	Rücklauf	23
4.3	Repräsentativität: Fächergruppen und Hochschulart	25
4.4	Repräsentativität: Geschlecht	26
4.5	Online- und Papierversion des Fragebogens	27
4.6	Repräsentativität: Auswahl der besten oder schlechtesten Absolventen?	28
5	Studienbedingungen und Kompetenzgenese	30
5.1	Zufriedenheit und Studienbewertung	30
5.1.1	Bewertung der Studienbedingungen	30
5.1.2	Weiterempfehlung des Studiums	35
5.1.3	Studienbedingungen und Weiterempfehlung	37
5.2	Fachliche und außerfachliche Kompetenzen: Konzept und Erhebung	38
5.3	Niveau fachlicher und außerfachlicher Kompetenzen	40
5.4	Beitrag des Hochschulstudiums zum Kompetenzerwerb	43
5.5	Wodurch werden Kompetenzen gefördert?	45
5.6	Zusammenfassung	50

6	Übergänge von der Hochschule in den Beruf	52
6.1	Aktivitäten nach dem Hochschulabschluss	52
6.2	Aktive Stellensuche und Gründe für den Verzicht auf die Stellensuche	60
6.3	Beginn der Stellensuche	62
6.4	Aufwand und Erfolg der Stellensuche	64
6.5	Schwierigkeiten bei der Stellensuche	67
6.6	Bereitschaft zur regionalen Mobilität	70
6.7	Der Übergang in den Arbeitsmarkt: Dauer bis zur Aufnahme der ersten Beschäftigung	72
6.8	Wer integriert sich schnell in den Arbeitsmarkt? Determinanten des Übergangs in die erste Beschäftigung	77
6.9	Zusammenfassung	79
7	Die erste Stelle: Tätigkeiten, Einkommen, Angemessenheit und Zufriedenheit	81
7.1	Berufliches Tätigkeitsspektrum der ersten Beschäftigung	82
7.2	Vertragliche Gestaltung und Arbeitszeiten	86
7.3	Einkommen in der ersten Beschäftigung	93
7.4	Angemessenheit der ersten Beschäftigung	99
7.4.1	Berufliche Position	99
7.4.2	Inhalts- und Statusadäquanz	102
7.5	Berufliche Zufriedenheit	106
7.6	Zusammenfassung	110
8	Zusammenfassung, Empfehlungen, Ausblick	112
8.1	Zentrale Ergebnisse	112
8.2	Handlungsfelder und Ansatzpunkte für die Hochschulen	114
8.3	Abschließende Überlegungen zum zukünftigen Verhältnis von Studium und Beruf	116
9	Anhang I: Bildungshintergrund der bayerischen Hochschulabsolventen	118
10	Anhang II: Fächergliederung	128
11	Literatur	130
	Abbildungsverzeichnis	139

Vorwort

„Qualität in der Lehre“ ist ein zentrales Leitmotiv des deutschen Hochschulreformprozesses. Für die Qualitätssicherung und -entwicklung von Studium und Lehre sind Absolventenstudien ein unverzichtbares Instrument. Sie geben Auskunft über Studienbedingungen und die im Studium erworbenen Kompetenzen sowie die berufliche Verwertbarkeit des Hochschulstudiums. Damit leisten sie einen wichtigen Beitrag für die Profilbildung von Studienfächern und Hochschulen.

Im Jahr 2005 hat Bayern als erstes Bundesland eine landesweit repräsentative Absolventenstudie initiiert: das Bayerische Absolventenpanel (BAP). Bis dahin existierte keine repräsentative bayernweite Studie. Mit dem BAP liegt nun ein Instrument vor, durch das in regelmäßigen Abständen Informationen zur Studienqualität und zum Berufserfolg bayerischer Hochschulabsolventen gewonnen werden. Die Ergebnisse richten sich gleichermaßen an Politiker, Wissenschaftler und Hochschulpraktiker.

Das vorliegende Buch fasst die Ergebnisse der ersten Befragung der Absolventen zusammen, die im Prüfungsjahr 2004 ihr Studium abgeschlossen haben. Es wird deutlich, dass die Hochschulen ihren Bildungsauftrag auch in Zeiten des Wandels von Hochschul- und Beschäftigungssystem erfüllen und fachlich gut ausgebildete Absolventen in den Arbeitsmarkt entlassen. Die hohe Zufriedenheit mit der Ausbildung wird darin deutlich, dass über drei Viertel der bayerischen Absolventen das von ihnen studierte Fach an ihrer Hochschule weiterempfehlen würden. Die Studie deckt aber auch Defizite auf: Insbesondere Frauen und Absolventen von Fächern mit schwachem Berufsbezug haben größere Startschwierigkeiten beim Einstieg ins Berufsleben, und im Hinblick auf die Praxistauglichkeit der Hochschulausbildung besteht Optimierungspotential.

Ein Projekt wie das BAP wäre ohne die Förderung des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst sowie die intensive Unterstützung der bayerischen Hochschulen nicht möglich gewesen. An dieser Stelle ist insbesondere den Rektoren und Präsidenten der bayerischen Universitäten und staatlichen Fachhochschulen zu danken. Wertvolle Empfehlungen für die Konzeption sowie Durchführung gingen vom wissenschaftlichen Beirat des BAP aus, dem Herr Professor Dr. Hans-Peter Blossfeld, Herr Dr. Bandilla, Frau Professor Dr. Abele-Brehm, Frau Professor Dr. Marita Jacob, Herr Minks sowie Herr Professor Dr. Zimmermann angehören.

Ich wünsche dieser Studie viele interessierte Leserinnen und Leser. Sie soll dazu beitragen, dass Hochschulleitungen sowie Wissenschaftspolitik Handlungsbedarf erkennen und konkrete Maßnahmen zur Verbesserung der Ausbildungsqualität ergreifen. Dann wird auch in Zukunft die Attraktivität eines Studiums an bayerischen Hochschulen gewährleistet werden können.

München, im April 2009

Prof. Dr. Dr. h. c. Hans-Ulrich Küpper

1 Einleitung

Die beruflichen Fähigkeiten und der weitere Werdegang von Hochschulabsolventen sind in den vergangenen Jahren mehr und mehr ins Zentrum der Aufmerksamkeit gerückt. Arbeitsmärkte und Hochschulen befinden sich branchen- und fächerübergreifend in einem tief greifenden Prozess der Veränderung, der auch ihr Verhältnis zueinander grundlegend beeinflusst, so dass sich die Beziehungen zwischen Bildungs- und Beschäftigungssystem verändern. Zugleich werden die Hochschulen wesentlich stärker als früher in der Pflicht gesehen, eine wachsende Zahl von Absolventen mit beruflich nützlichen Kompetenzen auszustatten und sich flexibel auf die sich rasch wandelnden Rahmenbedingungen von beruflichen Karrieren einzustellen (*Teichler 2003; Wissenschaftsrat 2000*). Die bedeutsamsten Veränderungen sind dabei:

- **Wissengesellschaft:** Die wichtigste Quelle von Produktivität sind nicht (mehr) Arbeit, Kapital oder Rohstoffe, sondern die Erzeugung, Verteilung und Nutzung von Wissen. Ein sinkender Anteil beruflicher Tätigkeiten liegt daher im ausführenden Bereich, während die Bereiche Planung und Entwicklung sowie Organisation und Management zunehmen (*Dostal/Reinberg 1999; Weiler/Bensel u. a. 2003*). Zum einen ist der wissensintensive Dienstleistungssektor auf Kosten des produzierenden und verarbeitenden Gewerbes stark gewachsen (Tertiarisierung), aber auch im produzierenden und verarbeitenden Gewerbe sinkt der Anteil der einfachen manuellen Tätigkeiten immer weiter (*Geißler 2000; Minks/Schaeper 2002*). In der Wissensgesellschaft müssen infolgedessen immer mehr Erwerbstätige wissenschaftlich denken bzw. Erkenntnisse aus der Wissenschaft in produktive berufliche Praxis umsetzen können.
- **Wandel der Arbeitsorganisation und der Betriebsstrukturen:** Die traditionelle, funktionale Arbeitsteilung wird in allen Sektoren zunehmend von prozessorientierten, kooperativen Arbeitsformen in Teams und in zeitlich begrenzten Projekten abgelöst (*Kern/Ilg u. a. 1996; Minks/Schaeper 2002*). Mit der Globalisierung werden komplexe, international vernetzte Arbeitszusammenhänge häufiger; zudem ist die Bedeutung von Informations- und Kommunikationstechnologie immens gestiegen.
- **Globalisierung:** Mit der wachsenden Globalisierung der Wirtschaft geht eine Zunahme von Tätigkeiten in internationalen Arbeitszusammenhängen einher, die interkulturelle und Fremdsprachenkompetenz von Hochschulabsolventen erforderlich macht. Die zunehmend internationalen Arbeitsmärkte für hoch qualifizierte Arbeitskräfte setzen außerdem eine Bereitschaft zur räumlichen Mobilität voraus.
- **Wissensexplosion und Wissensveraltung:** Durch kürzere Produktzyklen und die beschleunigte Innovation steigt die Menge des verfügbaren Wissens, zugleich aber sinkt die „Halbwertszeit“ der beruflichen Verwendbarkeit des Wissens, das im Studium erworben wurde. Dies erfordert die Fähigkeit und Bereitschaft zu kontinuierlichem Weiterlernen.

- Hinzu kommt die (entgegen mancher früherer Prognosen) anhaltend hohe und vermutlich weiter *steigende Nachfrage nach tertiärer Bildung* (Mayer 2008; Wissenschaftsrat 2006).

Neben einem hohen Niveau an fachlichen Qualifikationen gewinnen daher *außerfachliche Kompetenzen* (auch Schlüsselqualifikationen genannt) an Bedeutung (Mertens 1974; Schaeper/Briedis 2004). Dazu gehören u.a. Teamfähigkeit, mündliche und schriftliche Ausdrucksfähigkeit, Management- und Projektmanagementkompetenzen, Fremdsprachenkenntnisse sowie die Fähigkeit, sich kontinuierlich in neue Tätigkeitsfelder einzuarbeiten. Das Arbeiten in interdisziplinären Teams verlangt eine Anschlussfähigkeit der eigenen Fachkompetenzen an benachbarte Wissenschaftsbereiche. Nachgefragt wird deshalb immer häufiger so genanntes *Hybridwissen*, wie z.B. die Kombination von technischen und betriebswirtschaftlichen Kenntnissen. Die wachsende Bedeutung der *Informations- und Kommunikationstechnologie* führt zu Veränderungen in den Arbeitsabläufen und der Arbeitsgestaltung. Vom Einzug der neuen Technologien sind Absolventen aller Disziplinen betroffen, wengleich in unterschiedlicher Intensität. Nicht zuletzt ist die im Studium erworbene Erfahrung in realen Arbeitskontexten bedeutsam dafür, dass Kompetenzen auch unter „Realbedingungen“ angewendet werden können.

Absolventenstudien leisten einen wichtigen Beitrag dazu, die Beziehungen zwischen dem Hochschul- und Beschäftigungssystem zu erfassen und die Bedingungsfaktoren für den beruflichen Erfolg von Hochschulabsolventen zu ermitteln. Sie bieten damit wichtige Informationen für Hochschulen, Studieninteressierte sowie die Bildungs- und Sozialforschung und erfreuen sich zunehmender Beliebtheit. Neben Institutionen wie der HIS Hochschul-Informationssystem GmbH, die schon seit vielen Jahren Absolventenstudien für ganz Deutschland durchführt, entdecken auch immer mehr einzelne Hochschulen die Bedeutung dieses Instruments für ihre Arbeit.

In Bayern wurde im Jahr 2005 das Bayerische Absolventenpanel etabliert, eine bayernweite Befragung von Hochschulabsolventen, an der sich alle bayerischen Universitäten und staatlichen Fachhochschulen beteiligen. In der vorliegenden Publikation werden zentrale Ergebnisse der ersten Befragung bayerischer Hochschulabsolventen des Prüfungsjahres 2004¹ zur Bewertung ihres Studiums, zu ihren im Studium erworbenen Kompetenzen, zum Berufseinstieg und zum frühen Berufserfolg vorgestellt.

Ziel dieses Buches

Diese Publikation verfolgt das Ziel, den Berufseinstieg des bayerischen Absolventenjahrgangs 2004 umfassend zu beschreiben sowie in seiner Abhängigkeit vom Studium

¹ Dazu zählen alle Absolventen, die ihren Abschluss im Wintersemester 2003 und Sommersemester 2004 erworben haben.

und den darin erworbenen Kompetenzen zu beleuchten. Zuerst wird das Instrument „Absolventenbefragung“ vorgestellt und seine Potentiale für Interessierte aus Hochschulen, Ministerien und der Gesamtbevölkerung dargelegt (Kapitel 2). In Kapitel 3 wird der theoretische und interpretatorische Rahmen entwickelt und eine Reihe von Fragen zu folgenden Themen abgeleitet:

- Wie gut war das Studium der bayerischen Absolventen, welche Stärken und Schwächen lassen sich identifizieren?
- Welche Kompetenzen konnten die Absolventen an der Hochschule erwerben?
- Wie ist ihnen ihr Berufseinstieg gelungen, welchen Hürden sahen sie sich gegenüber?
- Welche Faktoren haben den Berufseinstieg erleichtert, welche erschwert?

Der Beantwortung dieser Fragen widmen sich die Kapitel 6 bis 8. Drei analytische Perspektiven stehen im Vordergrund:

- Die Unterscheidung in Fächer mit unterschiedlich ausgeprägtem Berufsbezug und unterschiedlich günstigen Arbeitsmarktbedingungen²,
- die Unterscheidung in grundlagenorientierte Universitäten und praxisorientierte Fachhochschulen sowie
- die Unterscheidung in Männer und Frauen.

Abschließend werden aus den Ergebnissen Empfehlungen abgeleitet und einige wichtige zukünftige Entwicklungen diskutiert.

Die vorliegende Publikation zeigt Potential und Bedeutung von regional repräsentativen Absolventenstudien auf, die einen wertvollen Beitrag zur Einschätzung von Stärken und Schwächen der Hochschulausbildung sowie der Orientierung von Politik, Hochschulplanung und Studierendenberatung leisten. Neben der Gesamtschau der Ergebnisse tragen dazu vor allem die hochschulspezifischen Auswertungen bei, die den teilnehmenden Hochschulen jeweils zum internen Gebrauch zur Verfügung gestellt werden.

² Die Zusammenstellung zu Fächergruppen dient der Übersichtlichkeit und folgt der Systematik der amtlichen Statistik. Innerhalb einer Gruppe befinden sich allerdings auch Fächer, die einander hinsichtlich Studiengestaltung und Arbeitsmarktbedingungen nicht oder nur wenig entsprechen. Beispielsweise weicht in den Sprach- und Kulturwissenschaften die Psychologie in vielen Punkten von den „klassischen“ Geisteswissenschaften ab, da sie einen klareren Berufsbezug und ein stärker strukturiertes Studium mit teilweise obligatorischen Praxisphasen aufweist. Innerhalb der Naturwissenschaften weicht einerseits die Informatik vom allgemeinen Muster ab, die als einziges auch an Fachhochschulen vertretenes Fach eine deutlichere Anwendungsperspektive bietet, und andererseits die Geographie, die in verschiedener Hinsicht Ähnlichkeiten mit einer Sozialwissenschaft aufweist. Innerhalb der Ingenieurwissenschaften ist es die Architektur, die sich sowohl durch ein weniger pragmatisches Selbstverständnis als auch durch einen derzeit sehr angespannten Arbeitsmarkt von den meisten anderen Ingenieurwissenschaften unterscheidet.

2 Absolventenstudien in Deutschland und Europa: Ihr Beitrag für die Hochschulentwicklung

2.1 Ziele und Adressaten von Absolventenstudien

Der Begriff „Absolventenstudie“ ist nicht verbindlich definiert. Hier bezieht er sich auf *standardisierte, quantitative* und für eine *definierte Population repräsentative Befragungen* von Hochschulabsolventen, die Informationen (Fakten und Bewertungen) über das *abgeschlossene Studium* und den *weiteren Berufs- und Bildungsverlauf* erheben. Neben deskriptiven (fächer- und hochschulartspezifischen) Beschreibungen interessieren die Zusammenhänge zwischen der Ausbildung und dem weiteren beruflichen Werdegang.

Um einen Beitrag für die Hochschulen zu leisten und den hohen Aufwand ihrer Durchführung zu rechtfertigen, müssen Absolventenstudien bestimmte Kriterien der Qualität und der Nützlichkeit erfüllen (Abbildung 1). Von hoher Bedeutung ist dabei, dass die Studien langfristig angelegt sind: Je nach Arbeitsmarktlage unterscheiden sich die Bedingungen für einen Berufseinstieg, außerdem ergibt sich der Erfolg oder der Vorteil einer akademischen Ausbildung vor allem mittel- und langfristig (*Flossmann/Pohlmeier 2006*). Daher kann nur eine Absolventenstudie, die durch eine Kombination von Neuerhebungen und Wiederholungsbefragungen lange Zeiträume abdeckt, von hohem Wert für Hochschulen, Bildungspolitiker und Bildungsforscher sein. Zum Einen müssen daher kontinuierlich neue Absolventenjahrgänge zu ihrem Berufseinstieg befragt werden, und zum anderen muss jeder Befragten nicht nur direkt nach dem Abschluss sondern auch einige Jahre später erneut zu seinem weiteren beruflichen Verlauf befragt werden.

Abbildung 1: Anforderungen an Absolventenstudien

Wissenschaftliche Anforderungen	Methodische Anforderungen
<ul style="list-style-type: none"> – Theoretische Fundierung – Fachgerechte Auswertung – Interpretation unter Berücksichtigung aller wichtigen Kontexte 	<ul style="list-style-type: none"> – Ausreichende Fallzahlen bzw. sinnvolle Aggregation – Genauer Zeitbezug – Kontinuität – Vergleichbarkeit über die Zeit – Vergleichbarkeit über Institutionen/Regionen – Vergleichbarkeit mit anderen Datenquellen – Objektivität – Validität – Repräsentativität

2.2 Überblick über Absolventenstudien in Deutschland und Europa

In Deutschland existieren bislang keine institutionellen Rahmenbedingungen für eine standardisierte Erhebung von zeitgenauen Informationen zum Verbleib von Hochschulabsolventen auf Individualbasis, die sich nach Fächern, Fächergruppen, Hochschulen und Regionen differenziert betrachten lassen. Andere Industrieländer führen seit

vielen Jahren systematische und umfassende Verbleibsstudien im Rahmen institutionell verankerter Berichtssysteme durch und verfügen damit über eine bessere Informationsgrundlage. Die erforderlichen Informationen werden entweder von professionellen Forschungseinrichtungen in den Hochschulen selbst durchgeführt ("Institutional Research") oder im Rahmen der nationalen Bildungsstatistik erhoben. An den Hochschulen bestehen Regelungen und Vereinbarungen, die festlegen, durch wen diese Informationen rezipiert werden und welche Reaktionen auf sie zu erfolgen haben:

- In den USA und Großbritannien beeinflussen flächendeckende und systematische Absolventenbefragungen die Verteilung staatlicher Zuwendungen. Darüber hinaus können Studienangebote, die keine befriedigenden Arbeitsmarktergebnisse zeitigen, eingestellt werden (*Brennan/Williams u.a. 2005; Ewell 2005*). Auch das Hochschulmarketing wirbt intensiv mit Angaben von und über Absolventen um (zahlende) Studierende.
- In der Schweiz führt das Schweizerische Bundesamt für Statistik eine regelmäßige Panelbefragung aller Schweizer Absolventen durch, deren Ergebnisse an den Hochschulen erwartet und in die allgemeine Arbeit mit einbezogen werden (*Schmidlin 2007*).
- Auch in Italien und den Niederlanden werden kontinuierliche Absolventenstudien im Dienste von Politik und Hochschulen aufgebaut und Systeme zur Verwertung der gewonnenen Information eingerichtet (*Consorzio Interuniversitario 2008; Research Centre for Education and the Labour Market (ROA) 2008*).

Die Notwendigkeit für ein Bayerisches Absolventenpanel unter Einbeziehung aller Universitäten und Fachhochschulen ergibt sich aus der unzureichenden Datenlage. Die in Deutschland verfügbaren Daten weisen entweder nicht die erforderliche methodische und wissenschaftliche Güte auf oder verfolgen eine andere Absicht:

- Im Rahmen der Bildungsstatistik werden regelmäßig Daten zur Anzahl der Hochschulabsolventen in einzelnen Fächern erhoben. Sie enthalten aber weder Aussagen über individuelle Studienverläufe noch über den weiteren Verbleib der Absolventen.
- Vorhandene bundesweit repräsentative Studien zu Bildungs- und Berufsverläufen (z. B. Mikrozensus, SOEP) umfassen alle Bildungsgruppen. Die Fallzahlen sind daher meist zu gering für eine Auswertung von Hochschulabsolventen auf Fächerebene. Auch die gestellten Fragen werden den spezifischen Arbeitsmarktbedingungen von Akademikern nicht ausreichend gerecht.
- Die *bundesweiten* Absolventenstudien der HIS Hochschul-Informationssystem GmbH befragen alle vier Jahre einen neuen Absolventenjahrgang und folgen diesem über mindestens zwei Erhebungszeitpunkte. Die fächerbezogenen Aussagen für ganz Deutschland (*Briedis 2007; Minks 2004*) sind jedoch nicht für einzelne Hochschulen oder Bundesländer repräsentativ.

- Den europaweiten Bezug stellen die Absolventenstudien des Internationalen Zentrums für Hochschulforschung Kassel (INCHER) her (*Schomburg 2007; Schomburg/Teichler 2006*). Allerdings bleibt hier die Differenzierung innerhalb des deutschen Hochschulsystems zugunsten der internationalen Vergleichbarkeit begrenzt.
- Es mangelt nicht an Absolventenstudien, die von interessierten Wissenschaftlern oder Alumni-Netzwerken initiiert wurden: Zwischen 2000 und 2005 führten 56 Prozent aller Universitäten und 81 Prozent aller Fachhochschulen eigene Befragungen von Absolventen durch (*Grühn/Lenecke u. a. 2007*). Meist beschränken sich diese aber auf Absolventen eines oder weniger Studienfächer an einer Hochschule; regelmäßige Erhebungen oder Wiederholungsbefragungen finden kaum statt. Die mangelnde Abstimmung der Studien untereinander macht den Vergleich der Ergebnisse über Hochschulen, Studienfächer oder Zeitpunkte hinweg unmöglich. Häufig werden die Analysepotentiale nicht ausgeschöpft und keine statistisch tragfähigen multivariaten Bezüge zwischen Aspekten des Studiums und beruflicher Integration ermittelt. Viele Studien weisen auch in der Anlage methodische Mängel auf, was die Aussagefähigkeit weiter beeinträchtigt (*Teichler 2002*).

Aufgrund dieser eingeschränkten Informationslage hat Bayern als erstes Bundesland eine landesweit repräsentative und langfristig angelegte Absolventenstudie für ausgewählte Fächer etabliert, die auch Auswertungen auf Hochschulebene ermöglicht – das Bayerische Absolventenpanel, im Folgenden BAP (*Falk/Reimer 2007; Falk/Reimer u. a. 2007*) <http://www.ihf.bayern.de>).

Das BAP wird am Bayerischen Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (IHF) durchgeführt. Das IHF ist ein Forschungsinstitut im Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst (StMWFK) und versteht sich als Service-Einrichtung für Ministerien und Hochschulen. Unabhängigkeit und wissenschaftliche Qualität des BAP werden durch einen wissenschaftlichen Beirat garantiert, der sich aus führenden Bildungs- und Arbeitsmarktforschern zusammensetzt. Die Ergebnisse werden fortlaufend in der wissenschaftlichen Öffentlichkeit präsentiert, diskutiert und in Fachzeitschriften publiziert; sie sind also einem Peer-Review-Prozess unterworfen. Seither haben drei weitere Bundesländer begonnen, eigene regionalspezifische Studien aufzubauen (*Hellmann 2008; Oesterling/Boll 2005; Walker 2005*).

Im BAP werden in regelmäßigen Abständen die Absolventen ausgewählter Jahrgänge und Studienfächer aller bayerischen Universitäten und staatlichen Fachhochschulen befragt. Eine ausführliche Beschreibung findet sich auch im Internet (<http://www.ihf.bayern.de>). Bisher wurden zwei Prüfungsjahrgänge (2004 und 2006) erfasst. Alle 26 bayerischen Universitäten und Fachhochschulen mit entsprechendem Fächerangebot nahmen teil.

Das BAP bietet hohe professionelle Standards:

- **Qualifizierte Bewertung der Ergebnisse:** Anteils- oder Durchschnittswerte können nur interpretiert werden, wenn Vergleichsgrößen existieren – etwa die Ergebnisse vergangener Erhebungen derselben Absolventen, oder von gleichzeitigen Erhebungen anderer Absolventen, etwa denen anderer Hochschulen, Bundesländer oder Länder. Unterschiede werden dabei sorgfältig statistisch auf Signifikanz oder Effektgröße geprüft.
- **Kausalinterpretation:** Unterschiede und Zusammenhänge, die in uni- und bivariaten Analysen zu Tage treten, können auf keinen Fall kausal interpretiert werden. Hierzu werden anspruchsvolle multivariate statistische Analysen durchgeführt, welche die bekannten Kovariaten berücksichtigen – insbesondere den zeitlichen Faktor – und gute Kenntnisse des Bildungs- und Berufssystems voraussetzen, um bei der Interpretation auf mögliche Multikollinearität oder unbeobachtete Drittvariablen aufmerksam zu werden.

2.3 Der Beitrag von Absolventenstudien für die Hochschulen

In zunehmendem Maß wird von Hochschulen Transparenz nach außen gefordert – etwa durch die Akkreditierung und durch Zielvereinbarungen der Hochschulen mit ihren Geldgebern aus Bund und Ländern. Auch hochschulinterne Qualitätssicherungsmaßnahmen wie Evaluationen und Zielvereinbarungen zwischen der Hochschulleitung und den Fakultäten finden zunehmend Verbreitung. Der Nachweis, dass Absolventen angemessen auf berufliche Tätigkeiten vorbereitet werden und im Studium arbeitsmarkt-relevante Kompetenzen erwerben könnten, ist dabei von großer Bedeutung (*Bartosch/ Maile u. a. 2007; Fuchs 2004; Wissenschaftsrat 1999*). Absolventenstudien liefern in diesem Kontext eine Vielzahl von nützlichen Informationen, vor allem Angaben zu Berufseinstieg und -verbleib, Maße für die Kompetenzen der Absolventen und das Absolventenurteil über die berufliche Verwendbarkeit des Studiums, die – anders als Einschätzungen von Studierenden – auf der tatsächlichen Erfahrung in der Arbeitswelt beruhen:

- In der zentralen Hochschulleitung können Absolventendaten für die institutionelle Selbststeuerung und das strategische Management eingesetzt werden; ebenso können Hochschulmarketing und Profilbildung davon profitieren, die zunehmend wichtig für Güte und Stellenwert einer Institution werden.
- In den Fakultäten erhalten Dekane Anhaltspunkte für strategische Entscheidungen, während Studiengangsbeauftragte und Studiengangsplaner Informationen für die Gestaltung des Studienangebots gewinnen.

- Beratungsstellen für Studieninteressierte und Studierende sowie Career Centers können auf der Basis von Absolventenuntersuchungen die Studierenden und Studieninteressierten besser über ihre beruflichen Chancen informieren.
- Für die Alumni-Arbeit sind Informationen über den weiteren Berufsweg der Absolventen eine wichtige Grundlage.

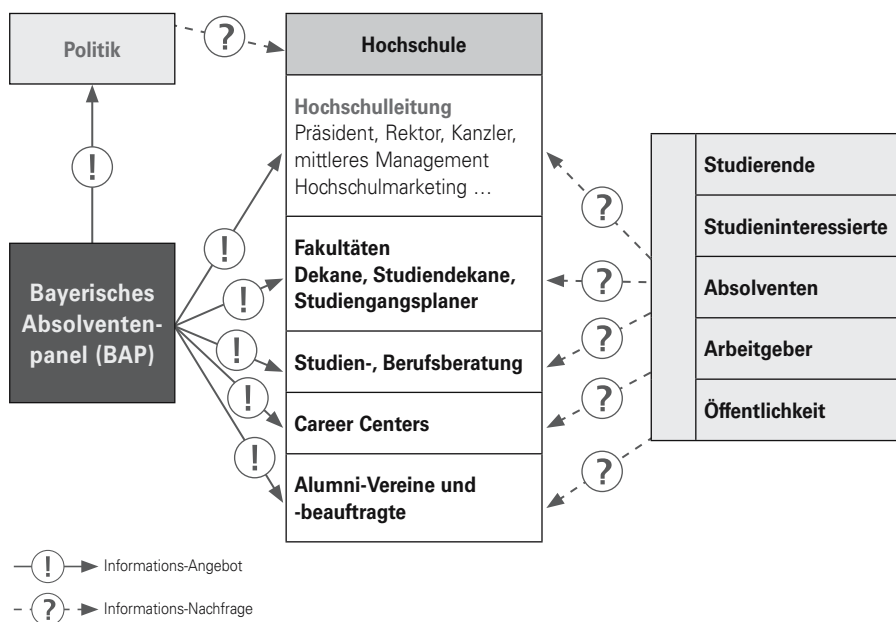
Allerdings werden häufig sehr schlichte Informationen über den Berufsverbleib als Ertragsindikatoren für die Hochschulausbildung verwendet – etwa der Anteil der Absolventen, die rasch eine Erwerbstätigkeit aufnimmt, der Anteil von unbefristeten Arbeitsverträgen oder das durchschnittliche Einkommen in der ersten Beschäftigung. Solche Indikatoren sind jedoch keineswegs direkt und einfach Folge einer bestimmten Hochschulausbildung. Zahlreiche Faktoren beeinflussen den beruflichen Werdegang von Absolventen, darunter auch persönliche Charakteristiken und außerhochschulische Kontexte wie regionale und fachspezifische Arbeitsmarktbedingungen. Daher sind eine genaue Kenntnis der möglichen Einflussfaktoren und ihre konsequente Berücksichtigung bei der Auswertung und der Interpretation der Daten unabdingbar.

Mit den bisher gewonnenen Daten des BAP lassen sich bereits viele relevante Aspekte beleuchten, und mit weiteren Erhebungen können zusätzliche Fragen untersucht werden:

- **Fragen zu Trends und Veränderungen über die Zeit:** Findet eine Verbesserung der Studienbewertung oder der Kompetenzen statt, etwa als Folge der vom Bologna-Prozess angestoßenen Bildungsreform? Oder kommt es im Zuge dieses Prozesses zu negativeren Urteilen, etwa durch komprimierte Studiengänge, kürzere Praktika oder eine geringe Akzeptanz der Bachelorabschlüsse auf dem Arbeitsmarkt? Diesen Fragen wird das BAP mit der Erhebung und Befragung weiterer Absolventenjahrgänge in den kommenden Jahren nachgehen.
- **Fragen zur weiteren beruflichen Entwicklung:** Wie entwickelt sich die berufliche Laufbahn der Absolventen? Wovon hängt es ab, ob jemand aufsteigt, stagniert oder das Berufsfeld wechselt? In welchem Umfang werden Weiterbildung und Weiterqualifikation genutzt, und wie tragen sie zum beruflichen Erfolg bei? Welche Formen der Verbundenheit mit der ehemaligen Hochschule sind dabei zu beobachten? Das BAP wird diesen Fragen durch eine zweite Befragung ca. fünf Jahre nach Abschluss und eine dritte Erhebung acht bis zehn Jahre nach Abschluss nachgehen.
- **Fragen zum Berufseinstieg Promovierter:** Für diejenigen Absolventen, die ihre erste Stelle als Promotionsstelle aufnehmen, ist der Berufseinstieg zum Zeitpunkt der ersten Befragung noch nicht vollzogen. Auch diese Frage wird mit der zweiten Befragung ca. fünf Jahre nach Abschluss und der dritten Erhebung acht bis zehn Jahre nach Abschluss untersucht.

Durch die regional repräsentative und hochschulübergreifend vergleichende Anlage, das breite Fächerspektrum, die professionelle und langfristig angelegte Durchführung sowie die zielgruppenspezifische Auswertung für unterschiedliche Interessenten (Abbildung 2) bietet das BAP wertvolle Informationen für Transparenz und Qualitätssicherung. Da von vielen Hochschulen der Wunsch geäußert wird, diese Information durch spezifischer auf bestimmte Institutionen, Studiengänge oder Abschlussarten zugeschnittene Analysen zu ergänzen, bietet das BAP Sonderauswertungen auf Anfrage an und arbeitet mit Absolventenstudien einzelner Hochschulen oder Fakultäten bei der Planung eigener Befragungen zusammen. Dies ermöglicht, inhaltlich und organisatorisch Ressourcen zu bündeln und Synergieeffekte zu schaffen.

Abbildung 2: Adressaten von Absolventenstudien



3 Hochschule und Arbeitsmarkt

3.1 Die Funktion des Studiums für Beruf und Arbeitsmarkt

Hochschulausbildung als Investition in Kompetenzen

Hochschulabsolventen können als Anbieter von Kompetenzen (Wissen und Fähigkeiten, auch: Humankapital; *Becker 1993; Mincer 1974; Schultz 1986*) verstanden werden, die für bestimmte Tätigkeiten innerhalb und außerhalb des Wissenschafts-systems nötig sind. Diese zeichnen sich durch ein vergleichsweise hohes Maß an

Entscheidungsfreiraum, Verantwortung sowie Führungsaufgaben aus und sind in der Regel mit einem hohen gesellschaftlichen Status ebenso wie hohem Einkommen verbunden. Arbeitgeber benötigen diese Kompetenzen, um ihre Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit zu erhalten oder zu steigern. Sie suchen daher nach Anbietern, die ein höchstmögliches Maß an Produktivität versprechen und nehmen dessen Kompetenzen für einen entsprechenden Preis ab (etwa Einkommen, Arbeitsbedingungen, Weiterentwicklungsmöglichkeiten) – im Rahmen eines festen Angestelltenverhältnisses oder auf einer anderen vertraglichen Grundlage.

Der Erwerb von Kenntnissen und Fähigkeiten in einer Bildungseinrichtung verursacht dem Individuum Kosten und stellt daher eine Investition dar, die in der Erwartung getätigt wird, dadurch einen Ertrag erzielen zu können – das heißt bessere Chancen und Bedingungen auf dem Arbeitsmarkt zu erhalten³. Zu berücksichtigen sind dabei direkte Kosten der Ausbildung (zum Beispiel Studienbeiträge, Bücherkauf, Lebensunterhalt während der Ausbildung, Anstrengung), zum anderen Opportunitätskosten (entgangenes oder vermindertes Einkommen und entgangene Freizeit). Eine gute Passung von Angebot und Nachfrage ermöglicht den Absolventen den bestmöglichen Ertrag der Investitionen in Bildung und dem Arbeitgeber die bestmögliche Produktivität (Pechar 2006).

Das Hochschulzertifikat hat dabei zwei Funktionen:

- Zum einen soll es die Kompetenzen, die ein Absolvent besitzt, ausweisen und belegen, damit ein Arbeitgeber sein Produktivitätspotential für eine bestimmte berufspraktische Tätigkeit einschätzen kann.
- Zum anderen ist der Abschluss in einem bestimmten Fach Voraussetzung für den Zugang zu bestimmten Tätigkeiten und beruflichen Positionen – entweder formal (z. B. das Staatsexamen in Rechtswissenschaften für das Richteramt oder das Diplom in Psychologie für die Zulassung als Sachverständiger am Familiengericht) oder durch die Erwartungen von Arbeitgebern, die für bestimmte Positionen keine Bewerber ohne Hochschulabschluss akzeptieren.

Die Frage der quantitativen und qualitativen Passung von Bildung und Beschäftigung sind insbesondere in Ländern wie Deutschland von großer Bedeutung, deren Arbeits-

³ Eine Hochschulausbildung kann vielfältige nicht-monetäre und immaterielle Vorteile bringen. Um den Vorteil beziffern zu können, beschränken sich viele Autoren auf monetäre Größen als Kosten- und Ertragsmaße. So errechnet sich die „Bildungsrendite“ als (prozentualer) Zugewinn an Einkommen des Individuums, die auf eine Ausbildungsmaßnahme zurückzuführen ist. Dabei geht es stets um das *kumulierte Einkommen im gesamten Lebenslauf*, nicht um das Einkommen zu einem bestimmten Zeitpunkt. Die Bildungsrendite wird für (West)Deutschland auf durchschnittlich 5,5 bis 8 Prozent für Männer und auf 6 bis 10 Prozent für Frauen geschätzt (Ammermüller/Dohmen 2001; Flossmann/Pohlmeier 2006). Die höchsten Renditen werden mit 10 bis 12 Prozent von Absolventen der Wirtschafts- und Rechtswissenschaften sowie Humanmedizin erzielt. Geringe Renditen sind meistens Folge eines Überangebots an Kompetenzen, das zu erschwerten Berufseinstiegen und zu schlechter ausgestatteten Stellen für Berufsanfänger führen (Mück/Mühlenbein 2006; Mühlenbein 2006; Steiner/Lauer 2000).

markt berufsfachlich und kredentialistisch organisiert ist (Allmendinger 1989). In diesen Arbeitsmärkten ist der Zugang zu bestimmten Berufen sowie vor allem beruflichen Positionen an bestimmte Zertifikate gebunden und es besteht wenig Spielraum für Quereinsteiger oder Karrieren „vom Tellerwäscher zum Aufsichtsratsvorsitzenden“.

Wichtige Kompetenzbereiche

Auf einer individuellen Ebene werden Kompetenzen als *Lernergebnisse* begriffen (Welbers/Gaus 2005; Wildt 2004), die in den Lern- und Sozialisationsumwelten der Hochschule durch geeignete didaktische Maßnahmen vermittelt werden können. Kompetenzen, welche die Hochschule auf einem entsprechenden Niveau zu vermitteln hat (und die durch das Zertifikat ausgewiesen werden), sind *allgemeine, wissenschaftliche* und *berufliche Kompetenzen* (Teichler 1992). In der Wissensgesellschaft (siehe Kapitel 1) ist es wichtig, dass möglichst viele Menschen diese Kompetenzen auf Hochschulniveau erwerben können:

- **Wissenschaftliche Kompetenzen:** In der Wissensgesellschaft müssen immer mehr Erwerbstätige auch wissenschaftlich denken und Erkenntnisse aus der Wissenschaft in produktive berufliche Praxis umsetzen können.
- **Berufliche Kompetenzen:** Die Notwendigkeit, in einem Hochschulstudium beruflich verwertbare Kompetenzen zu vermitteln, ist gestiegen, seit immer mehr Personen an tertiärer Bildung teilnehmen, statt eine berufliche Ausbildung zu durchlaufen. Darüber hinaus haben sich die Arbeitgeber und Tätigkeitsbereiche für Hochschulabsolventen verändert: Ursprünglich war die Hochschulausbildung als Vorbereitung auf Tätigkeiten in der Staatsverwaltung und im Wissenschaftssystem selbst konzipiert. Heute suchen und finden die meisten Absolventen Beschäftigung in der privaten Wirtschaft (Bargel/Ramm u. a. 2005; Mayer 2008).
- **Allgemeine Kompetenzen:** Durch den Wandel der Arbeitsorganisation entstehen höhere Anforderungen an soziale Kompetenzen, an Selbstorganisationsfähigkeit und an die Fähigkeit, Ideen sowie Konzepte effizient zu präsentieren und zu vermitteln, vor allem auch vor Vertretern anderer Disziplinen oder Arbeitsbereiche. Im praktischen Alltag ist eine Beherrschung von Fremdsprachen und EDV-Techniken unabdingbar. Insbesondere muss die Fähigkeit, Bereitschaft und Möglichkeit gegeben sein, Kompetenzen kontinuierlich zu erneuern, zu erweitern und zu ergänzen („lebenslanges Lernen“).

In der praktischen Arbeit werden vor allem *fachliche* und *überfachliche* Kompetenzen unterschieden: die fachlichen Kompetenzen sind das „Kerngeschäft“ der Hochschule, die nach wie vor von entscheidender Bedeutung sind; die außerfachlichen werden aber zunehmend wichtiger. Bei letzteren handelt es sich um Fähigkeiten wie Teamarbeit, schriftliche und mündliche Präsentationen, Umgang mit EDV und Selbstständigkeit in der Arbeitsorganisation. Dies wird insbesondere durch die in Kapitel 1

skizzierten Veränderungen der Arbeitswelt bewirkt, die dazu führen, dass immer mehr Menschen in Teams und internationalen Zusammenhängen arbeiten, ihre Gedanken und Erfahrungen effizient weiter geben und ihr Wissen in unterschiedlichen Kontexten produktiv einsetzen müssen.

Erwerb von Kompetenzen an Hochschulen

Die Hochschule gestaltet die Lernmöglichkeiten für Studierende durch die Festlegung der fach- bzw. studiengangspezifischen Lerninhalte innerhalb einer Studienordnung. Darüber hinaus stellen Hochschulen eine Lern-Infrastruktur bereit: durch die Ausstattung von Bibliotheken und Labors, Einstellung von Lehrpersonal, Angebot von Lehrveranstaltungen, Vermittlung und Zertifizierung von fachlichem und außerfachlichem Wissen, die Betreuung von Praktika und Abschlussarbeiten sowie die Studien- und Berufsberatung. Gute Bedingungen sind förderlich für den Kompetenzerwerb bzw. den Übergang in den Beruf (*Schaeper/Briedis 2004; Teichler/Daniel u. a. 1998*).

Besonders die praktische Anwendung von erlerntem Wissen und das Handeln in realen Arbeitsbezügen erfordern informelles Lernen an anderen Orten als der Hochschule (*Weinert 1998*). Fachnahe Erwerbstätigkeiten und Praktika sowie Auslandsaufenthalte können das Studium in dieser Hinsicht ergänzen und werden vom Hochschulsystem ermöglicht sowie gefördert. Für Auslandsaufenthalte ist z. B. der von Bund und Ländern finanzierte Deutschen Akademischen Auslandsdienst (DAAD) ein wichtiger Ansprechpartner; daneben existieren Partnerprogramme zwischen in- und ausländischen Hochschulen. Studentische Erwerbstätigkeit wird durch besondere Begünstigungen bei der Besteuerung und Versicherung, sowie durch die Vermittlungsstellen des Studentenwerks unterstützt. Praxisphasen sind insbesondere an Fachhochschulen häufig verpflichtend in der Studienordnung verankert. Angefangene oder abgeschlossene Berufsausbildungen vor dem Studium können ebenfalls Orte für das Erlernen und Einüben von beruflichen und allgemeinen Fähigkeiten sein und werden zum Teil auch auf ein Studium angerechnet. Wenig Beachtung finden momentan noch die mehr dem privaten Bereich zuzuordnenden praktischen Lerngelegenheiten wie die Mitarbeit in Vereinen, ehrenamtliches Engagement oder Familienarbeit.

Zunehmend thematisiert wird auch eine Studienorganisation, die Freiräume für mehr oder minder angeleitetes Selbststudium und informelles Lernen schafft bzw. lässt (*Blom 2000; Welbers/Gaus 2005*). Aktuelle Befunde deuten allerdings darauf hin, dass die Zeit, die auf selbstständiges Lernen verwendet werden kann, im Zuge der „Bologna-Reform“ gesunken ist (*Multrus/Bargel u. a. 2008*).

3.2 Arbeitsmarkt- und Praxisbezug: Unterschiede zwischen Hochschularten und Fächern

Der Arbeitsmarkt für Akademiker besteht aus vielen stark segmentierten fachspezifischen Arbeitsmärkten, die sich an Absolventen bestimmter Fächer und Hochschularten richten und nur ein geringes Maß an Substitution durch Absolventen anderer Fächer oder gar durch Absolventen ausländischer oder nicht-akademischer Bildungseinrichtungen zulassen (*Blossfeld 1985; Mayer/Hillmert 2004; Sengenberger 1987*). Ein bestimmter Abschluss in einem bestimmten Fach eröffnet nur den Zugang zu einem bestimmten Arbeitsmarkt – sowohl aufgrund der vermittelten Kompetenzen als auch aufgrund von formalisierten Zugangsbeschränkungen. Allerdings streben die Fächer und Abschlüsse des Hochschulsystems von ihrem Selbstverständnis her nicht im gleichen Maße an, arbeitspraktisch verwertbare Kompetenzen zu vermitteln und den Zugang zu spezifischen Berufstätigkeiten zu ermöglichen (*Buttler 2003; Mayer/Hillmert 2004*). Zum einen bestehen Unterschiede zwischen den Hochschularten:

- *Fachhochschulen* bzw. *Hochschulen für angewandte Wissenschaften* bieten wissenschaftlich fundierte anwendungs- und berufspraktisch orientierte Ausbildungen mit einer guten Verwertbarkeit auf dem außerhochschulischen (*Wissenschaftsrat 1981; Wissenschaftsrat 2002*). Praktische Erfahrungen sind vorgeschrieben und in das Lehrangebot integriert; darüber hinaus sind Fachhochschulstudiengänge kürzer und deutlich klarer strukturiert.
- *Universitäten* betonen die wissenschaftlichen Grundlagen stärker und sind traditionell eher auf eine Berufstätigkeit in Forschung und Lehre, in der Staatsverwaltung sowie den klassischen Professionen (Ärzte, Anwälte etc.) ausgerichtet. Praktische Erfahrungen werden häufig innerhalb der Universitätssysteme gesammelt (Labors, Lehrkliniken etc.).

Zum anderen lassen sich die Studienfächer in drei große Gruppen einteilen (vgl. Abbildung 3):

- Zu den *Studienfächern mit starkem Bezug zu Professionen* gehören Human-, Tier- und Zahnmedizin sowie Jura, Pharmazie und die Lehramtsstudiengänge. Die in diesen Fächern erworbenen *Staatsexamina* sind formal Zugangsvoraussetzung für die Berufe des Arztes, des Richters oder des Lehrers etc., aber der Schwerpunkt des Studiums liegt auf der Vermittlung der fachwissenschaftlichen Grundlagen und nicht auf den konkreten berufspraktischen Tätigkeiten.
- Zu den *Studienfächern mit klaren beruflichen Tätigkeitsfeldern, aber durchlässiger beruflicher Struktur* gehören die Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften sowie teilweise die Naturwissenschaften, Psychologie und Erziehungswissenschaften. Praktika sind in diesen teilweise vorgeschrieben.

- Zu den *Studienfächern ohne klare Berufsfelder und mit offener Beziehung zwischen Studium und Beruf* zählen insbesondere die Sprach- und weite Teile der Sozialwissenschaften außerhalb von Lehramtsstudiengängen. Es ist jedem Studierenden selbst überlassen, ob und wenn ja welche Art von berufspraktischen Erfahrungen er sammeln möchte.

Immer wieder ergeben sich quantitative und qualitative Missverhältnisse zwischen dem Angebot an Absolventen bzw. Kompetenzen und der Nachfrage nach ihnen am Arbeitsmarkt. Hochschule und Beschäftigungssystem sind strukturell und funktional sowie von den beteiligten Akteuren her deutlich getrennte gesellschaftliche Bereiche, deren Beziehung nur schwach reguliert und organisiert wird. So konstatiert das Bayerische Hochschulgesetz lediglich: „[Die Hochschulen] bereiten auf eine berufliche Tätigkeit vor, welche die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse und wissenschaftlicher Methoden oder die Fähigkeit zu künstlerischer Gestaltung erfordert“ (*BayHSchG vom Dezember 2008*). Darüber hinaus werden keine Festlegungen getroffen, wann dieser Auftrag als erfüllt anzusehen ist, wer dies prüft und welcher Art die Konsequenzen sind. Daher wird das Verhältnis von angebotenen zu nachgefragten Kompetenzen von den Verhaltensweisen und Entscheidungen einer Reihe von interdependenten Akteuren herbeigeführt, welche weit reichende Autonomierechte genießen: Individuen haben trotz begrenzter Hochschulkapazitäten das Grundrecht auf freie Berufswahl, Hochschulen haben trotz ihrer Rechenschaftspflichten Freiheit bei der Festlegung des Studienangebots. Die Konditionen der Beschäftigung von Hochschulabsolventen werden in weiten Teilen „frei“ am Markt verhandelt – unter maßgeblichem Einfluss von Gewerkschaften sowie Berufs- und Fachverbänden. Die Entscheidungen werden dabei nicht nur im Hinblick auf eine möglichst gute Passung von Hochschulsystem und Arbeitsmarkt getroffen, und selbst wo dies der Fall ist, können Prognosen – etwa über die zukünftige Nachfrage nach Absolventen bestimmter Fachrichtungen – aufgrund imperfekter Information fehlerhaft sein. Ein gewisses Missverhältnis ist also nicht zu vermeiden, und die Absolventen benötigen auch Kompetenzen für die flexible Nutzung von alternativen Arbeitsoptionen oder „Nischen“.

Abbildung 3: Studienfächer und Berufsfeldbezug

Berufsfeldbezug	Fächer – Hochschulart – Abschluss	Kompetenzprofil	Fachspezifische Arbeitsmärkte
<p>Gruppe I: Klarer Bezug zu stark staatlich regulierten Berufen/Professionen</p> <p>Abschluss obligatorisch für Zugang zu den Professionen</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Medizin, Zahnmedizin, Tiermedizin, Pharmazie, Lehramt, Rechtswissenschaften, teilweise Psychologie – Universität – Staatsexamina 	Wissenschaftlich	<p>Stark abhängig vom Stellenangebot in den staatlich regulierten Professionen; kaum ausbildungsadäquate Alternativen zur angestrebten Profession</p> <p>Hoher Anteil Öffentlicher Dienst und Selbstständigkeit</p>
<p>Gruppe II: Klare berufliche Tätigkeitsfelder, Berufsstruktur sehr feingliedrig zu Fächern zugeordnet, aber durchlässig</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften, Informatik – Universität und Fachhochschule – Diplom 	Allgemein und beruflich	<p>Vornehmlich freie Wirtschaft</p> <p>Deutlich konjunkturabhängig</p> <p>Tendenz zu zyklischen Entwicklungen von Über- und Unterangebot</p>
	<ul style="list-style-type: none"> – klassische Naturwissenschaften, teilweise Psychologie – Universität – Diplom 	Wissenschaftlich	<p>Vornehmlich freie Wirtschaft</p> <p>Deutlich konjunkturabhängig</p>
<p>Gruppe III: Kein klarer Berufsfeldbezug</p>	<ul style="list-style-type: none"> – Sprach-, Kultur- und Sozialwissenschaften¹ – Universität – Diplom, Magister 	Allgemein und wissenschaftlich	<p>Hohe Bedeutung des öffentlichen Dienstes und der Medienbranche als Arbeitgeber</p> <p>Absolventen hochflexibel bei Jobsuche und Karrieregestaltung</p>

¹ Ausgenommen die Doppelabschlüsse Magister – Lehramt

Quelle: Adaptiert und erweitert nach *Bargel/Ramm u. a. (2005); Mayer (2008)*

3.3 Berufseinstieg und früher Berufserfolg von Hochschulabsolventen

3.3.1 Definition und Bedeutung des frühen Berufserfolgs

Da ein Studium eine Investition in den Erwerb von fachspezifischen Kompetenzen darstellt, die zur Übernahme anspruchsvoller und sozial angesehener sowie gut entlohnter Tätigkeiten befähigen soll, ist der Erfolg der anschließenden beruflichen Entwicklung wichtig, um von einem guten Ertrag dieser Investition sprechen zu können. Der Fokus kann dabei auf drei Bereichen liegen: Berufseinstieg, berufliche Situation zu Beginn der Karriere (meist in der ersten Beschäftigung) oder weiterer Berufs- und Erwerbsverlauf.

■ **Berufseinstieg:** Der Zeitraum zwischen Studienabschluss und dem Antritt einer „ersten Beschäftigung“⁴ wird als ein Such- und Orientierungsprozess begriffen, bei

⁴ Zuweilen wird auch der Zeitraum bis zur Aufnahme einer stabilen Beschäftigung mit einer definierten Mindestdauer betrachtet.

dem Absolventen um Stellen und Arbeitgeber um Absolventen konkurrieren (*Johnson 1978; Jovanovic 1979; Viscusi 1980*). Dabei sind auf beiden Seiten die jeweiligen Kosten- und Nutzen-Kalküle sowie die Strategien der Informationssuche ausschlaggebend dafür, welcher Absolvent welche Stelle antritt. Ob die Stellensuche gut oder weniger gut verläuft, zeigt sich z. B. in der Anzahl der Bewerbungen oder der Vorstellungsgespräche und den Stellenangeboten, darüber hinaus in der Dauer der Suchphase und der Art der Überbrückungsaktivitäten.

- **Berufliche Situation bei der ersten Beschäftigung:** Da Arbeitslosigkeit (außer in den ersten Monaten nach dem Abschluss) selten ist, wird die Qualität der ersten Beschäftigung maßgeblich: z. B. die Adäquanz von Tätigkeitsinhalten, Status, Position oder Einkommen; die Arbeitsplatzsicherheit, die Aufstiegsmöglichkeiten und die Art des Arbeitsverhältnisses (z. B. abhängige versus selbstständige oder freiberufliche Beschäftigung). Hierbei muss berücksichtigt werden, dass nicht nur eine unbefristete Vollzeitstelle positiv zu bewerten ist (*Blossfeld/Hofmeister 2006; Blossfeld/Mills u. a. 2006; Mückenberger 1985*). Da beispielsweise Promotionsstellen in den meisten Fächern halbe und befristete Stellen sind, erhalten die an einer Hochschullaufbahn interessierten Absolventen nur selten eine unbefristete erste Beschäftigung. Daher müssen auch subjektive Indikatoren herangezogen werden, etwa die Zufriedenheit mit der beruflichen Situation, die Vereinbarkeit von Beruf und anderen Lebensbereichen, das Arbeitsklima etc.
- **Weiterer Erwerbs- und Berufsverlauf:** Die Erwerbs- und Berufsbiographie eines Menschen lässt sich als Abfolge von Erwerbs- und Nichterwerbsphasen bzw. beruflicher Tätigkeiten und ihrer Merkmale betrachten. So kann man Übergänge zwischen solchen Phasen als Aufstieg, Abstieg, Kontinuität oder Diskontinuität charakterisieren (*Mayer/Hillmert 2004*). Von besonderem Interesse sind hier auch zeitliche Informationen – etwa die Dauer bis zu einer beruflichen Verbesserung oder Verschlechterung oder deren Zusammenfallen mit Ereignissen aus anderen Lebensbereichen.

Aus drei Gründen sind dabei für die Analyse des Verhältnisses von Arbeitsmarkt und Hochschule der Berufseinstieg und die erste Stelle von großem Interesse:

- In Deutschland sind fest angestellte Mitarbeiter mit langer Betriebszugehörigkeit häufig weit reichend vor Veränderungen geschützt (*Dietrich/Abraham 2005; Struck 2005*). Ein Wandel im Verhältnis von Bildungs- und Beschäftigungssystem (z. B. veränderte Einstellungsbedingungen oder Einkommen) zeigt sich also am deutlichsten bei neu Eingestellten und Berufseinsteigern.
- Im Unterschied zum mittel- und langfristigen Berufserfolg lassen sich der Berufseinstieg und der frühe Berufserfolg direkt mit dem Studium in Beziehung setzen. Später üben die in der Arbeitswelt erworbene Berufserfahrung und die berufs-

spezifischen Netzwerke einen starken Einfluss darauf aus (vgl. die folgenden Abschnitte sowie *Dietrich/Abraham 2005*).

- Die spätere berufliche Laufbahn weist eine hohe Pfadabhängigkeit von der frühen Karriere und der beruflichen Erstplatzierung auf (*Blossfeld 1985; Pointner/Hinz 2005*). Berufsanfänger erhalten im Allgemeinen relativ niedrig entlohnte Einstiegspositionen, und erst im weiteren Verlauf werden erfahrenen Erwerbstätigen, die sich branchen- und betriebsspezifisch viel versprechend weiter entwickeln, zunehmend bessere Konditionen angeboten. Brüche, Lücken und unterwertige Beschäftigung im Lebenslauf werden vielfach als negatives Signal gewertet und können zu sich verstetigenden problematischen Erwerbsverläufen führen (*Franck/Gruber 1998; Schmidlin 2007*). Dies macht die zügige Aufnahme einer angemessenen Tätigkeit und die rasche berufliche Integration für die gesamte berufliche Rentabilität wichtig.

3.3.2 Suchstrategien, Netzwerke und Produktivitätssignale

Neben den Kompetenzen, die ein Bewerber erlangt hat bzw. den sie beschreibenden Zertifikaten, spielt ein anderer Faktor eine große Rolle dabei, wie effizient die Suche nach einer Beschäftigung verläuft: die Suchstrategie (*Haug/Kropp 2002*). Neben der bekannten öffentlichen Stellenausschreibung in Printmedien oder dem Internet sind dabei informelle Wege von hohem Belang. Daher muss als bedeutsamer Faktor das „Sozialkapital“ beachtet werden, definiert als die Gesamtheit der aktuellen und potentiellen Ressourcen, die mit dem Besitz eines dauerhaften Netzes von mehr oder weniger institutionalisierten *Beziehungen* gegenseitigen Kennens oder Anerkennens verbunden sind (*Bourdieu 1983*). Dass Netzwerke und soziale Kontakte bei der Stellensuche häufig genutzt werden und hilfreich sind, ist seit langem belegt. Dies ist vor allem auf ihre vergleichsweise geringen Kosten sowie ihre Informationsvorteile für Arbeitssuchende und Arbeitgeber zurückzuführen (*Franzen/Hangartner 2005; Granovetter 1974; Lin 2004; Lin/Ensel u. a. 1981*). Bekannte können über freie Stellen bzw. geeignete Bewerber informieren und dadurch sogar eine aktive Suche gänzlich ersparen. Auch unter Hochschulabsolventen, deren Kontakte in die Arbeitswelt vergleichsweise geringer sind als die von „späteren“ Jobwechslern, findet ein großer Teil eine Stelle über soziale Kontakte, und die so gefundenen Stellen sind in einigen Fächern auch höherwertig; d.h. sie weisen ein höheres Einstiegseinkommen, größere inhaltliche Adäquanz oder Dauerhaftigkeit der Beschäftigung auf (*Franzen/Hangartner 2005; Sarcletti 2007; Schomburg/Teichler 2006*).

Neben dem Vorhandensein eines Hochschulzertifikats sind weitere Signale wichtig, die helfen sollen, unterschiedliche Produktivität zu erkennen. Je mehr Leute ein Hochschulzertifikat erwerben, desto wichtiger werden zusätzliche differenzierende Zeichen (*Teichler 2007*), um gegenüber den Konkurrenten zu bestehen. Zu nennen sind zum Beispiel:

- gute *Noten* als Zeichen für hohe Kompetenzen insgesamt oder in einem Teilbereich,
- *praktische Erfahrung* sowohl in Praktika als auch im Rahmen von studienbegleitender Erwerbstätigkeit als Signal für Selbstständigkeit und Motivation (*Franzen/Hangartner 2005; Haug/Kropp 2002*),
- *Spezialisierung* und *Schwerpunktsetzung* innerhalb des studierten Fachs,
- *Auslandsaufenthalte* als Signal für Selbstständigkeit und Motivation sowie gute Fremdsprachenkenntnisse und interkulturelle Kompetenz (*Lüdecke/Beckmann 2001*),
- Aktivitäten in *Vereinen* o. Ä.,
- *zusätzliche Qualifikationen oder Weiterbildungen* innerhalb des eigenen Fachs, in einer ergänzenden Disziplin oder außerhalb des akademischen Fächerangebots,
- *die besuchte Hochschule*, wenn diese sich durch einen besonders guten Ruf im jeweiligen Fach und Spezialgebiet auszeichnet.

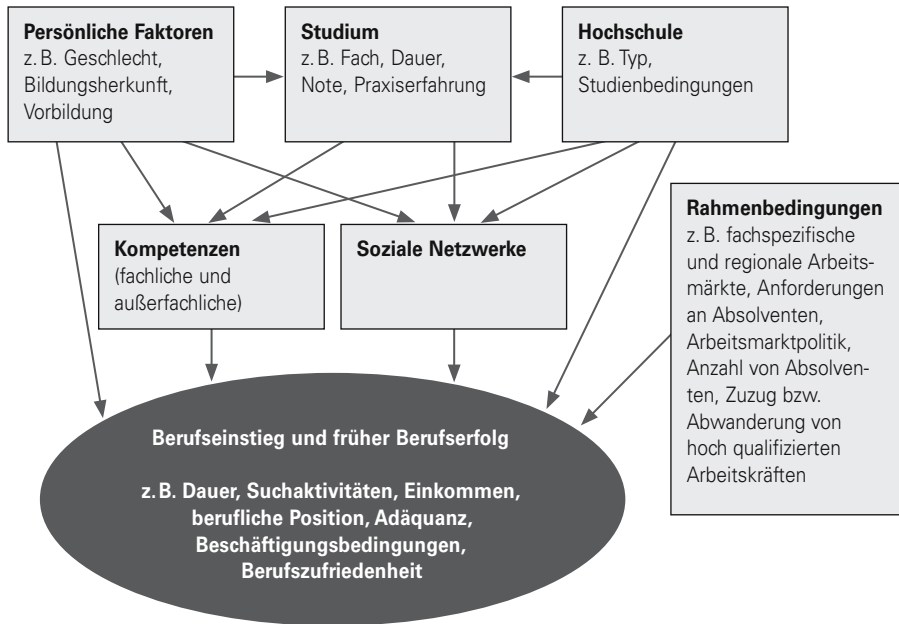
3.3.3 Individuelle Faktoren

Individuelle Faktoren wirken zum Teil direkt als positive oder negative Signale an Arbeitgeber, oder sie beeinflussen die Entscheidung für Fach, Hochschule, die Gestaltung der studienbezogenen und anderen Aktivitäten sowie die Erwartungen an den Arbeitsmarkt.

Zum einen verfügt jeder Studienanfänger bereits über eine Bildungsgeschichte, im Laufe derer er unterschiedliche Kompetenzen und Zertifikate erworben hat. Schulerfolg (z. B. sichtbar in der Abschlussnote) und eine eventuelle frühere Berufsausbildung beeinflussen direkt oder indirekt die Kompetenzen, die im Studium erworben werden können, die Wahl und Gestaltung des Studiums, den Berufseinstieg und den weiteren beruflichen Verlauf (*Henz/Maas 1995*).

Zum anderen kommen individuelle Faktoren zum Tragen, auf die das Individuum keinen Einfluss hat – etwa Alter, sozioökonomischer Hintergrund und Geschlecht. Obwohl das Bildungssystem anstrebt, soziale und geschlechtsbedingte Ungleichheiten zu reduzieren, hängen sowohl der Zugang zu höherer Bildung als auch die weiteren Bildungs- und Erwerbsverläufe mit diesen Größen zusammen (*Huber 2003; Reimer/Schröder 2006; Stief/Abele 2002*). Hier allerdings schätzen empirische Bildungsverlaufsstudien, dass ein Großteil der Selektionsprozesse bereits im Rahmen der vorschulischen Erziehung in Kindergarten und Elternhaus sowie während der schulischen Bildung stattfinden (*Preißer 2003*). Die Selektivität am Übergang zur Hochschulausbildung und im weiteren Verlauf ist daher vergleichsweise gering.

Abbildung 4: Berufserfolg – Aspekte und Determinanten



3.3.4 Gesellschaftliche Faktoren

Auf einer gesamtgesellschaftlichen Ebene beeinflussen zahlreiche von Hochschule und Individuum unabhängige und teilweise kaum prognostizierbare Faktoren den beruflichen Erfolg (Blossfeld 1989; Mertens/Haas 2006).

- **Konjunkturelle Schwankungen innerhalb der fachspezifischen Arbeitsmärkte:** Je nach branchenspezifischer Wirtschaftslage ändern sich die Beschäftigungsbedingungen für Absolventen einzelner Fächer (teilweise in zyklisch wiederkehrenden Phasen von Über- und Unterangebot, so genannten „Schweinezyklen“).
- **Regionale Arbeitsmärkte:** Das Stellenangebot ist zwischen den Regionen unterschiedlich, und auch bei den relativ mobilen Berufseinsteigern kann keine uneingeschränkte Bereitschaft zur Mobilität vorausgesetzt werden.
- **Arbeitsmarkt- und bildungspolitische Maßnahmen:** Durch die Voraussetzungen für den Bezug von Arbeitslosengeld, die Bereitstellung staatlich geförderter Arbeitsplätze sowie die Bedingungen für Fortbildungsmaßnahmen schaffen die Behörden unterschiedliche Möglichkeiten und Anreize zur Aufnahme einer Beschäftigung.

- **Professionalisierung:** Durch gesellschaftliche Entwicklungen und die Initiative von Berufsverbänden können für bestimmte berufliche Tätigkeiten Zugangsvoraussetzungen angehoben bzw. gelockert werden⁵.

Es ist natürlich nicht immer möglich, alle diese Faktoren in einer Absolventenstudie zu operationalisieren und als Variablen in Erklärungsmodelle einzubeziehen. Bei der Interpretation der Ergebnisse müssen jedoch die genannten Faktoren mit berücksichtigt werden.

3.4 Untersuchungsfragen

Wie stellt sich in Bayern zu Beginn des 21. Jahrhunderts das Verhältnis von Arbeitsmarkt und Hochschule dar? Wie und wie gut wurden die Absolventen der verschiedenen Fächer auf ihren Berufseintritt und die Aufgaben der Arbeitswelt vorbereitet? Welche Schwierigkeiten und welche Erfolge verbuchen die Absolventen? Wie unterscheiden sich die einzelnen Fächer? In den folgenden Kapiteln möchten wir (nach einem Überblick über Daten und Methode in Kapitel 4) folgenden Fragen nachgehen:

Studienbewertung (Kapitel 5)

- Wie wird das Studium von Absolventen der verschiedenen Hochschularten sowie Fächer bewertet – in seiner Praxistauglichkeit und den Studienbedingungen (z. B. Studienorganisation, Kontakt zu Lehrenden)?
- Würden die Absolventen der verschiedenen Hochschularten und Fächer anderen Menschen ihr Studium an ihrer Hochschule empfehlen? Von welchen Merkmalen des Studiums hängt dies ab?

Kompetenzerwerb (Kapitel 5)

- Wie unterscheiden sich die Hochschularten und die Fächer in ihren Profilen von fachlichen und außerfachlichen Kompetenzen? Lassen sich Unterschiede zwischen Fächern mit mehr und weniger Berufsfeldbezug feststellen?
- Wie hoch ist der Beitrag der Hochschulausbildung in den verschiedenen Hochschularten und Fächern zu diesen Kompetenzen?
- Welche Rolle spielen darüber hinaus die Studienbedingungen für den Kompetenzerwerb, und welchen Einfluss üben Praktika, Erwerbstätigkeiten und Auslandsaufenthalte während des Studiums aus?

⁵ Ein aktuelles Beispiel ist das „Psychotherapeutengesetz“ von 1999, welches von den Verbänden der therapeutisch arbeitenden Psychologen gefordert wurde. Es legte den Erwerb eines Hochschulabschlusses in Medizin oder Psychologie als Voraussetzung für die Ausbildung zum staatlich anerkannten Psychotherapeuten fest und hob für derart qualifizierte Therapeuten die Honorarsätze an.

Berufseinstieg – Übergang (Kapitel 6)

- Was tun die Absolventen in den ersten 15 Monaten nach dem Abschluss?
- Wer sucht aktiv? Wie früh beginnt die Suche?
- Wie viele Bewerbungen oder Vorstellungsgespräche schreiben bzw. führen die bayerischen Absolventen, bis sie eine Stelle finden?
- Welche Schwierigkeiten begegnen ihnen?
- Wie viele Absolventen sind bereit zur räumlichen Mobilität?
- Wie lange dauert es, bis sie eine erste Stelle finden, und wovon hängt es ab, wie lange es dauert?

Erste Beschäftigung (Kapitel 7)

- Welchen Tätigkeiten gehen Absolventen der einzelnen Studienfächer am häufigsten nach? Welche Fächer eröffnen ein eher breites und welche ein eher enges Tätigkeitsspektrum?
- Wie hoch liegen die Einstiegseinkommen? Wie groß sind die Einkommensunterschiede zwischen den Studienfächern? Zeigen sich bereits bei der ersten Beschäftigung deutliche Unterschiede zwischen Frauen und Männern?
- Sind große Teile der Absolventen mit befristeter Beschäftigung und/oder Teilzeitarbeit beim Berufseinstieg konfrontiert? Sind Befristungen problematisch oder haben sie den Charakter einer verlängerten Probezeit? Sind Frauen stärker von solchen Beschäftigungsverhältnissen betroffen?
- Welche berufliche Position erreichen Hochschulabsolventen bei ihrer ersten Stelle, und nehmen Frauen bereits beim Berufseinstieg seltener Führungspositionen ein?
- Sind die ersten Stellen angemessen im Hinblick auf die Arbeitsaufgaben und die fachliche Qualifikation sowie den Status?
- Zeigen sich bei der Inhalts- und Statusadäquanz deutliche Unterschiede zwischen den Studienfächern?

4 Datengrundlage, Rücklauf und Repräsentativität

4.1 Methode

Bayern hat als erstes Bundesland eine landesweit repräsentative und langfristig angelegte Absolventenstudie für eine breite Auswahl von Fächern initiiert, die auch Auswertungen auf Hochschulebene ermöglicht – das Bayerische Absolventenpanel (BAP) (Falk/Reimer 2007; Falk/Reimer u. a. 2007). Das BAP wird vom Bayerischen Staatsinstitut für Hochschulforschung (IHF) durchgeführt. In regelmäßigen Abständen werden die Absolventen ausgewählter Jahrgänge und Studienfächer aller bayerischen Universitäten und staatlichen Fachhochschulen befragt – zunächst etwa anderthalb Jahre nach dem Abschluss, ein zweites mal ca. fünf Jahre und ein drittes mal ca. 10 Jahre nach dem Abschluss.

Die erste Befragung im Rahmen des BAP bildet die Datengrundlage der folgenden Analysen. Sie richtete sich an alle Absolventen, die im Prüfungsjahr 2004⁶ an den bayerischen Universitäten oder den bayerischen staatlichen Fachhochschulen einen Magister- oder einen Diplomabschluss erworben hatten. Staatsexamina sowie Aufbaustudiengänge, Zweitstudien und Promotionsabschlüsse wurden nicht berücksichtigt. Die Erhebung fand zwischen November 2005 und Februar 2006 statt; der Fragebogen ist auf der Homepage des Projekts zum Herunterladen verfügbar (www.ihf.bayern.de). Das Fragenprogramm wurde mit den erprobten und bewährten Instrumenten der HIS-Absolventenbefragungen abgestimmt, um eine gute Vergleichbarkeit der Angaben zu gewährleisten.

Die Fragebögen wurden von den teilnehmenden Hochschulen an die letzte aktuelle Adresse der Absolventen versendet, da das BAP aus Datenschutzgründen keinen Zugriff auf Namen und Adressen erhielt. Unzustellbare Fragebögen wurden an die Projektleitung weitergeleitet und nach einer Adressrecherche erneut versandt. Nach 14 bzw. 28 Tagen folgte eine Erinnerungspostkarte mit der Internetadresse des Fragebogens und dem Angebot, einen neuen Papierfragebogen zuzusenden. Für eine genauere Beschreibung dieser und weiterer Befragungen des Bayerischen Absolventenpanels siehe (*Falk/Reimer u. a. 2007*).

4.2 Rücklauf

Von den 13.199 der von den Hochschulen versandten Fragebögen konnten 12.389⁷ zugestellt werden. Das entspricht einer Erreichbarkeitsquote von 93,9 Prozent (Abbildung 5). Der Rücklauf liegt mit 37 Prozent netto (d. h. von allen *erreichten* Personen) und 34,6 Prozent brutto (d. h. von allen *angeschriebenen* Personen) etwas höher als bei vergleichbaren deutschen Studien. Die meisten Absolventen füllten den schriftlichen Fragebogen aus; 17,5 Prozent zogen die Online-Variante vor.

Abbildung 5: Rücklauf netto und brutto

Grundgesamtheit		13.199	}	34,6% Brutto
Unzustellbar		1.289		
Zugestellt		12.389	}	36,9% Netto
Gültige Fragebögen	Postalisch	3.783		
	Online	790		
		4.573		

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

⁶ Abschluss im Wintersemester 2003 und Sommersemester 2004

⁷ Die Zahlen sind für die meisten Hochschulen genau bekannt, vereinzelt beruhen sie auf Schätzungen.

An den Universitäten liegt der Rücklauf etwas höher als an den Fachhochschulen (Abbildung 6) und streut zwischen ca. 28 und 44 Prozent. An den Fachhochschulen streut die Rücklaufquote noch breiter zwischen 21 und fast 50 Prozent.

Abbildung 6: Rücklauf brutto nach Hochschule

	Grundgesamtheit	BAP
	Anzahl	Anzahl (Prozent)
Alle Universitäten	6.994	2.473 (35,4)
U Augsburg	618	195 (31,6)
U Bamberg	422	138 (32,7)
U Bayreuth	375	146 (38,9)
KU Eichstätt-Ingolstadt	320	106 (33,1)
U Erlangen-Nürnberg	749	246 (32,8)
LMU München	1.392	486 (34,9)
TU München	1.213	338 (27,9)
U Passau	494	181 (36,6)
U Regensburg	770	338 (43,9)
U Würzburg	641	241 (37,6)
Alle Fachhochschulen	6.205	2.084 (33,6)
FH Amberg-Weiden	144	70 (48,6)
FH Ansbach	92	36 (39,1)
FH Aschaffenburg	117	46 (39,3)
FH Augsburg	416	99 (23,8)
FH Coburg	258	55 (21,3)
FH Deggendorf	217	73 (33,6)
FH Hof	147	58 (39,5)
FH Ingolstadt	193	75 (38,9)
FH Kempten	331	122 (36,9)
FH Landshut	339	137 (40,4)
FH München	1.421	441 (31,0)
FH Neu-Ulm	63	20 (31,7)
FH Nürnberg	806	216 (26,8)
FH Regensburg	564	191 (33,9)
FH Rosenheim	474	132 (27,8)
FH Würzburg- Schweinfurt	686	241 (35,1)

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Auch zwischen den Fächergruppen unterscheidet sich der Rücklauf (Abbildung 7). Für die Sprach- und Kulturwissenschaftler liegt er bei fast 39 Prozent, für Ingenieurwissenschaftler nur bei 32,5 Prozent. Noch breiter fällt die Rücklaufstreuung zwischen einzelnen größeren Studienfächern aus: Angeführt wird die Liste von den Absolventen der Psychologie (fast 50 %), es folgen Biologie, Germanistik, und Erziehungswissenschaften. Besonders gering ist der Rücklauf für Informatik, Elektrotechnik und Architektur.

Abbildung 7: Rücklauf brutto nach Fächergruppe und für einige große Fächer

	Grundgesamtheit	BAP
	Anzahl	Anzahl (Prozent)
Fächergruppen		
Sprach- und Kulturwissenschaften	1.587	615 (38,8)
Sozialwissenschaften	1.296	459 (35,4)
Wirtschaftswissenschaften	5.037	1.701 (33,8)
Mathematik und Naturwissenschaften	2.301	781 (33,9)
Ingenieurwissenschaften	2.965	964 (32,5)
Sonstige/Fehlt	53	13
Ausgewählte Studienfächer		
Psychologie	324	161 (49,7)
Biologie	442	162 (36,7)
Germanistik	364	127 (34,9)
Erziehungswissenschaften	437	146 (33,4)
Wirtschaftsingenieurwesen	466	153 (32,8)
BWL	4.038	1.284 (31,8)
Maschinenbau	824	259 (31,4)
Bauingenieurwesen	524	155 (29,6)
Architektur	469	137 (29,2)
Informatik	826	208 (25,2)
Elektrotechnik	590	141 (23,9)

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

4.3 Repräsentativität: Fächergruppen und Hochschulart

Fächerrepräsentativität ist gegeben, wenn die Verteilung der Teilnehmer des BAP auf die einzelnen Fächer der Verteilung aller Absolventen des entsprechenden Jahrgangs entspricht. Aus Abbildung 8 wird ersichtlich, dass die Verteilung über die Fächergruppen und Hochschularten im BAP nur geringfügig von der Grundgesamtheit abweicht.

Abbildung 8: Repräsentativität – Fächergruppe und Hochschulart

	Grundgesamtheit		BAP	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Universitäten				
Sprach- und Kulturwissenschaften	1.587	22,7	614	24,8
Sozialwissenschaften	545	7,8	185	7,5
Wirtschaftswissenschaften	2.358	33,8	798	32,4
Mathematik und Naturwissenschaften	1.684	24,1	623	25,2
Ingenieurwissenschaften	807	11,5	235	9,5
Sonstige/Fehlend	13		18	
Fachhochschulen				
Sozialwissenschaften	751	12,1	273	13,3
Wirtschaftswissenschaften	2679	43,2	900	43,7
Mathematik und Naturwissenschaften	617	9,9	157	7,5
Ingenieurwissenschaften	2158	34,8	727	34,9
Sonstige/Fehlend			27	1,2

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

4.4 Repräsentativität: Geschlecht

Abbildung 9 zeigt den Anteil der Männer im BAP und in der Grundgesamtheit. Insgesamt ist im BAP das männliche Geschlecht leicht unterrepräsentiert; an den Universitäten deutlicher als an den Fachhochschulen. In den männerdominierten Ingenieurwissenschaften fällt die Unterrepräsentanz geringer aus.

Abbildung 9: Repräsentativität – Geschlecht

	Grundgesamtheit	BAP
	Prozent Männer	Prozent Männer
Universitäten	53,4	48,6
Fachhochschulen	62,8	59,1
Sprach- und Kulturwissenschaften	22,7	18,9
Sozialwissenschaften	29,7	27,8
Wirtschaftswissenschaften	55,2	50,9
Mathematik und Naturwissenschaften	69,1	63,9
Ingenieurwissenschaften	84,7	84,2

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

4.5 Online- und Papierversion des Fragebogens

Aus Abbildung 10 wird deutlich, dass sich die Teilnehmer, die bei freier Wahlmöglichkeit den Papierfragebogen vorzogen, von denjenigen, welche die Onlineversion bevorzugten, hinsichtlich der studierten Fächer unterscheiden: Sprach- und Kulturwissenschaftler sowie Sozial- und Wirtschaftswissenschaftler bevorzugen die Papierversion. Bei Mathematikern und Naturwissenschaftlern sowie den Ingenieurwissenschaftlern ist es genau umgekehrt.

Abbildung 10: Online- und Papierversion nach Fächergruppe und Hochschulart

	Papier (%)	Online (%)
Universitäten	81,2	18,8
Sprach- und Kulturwissenschaften	85,5	14,5
Sozialwissenschaften	84,7	15,3
Wirtschaftswissenschaften	76,4	14,5
Mathematik und Naturwissenschaften	73,8	26,2
Ingenieurwissenschaften	72,3	27,7
Fachhochschulen	84,4	15,6
Sozialwissenschaften	91,1	8,9
Wirtschaftswissenschaften	85,0	15,0
Mathematik und Naturwissenschaften	68,4	31,6
Ingenieurwissenschaften	83,7	16,3

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Auch bei der Geschlechterverteilung ergeben sich systematische Unterschiede: Insgesamt entschieden sich Männer eher für die Online-Version, Frauen hingegen eher für die Papierversion. Dieses Muster geht nicht nur auf die unterschiedliche Geschlechterverteilung innerhalb der Fächergruppen zurück, sondern findet sich auch innerhalb aller Fächergruppen wieder – am schwächsten ausgeprägt in den Ingenieurwissenschaften.

Fazit: Die gute Repräsentativität hinsichtlich Geschlecht und Fächergruppe ist also das Ergebnis der *Kombination* der beiden Instrumente. Insbesondere die Teilnehmer, die sich aufgrund einer Erinnerungskarte zu einer Teilnahme entschieden, dann aber den Fragebogen nicht mehr zur Hand hatten, konnten die Online-Version nutzen.

4.6 Repräsentativität: Auswahl der besten oder schlechtesten Absolventen?

Eine Einschränkung der Verallgemeinerbarkeit stellt ein möglicher „Bias by Success“ dar, der zwei Formen annehmen kann:

- Absolventen mit überdurchschnittlich *erfolgreichen* Berufsstart haben keine Zeit für die Befragung und antworten deshalb nicht,
- Absolventen mit einem *schwierigen* Berufsstart möchten sich nicht gerne mit dem eigenen Scheitern beschäftigen bzw. darüber Auskunft geben oder fühlen sich in einer Befragung zum Berufseinstieg nicht angesprochen und antworten deshalb nicht.

Beide Fehlerquellen führen zu einer Nichtbeobachtung der Extremgruppen und schränken die Varianz ein, wodurch Zusammenhänge schwerer nachweisbar werden. Natürlich liegen keine Angaben über den Berufseinstieg derjenigen vor, die an der Befragung nicht teilnahmen. Tendenziell haben sehr erfolgreiche Berufsanfänger etwas kürzer studiert und bessere Noten erzielt, so dass die Anzahl der Fachsemester und die Abschlussnote als Hinweise auf besonders erfolgreiche Studierende eingesetzt werden können.

Abbildung 11: Repräsentativität – Studiendauer

	Grundgesamtheit		BAP	
	Mittlere Anzahl Fachsemester	Spannweite	Mittlere Anzahl Fachsemester	Spannweite
Universitäten	11,27	1–35	10,69	1–22
Fachhochschulen	10,17	1–19	9,27	1–30
Sprach- und Kulturwissenschaften	11,41	1–29	10,87	4–19
Sozialwissenschaften	10,46	3–23	9,82	4–19
Wirtschaftswissenschaften	10,46	1–35	9,68	2–30
Mathematik und Naturwissenschaften	11,3	3–24	10,65	1–19
Ingenieurwissenschaften	10,59	1–23	9,78	2–21
Männer	10,78	1–35	9,97	1–22
Frauen	10,72	1–29	10,12	2–30

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Sowohl an Universitäten als auch an Fachhochschulen studieren die Teilnehmer des BAP im Schnitt etwas kürzer als die Grundgesamtheit und die Streuung der Fachsemesterzahl ist geringer (Abbildung 11). Diese Diskrepanzen bleiben auch erhalten,

wenn die Extremwerte eliminiert werden. Im Durchschnitt studieren die Teilnehmer des BAP etwas weniger als ein halbes Fachsemester schneller.

Abbildung 12: Repräsentativität – Abschlussnote

	Grundgesamtheit		BAP	
	Noten- durchschnitt	Spannweite	Noten- durchschnitt	Spannweite
Universitäten	1,96	1-4	1,87	1-4
Fachhochschulen	2,16	1-3,8	2,0	1-3,8
Sprach- und Kulturwissenschaften	1,77	1-4	1,75	1-4
Sozialwissenschaften	1,92	1-4	1,88	1-3,6
Wirtschaftswissenschaften	2,17	1-4	2,03	1-3,8
Mathematik und Naturwissenschaften	1,74	1-3,6	1,68	1-3,7
Ingenieurwissenschaften	2,29	1-3,9	2,11	1-3,8
Männer	2,12	1-4	1,98	1-4
Frauen	1,97	1-4	1,87	1-3,8

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Ähnlich sehen die Diskrepanzen bei der Abschlussnote aus (Abbildung 12). Sowohl an Universitäten als auch an Fachhochschulen schneiden die Teilnehmer des BAP etwas besser ab und die Streuung ist geringer. An den Fachhochschulen fällt die Differenz geringer aus, besonders deutlich bei den Natur- und Ingenieurwissenschaften. Im Durchschnitt fällt die Abschlussnote der Teilnehmer des BAP um 0,7 Punkte geringer aus.

Insgesamt fallen die Abweichungen aber gering aus. Durch den guten Rücklauf und die gute Repräsentativität lässt die erste Befragung des BAP Aussagen über ganz Bayern, einzelne Hochschulstandorte sowie einzelne Studienfächer und Fächergruppen zu und bietet eine gute Grundlage für deskriptive Analysen und Analysen von Zusammenhängen. Auch für den Vergleich mit späteren Jahrgängen sowie für eine zweite und dritte Befragung ist eine gute Basis gegeben.

5 Studienbedingungen und Kompetenzgenese

Die Qualität der Studienbedingungen und die Möglichkeiten zum Kompetenzerwerb im Studium hängen in nicht unerheblichem Maße zusammen. Die Hochschule gestaltet die Lernmöglichkeiten für Studierende durch die Festlegung eines fach- bzw. studiengangspezifischen Curriculums und einer Studienordnung. Darüber hinaus stellen Hochschulen eine Lerninfrastruktur bereit: durch die Ausstattung von Bibliotheken und Labors, die Einstellung von Lehrpersonal, das Angebot von Lehrveranstaltungen, die Vermittlung und Zertifizierung von fachlichem und außerfachlichem Wissen, die Reflexion und Betreuung von Praktika, Semesterpapieren, Abschlussarbeiten etc. sowie die Studien- und Berufsberatung. Gute Bedingungen sind förderlich für Kompetenzerwerb bzw. den Übergang in den Beruf (*Schaeper/Briedis 2004; Teichler/Daniel u. a. 1998*). Daher untersuchen wir folgende Fragen:

- Wie wird das Studium von Absolventen der verschiedenen Hochschularten und Fächer bewertet – in seiner Praxistauglichkeit und den Studienbedingungen (z. B. Studienorganisation, Kontakt zu Lehrenden)?
- Würden die Absolventen der verschiedenen Hochschularten und Fächer anderen Menschen ihr Studium an ihrer Hochschule empfehlen? Von welchen Merkmalen des Studiums hängt dies ab?
- Wie unterscheiden sich die Hochschularten und die Fächer in ihren Profilen von fachlichen und außerfachlichen Kompetenzen? Lassen sich Unterschiede zwischen Fächern mit mehr und weniger Berufsfeldbezug feststellen?
- Wie hoch ist der Beitrag der Hochschulausbildung in den verschiedenen Hochschularten und Fächern zu diesen Kompetenzen?
- Welche Rolle spielen darüber hinaus die Studienbedingungen für den Kompetenzerwerb, und welchen Einfluss üben Praktika, Erwerbstätigkeiten und Auslandsaufenthalte während des Studiums aus?

5.1 Zufriedenheit und Studienbewertung

5.1.1 Bewertung der Studienbedingungen

Die Absolventen bewerteten rückblickend die in Abbildung 13 wiedergegebenen 25 Aspekte ihres Studiums auf einer Skala von 1 („sehr gut“) bis 5 („sehr schlecht“). Aus diesen Einzel-Items wurden sechs Dimensionen gebildet. Die Gruppierung beruht auf inhaltlicher Zusammengehörigkeit und wurde durch faktorenanalytische Analysen in ihrer Validität gestützt (Cronbachs Alpha > .68).

Abbildung 13: Bewertung des Studiums: Dimensionen**1. Studienorganisation**

- Strukturiertheit
- Freiraum bei der Studiengestaltung
- Studierbarkeit (Zeitperspektive)
- Zeitliche Koordination des Lehrangebotes
- Zugang zu erforderlichen Praktika/Übungen

2. Wissenschaftliche Qualität der Ausbildung

- Einübung in wissenschaftliche Arbeitsweisen
- Einübung in mündliche Präsentation
- Erlernen des Anfertigen wissenschaftlicher Texte

3. Praxistauglichkeit und Qualität der Ausbildung

- Aktualität erlernter Methoden
- Einübung in beruflich-professionelles Handeln
- Verknüpfung von Theorie und Praxis
- Aktualität bezogen auf die Praxisanforderungen
- Lehrqualität
- Qualität der erforderlichen Praktika/Übungen

4. Kontakt und Betreuung

- Kontakt zu Lehrenden
- Kontakt zu Mitstudierenden
- Studienberatung
- Fachliche Beratung und Betreuung
- Besprechung von Klausuren, Hausarbeiten etc.

5. Räumlich-technische Ausstattung

- Verwendung elektronischer Kommunikationsmittel in der Lehre
- Verfügbarkeit wichtiger Fachliteratur in der Bibliothek
- Zugang zu EDV-Diensten

6. Fachliche Vertiefungsmöglichkeiten**7. Fach-/berufsbezogene Einübung von Fremdsprachen****Optimierungspotential in allen Bereichen**

Hinsichtlich aller erhobenen Dimensionen sehen die Absolventen in Bayern durchaus noch Optimierungspotential. Tendenziell werden die Studienorganisation, die fachliche Vertiefungsmöglichkeiten sowie die Ausstattung am besten bewertet, während Kontakt und Betreuung von vielen Absolventen als problematisch eingeschätzt werden. Die Möglichkeiten zum Fremdspracherwerb werden in der Regel am negativsten bewertet (mit Ausnahme der Fächer, in denen Internationalität und Fremdspracherwerb zum engeren fachlichen Kern gehören wie Anglistik oder internationale Betriebswirtschaftslehre).

In den Punkten Praxistauglichkeit und wissenschaftliche Qualität des Studiums zeigen sich interessante Unterschiede, welche die unterschiedlichen Ausrichtungen der Hochschularten widerspiegeln: Während die Praxistauglichkeit von den Fachhochschulabsolventen deutlich häufiger positiv bewertet wird, ist es umgekehrt die Wissenschaftlichkeit bei den Universitätsabsolventen. Auch die besseren Betreuungsrelationen

und der engere Kontakt zu den Lehrenden und Kommilitonen an Fachhochschulen finden sich deutlich im Urteil der Absolventen wieder. Auf der Ebene einzelner Fächer folgen die Bewertungen ebenso dem unterschiedlichen Selbstverständnis in Bezug auf Strukturiertheit gegenüber selbstständigem Lernen oder wissenschaftliche Grundlagenorientierung gegenüber Anwendungsbezug.

Praxisvorbereitung weitgehend verbesserungsbedürftig

Für die Frage des späteren Nutzens der Hochschulausbildung ist insbesondere die Dimension „Praxistauglichkeit“ wichtig. Diese setzt sich zusammen aus dem Erlernen der aktuellen Methoden, die den Anforderungen des realen Arbeitslebens angemessen sind, aus hochwertigen Praktika und Übungen, der Verknüpfung von Theorie und Praxis sowie Möglichkeiten, beruflich-professionelles Handeln einzuüben (Abbildung 14). Nur wo diese Faktoren gegeben sind, kann das Gelernte auch für die Praxis tauglich sein. Allerdings fällt die zumeist schlechte Bewertung ins Auge: Nur in wenigen Fächern liegt der Anteil guter Bewertungen bei über 50 Prozent.

In den „klassischen“ Geisteswissenschaften wie Germanistik, Anglistik und Geschichte wird die Praxistauglichkeit selten hoch bewertet, was sich aus der Natur dieser universitären Fächer erklärt, die keine unmittelbare berufliche Anschlussfähigkeit anstreben. Allerdings ergeben sich auch in vielen Studienfächern, in denen die praktische Verwertbarkeit durchaus angestrebt wird, nur geringfügig höhere bis mittlere Zustimmungsraten – die an den Universitäten durchweg deutlich niedriger ausfallen als an den Fachhochschulen. So bewerten nur 35 Prozent der Universitäts-Informatiker die Praxistauglichkeit gut; an den Fachhochschulen liegt der Wert im selben Fach zwar immer noch unter der Hälfte, aber immerhin bei 45 Prozent und damit um ein Drittel höher. Als Spitzenreiter erweisen sich die Wirtschaftsingenieure, die Absolventen der speziellen BWL-Fächer (ausgenommen Touristik) sowie Nachrichten- und Informationstechniker an Fachhochschulen.

Abbildung 14: Bewertung des Studiums nach Studienfach – Alle Dimensionen
(Anteil positiver Wertungen in Prozent)¹

	Studien- organisation	Wissenschaft- liche Qualität der Ausbildung	Praxistauglich- keit und Qualität der Ausbildung	Kontakt und Betreuung	Räumlich- technische Ausstattung	Fachliche Vertiefungs- Möglichkeiten	Einübung von Fremdsprachen
Sprach- und Kulturwissenschaften							
Germanistik (n=122)	49,6	57,7	15	48,8	40,0	52,1	19,3
Anglistik (n=36)	44,7	61,5	27,8	46,2	46,2	54,3	63,2
Geschichte (n=50)	71,4	78,4	25	60,8	66,7	70,0	28,3
Pädagogik/Erziehungswissenschaften Uni (n=134)	51,7	58,2	5,0	28,8	47,6	32,6	5,0
Psychologie (n=157)	51,9	58,8	31,3	39,7	61,0	57,9	10,7
Kulturwirtschaft (n=83)	59,8	49,4	26,2	44,8	73,9	14,8	70,5
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften							
Politik (n=68)	45,6	54,3	10,2	29,0	38,6	38,2	25,4
Soziologie (n=73)	39,2	51,4	25,4	36,5	37,8	60,3	2,9
Sozialpädagogik FH (n=293)	52,1	27,8	36,2	36,3	40,2	25,4	8,7
VWL (n=75)	58,8	27,7	16,9	31,3	53,0	45,7	28,3
BWL Uni (n=597)	55,0	31,9	27,2	36,0	62,2	52,8	22,9
BWL FH (n=570)	63,2	36,5	49,3	42,9	56,5	38,1	25,7
Spezielle BWL-Studiengänge Uni (n=55)	60,3	55,9	27,6	54,4	59,3	35,1	51,7
Spezielle BWL-Studiengänge FH (n=25) ²	72,4	75,0	78,6	75,0	72,4	28,6	89,7
Touristik (n=77)	56,6	19,5	40,8	34,6	46,8	16,9	50,6
Wirtschaftsingenieurwesen (n=147)	65,8	40,8	60,3	54,7	74,2	40,4	30,1
Naturwissenschaften							
Geographie (n=77)	48,7	53,2	27,6	46,8	57,1	38,2	4,1
Mathematik (n=65)	60,3	39,1	41	65,1	75,0	72,7	8,3
Physik (n=83)	78,6	37,6	42,5	64,3	81,2	72,9	21,4
Chemie (n=93)	60,9	39,4	43	52,2	74,2	52,7	12,1
Biologie (n=153)	46,5	28,9	34,4	39,9	59,5	59,6	13,6
Informatik Uni (n=130)	65,2	38,1	34,8	54,1	81,1	63,9	11,9
Informatik FH (n=138)	58,9	28,5	45,8	58,7	78,6	36,1	10,9

Abbildung 14, Fortsetzung

	Studien- organisation	Wissenschaft- liche Qualität der Ausbildung	Praxistauglich- keit und Qualität der Ausbildung	Kontakt und Betreuung	Räumlich- technische Ausstattung	Fachliche Vertiefungs- Möglichkeiten	Einübung von Fremdsprachen
Ingenieurwissenschaften							
Architektur Uni (n=46)	34,0	27,1	14,6	52,0	32,0	44,0	k. A.
Architektur FH (n=83)	25,9	18,1	32,1	56,5	57,6	19,0	k. A.
Bauingenieurwesen/ Ingenieurbau Uni (n=38)	25,0	5,0	k. A.	26,3	65,0	72,5	k. A.
Bauingenieurwesen/ Ingenieurbau FH (n=118)	45,0	18,3	47,4	59,7	63,4	37,9	7,3
Nachrichten- und Infor- mationstechnik Uni (n=27) ²	59,3	22,2	48,1	34,6	85,2	73,1	k. A.
Nachrichten- und Infor- mationstechnik FH (n=47)	60,0	22,0	58,2	62,5	72,0	44,0	k. A.
Maschinenbau Uni (n=77)	70,4	34,6	46,9	29,9	69,5	72,2	11,4
Maschinenbau FH (n=166)	60,1	29,9	48,3	56,3	72,8	37,0	6,4
Elektrotechnik Uni (n=26) ²	80,8	34,6	k. A.	30,8	73,1	76,9	k. A.
Elektrotechnik FH (n=136)	59,7	29,5	49,7	67,1	83,0	43,2	14,0
Sonstige ingenieurwis- senschaftliche Studien- gänge FH (n=133)	62,3	34,5	51,1	66,7	64,0	41,6	k. A.

¹ Anteil der Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = sehr gut bis 5 = sehr schlecht

² Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

k. A.: Keine Angaben wegen zu geringer Fallzahlen

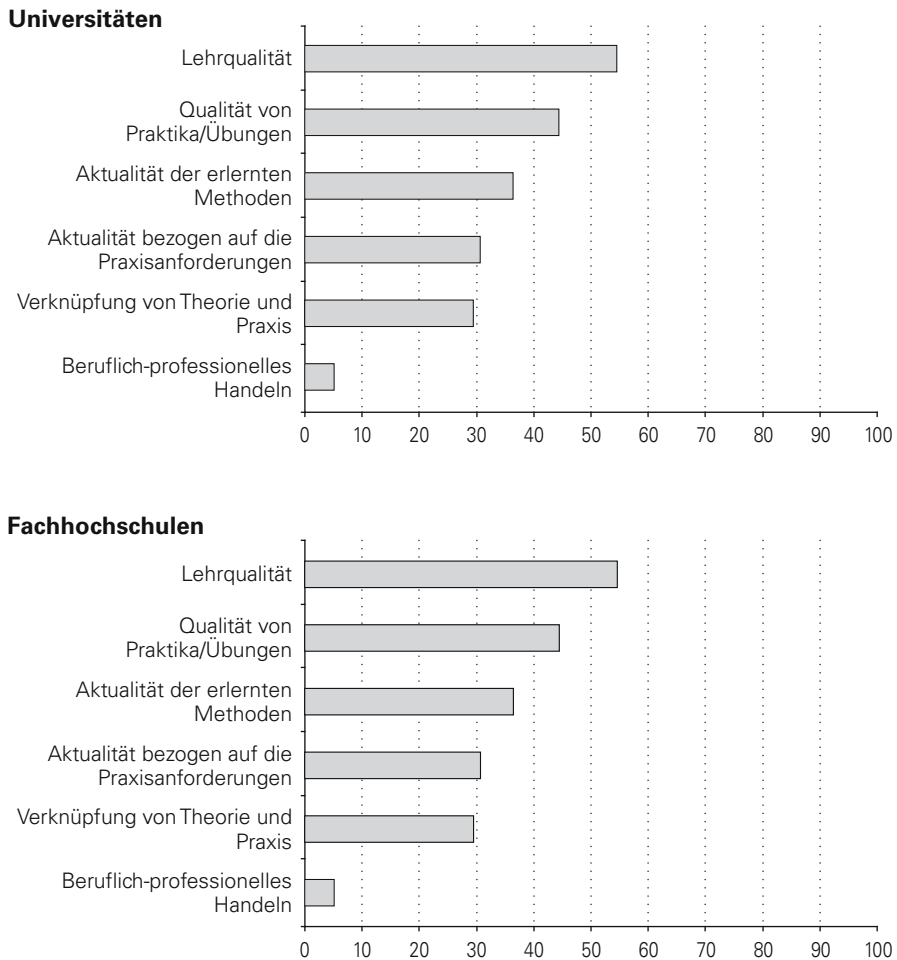
Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Defizite vor allem beim Handeln im professionellen Alltag

Worauf sind diese Defizite im Speziellen zurückzuführen? Werden die verschiedenen Aspekte, welche die Dimension „Praxistauglichkeit“ bilden, einzeln beleuchtet, so ergibt sich sowohl für Fachhochschulen als auch für Universitäten das gleiche Bild (Abbildung 15): Die Lehrqualität sowie die Qualität der Praktika und Übungen werden vergleichsweise gut bewertet – von über 40 und teilweise sogar über 50 Prozent. An den Fachhochschulen bewerten ca. 30 Prozent auch die Verknüpfung von Theorie und Praxis sowie die Aktualität für die Praxisanforderungen gut. Durchweg schlecht hin-

gegen fällt das Urteil über die Möglichkeit aus, professionelles oder berufliches Handeln einzuüben: An Universitäten geben nur fünf Prozent, an Fachhochschulen zehn Prozent eine gute Bewertung.

Abbildung 15: Bewertung des Studiums nach Hochschulart – Praxisbezug
(Anteil positiver Wertungen in Prozent)¹



¹ Anteil der Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = sehr gut bis 5 = sehr schlecht

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

5.1.2 Weiterempfehlung des Studiums

Trotz der teilweise deutlichen Kritik an der Hochschulausbildung zeigt sich, dass 80 Prozent der Absolventen ihr Studium an ihrer Hochschule „auf jeden Fall“ oder zumindest „wahrscheinlich“ weiter empfehlen würden, und zwar sowohl an Universitäten als auch die an Fachhochschulen (Abbildung 16). Zwischen den Fächern variieren

die Empfehlungsraten jedoch stark, und darüber hinaus unterscheiden sich Universitäts- und Fachhochschulabsolventen ein und desselben Faches teilweise deutlich.

Insgesamt wird ein Zusammenhang mit der Situation auf dem Arbeitsmarkt sichtbar: Absolventen, deren fachspezifische Arbeitsmärkte aktuell schwierig sind, sprechen seltener eine Empfehlung aus als solche, deren Arbeitsmärkte bessere Einstiegsmöglichkeiten bieten. Am seltensten empfehlen Architekten (sowohl von der Universität als auch von der Fachhochschule), Bauingenieure und Geographen ihr Studium weiter; hier sind es jeweils unter 60 Prozent. Am oberen Ende befinden sich Absolventen betriebswirtschaftlicher und einzelner ingenieurwissenschaftlicher Fächer sowie Informatiker mit weit über 90 Prozent Weiterempfehlungen.

Abbildung 16: Empfehlung des eigenen Studiums an der eigenen Hochschule

	Weiterempfehlungsquote ¹
Sprach- und Kulturwissenschaften	
Germanistik (n=119)	72,3
Anglistik (n=39)	79,5
Geschichte (n=49)	80,0
Pädagogik/Erziehungswissenschaften Uni (n=143)	63,6
Psychologie (n=158)	75,9
Kulturwirtschaft (n=89)	64,0
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften	
Politikwissenschaft (n=68)	64,7
Soziologie (n=72)	72,2
Sozialpädagogik FH (n=306)	67,6
VWL (n=82)	86,0
BWL Uni (n=645)	87,3
BWL FH (n=615)	86,7
Spezielle BWL-Studiengänge Uni (n=59)	86,4
Spezielle BWL-Studiengänge FH (n=28) ²	100
Touristik (n=79)	69,6
Wirtschaftsingenieurwesen (n=153)	90,2
Naturwissenschaften	
Geographie (n=76)	59,2
Mathematik (n=62)	86,2
Physik (n=84)	92,9
Chemie (n=94)	83,0
Biologie (n=158)	78,5
Informatik Uni (n=130)	92,3
Informatik FH (n=146)	89,7

Abbildung 16, Fortsetzung

	Weiterempfehlungsquote ¹
Ingenieurwissenschaften	
Architektur Uni (n=49)	38,8
Architektur FH (n=83)	45,8
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau Uni (n=39)	59,0
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau FH (n=133)	66,2
Nachrichten- und Informationstechnik Uni (n=27) ²	92,6
Nachrichten- und Informationstechnik FH (n=48)	95,8
Maschinenbau Uni (n=82)	98,8
Maschinenbau FH (n=174)	94,8
Elektrotechnik Uni (n=26) ²	96,2
Elektrotechnik FH (n=147)	89,1
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=137)	80,3

¹ Anteil der Angaben „ja auf jeden Fall“ und „ja, wahrscheinlich“ in Prozent

² Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

5.1.3 Studienbedingungen und Weiterempfehlung

Die Unterschiede zwischen den Fächern legen nahe, dass die Weiterempfehlung mit von der Verwertbarkeit des jeweiligen Studienabschlusses auf dem Arbeitsmarkt abhängt. Darüber hinaus machen aber auch die Studienbedingungen einen Unterschied: Je besser ein Absolvent sein Studium bewertet, desto höher ist seine Neigung, es weiter zu empfehlen, wie in Abbildung 17 deutlich wird. Wiederum ist die Bewertung der Praxistauglichkeit besonders bedeutsam: Diejenigen, die diesen Aspekt gut bewertet haben, empfehlen ihr Studium deutlich häufiger weiter als diejenigen, die einen Praxisbezug vermisst haben. Eine gute Studienorganisation sowie intensiver Kontakt zu Lehrenden und eine gute Betreuung steigern die Weiterempfehlungsquote ebenfalls.

Abbildung 17: Studienempfehlung in Abhängigkeit von der Studienbewertung

		Weiterempfehlungs- quote ¹	Unterschied in Prozentpunkten
Studienorganisation	gut ²	87,3	15,5***
	mäßig/schlecht ³	71,8	
Wissenschaftliche Qualität der Ausbildung	gut ²	86,3	8,8***
	mäßig/schlecht ³	77,5	
Praxistauglichkeit und Qualität der Ausbildung	gut ²	92,5	18,9***
	mäßig/schlecht ³	73,6	
Kontakt und Betreuung	gut ²	88,6	15,1***
	mäßig/schlecht ³	73,5	
Räumlich-technische Ausstattung	gut ²	85,5	12,7***
	mäßig/schlecht ³	72,8	
Fachliche Vertiefungs- möglichkeiten	gut ²	88,1	13,6***
	mäßig/schlecht ³	74,5	
Einübung von Fremdsprachen	gut ²	85,8	6,2***
	mäßig/schlecht ³	79,6	

¹ Anteil der Angaben „ja auf jeden Fall“ und „ja, wahrscheinlich“ in Prozent

² Angaben 1 und 2 auf der Skala von 1 = sehr gut bis 5 = sehr schlecht

³ Angaben 3, 4 und 5 auf der Skala von 1 = sehr gut bis 5 = sehr schlecht

Signifikanz der Unterschiede: 1%-Niveau (***)

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

5.2 Fachliche und außerfachliche Kompetenzen: Konzept und Erhebung

Im Folgenden werden *fachliche* und *überfachliche* Kompetenzen unterschieden. *Fachliche Kompetenzen* betreffen das „wissenschaftliche Kerngeschäft“ und setzen sich aus fachspezifischem Wissen, fachspezifischen theoretischen und methodischen Kenntnissen sowie einem breiten Grundlagenwissen zusammen. Dazu kommt die Komponente der Anwendungs- oder Transferkompetenz: Das vermittelte Wissen darf nicht statisch und träge sein; analytische und Problemlösekompetenz müssen es Absolventen ermöglichen, ihr Wissen in neuen Situationen flexibel und zielführend anzuwenden.

Besonders ist hier zu beachten, dass diese Bereiche nicht in allen Fächern und Hochschulen gleich gewichtet werden: Breite Grundlagen werden von manchen Fächern in den Vordergrund gestellt, während spezifische Kenntnisse erst spät im Studium in vergleichsweise geringem Umfang gelehrt werden und bei den Abschlussprüfungen auch wenig Gewicht haben. Umgekehrt gibt es Studiengänge, die eine frühe Spezialisierung fordern und daher die Grundlagen weniger breit unterrichten. Nicht zuletzt variiert die Gewichtung der wissenschaftlichen Methoden zwischen Fächern sowie zwischen Universitäten und Fachhochschulen.

Außerfachliche Kompetenzen beinhalten übergeordnete Fähigkeiten und Kenntnisse, die unter dem Begriff „Soft Skills“ oder „Schlüsselkompetenzen“ an modernen Arbeitsplätzen in zunehmendem Maße gefordert werden: Sozialkompetenz (Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit, Verantwortungsbewusstsein), selbstständiges Arbeiten, Organisationsfähigkeit, analytisches Denken, Problemlösefähigkeit und fachübergreifendes Denken bzw. Transferfähigkeit.

Ebenso vom Arbeitsmarkt gefordert (und von Arbeitgebern häufig als selbstverständlich vorausgesetzt) wird eine Reihe von konkreten Fertigkeiten, die in vielfältigen Anwendungsbezügen von Wert sind und hier unter dem Begriff *zusätzliche Qualifikationen* zusammengefasst werden: Präsentationskompetenz, Fremdsprachen oder EDV-Kenntnisse⁸.

Beide Kompetenzbereiche sind für den Berufsstart von Hochschulabsolventen wichtig (*Heijke/Meng u. a. 2003*). Während von Arbeitgeberseite die fachlichen Kompetenzen der Absolventen meist hoch eingeschätzt werden, wird Interdisziplinarität vermisst. Auch werden Defizite bei der Fähigkeit festgestellt, fachliches Wissen in der beruflichen Praxis zur kreativen Lösung von Problemen einzusetzen. Darüber hinaus werden in *allen* Fächern und Abschlüssen Defizite in den außerfachlichen Kompetenzen beklagt (*Rehburg 2006*). Absolventen scheinen nur unzureichend in der Lage, sowohl selbstständig organisiert als auch in einem Team zu arbeiten oder ihr Wissen an andere weiter zu geben. Selbst bei den vergleichsweise leicht zu unterrichtenden zusätzlichen Qualifikationen werden Mängel sichtbar.

Wie steht es bei den bayerischen Absolventen in dieser Hinsicht? Und ist ein hohes Niveau an bestimmten Kompetenzen ein Ergebnis der Hochschulausbildung – oder wurde es zuvor oder während des Studiums in außerhochschulischen Lernkontexten erworben?

Zur Kompetenzmessung wurde ein erprobtes Instrument zur Selbstbeschreibung eingesetzt, das 17 Kompetenzen umfasst. Die eigene Kompetenzeinschätzung von Hochschulabsolventen korreliert in hohem Maße mit Testergebnissen und Abschlussnoten, so dass sie ein aussagekräftiges Urteil über das tatsächliche Kompetenzniveau darstellt (*Anaya 1999; Peschel/Senger u. a. 2006*). Die Absolventen schätzten ihr Niveau in allen 17 Kompetenzen auf einer Skala von 1 (in hohem Maße) bis 5 (in geringem Maße/gar nicht) ein. Reliabilitätsanalysen replizierten die von Schaeper und Briedis (2004) belegte Indexbildung (Cronbach's $\alpha > .7$). Infolgedessen wurden fünf Indizes aus mehreren hoch interkorrelierenden Einzelkompetenzen zusammengefasst und

⁸ Für einen Teil der Fächer ist die Trennung der fachlichen Kompetenzen von den zusätzlichen Qualifikationen nicht eindeutig. So gehören z. B. Fremdsprachen zum fachlichen „Kerngeschäft“ in den fremdsprachigen Philologien oder in Studiengängen mit internationalem Bezug, und EDV-Kenntnisse sind in der Informatik Teil der fachlichen Kompetenzen. Dies ist bei der Interpretation der Ergebnisse zu beachten.

durch fünf einzelne Items ergänzt, um die Kompetenzbereiche fachliche Kompetenzen, außerfachliche Kompetenzen und zusätzliche Qualifikationen und Fertigkeiten abzudecken (Abbildung 18).

Abbildung 18: Kompetenzen und Kompetenzbereiche

Fachliche Kompetenzen	Außerfachliche Kompetenzen („Soft skills“)	Zusätzliche Qualifikationen und Fertigkeiten
Bereichsspezifische Fachkompetenzen – spezielles Fachwissen – fachspezifische theoretische Kenntnisse	Selbstorganisation/Selbstkompetenz – selbstständiges Arbeiten – Organisationsfähigkeit	EDV-Kenntnisse
Breites Grundlagenwissen	Fachübergreifendes Denken	Fremdsprachenkenntnisse
Anwendungs- oder Transferkompetenzen – analytische Fähigkeit – Problemlösungsfähigkeit – Wissen auf neue Probleme anwenden	Sozialkompetenzen – Verantwortung – Kooperationsfähigkeit – Kommunikationsfähigkeit	Präsentations- und Vermittlungskompetenz – schriftlicher Ausdruck – mündlicher Ausdruck
Kenntnis wissenschaftlicher Methoden		

5.3 Niveau fachlicher und außerfachlicher Kompetenzen

Bayerische Absolventen sind Generalisten, die ihr Wissen anwenden können

In den meisten Fächern werden außerfachliche Kompetenzen höher als fachliche Kompetenzen bewertet, während zusätzliche Qualifikationen erst an dritter Stelle erscheinen (Abbildung 19). Universitätsabsolventen schätzen ihre Kompetenzen in allen Bereichen höher ein; am deutlichsten ist der Vorsprung bei den fachlichen Kompetenzen. Allerdings gibt es auch Fächer, in denen die Unterschiede gering sind oder gar die Fachhochschulabsolventen vorne liegen, so z. B. in den speziellen betriebswirtschaftlichen Fächern sowie in einzelnen ingenieurwissenschaftlichen Fächern. Besonders hinsichtlich der zusätzlichen Qualifikationen kann man häufig eine Überlegenheit der Fachhochschulabsolventen beobachten. Offensichtlich sehen sich bayerische Absolventen am Ende ihres Studiums vor allem als Generalisten in ihrem Fach, die in der Lage sind, auf der Grundlage des Gelernten neue Situationen analytisch zu erfassen und ihr Wissen zur Problemlösung einzusetzen.

Abbildung 19: Kompetenzniveau nach Studienfach und Hochschulart
Anteil Einschätzungen hoch in Prozent¹

	Fachliche Kompetenzen	Außerfachliche Kompetenzen	Zusätzliche Qualifikationen und Fertigkeiten
Sprach- und Kulturwissenschaften			
Germanistik (n=126)	72,8	82,4	69,8
Anglistik (n=38)	76,3	89,2	84,2
Geschichte (n=49)	90,2	89,8	74,0
Pädagogik/Erziehungswissenschaften Uni (n=145)	61,8	91,7	51,0
Psychologie (n=158)	75,5	89,9	66,5
Kulturwirtschaft (n=85)	32,9	91,7	87,1
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften			
Politikwissenschaft (n=70)	71,0	87,0	80,0
Soziologie (n=73)	77,8	83,6	63,0
Sozialpädagogik FH (n=310)	43,0	79,4	42,6
VWL Uni (n=82)	72,0	81,5	61,0
BWL Uni (n=633)	69,3	80,6	61,1
BWL FH (n=619)	53,2	74,8	58,0
Spezielle BWL-Studiengänge Uni (n=57)	66,7	90,9	70,2
Spezielle BWL-Studiengänge FH (n=29) ²	66,1	92,9	89,7
Touristik (n=77)	46,1	66,7	67,5
Wirtschaftsingenieurwesen (n=151)	38,4	83,4	59,6
Mathematik und Naturwissenschaften			
Geographie (n=77)	68,4	73,3	59,7
Mathematik (n=63)	75,8	83,3	57,6
Physik (n=85)	81,0	77,6	52,9
Chemie (n=90)	78,9	84,4	51,1
Biologie (n=157)	79,5	64,5	50,3
Informatik Uni (n=135)	77,0	83,6	71,9
Informatik FH (n=143)	48,9	73,9	61,5
Ingenieurwissenschaften			
Architektur Uni (n=50)	46,0	76,0	60,0
Architektur FH (n=84)	28,4	76,5	38,1
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau Uni (n=40)	67,5	82,1	30,0
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau FH (n=132)	43,2	68,2	28,8
Nachrichten- und Informationstechnik Uni (n=27) ²	74,1	81,5	77,8

Abbildung 19, Fortsetzung

	Fachliche Kompetenzen	Außerfachliche Kompetenzen	Zusätzliche Qualifikationen und Fertigkeiten
Nachrichten- und Informationstechnik FH (n=46)	62,5	72,9	47,8
Maschinenbau Uni (n=83)	70,0	78,8	69,9
Maschinenbau FH (n=173)	47,4	69,4	34,7
Elektrotechnik Uni (n=26) ²	68,0	73,1	46,2
Elektrotechnik FH (n=144)	52,4	68,3	47,2
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=136)	57,4	67,6	45,6

¹ Anteil der Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße vorhanden bis 5 = in geringem Maße oder gar nicht vorhanden

² Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

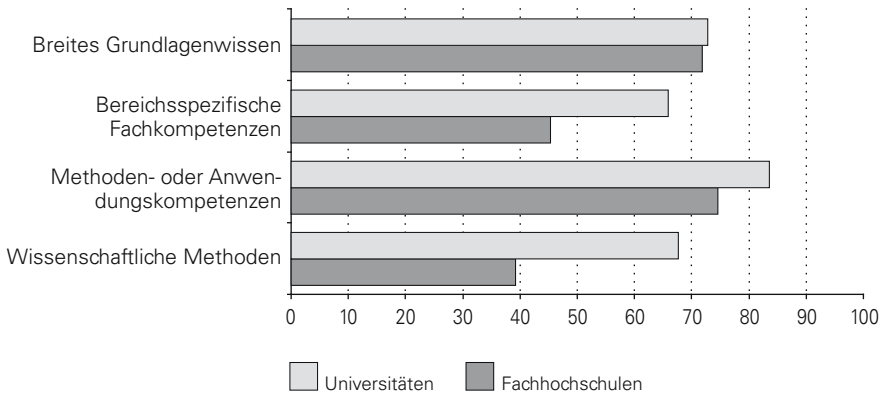
Dass sich ein geringer Anteil der Fachhochschulabsolventen gute fachliche Kompetenzen bescheinigt, ist vor allem auf das geringere Kompetenzniveau in der Teildimension „Wissenschaftliche Methodenkenntnisse“ zurückzuführen (siehe Abbildung 20). Auch hinsichtlich der bereichsspezifischen Fachkompetenzen und Anwendungskompetenzen schätzen sich Fachhochschulabsolventen geringer ein; beim breiten Grundlagenwissen und der Anwendungskompetenz fallen die Differenzen geringer aus.

Hohes Niveau an „Soft Skills“; zusätzliche Qualifikationen sind optimierungsfähig

In den meisten Fächern bescheinigt sich weit über 75 Prozent der Absolventen ein hohes Niveau an außerfachlichen Kompetenzen. Dies überrascht angesichts der in gerade diesen Bereichen häufig beklagten Defizite. Da die meisten Absolventen bereits in realen Arbeitskontexten tätig sind, liegt hier auch keine Selbstüberschätzung aus mangelnder Erfahrung vor. Die Unterschiede zwischen den Hochschularten sind sehr gering und vor allem auf Unterschiede in den Selbstkompetenzen (Organisationsfähigkeit und selbstständiges Arbeiten) zurückzuführen, über die Universitätsabsolventen häufiger in hohem Maße verfügen als Fachhochschulabsolventen.

Ihr eigenes Niveau an zusätzlichen Qualifikationen schätzen allerdings in kaum einem Fach mehr als 50 Prozent der Absolventen hoch ein. Auch bei den Universitätsabsolventen, deren Einschätzungen hier besser ausfallen, sind es weniger als zwei Drittel. Dem liegt vor allem der Mangel an Fremdsprachenkompetenz zugrunde – nur 38 Prozent der Fachhochschul- und 50 Prozent der Universitätsabsolventen bescheinigen sich hier hohe Fähigkeiten.

Abbildung 20: Fachliche Kompetenz nach Hochschulart
Anteil Einschätzungen hoch in Prozent¹



¹ Anteil der Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße vorhanden bis 5 = in geringem Maße oder gar nicht vorhanden
Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

5.4 Beitrag des Hochschulstudiums zum Kompetenzerwerb

Außerfachliche Kompetenzen werden häufig nicht im Studium erworben

Haben die Absolventen ihre Kompetenzen tatsächlich an der Hochschule bzw. durch ihr Studium erworben? Um dies zu ermitteln, wurden die Absolventen gebeten, den Beitrag ihrer Hochschulausbildung zu ihrem Kompetenzniveau bei Studienabschluss einzuschätzen, unter Berücksichtigung sowohl der Lehrveranstaltungen als auch sämtlicher Pflichtpraktika.

In den meisten Fächern beurteilen über 80 Prozent der Absolventen den Beitrag der Hochschule zum Erwerb *fachlicher Kompetenzen* als hoch (Abbildung 21). Ihr Beitrag zu *außerfachlichen Kompetenzen* („*Soft Skills*“) wird deutlich seltener für wichtig gehalten: in einzelnen Fächern liegt der Anteil über 50 Prozent, aber meist deutlich darunter. Noch weniger trägt das Studium in der Regel zu den zusätzlichen Qualifikationen und Fertigkeiten bei; hier liegt der Anteil in den meisten Fächern unter 20 Prozent. Höhere Werte werden nur dort erzielt, wo die zusätzlichen Qualifikationen – vor allem Fremdsprachenkompetenz – zum fachlichen Kanon gehören (Anglistik, Kulturwirtschaft und spezialisierte betriebswirtschaftliche Studiengänge; darunter internationale Betriebswirtschaftslehre).

Die Unterschiede zwischen den Hochschularten sind beim Beitrag zum Kompetenzerwerb vergleichsweise gering. Besonders im Bereich der außerfachlichen Kompetenzen und zusätzlicher Qualifikationen ist aber ein konsistent höherer Beitrag der Fachhochschulen nicht zu übersehen, der in einzelnen Fächern (z. B. BWL) beträchtlich ausfällt. Dies deutet darauf hin, dass die enge Verflechtung mit der Praxis und die ausgedehnten Praxisphasen, die in Fachhochschulstudiengängen angestrebt werden,

den Absolventen mehr Gelegenheiten bieten, wichtige Schlüsselqualifikationen einzuüben und zusätzliche Fertigkeiten zu erwerben. Universitätsabsolventen verfügen zwar tendenziell über ein höheres Niveau, haben sich dieses aber in stärkerem Maße außerhalb der Hochschulausbildung angeeignet.

Abbildung 21: Beitrag der Hochschule zum Kompetenzniveau nach Studienfach
Anteil Einschätzungen hoch in Prozent¹

	Fachliche Kompetenzen	Außerfachliche Kompetenzen („Soft Skills“)	Zusätzliche Qualifikationen und Fertigkeiten
Sprach- und Kulturwissenschaften			
Germanistik (n=88)	86,7	31,7	15,9
Anglistik (n=32)	96,6	36,4	34,4
Geschichte (n=36)	97,7	38,1	30,6
Pädagogik/Erziehungswissenschaften Uni (n=73)	80,9	33,6	12,3
Psychologie (n=103)	95,0	26,2	12,6
Kulturwirtschaft (n=74)	81,5	49,3	37,8
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften			
Politikwissenschaft (n=56)	87,8	30,5	21,4
Soziologie (n=46)	92,7	41,7	15,2
Sozialpädagogik FH (n=132)	82,2	30,9	9,8
VWL Uni (n=50)	94,7	28,8	12,0
BWL Uni (n=384)	88,5	28,2	16,7
BWL FH (n=355)	81,8	37,0	20,8
Spezielle BWL-Studiengänge Uni (n=40)	78,9	36,0	20,0
Spezielle BWL-Studiengänge FH (n=25) ²	100	73,1	44,0
Touristik (n=25) ²	82,9	28,0	21,6
Wirtschaftsingenieurwesen (n=90)	77,6	48,0	31,1
Mathematik und Naturwissenschaften			
Geographie (n=46)	82,7	41,8	28,3
Mathematik (n=36)	85,4	41,2	16,7
Physik (n=45)	92,6	24,6	17,8
Chemie (n=46)	95,8	37,3	17,4
Biologie (n=79)	90,2	25,5	15,2
Informatik Uni (n=97)	85,3	27,0	15,5
Informatik FH (n=88)	79,1	43,3	25,0
Ingenieurwissenschaften			
Architektur Uni (n=30)	60,9	31,6	3,3

Abbildung 21, Fortsetzung

	Fachliche Kompetenzen	Außerfachliche Kompetenzen („Soft Skills“)	Zusätzliche Qualifikationen und Fertigkeiten
Architektur FH (n=31)	73,9	44,3	6,5
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau Uni (n=11) ²	92,6	12,9	k. A.
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau FH (n=38)	75,0	29,5	13,2
Nachrichten- und Informationstechnik Uni (n=21) ²	84,2	36,4	9,5
Nachrichten- und Informationstechnik FH (n=22) ²	82,8	22,9	18,2
Maschinenbau Uni (n=58)	94,6	35,5	8,6
Maschinenbau FH (n=60)	85,2	44,3	13,3
Elektrotechnik Uni (n=12) ²	94,1	31,6	16,7
Elektrotechnik FH (n=66)	91,9	26,3	10,6
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=61)	87,2	47,5	11,5

¹ Anteil der Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = in hohem Maße beigetragen bis 5 = in geringem Maße oder gar nicht beigetragen

² Die Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

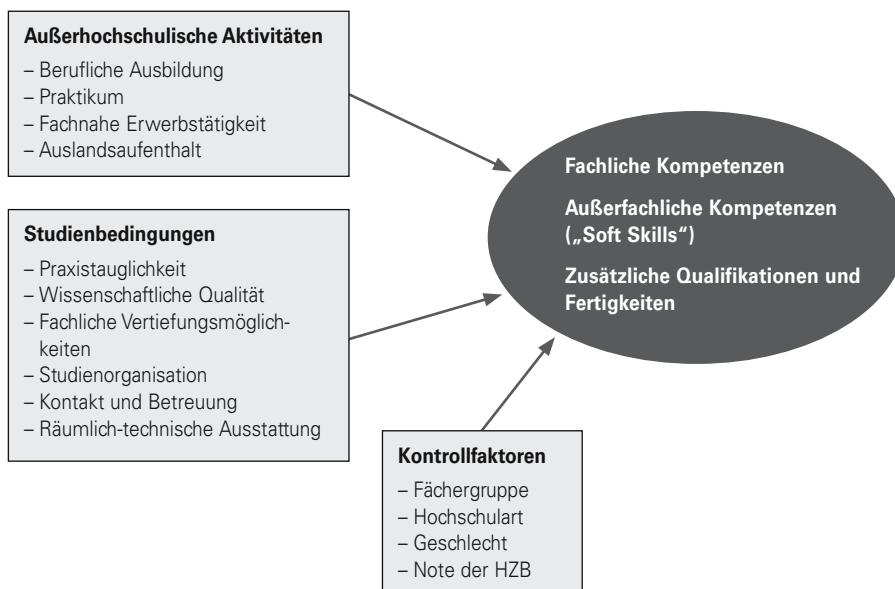
Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

5.5 Wodurch werden Kompetenzen gefördert?

Wie die bisherigen Analysen gezeigt haben, vermittelt ein Studium hohe fachliche Kompetenzen, trägt aber deutlich weniger zu „Soft Skills“ und wichtigen Zusatzqualifikationen bei. Unter welchen hochschulischen Bedingungen kann ein hohes Niveau erreicht werden, und welche Lerngelegenheiten außerhalb der Hochschule (z. B. Praktika, Erwerbstätigkeiten) spielen eine wichtige Rolle? Um differenzierter die Stärken und Schwächen der Fächer und Hochschularten sowie ihre Ursachen ermitteln zu können, werden in mehreren logistischen Regressionsmodellen die Einflüsse auf das Niveau in den verschiedenen Kompetenzen untersucht (siehe Abbildung 22).

Als *Kontrollfaktoren* werden Fächergruppe und Hochschulart einbezogen, um unterschiedliche Ausrichtungen sowie Selbstverständnisse zu berücksichtigen und die in Abschnitt 5.3 aufgezeigten Unterschiede einem statistischen Test zu unterziehen. Auch das Geschlecht und die Note der Hochschulzugangsberechtigung dienen als Kontrollfaktoren. Darüber hinaus wird der Einfluss von *außerhochschulischen Praxiserfahrungen* betrachtet (Praktika, studentische Erwerbstätigkeit und Auslandsaufenthalte sowie abgeschlossene Berufsausbildungen). Zuletzt wird durch den Einbezug der Bewertung der *Studienbedingungen* (Praxistauglichkeit, wissenschaftliche Qualität, fachliche Vertiefungsmöglichkeiten, Studienorganisation, Kontakt und Betreuung, räumlich-technische Ausstattung) überprüft, ob gute Studienbedingungen ein hohes Kompetenzniveau befördern.

Abbildung 22: Kompetenzerwerb von Hochschulabsolventen – Determinanten



In Abbildung 23 und 24 sind die signifikanten Ergebnisse des Regressionsmodells dargestellt. Ein Wert über eins bedeuten, dass der Faktor ein *höheres* Kompetenzniveau bedingt; ein Wert unter eins bedeutet, dass der Faktor ein *niedrigeres* Kompetenzniveau bedingt. Leere Zellen bedeuten, dass der Faktor keinen signifikanten Effekt ausübt.

Wirkung der Fächergruppen und der Hochschulart

Im Bereich der *fachlichen Kompetenzen* treten nur selten signifikante Unterschiede zwischen den Fächergruppen auf (Abbildung 23): Im Vergleich zu Absolventen der Ingenieurwissenschaften bescheinigen sich die Absolventen von Sprach- und Kulturwissenschaften ein geringeres Niveau an bereichsspezifischen Fachkompetenzen und Anwendungskompetenzen, während die Naturwissenschaftler in wissenschaftlichen Methoden und Informatiker in bereichsspezifischer Fachkompetenz überlegen sind. Bezüglich der *außerfachlichen Kompetenzen* und *zusätzlichen Qualifikationen und Fertigkeiten* (Abbildung 24) hingegen bescheinigen sich die Absolventen von Sprach-, Kultur- und Sozialwissenschaften (und teilweise der Wirtschaftswissenschaften) häufig ein höheres Niveau. Eine Ausnahme stellen die EDV-Kenntnisse dar, bei denen die Ingenieure (zusammen mit den Naturwissenschaftlern) das höchste Niveau aufweisen. Die *Hochschulart* hingegen macht durchweg einen Unterschied aus: Bei allen fachlichen und den meisten außerfachlichen Kompetenzen liegen die Universitätsabsolventen hier vorne; nur bei den EDV-Kenntnissen ist es umgekehrt und bei der Sozialkompetenz besteht kein signifikanter Unterschied.

Wirkung der außerhochschulischen Aktivitäten

Das Kompetenzniveau erhöht sich besonders durch fachnahe studentische Erwerbstätigkeit: Jeweils die Hälfte der fachlichen Kompetenzen (Abbildung 23), der außerfachlichen Kompetenzen und der zusätzlichen Qualifikationen und Fertigkeiten (Abbildung 24) werden durch eine fachnahe Erwerbstätigkeit positiv beeinflusst. Praktika sind für die fachlichen Kompetenzen nicht ausschlaggebend, aber ebenfalls bedeutsam für die Selbst-, Sozial- und Fremdsprachenkompetenz. Auslandsaufenthalte hängen deutlich mit besseren Fremdsprachenkenntnissen zusammen, fördern darüber hinaus das Grundlagenwissen und das fachübergreifende Denken, wirken sich aber negativ auf bereichsspezifische Fachkompetenzen aus. Berufsausbildungen gehen ebenfalls mit besseren Fremdsprachenkenntnissen, aber auch mit einer geringeren Sozialkompetenz einher.

Abbildung 23: Determinanten fachlicher Kompetenz – Logistische Regression

Einflussfaktoren	Fachliche Kompetenzen			
	Bereichs-spezifische Fachkompetenzen	Breites Grundlagenwissen	Transfer- oder Anwendungs-kompetenzen	Wissenschaftliche Methoden
Außerhochschulische Aktivitäten				
Berufsausbildung <i>Ref.: Keine Berufsausbildung</i>				
Praktikum <i>Ref.: Kein Praktikum</i>				
Fachnahe Erwerbstätigkeit im Studium <i>Ref.: Keine oder fachfremde Erwerbstätigkeit</i>			1,33***	1,36***
Auslandsaufenthalt <i>Ref.: Kein Auslandsaufenthalt</i>	.77***	1,16***		
Studienbedingungen				
Praxistauglichkeit gut <i>Ref.: mäßig bis schlecht</i>	1,89***	1,71***	2,05***	1,22**
Wissenschaftliche Qualität gut <i>Ref.: mäßig bis schlecht</i>		1,24***	1,40***	2,22***
Fachliche Vertiefungsmöglichkeiten gut <i>Ref.: mäßig bis schlecht</i>	1,99***		1,19**	1,36***
Studienorganisation gut <i>Ref.: mäßig bis schlecht</i>		1,36***	1,4***	
Kontakt und Betreuung gut <i>Ref.: mäßig bis schlecht</i>				
Räumlich-technische Ausstattung gut <i>Ref.: mäßig bis schlecht</i>				

Abbildung 23, Fortsetzung

Einflussfaktoren	Fachliche Kompetenzen			
	Bereichs-spezifische Fachkompe-tenzen	Breites Grundlagen-wissen	Transfer- oder Anwendungs-kompetenzen	Wissen-schaftliche Methoden
Kontrollfaktoren				
Sprach- und Kulturwissenschaften <i>Ref.: Ingenieurwissenschaften</i>	,57**		.73*	
Sozialwissenschaften <i>Ref.: Ingenieurwissenschaften</i>				
Wirtschaftswissenschaften <i>Ref.: Ingenieurwissenschaften</i>				
Mathematik und Naturwissenschaften (ohne Informatik) <i>Ref.: Ingenieurwissenschaften</i>				1,55**
Informatik <i>Ref.: Ingenieurwissenschaften</i>	1,64***			
Hochschulart <i>Ref.: Fachhochschule</i>	2,66***	1,25*	2,17**	2,88**
Note HZB <i>Ref.: Schlechter als 2,4</i>				
Geschlecht <i>Ref.: Mann</i>		1,68***	.773***	.882***
Modellgüte				
-2 Log-Likelihood	3931,56	4473,03	4779,68	4812,18
Cox & Snell R ²	,095	,047	,096	,139
Nagelkerkes R ²	,130	,068	,068	,186

Quelle: BAP 0304.1, Logistische Regressionsmodelle

Wert über 1: Im Vergleich zur Referenzkategorie (Ref.) ist das Kompetenzniveau höher; Wert unter 1: Im Vergleich zur Referenzkategorie (Ref.) ist das Kompetenzniveau niedriger

Der Effekt ist signifikant auf dem 1%-Niveau (***) , dem 5%-Niveau (**) oder dem 10%-Niveau (*).

Abbildung 24: Determinanten außerfachlicher Kompetenz – Logistische Regression

Einflussfaktoren	Außerfachliche Soft Skills			Zusätzliche Qualifikationen und Fertigkeiten		
	Selbstorganisation/ Selbstkompetenz	Sozialkompetenz	Fachübergreifendes Denken	EDV-Kenntnisse	Fremdsprachen- kenntnisse	Präsentations- und Vermittlungs- kompetenz
Außerhochschulische Aktivitäten						
Berufsausbildung <i>Ref.: Keine Berufsausbildung</i>		.831**			1,27**	
Praktikum <i>Ref.: Kein Praktikum</i>		1,22**			1,27*	
Fachnahe Erwerbstätigkeit im Studium <i>Ref.: Keine oder fachfremde Erwerbstätigkeit</i>	1,40***	1,21***		1,36***		1,24***
Auslandsaufenthalt <i>Ref.: Kein Auslandsaufenthalt</i>			1,21**		4,0***	
Studienbedingungen						
Praxistauglichkeit gut <i>Ref.: mäßig bis schlecht</i>	1,63***	1,66***	1,76***	1,24**		1,27**
Wissenschaftliche Qualität gut <i>Ref.: mäßig bis schlecht</i>	1,56***	1,44	1,16*	1,26***		1,75***
Fachliche Vertiefungsmöglichkeiten gut <i>Ref.: mäßig bis schlecht</i>			1,19**			
Studienorganisation gut <i>Ref.: mäßig bis schlecht</i>	1,27*	1,26**				1,23**
Kontakt und Betreuung gut <i>Ref.: mäßig bis schlecht</i>	1,14*	1,28**	1,20*			1,15**
Räumlich-technische Ausstattung gut <i>Ref.: mäßig bis schlecht</i>	1,16*			1,47***		
Kontrollfaktoren						
Sprach- und Kulturwissenschaften <i>Ref.: Ingenieurwissenschaften</i>		2,19***	.80***	.45***		2,94***
Sozialwissenschaften <i>Ref.: Ingenieurwissenschaften</i>	1,59*	2,75***	1,52**	.474***		3,43***
Wirtschaftswissenschaften <i>Ref.: Ingenieurwissenschaften</i>	1,52**	1,35*		.79*	1,68***	1,69***
Mathematik und Naturwissenschaften (ohne Informatik) <i>Ref.: Ingenieurwissenschaften</i>				.72*		
Informatik <i>Ref.: Ingenieurwissenschaften</i>		1,64*		3,77***	1,4*	
Hochschulart <i>Ref.: Fachhochschule</i>	1,92***	1,23*		.84*	1,26	1,41***

Abbildung 24, Fortsetzung

Einflussfaktoren	Außerfachliche Soft Skills			Zusätzliche Qualifikationen und Fertigkeiten		
	Selbstorganisation/ Selbstkompetenz	Sozialkompetenz	Fachübergreifendes Denken	EDV-Kenntnisse	Fremdsprachen- kenntnisse	Präsentations- und Vermittlungs- kompetenz
Note HZB Ref.: <i>Schlechter als 2,4</i>						
Geschlecht Ref.: <i>Mann</i>	1,73***	1,47***				
Modellgüte						
-2 Log-Likelihood	2258,22	4960,58	4628,92	4765,87	4757,65	4966,33
Cox & Snell R ²	,041	,085	,041	,073	,152	,091
Nagelkerkes R ²	,092	,144	,058	,102	,204	,123

Quelle: BAP 0304.1, Logistische Regressionsmodelle

Wert über 1: Im Vergleich zur Referenzkategorie (Ref.) ist das Kompetenzniveau höher; Wert unter 1: Im Vergleich zur Referenzkategorie (Ref.) ist das Kompetenzniveau niedriger

Der Effekt ist signifikant auf dem 1%-Niveau (***), dem 5%-Niveau (**) oder dem 10%-Niveau (*).

Wirkung der Studienbedingungen

Über Fach, Hochschulart und außerhochschulische Aktivitäten hinaus haben auch gute Studienbedingungen in vielen Bereichen einen signifikant positiven Einfluss auf das Kompetenzniveau. Besonders eine gute Praxistauglichkeit, eine hohe wissenschaftliche Qualität der Ausbildung sowie fachliche Vertiefungsmöglichkeiten wirken in allen drei Kompetenzbereichen förderlich. Eine gute Studienorganisation, eine gute Betreuung sowie guter Kontakt mit Hochschullehrern und Kommilitonen beeinflussen vor allem Problemlöse- und Sozialkompetenzen positiv. Die Ausstattung hingegen ist für die Selbstorganisationsfähigkeit und die EDV-Kenntnisse bedeutsam.

5.6 Zusammenfassung

Kompetenzen verdienen besondere Aufmerksamkeit, da sie das direkteste Ergebnis einer Hochschulausbildung darstellen (sollten). Bayerische Hochschulabsolventen erwerben während ihres Studiums vielfältige Kompetenzen; besonders ihre Fachkenntnisse sind hoch und die Absolventen haben dieses Niveau auch durch das Studium erreicht, nicht durch andere Bemühungen. Bei der Vermittlung von außerfachlichen Kompetenzen („Soft Skills“) und zusätzlichen Fertigkeiten wie Fremdsprachen- oder Präsentationskenntnissen besteht dagegen ein Nachholbedarf: Das Niveau ist in einigen Fächern sehr gering, und wo es hoch ist, wurden die Kompetenzen zu wesentlichen Anteilen außerhalb des Studiums erworben.

Die bayerischen Absolventen sehen vor allem im Bereich der Praxistauglichkeit einen Optimierungsbedarf des Studiums. Mangelnde Möglichkeiten, Gelerntes anzuwenden und sich in beruflichen Kontexten zu bewähren, geben den größten Anlass zur Kritik. Ob die Absolventen eine Weiterempfehlung von Fach und Hochschule aussprechen würden, hängt sowohl von der Verwertbarkeit des jeweiligen Studienabschlusses auf dem Arbeitsmarkt ab als auch davon, wie gut die Praxisvorbereitung durch das Studium ist. Dies ist ein klares Zeichen dafür, dass Hochschulabsolventen diesem Aspekt ein großes Gewicht beimessen. Für gut organisierte Studiengänge mit gutem Kontakt zwischen Lehrenden und Studierenden und guter Betreuung wird eine Weiterempfehlung ebenfalls eher ausgesprochen, selbst bei ungünstigerer Arbeitsmarktperspektive.

Fachnahe Erwerbstätigkeiten spielen dabei eine größere Rolle als Praktika – ein Befund der zunächst erstaunt, denn grundsätzlich soll ein Praktikum dem Studierenden durch Betreuung am Praktikumsort und Reflektion der Erfahrungen eine direkte Verknüpfung von Theorie und Praxis sowie Einbindung in arbeitsweltliche Kontexte bieten, während studentische Erwerbstätigkeiten oft im Verdacht stehen, Studierende vom Studium abzuhalten. Weiterführende Analysen (*Sarclotti 2008*) legen jedoch nahe, dass die Qualität von Praktika sehr stark variiert: Je nach Dauer, Zeitpunkt im Studium und Betreuungsqualität können Praktika sehr nützlich für den Kompetenzerwerb sein, aber auch sehr wenig Nutzen bieten.

Trotz der Bedeutung außerhochschulischer Aktivitäten bleibt die Hochschule allerdings der wichtigste Lernort für die Absolventen, und die Qualität des Studiums hat großen Einfluss auf das Kompetenzniveau: Eine gute Praxistauglichkeit, eine hohe wissenschaftliche Qualität der Ausbildung sowie Vertiefungsmöglichkeiten fördern sowohl fachliche als auch außerfachliche Kompetenzen. Es wird auch deutlich, dass fachliche und außerfachliche Kompetenzen nicht isoliert voneinander sind, sondern ein und dieselben Faktoren beides befördern. Da eine gute Studienorganisation sowie guter Kontakt und Betreuung vor allem Problemlöse- und Sozialkompetenzen befördern, wird deutlich, dass die Studierenden nicht an den Herausforderungen zeitlich schlecht abgestimmter Veranstaltungen oder ungünstiger Betreuungsrelationen „wachsen“ können.

6 Übergänge von der Hochschule in den Beruf

Hochschule und Beschäftigungssystem sind deutlich getrennte Bereiche; der Übergang muss von den Absolventen aktiv bewältigt und gestaltet werden. Er erstreckt sich daher über einen Zeitraum und ist gefüllt mit mehr oder weniger zielführenden Such- und Orientierungsaktivitäten sowohl auf Seiten der Absolventen als auch auf Seiten der Arbeitgeber. Dabei sind die zügige Aufnahme einer angemessenen Tätigkeit und die rasche berufliche Integration für die gesamte Rentabilität wichtig: Die spätere berufliche Laufbahn weist eine hohe Pfadabhängigkeit von der frühen Karriere und der beruflichen Erstplatzierung auf (*Abraham/Hinz 2005*). Berufsanfänger erhalten im Allgemeinen relativ niedrig entlohnte Einstiegspositionen, und erst im weiteren Verlauf werden denjenigen, die sich branchen- und betriebsspezifisch viel versprechend weiter entwickeln, zunehmend bessere Konditionen angeboten. Brüche, Lücken und unterwertige Beschäftigungsverhältnisse im Lebenslauf werden vielfach als negatives Signal gewertet und können zu sich verstetigenden problematischen Erwerbsverläufen führen (*Franck/Gruber 1998*). Daher betrachten wir im folgenden Kapitel genauer:

- Was tun die Absolventen in den ersten 15 Monaten nach dem Abschluss?
- Wer sucht aktiv? Wie früh beginnt die Suche?
- Wie viele Bewerbungen oder Vorstellungsgespräche schreiben bzw. führen die bayerischen Absolventen, bis sie eine Stelle finden?
- Welche Schwierigkeiten begegnen ihnen?
- Wie viele Absolventen sind bereit zur räumlichen Mobilität?
- Wie lange dauert es, bis sie eine erste Stelle finden, und wovon hängt es ab, wie lange es dauert?

6.1 Aktivitäten nach dem Hochschulabschluss

Welchen Aktivitäten gehen die bayerischen Hochschulabsolventen in den ersten fünfzehn Monaten nach dem Hochschulabschluss nach? Folgende Möglichkeiten wurden vorgegeben:

■ Reguläre Erwerbstätigkeit und Promotion⁹:

- Abhängig erwerbstätig (Voll- oder Teilzeit; befristet oder unbefristet; inkl. Traineeships)
- Selbstständig erwerbstätig
- Promotion/Promotion u. erwerbstätig

⁹Die Promotion wird aus mehreren Gründen mit regulären Erwerbstätigkeiten zusammengefasst und nicht den weiteren Bildungsphasen zugeschlagen: In einigen Fächern stellt sie einen verbreiteten und rational begründeten weiteren Karriereschritt dar; häufig erfolgt sie im Rahmen eines Beschäftigungsverhältnisses an der Hochschule bzw. bei einem Unternehmen oder im Rahmen eines Stipendiums; meistens erfordert sie besondere Qualifikationen und einen Bewerbungsprozess. Daher gilt ein Promovend trotz des Qualifikationscharakters von Promotionsverhältnissen als beruflich integriert.

■ **Potentiell problematische Erwerbssituation, Übergangaktivitäten:**

- Jobben¹⁰
- Praktikum
- Honorar-/Werkvertrag
- Arbeitslos/Arbeit suchend¹¹
- Elternzeit (aus regulärer Beschäftigung heraus)
- Sonstiges (z. B. Reisen, Erkrankungen, Wehr- oder Zivildienst...)

■ **Andere Lebensbereiche im Vordergrund:**

- Studium/Fort-, Weiterbildung
- Hausfrau/-mann

Für jeden Monat wurde berechnet, welcher Anteil der Absolventen sich in jedem dieser genannten Zustände befindet. Dieser Anteil wird grafisch entlang der Zeitachse dargestellt (aggregierte Zustandsverteilungen; *Rohwer/Pötter 2005*; Abbildungen 25 bis 32). So lässt sich charakterisieren, wie für die Absolventen der Berufseinstiegsprozess über die Zeit hinweg verläuft. Da die Übergangsphasen sich fachspezifisch sehr unterschiedlich darstellen, werden im Folgenden die Verteilungen für die erhobenen Fächer getrennt betrachtet. Aufgrund ähnlicher Muster des Übergangs werden einige Studienfächer zusammengefasst

Zu beachten ist: Es handelt sich hierbei nicht um individuelle Verläufe. Ein gleich bleibender Anteil Beschäftigter zu zwei Zeitpunkten verrät daher nicht, ob sich dieser Anteil stets aus den gleichen Personen zusammensetzt und jeder, der einmal eine reguläre Beschäftigung hatte, diesen Status auch weiterhin behält – oder ob viele Individuen wieder eine Verschlechterung hinnehmen müssen, während andere aus anderen Aktivitäten in Beschäftigung wechseln konnten und die Gesamtzahl dadurch konstant bleibt. Als Zeichen rascher beruflicher Integration eines möglichst großen Anteils von Absolventen können dennoch ein Muster von kontinuierlicher Zunahme regulärer angemessener Erwerbstätigkeit sowie ein sinkender Anteil von potentiell problematischen Beschäftigungssituationen und Übergangsaktivitäten gelten.

¹⁰ Jobs unterscheiden sich von regulären Beschäftigungsverhältnissen dahingehend, dass sie nur temporär ausgeübt werden und in vielen Fällen nicht inhalts- und statusadäquat sind. Die Ausübung eines Jobs dient in vielen Fällen zur Finanzierung der Arbeitssuche, wenn kein Anrecht auf Arbeitslosengeld besteht (wie bei Berufseinsteigern oft der Fall).

¹¹ Nach der Definition von Arbeitslosigkeit im Fragebogen zählen auch jene Absolventen als arbeitslos, die zwar nicht beim Arbeitsamt gemeldet sind, aber Arbeit suchen und kurzfristig eine Stelle antreten können und wollen. Da Hochschulabsolventen aufgrund fehlender vorangehender Erwerbstätigkeit häufig nicht zum Bezug von Arbeitslosengeld berechtigt sind, würde der Anteil der Arbeitslosen sonst massiv unterschätzt werden.

Rasche Aufnahme einer Erwerbstätigkeit, aber massive Fächerunterschiede

Über alle Fächergruppen hinweg finden sich folgende Gemeinsamkeiten: Nur in den ersten drei Monaten nach dem Examen treten hohe Anteile von Absolventen mit dem Status „Sonstiges“ auf. Auch Arbeitslosigkeit ist in allen Fächergruppen ein Übergangsphänomen, das sich im Wesentlichen auf die ersten Monate nach Abschluss des Studiums beschränkt.

Hingegen steigt die „Beschäftigtenquote“, also der Anteil derjenigen, die in irgendeiner Form (außer jobben) erwerbstätig sind, direkt nach dem Examen in allen Fächern deutlich an. Tätigkeiten auf Honorar- oder Werkvertragsbasis sind in allen Fächergruppen selten; der Anteil liegt bei unter fünf Prozent. Der „typische“ Einstiegsprozess führt also in den meisten Fällen direkt oder nach einer von Übergangsaktivitäten gekennzeichneten Phase von wenigen Monaten in eine Situation der Erwerbstätigkeit.

Der Anteil derjenigen, die ohne eine solche Übergangsphase in eine Erwerbstätigkeit wechseln können, variiert zwischen den Fächern erheblich. Ebenso zeigen sich Unterschiede darin, wie viele Absolventen auch längere Zeit nach dem Examen noch Übergangs- oder potentiell problematische Tätigkeiten ausüben, oder andere Lebensbereiche in den Vordergrund rücken (z. B. Haushalt oder weitere Ausbildungsphasen). Dadurch ergeben sich fachspezifische charakteristische Übergangsmuster, die im Folgenden näher beschrieben werden.

Sprach-, Kultur- und Sozialwissenschaften: Tendenziell erfolgreicher, aber länger dauernder Berufseinstiegsprozess mit einem großen und hartnäckigen „Rest“ von problematischen Beschäftigungsverhältnissen

Auch in Fächern mit schwächerem Berufsbezug, die häufig mit Besorgnis betrachtet werden, ist der Anteil der arbeitslosen Absolventen nur in den ersten drei Monaten nach dem Examen hoch (bis zu 13 %) und sinkt in den Folgemonaten auf drei Prozent. Die Beschäftigtenquote steigt kontinuierlich, ist aber zu Beginn niedriger als in den anderen Fächern und nimmt auch nur mäßig zu: Drei Monate nach dem Examen liegt sie zwischen 20 und knapp 30 Prozent. In den klassischen geisteswissenschaftlichen Fächern Germanistik, Anglistik und Geschichte steigt sie nach zwölf Monaten auf nur 35 Prozent; dazu kommen die 20 Prozent der Absolventen, die (teilweise im Rahmen von Beschäftigungsverhältnissen) promovieren (Abbildung 25). Auch Jobs und Praktika sind verbreitet: Bis zu 14 Prozent der Absolventen üben in den ersten zwölf Monaten einen Job aus und bis zu 16 Prozent ein Praktikum. Dabei bleibt der Anteil der „Jobber“ und Praktikanten im Zeitverlauf tendenziell konstant, während er in den anderen Fächergruppen eher abnimmt. Entweder sind also die absolvierten Praktika und Jobs von längerer Dauer, oder Personen üben mehrere Jobs oder Praktika in Folge aus oder kehren gar aus der Erwerbstätigkeit in Praktikumsverhältnisse zurück.

Bei den Absolventen der Erziehungswissenschaften (Universität), Psychologie und Kulturwirtschaft sind die Verhältnisse etwas besser (Abbildung 26): Die Beschäftigtenquote steigt nach zwölf Monaten auf über 50 Prozent an, hinzu kommen etwa zehn Prozent Promovierende. Die Anteile von Jobs und Praktika sind etwas niedriger als in den klassischen Geisteswissenschaften (bis zu zehn Prozent), werden aber ebenfalls über den beobachteten Zeitrahmen nicht geringer.

In den universitären Sozialwissenschaften Politologie und Soziologie (Abbildung 27) ähnelt das Profil dem der Absolventen der Erziehungswissenschaften, Psychologie und Kulturwirtschaft: Die Beschäftigungsquote steigt schwach, aber kontinuierlich von knapp 30 Prozent drei Monate nach dem Examen auf knapp 40 Prozent zwölf Monate später. Dazu kommen ca. 15 Prozent Promovierende. Auch Praktika nach dem Studium sind bei Sozialwissenschaftlern weit verbreitet: Zwischen sechs und 20 Prozent der Absolventen nehmen im Beobachtungszeitraum ein Praktikum auf. Dieser Anteil sinkt auch im Laufe der Zeit nicht, eher nimmt er zu. Auch der Anteil der „Jobber“ bleibt bei ca. fünf Prozent. Die Anteile sonstiger Aktivitäten und Arbeitslosigkeit sinken aber kontinuierlich.

Wirtschaftswissenschaften: Rascher Berufseinstieg für die meisten und besonders für die Fachhochschulabsolventen

Die Wirtschaftswissenschaftler von der Universität weisen in den ersten drei Monaten eine Beschäftigungsquote von knapp 30 Prozent auf, dazu eine geringe Promotionsquote von ca. fünf Prozent (Abbildung 28). Unter Fachhochschulabsolventen beträgt die Beschäftigungsquote sogar über 50 Prozent (Abbildung 29). Der Unterschied der beiden Hochschularten liegt vor allem in einer geringeren Quote von sonstigen Aktivitäten bei Fachhochschulabsolventen und dem höheren Anteil von Promovierenden bei Universitätsabsolventen (der etwa ca. fünf Prozent beträgt). Der Anteil Arbeitsloser ist für Absolventen beider Hochschularten direkt nach Abschluss ähnlich und nimmt auch in ähnlichem Maße ab.

Die Beschäftigtenquote beider Hochschularten steigt steil und kontinuierlich an; zwölf Monate nach dem Examen haben sie sich einander stark angenähert und liegen bei gut zwei Drittel. Von den Universitätsabsolventen haben sich in diesem Zeitraum ca. zehn Prozent für eine Promotion entschieden. Ein Praktikum absolvieren bis zu elf Prozent der Wirtschaftswissenschaftler in den ersten fünfzehn Monaten; der Anteil sinkt aber von zehn Prozent drei Monate nach Abschluss auf zwei Prozent nach 15 Monaten. Hier zeigt sich also im Gegensatz zu den Sprach-, Kultur- und Sozialwissenschaften, dass Praktika, Jobs und andere potentiell problematische Beschäftigungsverhältnisse eher ein Übergangsphänomen sind (wenn auch zeitlich nicht so klar begrenzt wie die sonstigen Aktivitäten) und für die Mehrheit kein dauerhaft verfestigtes Problem darstellen.

Naturwissenschaften: Der Berufseinstieg erfolgt häufig über eine Promotion; kaum problematische Übergänge

Die für Universitätsabsolventen charakteristische Häufigkeit von sonstigen Aktivitäten in den ersten drei Monaten tritt auch in dieser Fächergruppe auf (Abbildung 30). Weiterhin zeichnet sich der Berufseinstieg der universitären Naturwissenschaftler durch eine sehr hohe Promotionsquote aus: Drei Monate nach dem Examen haben schon über 30 Prozent der Biologen, Mathematiker, Physiker, Chemiker und Informatiker eine Promotion mit oder ohne Beschäftigungsverhältnis aufgenommen, und zwölf Monate später sind es etwa 80 Prozent. Der Anteil derjenigen, die außerhalb einer Promotion erwerbstätig werden, liegt hingegen konstant niedrig zwischen zehn und zwölf Prozent. Alle anderen Aktivitäten spielen eine geringe Rolle und nehmen über den Beobachtungszeitraum hinweg kontinuierlich ab. Praktika und Jobs spielen nur im Studiengang Geographie (der bei der Darstellung deshalb ausgeklammert wurde) eine nennenswerte Rolle.

Ingenieurwissenschaften: Rascher und problematischer Übergang mit wenigen Ausnahmen

Neben den Wirtschaftswissenschaftlern weisen Ingenieure die höchsten Beschäftigungsquoten auf, wenn bei den Universitätsabsolventen die Promotion mit berücksichtigt wird (Abbildung 31), die in diesen Fächern häufig auf Vollzeitstellen in der freien Wirtschaft erfolgt. Unter dieser Bedingung liegt die Beschäftigtenquote drei Monate nach dem Examen sowohl bei Universitäts- als auch bei Fachhochschulabsolventen (Abbildung 32) bei über 40 Prozent, und nach zwölf Monaten ist sie auf über 85 Prozent gestiegen. Eine Ausnahme bilden die Architekten, die eine deutlich geringere Beschäftigungsquote und hohe Anteile an Praktika, Jobs und anderen potentiell problematischen Beschäftigungssituationen aufweisen; sie wurden bei der Darstellung deshalb ausgeklammert.

Eine Besonderheit bei den Ingenieuren ist die geringere Häufigkeit der sonstigen Aktivitäten in den ersten drei Monaten sowie die vergleichsweise häufige Arbeitslosigkeit. Dies dürfte darauf zurückzuführen sein, dass Absolventen dieser Fächer häufiger als andere bereits regulär erwerbstätig waren oder eine Berufsausbildung absolviert haben und daher Anspruch auf Arbeitslosengeld haben. Von dem her üben sie in der Such- und Orientierungsphase seltener andere Übergangsaktivitäten aus und suchen aus der Arbeitslosigkeit heraus.

Abbildung 25: Übergangsprofile – Germanistik, Anglistik und Geschichte

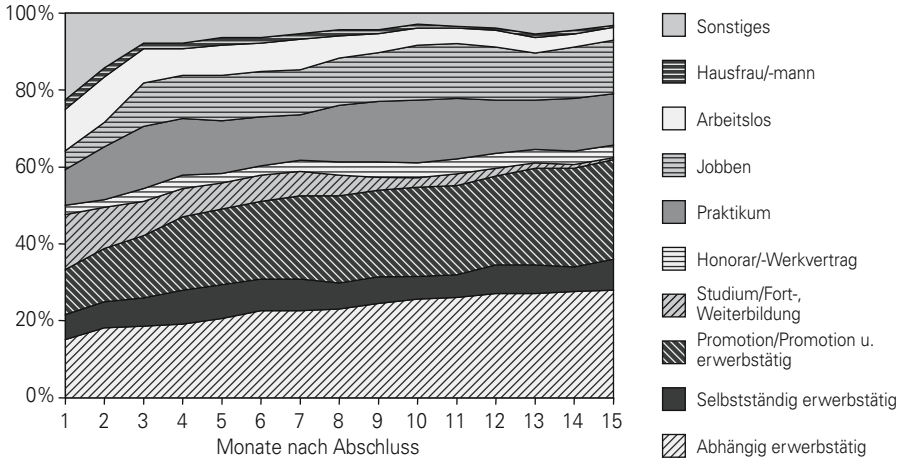


Abbildung 26: Übergangsprofile – Erziehungswissenschaften/Pädagogik, Psychologie und Kulturwirtschaft

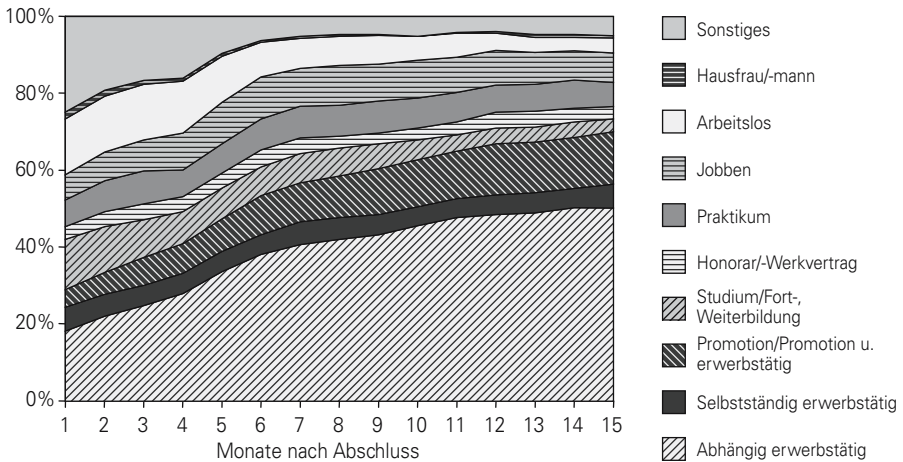
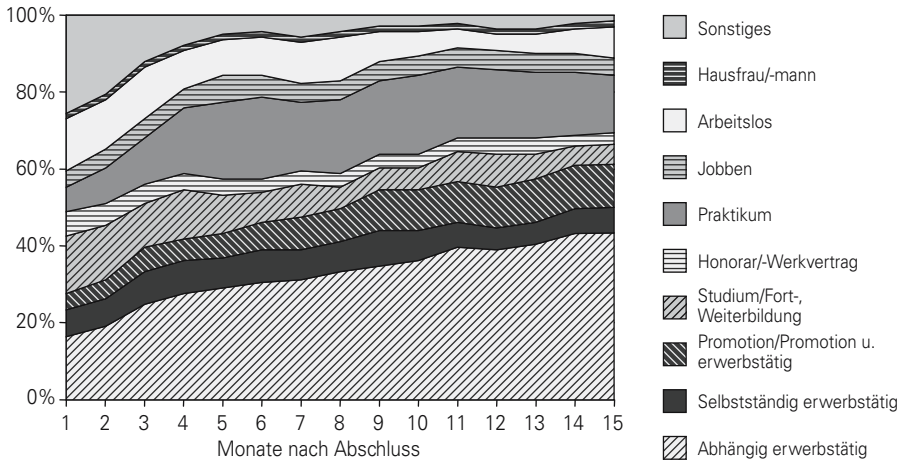
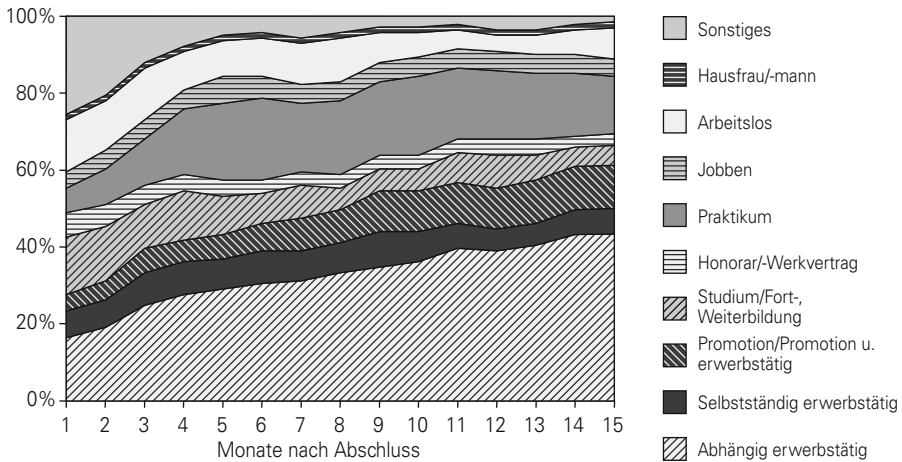


Abbildung 27: Übergangsprofile – Soziologie und Politikwissenschaften



n = 141; Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 28: Übergangsprofile – Wirtschaftswissenschaften (Universität)



n = 778; Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 29: Übergangsprofile – Wirtschaftswissenschaften (Fachhochschulen)

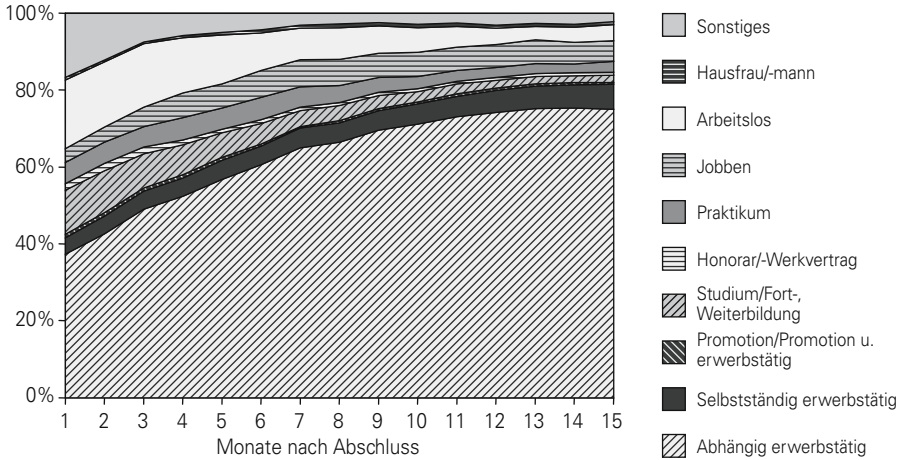


Abbildung 30: Übergangsprofile – Naturwissenschaften (Universität) ohne Geographie

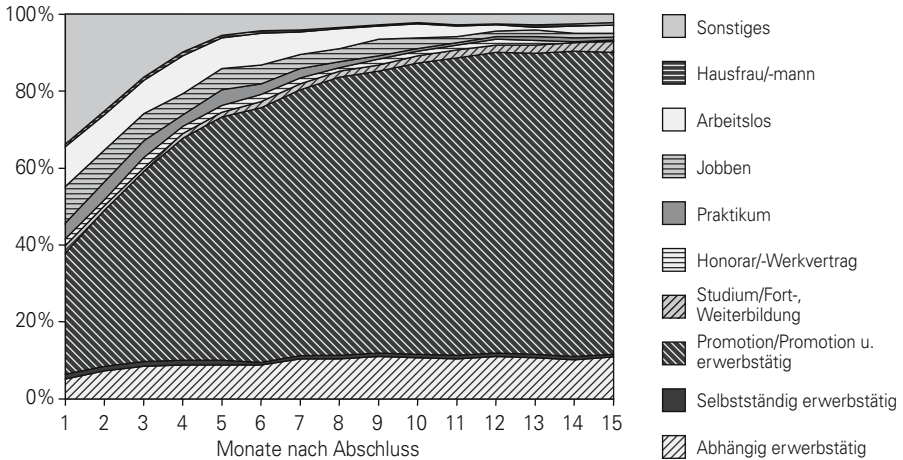
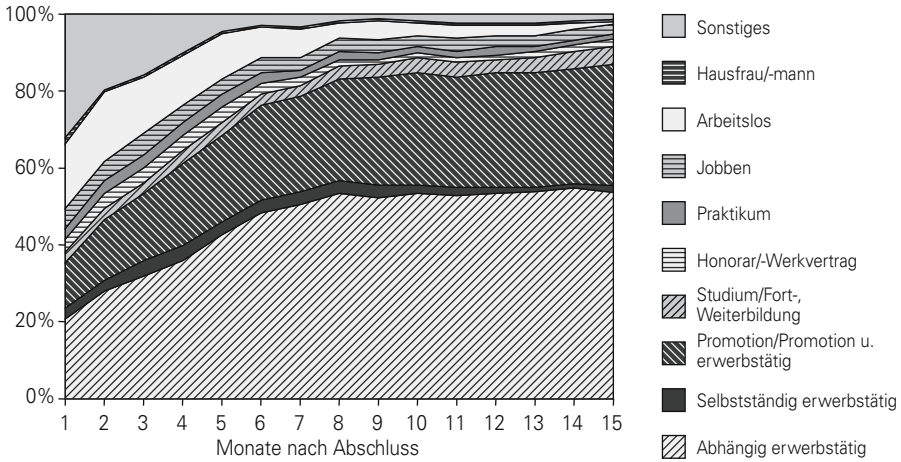
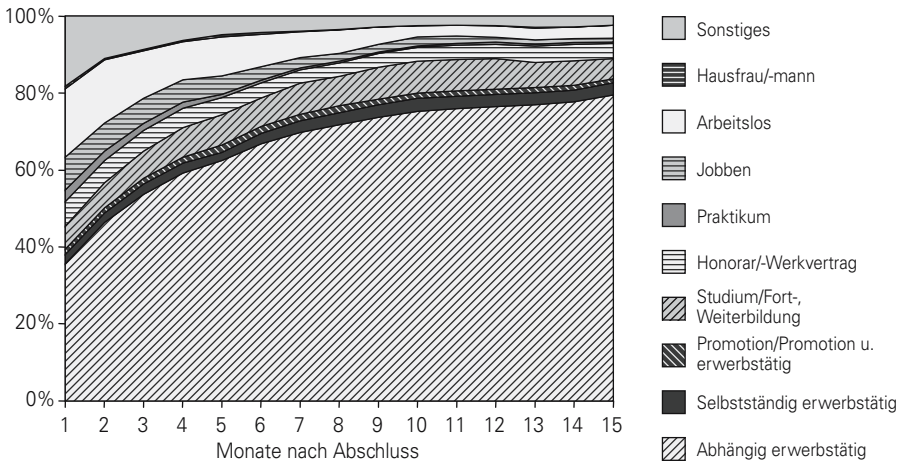


Abbildung 31: Übergangsprofile – Ingenieurwissenschaften (Universität) ohne Architektur



n = 178; Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 32: Übergangsprofile – Ingenieurwissenschaften (Fachhochschule)



n = 630; Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

6.2 Aktive Stellensuche und Gründe für den Verzicht auf die Stellensuche

Nicht alle Absolventen haben den Informations- und Suchprozess der Stellenfindung durchgemacht: Nur zwei Drittel der Absolventen mathematisch-naturwissenschaftlicher Fächer und nur knapp drei Viertel der Absolventen sprach- und kulturwissenschaftlicher Fächer haben sich je aktiv um eine Erwerbstätigkeit gekümmert. In den übrigen Fächergruppen liegt der Anteil bei jeweils etwa vier Fünftel. Dafür sind vor allem drei Gründe verantwortlich: Das Angebot einer Stelle, die Fortsetzung einer Tätigkeit, die

bereits zu Studienabschluss bestand, sowie eine weitere Ausbildung oder akademische Weiterqualifikation (Abbildung 33); Letzteres vor allem bei den Naturwissenschaftlern. Weitere Gründe wie familiäre Aufgaben, berufliche Selbstständigkeit und anderes machen zusammen unter zehn Prozent aus. Dass Absolventen direkt eine Stelle angeboten bekommen, – auch ein Zeichen der hohen Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt – ist besonders häufig bei Elektrotechnikern und Maschinenbauern der Fall, außerdem bei Absolventen der Spezialgebiete der Betriebswirtschaftslehre, des Wirtschaftsingenieurwesens und der Informatik.

Abbildung 33: Aktive Stellensuche und Gründe für den Verzicht nach Studienfach

	Aktiv um Erwerbstätigkeit gekümmert (%)	Von denen, die nicht gesucht haben (n=602): Hauptgründe dafür		
		Stellenangebot (%)	weiteres Studium/Promotion/Ausbildung (%)	Tätigkeit fortgesetzt (%)
Sprach- und Kulturwissenschaften				
Germanistik (n=122)	64,8	16,3	34,9	18,6
Anglistik/Englisch (n=39)	59,0	12,5	37,5	18,8
Geschichte (n=51)	49,0	15,4	30,8	11,5
Erziehungswissenschaft/Pädagogik Uni (n=146)	80,8	22,2	33,3	25,9
Psychologie (n=160)	76,9	27,0	27,0	18,9
Kulturwirtschaft (n=89)	79,8	27,8	33,3	11,1
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften				
Politikwissenschaft/Politologie (n=70)	78,6	40,0	13,3	26,7
Soziologie (n=74)	77,0	47,1	0,0	5,9
Sozialpädagogik FH (n=314)	80,6	24,6	32,8	23,0
VWL (n=94)	83,0	37,5	31,3	18,8
BWL (n=1.276)	83,6	42,6	18,2	17,2
Spezialgebiete der BWL (n=88)	83,0	73,3	26,7	0,0
Touristik (n=79)	88,6	44,4	11,1	22,2
Wirtschaftsingenieurwesen (n=153)	85,6	59,1	22,7	4,5
Mathematik und Naturwissenschaften				
Geographie/Erdkunde (n=78)	71,8	23,8	31,8	13,6
Mathematik (n=65)	66,2	36,4	27,3	22,7
Physik (n=85)	52,9	30,0	47,5	10,0
Informatik (n=282)	73,4	56,0	10,7	16,0
Chemie (n=95)	35,8	9,8	52,5	3,3
Biologie (n=159)	67,9	58,8	23,5	5,9
Informatik Uni (n=135)	35,8	9,8	52,5	3,3
Informatik FH (n=147)	67,9	58,8	23,5	5,9

Abbildung 33, Fortsetzung

	Aktiv um Erwerbstätigkeit gekümmert (%)	Von denen, die nicht gesucht haben (n=602): Hauptgründe dafür		
		Stellenangebot (%)	weiteres Studium/Promotion/Ausbildung (%)	Tätigkeit fortgesetzt (%)
Ingenieurwissenschaften				
Architektur Uni (n=50)	66,0	36,3	23,5	23,5
Architektur FH (n=85)	77,6	57,4	5,3	15,8
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau Uni (n=40)	75,0	50,0	20,0	20,0
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau FH (n=135)	73,3	55,6	13,9	19,4
Nachrichten-/Informationstechnik Uni (n=27) ¹	85,2	75,0	20,0	0
Nachrichten-/Informationstechnik FH (n=50)	81,6	44,4	44,4	15,8
Maschinenbau/-wesen Uni (n=82)	84,1	92,3	15,4	0
Maschinenbau/-wesen FH (n=175)	88,6	65,5	20,0	10
Elektrotechnik/Elektronik Uni (n=26) ¹	80,8	60,0	40,0	20,0
Elektrotechnik/Elektronik FH (n=147)	77,6	94,5	24,4	9,1
sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=140)	80,0	46,4	46,4	3,6

¹ Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt zu interpretieren

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

6.3 Beginn der Stellensuche

In vielen Fällen beginnt die Stellensuche bereits vor dem Abschluss, um Lücken im Lebenslauf und unproduktive Phasen zu vermeiden (Abbildung 34). Diese Zeit ist in der Regel auch durch Prüfungen oder die Vorbereitung einer Abschlussarbeit sehr arbeitsintensiv. Dennoch haben in den meisten Fächern über 80 Prozent der Absolventen bereits vor dem Abschluss oder ungefähr zum Zeitpunkt des Abschlusses mit der Suche begonnen; bei den Fachhochschulabsolventen etwas mehr als bei den Universitätsabsolventen. Im Durchschnitt begann die Suche ein Vierteljahr vor dem Studienabschluss.

Abbildung 34: Beginn der Stellensuche nach Studienfach

	Beginn der Stellensuche ...		
	... vor Studienende (%)	... ungefähr zur Zeit des Studienabschlusses (%)	... nach Studienende (%)
Sprach- und Kulturwissenschaften			
Germanistik (n=78)	55,1	37,2	7,7
Anglistik/Englisch (n=24)1	66,7	25,0	8,3
Geschichte (n=25)1	64,0	32,0	4,0
Erziehungswissenschaft/Pädagogik Uni (n=115)	49,6	38,3	12,2
Psychologie (n=122)	50,8	24,6	24,6
Kulturwirtschaft (n=69)	46,4	34,8	18,8
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften			
Politikwissenschaft/Politologie (n=55)	43,6	38,2	18,2
Soziologie (n=58)	43,1	37,9	19,0
Sozialpädagogik FH (n=251)	61,4	27,5	11,2
VWL (n=78)	64,1	26,9	9,0
BWL Uni (n=549)	53,4	30,6	16,0
BWL FH (n=507)	70,4	22,9	6,7
Spezialgebiete der BWL Uni (n=50)	62,0	28,0	10,0
Spezialgebiete der BWL FH (n=23)1	78,3	17,4	4,3
Touristik (n=69)	47,8	36,2	15,9
Wirtschaftsingenieurwesen (n=131)	67,2	25,2	7,6
Mathematik und Naturwissenschaften			
Geographie/Erdkunde (n=55)	43,6	50,9	5,5
Mathematik (n=42)	57,1	26,2	16,7
Physik (n=44)	56,8	27,3	15,9
Chemie (n=32)	37,5	53,1	9,4
Biologie (n=108)	45,4	40,7	13,9
Informatik Uni (n=99)	62,6	31,3	6,1
Informatik FH (n=103)	56,3	29,1	14,6
Ingenieurwissenschaften			
Architektur Uni (n=32)	21,9	46,9	31,3
Architektur FH (n=66)	37,9	43,9	18,2
Nachrichten-/Informationstechnik Uni (n=22)1	63,6	22,7	13,6
Nachrichten-/Informationstechnik FH (n=152)	52,5	32,5	15,0
Maschinenbau/-wesen Uni (n=68)	69,1	22,1	8,8
Maschinenbau/-wesen FH (n=152)	77,6	18,4	3,9
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau Uni (n=29)1	44,8	51,7	3,4

Abbildung 34, Fortsetzung

	Beginn der Stellensuche ...		
	... vor Studienende (%)	... ungefähr zur Zeit des Studienabschlusses (%)	... nach Studienende (%)
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau FH (n=61)	72,5	23,1	4,4
Elektrotechnik/Elektronik Uni (n=21)1	57,1	28,6	14,3
Elektrotechnik/Elektronik FH (n=113)	66,4	24,8	8,8
sonstige ingenieurwiss. Studiengänge (n=127)	56,7	33,9	9,4

¹ Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt zu interpretieren
Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

6.4 Aufwand und Erfolg der Stellensuche

Die Anzahl von Bewerbungen, die ein Absolvent schreibt, sowie die Anzahl von Auswahlverfahren und Vorstellungsgesprächen, an denen er teilnimmt, hängen einerseits vom Stellenangebot und andererseits von den Präferenzen der Absolventen ab. Diese Zahl kann jedoch auch als Indikator dafür dienen, wie leicht oder schnell ein Absolvent auf dem Arbeitsmarkt unterkommt. In Abbildung 35 ist in den Spalten 1 bis 4 daher die mittlere Anzahl aufgelistet. Da die Anzahl der Bewerbungen, Auswahlverfahren und Vorstellungsgespräche eines Absolventen von vielen unterschiedlichen Faktoren abhängen kann, wurde ein Erfolgsmaß konstruiert, das den Aufwand einer Suche mit deren Erfolg in Relation setzt (Spalte 5 in Abbildung 35). Hierzu wird die Anzahl der Stellenangebote, die ein Absolvent erhält, durch die Anzahl der Bewerbungen geteilt. Diese Erfolgsquote reicht von 0 bis 1; je größer die Zahl, desto weniger Stellenbewerbungen waren nötig, um eine Zusage zu erhalten.

In fast allen Fächern verfassten die Absolventen durchschnittlich mehr als zehn Bewerbungen. In den Sprach- und Kulturwissenschaften, den Sozialwissenschaften, aber auch in den Wirtschaftswissenschaften, sind es meist weit über 20. In den Ingenieurwissenschaften liegt die Anzahl bei den Universitätsabsolventen und teilweise auch den Fachhochschulabsolventen deutlich darunter (eine Ausnahme bilden die Architekten und Bauingenieure). Besonders gering ist die Bewerbungsintensität in den klassischen Naturwissenschaften, was auf die häufige Aufnahme einer Promotion zurückzuführen ist. In den meisten Fächern sind Fachhochschulabsolventen die aktiveren Bewerbungsschreiber; sie nehmen entsprechend auch etwas häufiger an Auswahlverfahren und Vorstellungsgesprächen teil und erhalten etwas häufiger ein Stellenangebot.

Abbildung 35: Bewerbungen, Auswahlverfahren, Stellenangebote und Erfolgsquote nach Studienfach

	Anzahl der Bewerbungen	Anzahl der Auswahlverfahren	Anzahl der Vorstellungsgespräche	Anzahl der Stellenangebote	Erfolgsquote (Mittelwert)
Sprach- und Kulturwissenschaften					
Germanistik (n=79)	35,3	2,0	3,0	2,1	0,25
Anglistik/Englisch (n=25) ¹	34,5	0,6	3,2	1,4	0,23
Geschichte (n=25) ¹	20,0	1,0	2,0	1,2	0,24
Erziehungswissenschaft/ Pädagogik Uni (n=118)	32,6	0,5	3,4	2,4	0,24
Psychologie (n=123)	28,2	0,4	3,4	2,0	0,27
Kulturwirtschaft (n=71)	30,1	1,1	5,2	2,2	0,21
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften					
Politikwissenschaft/ Politologie (n=55)	32,3	0,7	2,6	1,7	0,20
Soziologie (n=59)	26,2	1,0	3,3	1,9	0,21
Sozialpädagogik FH (n=254)	30,6	0,4	3,7	2,1	0,23
VWL (n=78)	30,2	1,4	3,7	2,0	0,23
BWL Uni (n=544)	29,0	1,5	4,7	3,1	0,25
BWL FH (n=502)	39,3	1,2	5,5	2,4	0,20
Spezialgebiete der BWL Uni (n=50)	19,5	1,4	3,9	1,8	0,29
Spezialgebiete der BWL FH (n=23) ¹	29,4	2,0	6,8	2,9	0,27
Touristik (n=70)	39,4	0,7	5,1	2,3	0,19
Wirtschaftsingenieurwesen (n=131)	29,0	0,8	4,6	2,5	0,24
Mathematik und Naturwissenschaften					
Geographie/Erdkunde (n=56)	35,1	0,5	2,8	1,8	0,22
Mathematik (n=43)	11,1	0,5	2,9	1,7	0,38
Physik (n=45)	8,9	0,4	2,7	1,8	0,50
Chemie (n=34)	5,3	0,4	2,1	1,9	0,56
Biologie (n=108)	17,7	0,4	3,9	2,0	0,36
Informatik Uni (n=102)	13,6	0,8	3,6	2,3	0,44
Informatik FH (n=105)	25,4	0,5	3,8	1,9	0,23
Ingenieurwissenschaften					
Architektur Uni (n=31)	29,0	0,4	3,6	1,5	0,15
Architektur FH (n=64)	46,6	0,4	3,4	3,2	0,16
Nachrichten-/Informations- technik Uni (n=23) ¹	11,2	0,0	4,4	2,7	0,48

Abbildung 35, Fortsetzung

	Anzahl der Bewerbungen	Anzahl der Auswahlverfahren	Anzahl der Vorstellungsgespräche	Anzahl der Stellenangebote	Erfolgsquote (Mittelwert)
Nachrichten-/Informationstechnik FH (n=38)	13,6	0,4	4,3	2,3	0,37
Maschinenbau/-wesen Uni (n=68)	8,4	0,7	3,8	2,6	0,43
Maschinenbau/-wesen FH (n=152)	15,5	1,0	4,1	3,1	0,40
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau Uni (n=30)	30,3	0,5	2,8	2,8	0,15
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau FH (n=89)	45,0	0,4	3,0	1,6	0,14
Elektrotechnik/Elektronik Uni (n=21) ¹	9,2	0,2	3,7	2,4	0,35
Elektrotechnik/Elektronik FH (n=112)	12,5	0,4	3,6	2,2	0,40
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge (n=128)	21,3	0,5	3,8	2,4	0,34

¹ Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt zu interpretieren

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Die Erfolgsquote ist besonders günstig in den mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern (Ausnahme: Geographie) und Ingenieurwissenschaften (Ausnahme: Architektur und Bauingenieurwesen) – diese Absolventen müssen nur wenige Bewerbungen schreiben, bevor sie eine Stelle erhalten. Ungünstiger sieht die Erfolgsquote in den Sprach- und Kulturwissenschaften (insbesondere Geschichte und Kulturwirtschaft) sowie in den beiden baubezogenen Fächern Architektur und Bauingenieurwesen aus.

Um festzustellen, ob Frauen sich häufiger bewerben, bis sie ein Stellenangebot erhalten, wurden die Erfolgsquoten getrennt für die Geschlechter berechnet (siehe Abbildung 36). Frauen weisen tendenziell eine schlechtere Erfolgsquote auf als Männer; dies zeigt sich bei Universitätsabsolventen insbesondere in der Mathematik und den Naturwissenschaften, bei den Fachhochschulabsolventen im Bereich der Ingenieurwissenschaften. Frauen müssen sich also vor allem in den männerdominierten Fächern häufiger bewerben als Männer. Die Erfolgsquote liegt aber auch für Absolventinnen der Wirtschaftswissenschaften niedriger, obgleich das Geschlechterverhältnis hier ausgeglichen ist.

Auch auf der Ebene einzelner Fächer (hier nicht dargestellt) zeigt sich dieses Muster. Möglicherweise lässt sich dies dadurch erklären, dass Männer und Frauen unterschiedliche Studienschwerpunkte setzen, und dadurch unterschiedlich nachgefragte Qualifikationen erwerben. Beispielsweise setzen in der Betriebswirtschaftslehre Frauen

häufiger den Schwerpunkt auf Personalwesen, während Kapitalmarktforschung und Finanzwirtschaft von Männern bevorzugt wird. Nur in einem Fach (Geographie, ausgeglichenes Geschlechterverhältnis) haben Frauen eine höhere Erfolgsquote als Männer.

Abbildung 36: Erfolgsquote nach Fächergruppe und Geschlecht

		Erfolgsquote (Anzahl Stelleangebote/ Anzahl Bewerbungen)	
		Uni	FH
Sprach- und Kulturwissen- schaften	m. (n=82)	,28	
	w. (n=346)	,24	
Sozialwissenschaften	m. (n=58; n=40)	,18	,30*
	w. (n=52; n=206)	,22	,21*
Wirtschaftswissenschaften	m. (n=355; n=341)	,27 **	,24 ***
	w. (n=305; n=384)	,22 **	,18***
Mathematik und Naturwissen- schaften	m. (n=209; n=91)	,44 **	,25
	w. (n=159; n=21 ¹)	,34 **	,26
Ingenieurwissenschaften	m. (n=156; n=486)	,34	,33 ***
	w. (n=24 ¹ ; n=78)	,27	,21***

¹ Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Signifikanz der Unterschiede: 1%-Niveau (***), 5%-Niveau (**), 10%-Niveau (*)

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

6.5 Schwierigkeiten bei der Stellensuche

Der fachspezifische Arbeitsmarkt für Berufseinsteiger kann besonders gut durch die Schwierigkeiten und Hindernisse charakterisiert werden, denen frisch gebackene Absolventen bei der Stellensuche begegnen. In nahezu allen Fächern berichten 80 Prozent der Absolventen und mehr über Schwierigkeiten beim Berufseinstieg – nur in einem Fach (Informatik an Universitäten) sind es weniger. Am weitest häufigsten wird als Problem genannt, dass überwiegend Bewerber mit Berufserfahrung gesucht wurden; dies zeigt, dass das Angebot für Hochschulabsolventen ohne spezifische Berufserfahrung begrenzt ist. Nur Absolventen von Fächern mit hohen Promotionsquoten (Physik, Chemie, Biologie) nennen dieses Problem selten, da für Promotionsstellen in der Regel keine Berufserfahrung vorausgesetzt wird.

Die anderen genannten Schwierigkeiten können in Probleme auf der Seite des Angebots (an Hochschulabsolventen und ihren Kompetenzen) und Probleme auf der Seite der Nachfrage (nach Hochschulabsolventen und ihren Kompetenzen) unterschieden werden. Angebotsseitige Probleme zeigen sich in den Kompetenzen und Qualifikationen der Absolventen (z. B. fehlende Kenntnisse, ungeeignete Studienschwerpunkte,

wenig gefragte Abschlussart). Auf der Nachfrageseite zeigen sich Probleme in den Eigenschaften der verfügbaren Stellen (z. B. zu wenige Stellen, geringe Gehälter, schlechte Vertragsbedingungen). Wenn besonders häufig ein Mangel an Stellen beklagt wird, wenn hauptsächlich Praktikums- oder Volontariatsstellen ausgeschrieben werden, dann deutet dies auf einen schwierigen Arbeitsmarkt und eine geringe Nachfrage nach Berufseinsteigern hin¹². Die Häufigkeit der wichtigsten angebots- und nachfrageseitigen Probleme ist in Abbildung 37 dargestellt.

Abbildung 37: Schwierigkeiten bei der Stellensuche nach Studienfach
Anteil Nennungen in Prozent

	Probleme auf Seiten der Nachfrage: Eigenschaften des Arbeitsmarktes			Probleme auf Seiten des Angebots: Eigenschaften des Bewerbers		
	Nur wenige Stellen angeboten	Hauptsächlich Praktikums- oder Volontariatsstellen angeboten	Verfügbare Stellen entsprechen nicht meinen Gehalts- vorstellungen	Verfügbare Stellen entsprechen nicht meinen inhaltlichen Vorstellungen	Meist Absolventen mit anderem Studienschwerpunkt gesucht	Spezielle Kennt- nisse verlangt, die ich nicht habe
Sprach- und Kulturwissenschaften						
Germanistik (n=77)	79,2	71,4	15,6	6,5	26,0	10,4
Anglistik/Englisch (n=25) ²	64,0	56,0	8,0	16,0	28,0	28,0
Geschichte (n=25) ²	76,0	60,0	4,0	16,0	36,0	24,0
Erziehungswissen- schaften/Pädagogik Uni (n=116)	86,2	23,3	16,4	12,1	25,0	16,4
Psychologie (n=121)	71,1	33,1	12,4	19,8	9,2	27,3
Kulturwirtschaft (n=70)	74,3	60,0	14,3	27,1	52,9	24,3
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften						
Politikwissenschaft (n=55)	85,5	61,8	7,3	14,5	21,8	30,9
Soziologie (n=59)	81,4	37,3	8,5	13,6	32,2	16,9
Sozialpädagogik FH (n=250)	68,0	5,2	11,6	27,2	14,0	35,2
VWL (n=75)	53,3	12,0	12,0	16,0	29,3	17,3
BWL Uni (n=530)	20,4	20,8	10,8	18,7	15,7	21,7
BWL FH (n=494)	31,1	20,2	11,7	20,0	19,8	24,1
Spezialgebiete der BWL Uni (n=46)	47,8	32,6	6,5	17,4	19,6	19,6

¹² Allerdings gehören Praktikums- und Volontariatsstellen in manchen Branchen traditionell zum Berufseinstieg dazu, etwa im Verlagswesen oder im Medienbereich.

Abbildung 37, Fortsetzung

	Probleme auf Seiten der Nachfrage: Eigenschaften des Arbeitsmarktes			Probleme auf Seiten des Angebots: Eigenschaften des Bewerbers		
	Nur wenige Stellen angeboten	Hauptsächlich Praktikums- oder Volontariatsstellen angeboten	Verfügbare Stellen entsprechen nicht meinen Gehalts- vorstellungen	Verfügbare Stellen entsprechen nicht meinen inhaltlichen Vorstellungen	Meist Absolventen mit anderem Studienschwerpunkt gesucht	Spezielle Kennt- nisse verlangt, die ich nicht habe
Spezialgebiete der BWL FH (n=19) ²	21,1	10,5	21,1	21,1	10,5	0,0
Touristik (n=70)	68,6	40,0	28,6	18,6	17,1	20,0
Wirtschafts-Ing. (n=125)	15,2	4,8	10,4	28,8	20,0	25,6
Mathematik und Naturwissenschaften						
Geographie (n=56)	94,6	39,3	7,1	16,1	26,8	35,7
Mathematik (n=36)	55,6	5,6	8,3	25,0	22,2	33,3
Physik (n=38)	36,8	0,0	7,9	26,3	18,4	23,7
Chemie (n=27) ²	33,3	0,0	3,7	33,3	7,4	3,7
Biologie (n=105)	64,8	14,3	6,7	28,6	21,0	19,0
Informatik Uni (n=90)	11,1	3,3	13,3	23,3	8,9	32,2
Informatik FH (n=100)	24,0	20,0	21,0	22,0	7,0	40,0
Ingenieurwissenschaften						
Architektur Uni (n=33)	87,9	69,7	36,4	6,1	0,0	3,0
Architektur FH (n=66)	89,4	57,6	16,7	12,1	4,5	19,7
Nachrichten-/Infor- mationstechnik Uni (n=19) ²	5,3	0,0	31,6	36,8	8,3	15,8
Nachrichten-/Infor- mationstechnik FH (n=36)	19,4	2,8	16,7	38,9	7,3	30,6
Maschinenbau Uni (n=63)	15,9	1,6	6,3	25,4	9,5	25,4
Maschinenbau FH (n=148)	10,1	6,1	10,1	25,0	10,1	25,7
Bauingenieurwesen/ Ingenieurbau Uni (n=30)	93,3	46,7	16,7	13,3	10,0	20,0
Bauingenieurwesen/ Ingenieurbau FH (n=90)	83,3	10,0	12,2	10,0	17,8	27,8

Abbildung 37, Fortsetzung

	Probleme auf Seiten der Nachfrage: Eigenschaften des Arbeitsmarktes			Probleme auf Seiten des Angebots: Eigenschaften des Bewerbers		
	Nur wenige Stellen angeboten	Hauptsächlich Praktikums- oder Volontariatsstellen angeboten	Verfügbare Stellen entsprechen nicht meinen Gehalts- vorstellungen	Verfügbare Stellen entsprechen nicht meinen inhaltlichen Vorstellungen	Meist Absolventen mit anderem Studienschwerpunkt gesucht	Spezielle Kennt- nisse verlangt, die ich nicht habe
Elektrotechnik Uni (n=20) ²	0,0	0,0	10,0	35,0	10,0	45,0
Elektrotechnik FH (n=105)	12,4	4,8	7,6	25,7	11,4	31,4
Sonstige ingenieur- wissenschaftliche Studiengänge (n=121)	50,4	7,4	18,2	22,3	24,0	28,1

¹ Anteil Personen, die eine bestimmte Schwierigkeit erlebten

² Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar
Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Besonders problematisch stellt sich der Arbeitsmarkt für Architektur und Bauingenieurwesen, Geographie und verschiedene Sozialwissenschaften dar: Über 80 Prozent der Absolventen dieser Fächer waren mit einem Mangel an Stellen und irregulärer Beschäftigung konfrontiert. Selten war dies ein Problem für Elektroingenieure, Nachrichten- und Informationstechniker sowie Informatiker; die Fachhochschulabsolventen dieser Fächer hatten dabei noch weniger Probleme als die Universitätsabsolventen. Bei der Problematik zu gering vergüteter Stellen sind die Fächerunterschiede geringer, folgen aber dem selben Muster.

Auf der Seite des Angebots kehrt sich das Bild um: Architekten, Bauingenieure und Absolventen der Sprach-, Kultur- und Sozialwissenschaften, die einen vergleichsweise schlechten Arbeitsmarkt vorfanden, berichten am seltensten, dass ihre Studienschwerpunkte vom Arbeitsmarkt nicht ausreichend nachgefragt werden, dass wenige Tätigkeiten ihren inhaltlichen Vorstellungen entsprechen oder dass notwendige Spezialkenntnisse fehlten. Dies spiegelt die generalistische Ausbildung dieser Fächer wider, die weniger strikt auf ein definiertes Berufsfeld ausgerichtet sind.

6.6 Bereitschaft zur regionalen Mobilität

Die Chance auf eine angemessene Erwerbstätigkeit lässt sich durch die Bereitschaft, einen Umzug in Kauf zu nehmen, steigern – dies gilt einerseits für die Chance, *überhaupt* eine Stelle und andererseits dafür, die *bestmögliche* Stelle zu finden. Insbesondere Absolventen aus einer Region mit schlechtem fachspezifischem Arbeitsmarkt

können von einer Bereitschaft zum Ortswechsel profitieren. Daher wurden die Absolventen nach dem Radius befragt, in dem sie nach Stellen gesucht haben. Knapp die Hälfte der Absolventen beschränkte sich auf den eigenen Wohnort (Umzug nicht nötig) oder die eigene Region (Umzug evtl. nötig). Unter Universitätsabsolventen sind es 61 Prozent, die auch außerhalb der Region gesucht haben, während bei den Fachhochschulabsolventen der Anteil nur 40 Prozent beträgt und diese sich somit deutlich stärker auf die unmittelbare Umgebung konzentriert haben (Abbildung 38).

Auch zwischen den Fächern variiert die Bereitschaft zu regionaler Mobilität deutlich. Generell sind Absolventen der Sprach-, Kultur- und Sozialwissenschaften eher bereit, umzuziehen. Innerhalb der Ingenieurwissenschaften zeigt sich, dass Absolventen mit guten Arbeitsmarktperspektiven (unter anderem Nachrichten- und Informationstechniker, Maschinenbauer, Elektrotechniker und Informatiker) seltener außerhalb der eigenen Region suchen. Besonders mobil sind Absolventen der Studiengänge, die Internationalität bereits als fachliche Spezialisierung anbieten (Kulturwirtschaft¹³, Geographie und Betriebswirtschaftslehre mit internationalem Bezug), bei denen ein Interesse an internationalen Arbeitsfeldern und eine generelle Neigung, andere Regionen kennen zu lernen, angenommen werden kann.

Abbildung 38: Mobilitätsbereitschaft bei der Stellensuche nach Studienfach

	Nur in Wohnortnähe/ regional (%)	Auch oder nur bundesweit/ außerhalb Deutschlands (%)
Sprach- und Kulturwissenschaften		
Germanistik (n=78)	29,5	70,5
Anglistik/Englisch (n=25) ¹	52,0	48,0
Geschichte (n=24) ¹	41,7	58,3
Erziehungswissenschaft/Pädagogik Uni (n=115)	54,8	45,2
Psychologie (n=120)	51,7	48,3
Kulturwirtschaft (n=69)	15,9	84,1
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften		
Politikwissenschaft/Politologie (n=55)	18,2	81,8
Soziologie (n=59)	35,6	64,4
Sozialpädagogik FH (n=249)	70,7	29,3
VWL (n=69)	30,4	69,6
BWL Uni (n=545)	33,8	66,2

¹³ Dieser Studiengang wird darüber hinaus bundesweit nur an einem einzigen Standort angeboten, so dass erstens ein hoher Prozentsatz von Absolventen ursprünglich ohnehin aus anderen Regionen kommt und zweitens der lokale Arbeitsmarkt nicht alle von ihnen aufnehmen kann.

Abbildung 38, Fortsetzung

	Nur in Wohnortnähe/ regional (%)	Auch oder nur bundes- weit/außerhalb Deutsch- lands (%)
BWL FH (n=508)	53,3	46,7
Spezialgebiete der BWL Uni (n=50)	30,0	70,0
Spezialgebiete der BWL FH (n=23) ¹	17,4	82,6
Touristik (n=70)	32,9	67,1
Wirtschaftsingenieurwesen (n=130)	51,5	48,5
Mathematik und Naturwissenschaften		
Geographie/Erdkunde (n=54)	16,7	83,3
Mathematik (n=41)	53,7	46,3
Physik (n=45)	42,2	57,8
Chemie (n=34)	44,1	55,9
Biologie (n=105)	36,2	63,8
Informatik Uni (n=101)	51,5	48,5
Informatik Uni (n=103)	54,4	45,6
Ingenieurwissenschaften		
Architektur Uni (n=32)	43,8	56,2
Architektur FH (n=66)	30,3	69,7
Nachrichten-/Informationstechnik Uni (n=23) ¹	60,9	39,1
Nachrichten-/Informationstechnik FH (n=40)	85,0	15,0
Maschinenbau/-wesen Uni (n=68)	58,8	41,2
Maschinenbau/-wesen FH (n=153)	58,8	41,2
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau Uni (n=30)	46,7	53,3
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau FH (n=90)	52,2	47,8
Elektrotechnik/Elektronik Uni (n=20) ¹	55,0	45,0
Elektrotechnik/Elektronik FH (n=113)	68,1	31,9
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=120)	48,3	51,7

¹ Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt zu interpretieren

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

6.7 Der Übergang in den Arbeitsmarkt: Dauer bis zur Aufnahme der ersten Beschäftigung

Wie lange dauert es angesichts der unterschiedlichen Ausgangssituationen und Bemühungen, bis ein Hochschulabsolvent eine erste reguläre Beschäftigung oder eine Promotion aufnimmt? Dies wird im Folgenden mittels Survivor-Funktionen (Kaplan-Meier-Schätzer) für einzelne Studienfächer untersucht. Im Unterschied zu den in Abschnitt 6.1 dargestellten Übergangsprofilen gibt die Survivor-Funktion an, wie lange

sich ein individueller Absolvent nach dem Abschluss jeweils in „Wartezeit“ befindet, bevor er den Übergang in eine abhängige oder selbstständige Beschäftigung bzw. Promotion vollzieht. Zur Wartezeit bis zu einem Übergang zählen die in Abschnitt 6.1 genannten Aktivitäten (Arbeitslosigkeit, Hausfrauen- bzw. Hausmanntätigkeit, Studium, Fort- oder Weiterbildung, Erwerbstätigkeiten auf Honorar- oder Werkvertragsbasis, Jobs, Praktika sowie „Sonstiges“). Zudem gehen alle direkten Übergänge von der Hochschule in eine Beschäftigung bzw. eine Promotion in das Modell ein¹⁴. Für alle Studienfächer wird ein Zeitraum von fünfzehn Monaten nach dem Hochschulexamen betrachtet.

In den *Sprach- und Kulturwissenschaften* (Abbildung 39) erfolgt der Übergang in eine erste Beschäftigung bzw. Promotion für die Mehrheit der Absolventen erst nach einer mehrmonatigen Wartezeit. Für die Absolventen der Germanistik und Geschichte sowie der Erziehungswissenschaften bzw. Pädagogik und Psychologie geht es vergleichsweise rasch; hier haben zwischen 45 und 60 Prozent nach drei Monaten eine Beschäftigung bzw. Promotion aufgenommen. Die Kulturwirte brauchen länger: Drei Monate nach dem Examen sind es nur 20 Prozent, die den Berufseinstieg erfolgreich bewältigt haben; nach zwölf Monaten steigt der Anteil aber immerhin auf fast 60 Prozent und liegt damit auf einer Höhe mit den Germanisten.

In den *Sozialwissenschaften* (Abbildung 40) nimmt der Berufseinstiegsprozess für Soziologen und Absolventen der Sozialen Arbeit (Fachhochschule) einen ähnlichen Verlauf wie in den Sprach- und Kulturwissenschaften: Nach drei Monaten haben über 50 Prozent und nach zwölf Monaten über 70 Prozent eine Beschäftigung bzw. Promotion aufgenommen. Die Absolventen der Politikwissenschaft brauchen länger; drei Monate nach dem Examen haben nur etwa 30 Prozent, zwölf Monate danach 60 Prozent den Übergang in eine Beschäftigung bzw. Promotion vollzogen.

Auch für die Absolventen der *Wirtschaftswissenschaften* (Abbildung 41) ist eine mehrmonatige Wartezeit die Regel, selbst wenn es etwas schneller geht als in den Sprach-, Kultur- und Sozialwissenschaften. Drei Monate nach dem Hochschulabschluss haben über 50 Prozent der Absolventen (bei Wirtschaftsingenieuren sogar über 60 Prozent) eine Beschäftigung bzw. Promotion begonnen. Nach zwölf Monaten steigt der Anteil auf über 80 Prozent an (bei Wirtschaftsingenieuren auf 95 Prozent). Die Unterschiede innerhalb der wirtschaftswissenschaftlichen Fächer sind dabei recht gering; aber konsistent liegen die am stärksten praxisbezogenen Fächer (Wirtschaftsingenieurwesen) vor den weniger praxisbezogenen (Volkswirtschaftslehre).

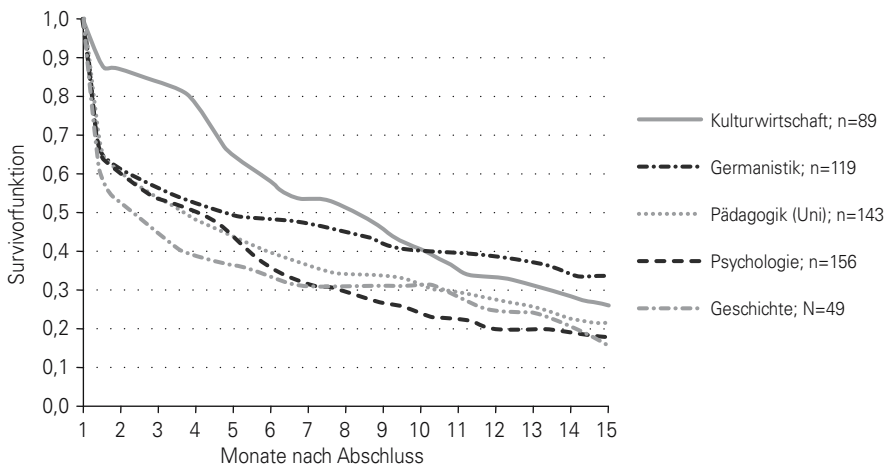
In den *Naturwissenschaften* (Abbildung 42) zeigen sich große Unterschiede zwischen den Studienfächern. Schnelle Übergänge in eine Beschäftigung bzw. (in diesem Fall

¹⁴ Bei direkten Übergängen von der Hochschule in eine Beschäftigung bzw. Promotion wurde eine Übergangsdauer von 0,5 Monate angenommen.

weitaus häufiger) in eine Promotion weisen Absolventen der Physik, Mathematik und Chemie auf: Bereits drei Monate nach dem Examen sind es über 70 Prozent. Längere Wartezeiten weisen demgegenüber Biologen und Informatiker auf; nach zwölf Monaten haben jedoch auch hier über 85 Prozent der Absolventen eine Beschäftigung bzw. Promotion begonnen. Als „Ausreißer“ präsentieren sich die Geographen: Drei Monate nach dem Examen hat nur etwa ein Drittel der Absolventen eine Beschäftigung bzw. Promotion aufgenommen, nach zwölf Monaten steigt der Anteil lediglich auf 60 Prozent.

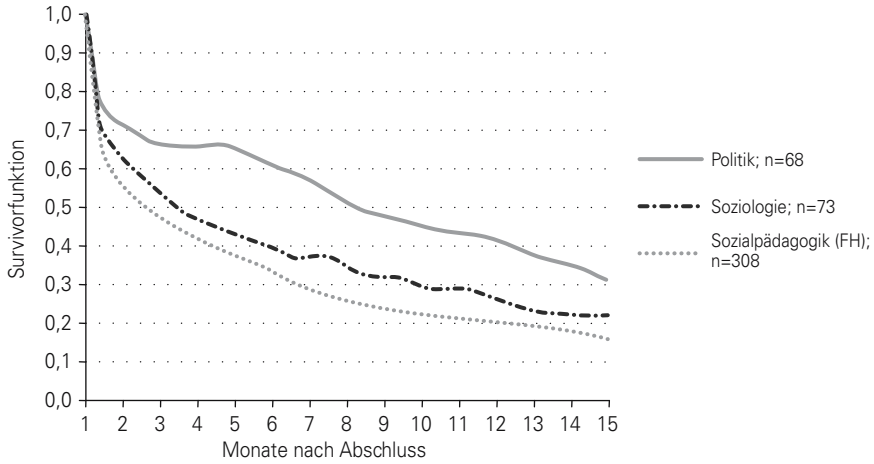
Absolventen der *Ingenieurwissenschaften* (Abbildung 43) weisen in den meisten Fächern schnelle Übergänge in Beschäftigung bzw. Promotion auf: Drei Monate nach dem Hochschulabschluss haben bereits etwa 70 Prozent der Absolventen eine Stelle bzw. Promotion aufgenommen; nach zwölf Monaten sind es über 85 Prozent. Etwas längere Übergangsdauern weisen Architekten und Bauingenieure auf; nach zwölf Monaten stehen sie jedoch ähnlich gut da wie die Absolventen der anderen ingenieurwissenschaftlichen Fächer.

Abbildung 39: Dauer bis zur Aufnahme einer regulären Beschäftigung bzw. einer Promotion – Sprach- und Kulturwissenschaften (Universität)



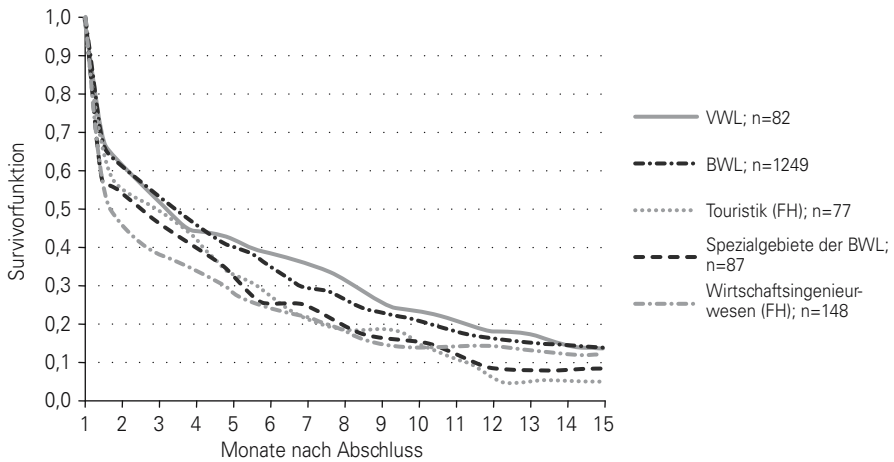
Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 40: Dauer bis zur Aufnahme einer regulären Beschäftigung bzw. einer Promotion – Sozialwissenschaften (Universität und Fachhochschule)



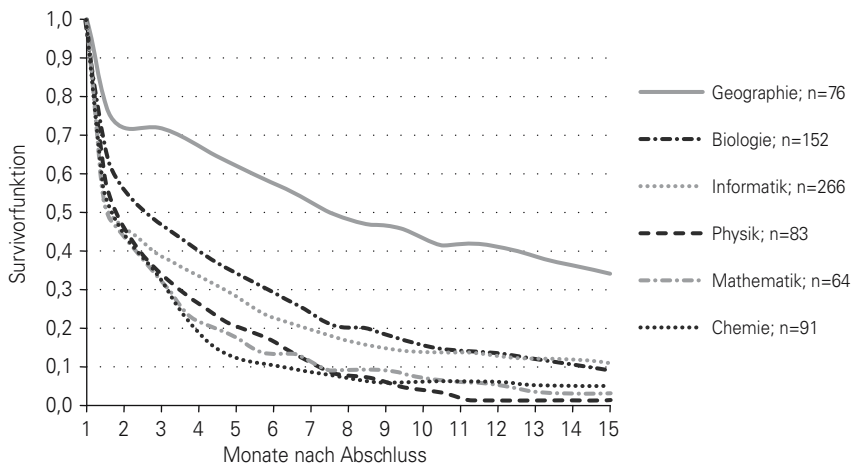
Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 41: Dauer bis zur Aufnahme einer regulären Beschäftigung bzw. einer Promotion – Wirtschaftswissenschaften (Universität und Fachhochschule)



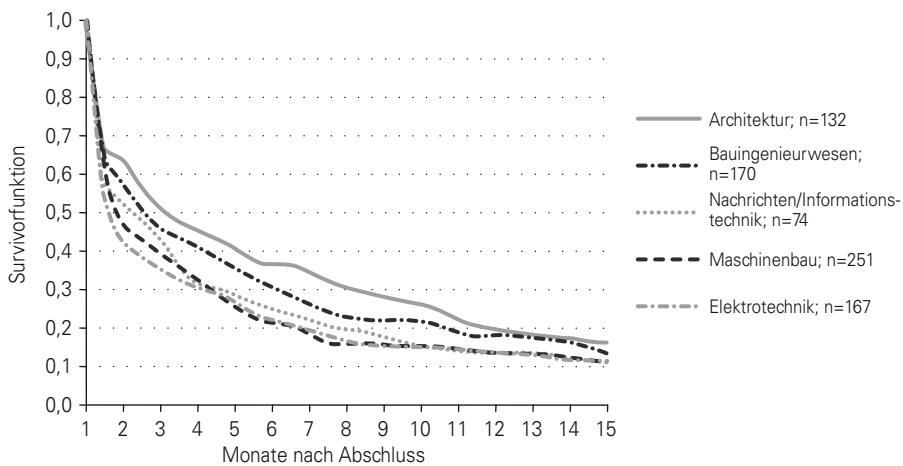
Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 42: Dauer bis zur Aufnahme einer regulären Beschäftigung bzw. einer Promotion – Mathematik und Naturwissenschaften (Universität und Fachhochschule)



Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 43: Dauer bis zur Aufnahme einer regulären Beschäftigung bzw. einer Promotion – Ingenieurwissenschaften (Universität und Fachhochschule)



Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

6.8 Wer integriert sich schnell in den Arbeitsmarkt? Determinanten des Übergangs in die erste Beschäftigung

Die Verlaufsdarstellungen belegen noch nicht, welche Merkmale eines Absolventen und seines Studiums (über das Fach hinaus) einen raschen Übergang in eine Beschäftigung oder Promotion bedingen. Hierzu werden zwei multivariate Modelle¹⁵ berechnet, die den Einfluss folgender Faktoren auf die Dauer bis zu einer Beschäftigung (Modell 1) oder Promotion (Modell 2) ermitteln:

- Studienfachgruppe (Sprachwissenschaften, Kulturwissenschaften, Sozialwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften, Mathematik und Naturwissenschaften sowie Ingenieurwissenschaften)
- Hochschulart (Universitäts- versus Fachhochschulabschluss)
- Geschlecht
- Leistungsindikatoren des Studiums (Examensnote und Studiendauer)
- Praxiserfahrung im Studium (Zahl der Praktika sowie fachnahe studentische Erwerbstätigkeit)
- Zusatzqualifikationen (Auslandsaufenthalte).

Beide Modelle sind in Abbildung 44 dargestellt. Positive Werte belegen eine die Wartezeit *verkürzende Wirkung*, negative Werte hingegen einen *verlängernden Effekt* – jeweils im Vergleich zu einer Referenzgruppe. Als Referenzkategorie dient wenn möglich die vermutlich am stärksten positiv oder negativ wirksame Kategorie, damit die Vergleiche alle in die gleiche Richtung weisen.

Wie schon deskriptiv in den Verlaufsdarstellungen erkennbar, hat das *Studienfach* einen großen Einfluss auf die Wartezeit beim Übergang in Beschäftigung (linke Spalte). Im Vergleich zur Referenzgruppe Ingenieurwissenschaften zeigt sich ein negativer, erschwerender Einfluss des Fachs für die Sprachwissenschaften und Geschichte, die Sozialwissenschaften und die Naturwissenschaften. Ob und wann eine Promotion aufgenommen wird, hängt ebenfalls stark vom Fach ab: Unter den Naturwissenschaftlern ist der Anteil derjenigen, die eine Promotion aufnehmen, am größten (rechte Spalte); Sprach- und Ingenieurwissenschaftler nehmen weniger häufig eine Promotion auf und die Absolventen der übrigen Fächer noch seltener.

Darüber hinaus hat die *Hochschulart* einen deutlichen Effekt: Fachhochschulabsolventen nehmen im Vergleich zu Universitätsabsolventen schneller eine erste reguläre Beschäftigung auf – vermutlich als Folge des stärker praxisorientierten Studiums, in dem sie im Rahmen von Praktika und/oder Praxissemestern die Möglichkeit haben,

¹⁵ Es handelt sich um periodenspezifische Exponentialmodelle mit konkurrierenden Zielzuständen. Die Definition der Ausgangszustände ist die gleiche, die in Abschnitt 6.7 der Schätzung der Survivor-Funktion zugrunde gelegt wurde.

berufliche Kontakte zu knüpfen. Eine Promotion hingegen wird deutlich seltener aufgenommen.

Frauen haben eine signifikant längere Wartezeit bis zur Aufnahme der ersten Beschäftigung als Männer. Da die Fächergruppen kontrolliert werden, ist dies nicht auf ihre Überrepräsentanz in sprach-, kultur- und sozialwissenschaftlichen Fächern zurückzuführen. Auch familiäre Einflussfaktoren (wie die Betreuung von Kleinkindern) dürften für diese Altersgruppe nur in sehr geringem Umfang die längere Berufseinstiegsphase von Frauen erklären. Darüber hinaus haben Frauen in allen Fächergruppen eine geringere Neigung, eine Promotion aufzunehmen.

Je besser die *Examensnote* ausfällt, desto schneller nimmt ein Absolvent eine erste Beschäftigung oder eine Promotion auf, und auch eine *geringe Fachsemesterzahl* hat diesen beschleunigenden Effekt. Ein erfolgreiches und zügiges Studium wird folglich von Seiten der Arbeitgeber honoriert und führt zu einem raschen Übergang in eine erste Stelle bzw. einer raschen Zusage für eine Promotionsstelle.

Eine *fachnahe studentische Erwerbstätigkeit* während des Studiums hat einen positiven Einfluss auf den Übergang in die erste Beschäftigung. Für studentische *Praktika* zeigt sich hingegen kein signifikanter Effekt. Dies spiegelt die Ergebnisse zu den Kompetenzen wider, für deren Erwerb fachnahe studentische Erwerbstätigkeiten wichtiger waren als Praktika (siehe Abschnitt 5.5). Wiederum weist dies auf die Heterogenität von Praktika bezüglich ihrer Qualität und Nützlichkeit hin. Für die Aufnahme der Promotion ist der Einfluss von studentischen Praktika überraschenderweise sogar negativ, d.h. Absolventen, die wenige Praktika ausgeübt haben, nehmen eher eine Promotion auf als jene mit vielen Praktika. Eine plausible Erklärung ist, dass Studierende mit einem starken wissenschaftlichen Interesse und ausgeprägtem Promotionswunsch während des Studiums weniger Praktika absolvieren, während andere sich stärker mit verschiedenen Tätigkeiten und beruflichen Einsatzfeldern vertraut machen. *Auslandsaufenthalte* hingegen haben keinerlei signifikanten Einfluss auf den Übergang in die erste Beschäftigung bzw. eine Promotion.

Abbildung 44: Determinanten des Übergangs von der Hochschule in die erste Beschäftigung oder eine Promotion – Regressionsmodell

	Modell 1: Erste Beschäftigung	Modell 2: Promotion
Zeitperioden		
0 – 3 Monate	-0,73 ***	1,66 ***
3 – 6 Monate	-1,31 ***	1,16 ***
6 – 9 Monate	-1,31 ***	0,89 **
über 9 Monate	-1,80 ***	0,33

Abbildung 44, Fortsetzung

	Modell 1: Erste Beschäftigung	Modell 2: Promotion
Fächergruppen		
Sprachwissenschaften und Geschichte	-0,56 ***	-0,227
Kulturwissenschaften ¹	-0,06	-0,81 ***
Sozialwissenschaften	-0,28 **	-0,91 ***
Wirtschaftswissenschaften	0,05	-0,86 ***
Mathematik und Naturwissenschaften	-0,34 ***	0,60 ***
Ingenieurwissenschaften		
Fachhochschulabschluss <i>Universitätsabschluss</i>	0,25 ***	-2,79 ***
Frau <i>Mann</i>	-0,15 ***	-0,39 ***
Fachsemesterzahl	-0,07 ***	-0,16 ***
Examensnote	-0,11 ***	-1,24 ***
Zahl der studentischen Praktika im Studium	0,005	-0,07 **
Fachnahe studentische Erwerbstätigkeit Keine fachnahe studentische Erwerbstätigkeit	0,35 ***	0,09
Auslandsaufenthalt <i>Kein Auslandsaufenthalt</i>	-0,07	-0,15
Im Studium/Fort- oder Weiterbildung <i>Nicht im Studium/Fort- oder Weiterbildung</i>	-1,76 ***	—
LL Startmodell /LL Endmodell	-11703,18/-10285,75	
Episoden	6482	
Personen	4205	
Anzahl der Übergänge	3133	539

¹ ohne das Studienfach Kulturwirtschaft

Periodenspezifisches Exponentialmodell mit konkurrierenden Zielzuständen, Einepisodenmodell

Signifikanz der Koeffizienten: 1-%-Niveau (***), 5-%-Niveau (**), 10-%-Niveau (*)

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

6.9 Zusammenfassung

Die Analysen in diesem Kapitel machen deutlich, dass der Prozess der Stellensuche und der Berufseinstieg fachspezifischen Profilen folgen. Längere und schwierigere Berufseinstiege sind insbesondere bei Absolventen der Sprachwissenschaften und Geschichte sowie der Sozialwissenschaften verbreitet. Aufgrund des schwächeren Berufsbezugs der Studieninhalte in diesen Fächern sind Absolventen darauf angewiesen, die für einen Beruf relevanten Kenntnisse und Erfahrungen im Anschluss an das Studium zu erwerben. Der Berufseinstieg verläuft in diesen Fächern in vielen Fällen nicht über reguläre Stellen, sondern über Praktika und Jobs, wodurch sich die Berufseinstiegsphase stark verlängert (Falk/Hafner u.a. 2007). Hohe Promotionsquoten

vertagen mögliche Probleme vor allem in den Naturwissenschaften und verschieben den eigentlichen Berufseinstiegsprozess auf die Zeit nach der Promotion.

Regionale Mobilität wird eher „aus der Not heraus“ in Betracht gezogen als zur Optimierung von Berufschancen, wie sich in der vergleichsweise hohen Mobilitätsbereitschaft von Absolventen sprach- und kulturwissenschaftlicher Fächer sowie der Geographie und sozialwissenschaftlicher Fächer zeigt.

Darüber hinaus wurde deutlich, dass Frauen (unabhängig vom studierten Fach) schon direkt nach dem erfolgreich absolvierten Hochschulstudium längere Suchphasen aufweisen als Männer, und dass sie einen höheren Einsatz zeigen müssen, bevor sie eine Beschäftigung finden.

Wie schon für den Kompetenzerwerb (Abschnitt 5.5) ist Praxiserfahrung für den Berufseinstieg eine große Hilfe. Studentische Praktika haben aber einen geringeren Stellenwert als fachnahe studentische Erwerbstätigkeit. Der Grund dafür dürfte die große Heterogenität von Praktika sein, die je nach Dauer, Lage im Studium (am Anfang oder Ende) sowie der Betreuung nützlicher oder weniger nützlich sind. Schließlich zeigen die Analysen, dass eine gute Examensnote und kürzere Studiendauern den Berufseinstieg verkürzen. Diese dürften im Bewerbungsprozess von Seiten des Arbeitgebers als Signale für die zukünftige Produktivität der Bewerber interpretiert werden.

Exkurs: Praktika nach dem Examen – Sackgasse oder Sprungbrett?

Die hier präsentierten Auswertungen geben keine Hinweise auf eine starke Verbreitung von Praktika beim Berufseinstieg von Hochschulabsolventen, die den Begriff „Generation Praktikum“ rechtfertigen würde (Bonstein/Theile 2006; Stolz 2005). Wie schon bundesweit repräsentative Befunde zeigen konnten (Briedis 2007) sind Praktika nur in den Sprach-, Kultur- und Sozialwissenschaften verbreitet, in denen die Studieninhalte einen schwächeren Berufsbezug aufweisen – und auch in diesen Fächern betreffen sie maximal jeden sechsten Absolventen. Insgesamt zeichnet sich die Beschäftigungssituation von Absolventen dieser Fächergruppen durch eine große Unsicherheit aus und ist deutlich stärker als in anderen Fächern gekennzeichnet durch Phasen der Nichtbeschäftigung, Übergangsjobs und Weiterqualifizierung, wodurch ein Jahr nach dem Hochschulabschluss nur knapp jeder zweite Absolvent ein Beschäftigungsverhältnis aufgenommen hat. Praktika sind in diesem Kontext sogar vorteilhafter für den Berufseinstieg als Jobs oder Phasen sonstiger Inaktivität (Falk/Hafner u. a. 2007). Postgraduale Praktika verdienen also eine differenziertere Betrachtung im Kontext der fachspezifischen Beziehungen von Studium und Beruf, die Chancen und Risiken gleichermaßen berücksichtigt.

7 Die erste Stelle: Tätigkeiten, Einkommen, Angemessenheit und Zufriedenheit

Die Aufnahme einer regulären ersten Beschäftigung markiert den Beginn der Integration in den Arbeitsmarkt und bildet eine Art Startblock für die weitere berufliche Karriere. Je vorteilhafter diese Startposition ausfällt, desto günstiger sind die Ausgangsbedingungen für den weiteren Verlauf (*Blossfeld 1985*). So sind Bewerbungen aus einer gesicherten Position heraus Erfolg versprechender als aus prekärer Beschäftigung oder Arbeitslosigkeit, und nur eine angemessene Beschäftigung garantiert, dass die erworbenen fachlichen Kompetenzen in der beruflichen Welt eingesetzt und weiter entwickelt werden können.

Die Qualität der ersten Stelle muss dabei auf mehreren Dimensionen betrachtet werden (*Brüderl/Hinz u. a. 1996; Schomburg/Teichler 2006*). Es interessieren zuerst die Berufe und Tätigkeiten, welche die Absolventen ausüben, um ein Bild über die fachspezifischen Arbeitsmärkte für Berufseinsteiger zu bekommen. Dazu kommen die objektiven Stellenmerkmale; hier steht häufig das Einstiegseinkommen im Fokus von Analysen, denn außerhalb des öffentlichen Dienstes ist auch dies schon ein Stück weit verhandelbar und spiegelt den Marktwert des individuellen Absolventen wider. Neben dem Einkommen müssen weitere Stellenmerkmale betrachtet werden, insbesondere die Angemessenheit der Beschäftigung. Eine hohe Übereinstimmung zwischen der fachlichen Qualifikation von Hochschulabsolventen und ihrer beruflichen Tätigkeit ist einerseits Ausdruck einer guten Abstimmung von Bildungs- und Beschäftigungssystem, andererseits ermöglicht sie den individuellen Absolventen einen optimalen Ertrag ihrer Bildungsinvestition.

In Studierenden- und Studienberechtigtenbefragungen wird eine gut entlohnte Berufstätigkeit als wichtige Studienmotivation genannt, aber ebenso subjektive Zufriedenheit mit dem Beruf und den Tätigkeiten (*Heine/Bechmann u. a. 2002; Ramm/Bargel 2002*). Daher wird hier zusätzlich zu den objektiven Stellenmerkmalen die Zufriedenheit mit der ersten Beschäftigung als subjektiver Indikator des Berufserfolgs einbezogen. Eine gute Übereinstimmung zwischen den individuellen Ansprüchen und den konkreten Bedingungen und Anforderungen der beruflichen Tätigkeit führt zu hoher beruflicher Zufriedenheit (*Locke 1976*). Objektive Stellenmerkmale und subjektive Zufriedenheit können daher auseinanderklaffen, wenn die Bewertung derselben Gegebenheiten durch die Individuen unterschiedlich ausfällt.

In diesem Kapitel rückt auch die Geschlechterperspektive in den Vordergrund. Aktuelle Befunde zeigen, dass Frauen mittlerweile in der Schul- und Ausbildungsphase eine höhere Bildungsbeteiligung und bessere Abschlüsse erreichen als Männer (*Bothfeld/Klammer u. a. 2005; Konsortium Bildungsberichterstattung 2006*). Dies setzt sich jedoch nicht in eine entsprechend höhere Erwerbsbeteiligung um und insbesondere nicht in eine entsprechende Zunahme von Frauen in Führungspositionen. Es kann

vermutet werden, dass der Grundstein hierfür bereits ganz am Anfang der beruflichen Laufbahn junger Akademikerinnen durch schlechtere Startbedingungen gelegt wird und sich über den weiteren Berufsverlauf fortsetzte (*Reimer/Schröder 2006*).

Im Mittelpunkt dieses Kapitels stehen daher folgende Fragen:

- Welchen Tätigkeiten gehen Absolventen der einzelnen Studienfächer am häufigsten nach? Welche Fächer eröffnen ein eher breites und welche ein eher enges Tätigkeitsspektrum?
- Wie hoch liegen die Einstiegseinkommen? Wie groß sind die Einkommensunterschiede zwischen den Studienfächern? Zeigen sich bereits bei der ersten Beschäftigung deutliche Unterschiede zwischen Frauen und Männern?
- Sind große Teile der Absolventen mit befristeter Beschäftigung und/oder Teilzeitarbeit beim Berufseinstieg konfrontiert? Sind Befristungen problematisch oder haben sie den Charakter einer verlängerten Probezeit? Sind Frauen stärker von solchen Beschäftigungsverhältnissen betroffen?
- Welche berufliche Position erreichen Hochschulabsolventen bei ihrer ersten Stelle, und haben Frauen bereits beim Berufseinstieg seltener Führungspositionen?
- Sind die ersten Stellen angemessen im Hinblick auf die Arbeitsaufgaben und die fachliche Qualifikation sowie den Status?
- Zeigen sich bei der Inhalts- und Statusadäquanz deutliche Unterschiede zwischen den Studienfächern?

7.1 Berufliches Tätigkeitsspektrum der ersten Beschäftigung

Sowohl für Studieninteressierte und Studierende als auch für Hochschullehrer ist die Frage von Interesse, in welchen Berufen die Absolventen nach ihrem Abschluss arbeiten werden, ob sie ein enges, auf wenige Berufe ausgerichtetes Spektrum erwartet oder ob ihnen eine breite Auswahl an Tätigkeiten und Tätigkeitsfeldern offen stehen. Auf Grundlage einer offenen Angabe der Absolventen zur genauen Bezeichnung der von ihnen ausgeübten Tätigkeit wurde die Kodierung nach der Internationalen Standardklassifikation der Berufe (ISCO) vorgenommen (*International Labour Office (ILO) 1990; Locke 1976*). In Abbildung 45 werden die am häufigsten genannten Berufe für die Absolventen jeden Faches aufgelistet¹⁶.

Über alle Fächer hinweg arbeitet ein Großteil der Absolventen in fachnahen Berufen. Das engste Tätigkeitsspektrum trifft man bei Absolventen der Sozialpädagogik (Fachhochschule) und der Architektur (sowohl Universität als auch Fachhochschule) an: Über 75 Prozent der Sozialpädagogen arbeiten auf ihrer ersten Stelle als Sozialarbeiter, und weit über 80 Prozent der Architektur-Absolventen sind als Architekten oder Stadt- und

¹⁶Verwendet wurde der Viersteller. Vereinzelt wurden Kategorien zusammengefasst. Wenn es die Fallzahlen erlaubten, wurden mindestens die drei häufigsten Berufsangaben angegeben.

Verkehrsplaner tätig. Ein eher breites Tätigkeitsspektrum findet man bei Absolventen der Sprach-, Kultur- und Sozialwissenschaften, aber auch der Betriebswirtschaftslehre: Hier reicht das Spektrum von Wirtschaftsrechnungssachverständigen bzw. Buchprüfern über Unternehmensberater und Organisationsfachkräfte bis hin zu Personalfachleuten. In der Touristik verteilen sich die Absolventen auf die Berufsgruppen Unternehmensberater und Organisationsfachkräfte, technische und kaufmännische Handelsvertreter sowie Bürokräfte bzw. kaufmännische Angestellte.

In der Mathematik und den klassischen Naturwissenschaften arbeitet die Mehrheit der Absolventen als Wissenschaftler – wiederum Ausdruck des sehr hohen Anteils von Promotionsstellen in diesen Fächern. Bei genauerer Betrachtung zeigt sich, dass in den Naturwissenschaften ein beträchtlicher – manchmal sogar der größte – Anteil nicht in der Kerndisziplin, sondern in einem benachbarten Wissenschaftsfeld tätig ist (z. B. unter den Absolventen der Mathematik, Physik und Chemie). Bei Absolventen der Ingenieurwissenschaften ist nach dem Ingenieur ebenfalls der Wissenschaftler die häufigsten Berufsbezeichnung. Auffällig beim Vergleich der Hochschularten ist der jeweils deutlich größere Anteil von Fachhochschulabsolventen, der die „technischere“ Variante des Berufs ergreift: etwa Programmierer bei den Absolventen der Informatik sowie Elektro-, Elektronik- und Fernmeldeingenieure; Bautechniker bei den Bauingenieuren.

Abbildung 45: Die häufigsten Berufe in der ersten Beschäftigung nach Studienfach

Sprach- und Kulturwissenschaften	
Germanistik (n=76)	Autoren, Journalisten (30 %) Unternehmensberater u. Organisationsfachkräfte (9 %) Lehrer des Sekundarbereiches (8 %) Andere (53 %)
Anglistik (n=21) ¹	Autoren, Journalisten (19 %) Lehrer des Sekundarbereiches (8 %); Bürokräfte, kaufm. Angestellte (8 %) Andere (65 %)
Geschichte (n=32)	Autoren, Journalisten (22 %) Historiker (22 %) Andere (66 %)
Kulturwirtschaft (n=61)	Unternehmensberater u. Organisationsfachkräfte (21 %) Autoren, Journalisten (12 %); Verwaltungssekretäre (12 %) Andere (75 %)
Erziehungswissenschaften/ Pädagogik Uni (n=110)	Sozialarbeiter (33 %) sonstige wiss. Lehrkräfte (11 %) Wissenschaftler ohne nähere Angaben (9 %) Andere (57 %)
Psychologie (n=127)	Psychologen (56 %) Wissenschaftler ohne nähere Angaben (14 %) Unternehmensberater u. Organisationsfachkräfte (6 %) Andere (24 %)

Abbildung 45, Fortsetzung

Sozial- und Wirtschaftswissenschaften	
Politik (n=42)	Autoren, Journalisten (33 %) Wissenschaftler (Politikwiss. o verwandte Wissenschaftler (14 %) Andere (53 %)
Soziologie (n=56)	Unternehmensberater u. Organisationsfachkräfte (26 %) Wissenschaftler (Soziologen, Anthropologen und ohne nähere Angaben (12 %) Autoren, Journalisten (11 %); Bürokräfte, kaufm. Angestellte (11 %) Andere (40 %)
Sozialpädagogik FH (n=265)	Sozialarbeiter (76 %) Wiss. Lehrtätigkeiten (5 %) Nichtwiss. Lehrtätigkeiten (3 %); Sozialpflegerische Berufe (3 %) Andere (13 %)
VWL (n=57)	Wissenschaftler (Wirtschaftswissenschaftler oä. (32 %) Wirtschaftsrechnungssachverständige, Buchprüfer (22 %) Andere (46 %)
BWL Uni (n=524)	Wirtschaftsrechnungssachverständige, Buchprüfer (26 %) Unternehmensberater u. Organisationsfachkräfte (21 %) Wissenschaftler o. Wirtschaftswissenschaftler (13 %) Techn. und kaufm. Handelsvertreter (5 %); Verwaltungsfachkräfte u.ä. (5 %) Andere (30 %)
BWL FH (n=493)	Wirtschaftsrechnungssachverständige, Buchprüfer (19 %) Unternehmensberater u. Organisationsfachkräfte (15 %) Technische u. kaufmännische Handelsvertreter (7 %); Verwaltungssekretäre u. verwandte Fachkräfte (7 %) Personalfachleute, Berufsberater u. Berufsanalysen (4 %) Andere (48 %)
Spezielle BWL-Studiengänge Uni (n=49)	Unternehmensberater u. Organisationsfachkräfte (35 %) Wissenschaftler o. Wirtschaftswissenschaftler (14 %) Wirtschaftsrechnungssachverständige, Buchprüfer (14 %) Andere (37 %)
Spezielle BWL-Studiengänge FH (n=24) ¹	Unternehmensberater u. Organisationsfachkräfte (29 %) Wissenschaftler o. Wirtschaftswissenschaftler (21 %) Wirtschaftsrechnungssachverständige, Buchprüfer (17 %) Andere (33 %)
Touristik FH (n=63)	Unternehmensberater u. Organisationsfachkräfte (24 %) Technische u. kaufmännische Handelsvertreter (13 %) Bürokräfte, kaufmännische Angestellte (10 %) Andere (53 %)
Wirtschaftsingenieurwesen FH (n=133)	Architekten, Ingenieure u. verwandte Wissenschaftler (27 %) Unternehmensberater u. Organisationsfachkräfte (11 %) Einkäufer (8 %) Andere (54 %)
Mathematik und Naturwissenschaften	
Geographie (n=48)	Wissenschaftler (33 %) Unternehmensberater u. Organisationsfachkräfte (19 %) Andere (48 %)

Abbildung 45, Fortsetzung

Mathematik (n=48)	Mathematiker und verwandte Wiss. (21 %) Andere Wissenschaftler (Architekt, Meteorologe, Wirtschaftswiss.; 50 %) Andere (29 %)
Physik (n=53)	Andere Wissenschaftler (Ingenieure, Biologen o. Ä.; 56,%) Physiker, Astronomen, Mathematiker (32 %) Andere (12 %)
Chemie (n=46)	Andere Wissenschaftler (Physiker, Mathematiker, Pharmakologe; 63 %) Chemiker (32 %) Andere (5 %)
Biologie (n=105)	Biologen (31 %) Andere Wissenschaftler (Physiker, Chemiker, o. Ä.; 37 %) Andere (32 %)
Informatik Uni (n=124)	Informations- und verwandte Wissenschaftler (33 %) Programmierer (19 %) Systemplaner u. -analytiker (14 %) Informatiker (13 %) Unternehmensberater u. Organisationsfachkräfte (9 %) Andere (12 %)
Informatik FH (n=127)	Programmierer (35 %) Informatiker (17 %) Gewerbliche Designer, Dekorateure (14 %) Systemplaner u. -analytiker (13 %) Andere (21 %)
Ingenieurwissenschaften	
Architektur Uni (n=42)	Architekten, Stadt- u. Verkehrsplaner (89 %) Andere (11 %)
Architektur FH (n=74)	Architekten, Stadt- u. Verkehrsplaner (80 %) Andere (20 %)
Nachrichten-/Informations- technik Uni (n=24) ¹	Andere Wissenschaftler (54 %) Elektro-, Elektronik- und Fernmeldeingenieure (25 %) Andere (21 %)
Nachrichten-/Informations- technik FH (n=43)	Andere Ingenieure (37 %) Programmierer (26 %) Elektro-, Elektronik- und Fernmeldeingenieure (25 %) Andere (12 %)
Maschinenbau Uni (n=68)	Ingenieure u. verwandte Wissenschaftler (43 %) Andere Wissenschaftler (31 %) Maschinenbauingenieure (15 %) Andere (11 %)
Maschinenbau FH (n=147)	Ingenieure u. verwandte Wissenschaftler (56 %) Maschinenbauingenieure (27 %) Andere (17 %)
Bauingenieurwesen/ Ingenieurbau Uni (n=33)	Bauingenieure (40 %) Andere (60 %)
Bauingenieurwesen/ Ingenieurbau FH (n=116)	Bauingenieure (59 %) Bautechniker (19 %) Andere (22 %)

Abbildung 45, Fortsetzung

Elektrotechnik Uni (n=24) ¹	Ingenieure u. verwandte Wissenschaftler (33 %) Elektro-, Elektronik- und Fernmeldeingenieure (33 %) Andere (33 %)
Elektrotechnik FH (n=119)	Ingenieure u. verwandte Wissenschaftler (15 %) Elektro-, Elektronik- und Fernmeldeingenieure (29 %) Programmierer (16 %) Andere (40 %)
Sonstige ingenieurwissen- schaftliche Studiengänge FH (n=129)	Ingenieure u. verwandte Berufe (33 %) Andere (66 %)

¹ Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt zu interpretieren.

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

7.2 Vertragliche Gestaltung und Arbeitszeiten

Flexible und deregulierte Formen der Erwerbsarbeit wie befristete oder Teilzeitbeschäftigung sind zu einem Bestandteil moderner Arbeitsmärkte geworden, und ihre Verbreitung hat insbesondere bei jüngeren Arbeitnehmern zugenommen (*Schulze-Buschhoff/Rückert 1999*). Befristung ist nicht notwendigerweise Ausdruck von Unsicherheit oder Perspektivlosigkeit und kann (gerade beim Berufseinstieg) eine Brücke in reguläre Beschäftigung darstellen (*Gundert 2007; McGinnity/Mertens u.a. 2005; Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) 1998*). Befristete Erwerbstätigkeiten werden von Arbeitgebern wie eine „verlängerte Probezeit“ eingesetzt, wenn Unsicherheit über die Produktivität des Bewerbers besteht, der sich ja bisher noch nicht durch Berufserfahrung und -erfolg ausweisen konnte. Darüber hinaus sind die in vielen Fächern verbreiteten Promotionsstellen in aller Regel befristete Stellen, deren niedriges Einkommen durch die Aussicht auf wissenschaftliche Höherqualifizierung kompensiert wird.

Die *vertragliche Gestaltung* fällt je nach Studienfach sehr unterschiedlich aus (Abbildung 46). Unbefristete Verträge schon auf der ersten Stelle kommen in den Wirtschafts- und Ingenieurwissenschaften sowie der Informatik vergleichsweise häufig vor; seltener hingegen bei den Sprach-, Kultur- und Sozialwissenschaften sowie den klassischen Naturwissenschaften. Dies ist allerdings kein neues Phänomen in diesen Fächern (*Briedis/Minks 2004*). Bei Universitätsabsolventen kommen befristete Verträge häufiger vor; dies spiegelt den höheren Anteil an Promovenden wider, die in der Regel auf befristeten Stellen beschäftigt sind. Selbstständige bzw. freiberufliche Tätigkeiten sowie Honorar- oder Werkverträge sind selten, treten aber in einigen Fächern gehäuft auf. Dies gilt besonders für die Architekten.

Abbildung 46: Vertragliche Regelung der ersten Beschäftigung nach Studienfach

	Unbefristet (%)	Befristet (%)	Honorar-/Werkvertrag (%)	Selbstständig/freiberuflich (%)	Sonstiges (%) ¹
Sprach- und Kulturwissenschaften					
Germanistik (n=87)	31,0	47,1	3,4	8,0	10,5
Anglistik (n=22)	27,3	36,4	9,1	9,1	18,1
Geschichte (n=34)	23,5	47,1	5,9	17,6	5,9
Erziehungswissenschaften/ Pädagogik Uni (n=122)	26,4	51,2	12,4	6,6	3,4
Psychologie (n=140)	19,9	55,3	6,4	14,2	4,2
Kulturwirtschaft (n=67)	46,3	41,8	7,5	1,5	2,9
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften					
Politik (n=47)	31,9	40,4	6,4	12,8	8,5
Soziologie (n=64)	26,6	54,7	4,7	9,4	4,6
Sozialpädagogik FH (n=271)	31,1	60,8	4,0	1,5	2,6
VWL (n=68)	51,9	37,7	1,3	1,3	7,8
BWL Uni (n=585)	66,5	27,6	1,2	2,8	1,9
BWL FH (n=555)	64,9	27,4	0	6,1	1,6
Spezielle BWL-Studiengänge Uni (n=56)	62,5	32,1	0	5,4	0
Spezielle BWL-Studiengänge FH (n=25)	80	20	0	0	0
Touristik (n=75)	68,0	30,7	0	1,3	0
Wirtschaftsingenieurwesen (n=144)	76,4	18,1	1,4	3,5	0,6
Mathematik und Naturwissenschaften					
Geographie (n=59)	25,4	45,8	13,6	11,9	3,3
Mathematik (n=56)	39,7	56,9	0	0	3,4
Physik (n=61)	15,9	79,7	1,4	0	3,0
Chemie (n=48)	2,1	97,9	0	0	0
Biologie (n=115)	12,2	80,0	3,5	1,7	2,6
Informatik Uni (n=129)	59,2	28,6	1,9	8,8	1,5
Informatik FH (n=133)	66,2	17,3	1,5	13,5	0,8
Ingenieurwissenschaften					
Architektur Uni (n=44)	22,7	43,2	4,5	22,7	6,9
Architektur FH (n=76)	29,6	16,9	7,0	42,3	4,2
Nachrichten-/Informations- technik Uni (n=25)	36,0	56,0	4,0	0	4,0
Nachrichten-/Informations- technik FH (n=43)	76,2	14,3	0	2,4	7,1

Abbildung 46, Fortsetzung

	Unbefristet (%)	Befristet (%)	Honorar-/Werkvertrag (%)	Selbstständig/freiberuflich (%)	Sonstiges (%) ¹
Maschinenbau (n=74)	52,8	40,3	1,4	4,2	1,3
Maschinenbau FH (n=161)	79,2	19,5	0	0	1,3
Bauingenieurwesen/ Ingenieurbau Uni (n=36)	44,4	36,1	0	13,9	5,6
Bauingenieurwesen/ Ingenieurbau FH (n=122)	52,9	33,7	0	6,7	6,7
Elektrotechnik Uni (n=24)	58,3	41,7	0	0	0
Elektrotechnik FH (n=127)	79,8	17,7	0	0	2,5
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=124)	81,0	14,3	4,8	0	0

¹ Ausbildungsverhältnisse oder sonstige arbeitsvertragliche Regelungen.

² Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt zu interpretieren.

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Neben der Tatsache der Befristung ist auch deren Dauer wichtig. Kurze Befristungen deuten auf eine Art Probezeit hin; längere sind vielfach mit potentiell prekären Projekt- und Promotionsstellen verbunden. Die Befristung ist in nahezu allen Fächern auf 12 bis 15 Monate angesetzt (Median) – nur in den Naturwissenschaften liegt die Dauer der Befristung zwischen 20 und 24 Monaten (Abbildung 47). Dies stützt die Annahme, dass die hohe Befristungsquote hier vor allem mit den verbreiteten Promotionsverhältnissen zusammen hängt, in den anderen Fällen hingegen meist als verlängerte Probezeit eingesetzt wird.

Abbildung 47: Befristungsdauer der ersten Beschäftigung nach Studienfach

	Median	Mittelwert
Sprach- und Kulturwissenschaften		
Germanistik (n=41)	12	17,5
Anglistik (n=8) ¹	19	20,4
Geschichte (n=16) ¹	24	22,1
Erziehungswissenschaft/Pädagogik Uni (n=61)	12	15,0
Psychologie (n=78)	15	17,6
Kulturwissenschaften (n=28) ¹	12	14,6
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften		
Politik (n=20) ¹	14	16,2
Soziologie (n=35)	12	16,7
Sozialpädagogik FH (n=163)	12	14,9
VWL (n=28) ¹	24	19,4

Abbildung 47, Fortsetzung

	Median	Mittelwert
BWL Uni (n=158)	12	17,9
BWL FH (n=148)		
Spezielle BWL-Studiengänge Uni (n=18) ¹	15	17,1
Touristik (n=23) ¹	12	15,9
Wirtschaftsingenieurwesen FH (n=25) ¹	12	13,7
Mathematik und Naturwissenschaften		
Geographie (n=26) ¹	12	15,7
Mathematik (n=33)	24	22,4
Physik (n=52)	24	24,4
Chemie (n=48)	12	20,0
Biologie (n=89)	24	20,2
Informatik Uni (n=52)	24	23,5
Informatik FH (n=23) ¹	12	13,4
Ingenieurwissenschaften		
Architektur Uni (n=19) ¹	12	11,7
Architektur FH (n=10) ¹	12	13,5
Nachrichten-/Informationstechnik Uni (n=14) ¹	24	22,8
Nachrichten-/Informationstechnik FH (n=6) ¹	12	14,5
Maschinenbau Uni (n=29) ¹	24	23,7
Maschinenbau FH (n=32)	12	14,2
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau Uni (n=12) ¹	12	16,4
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau FH (n=40)	12	14,7
Elektrotechnik Uni (n=10) ¹	8	17,4
Elektrotechnik FH (n=21) ¹	12	12,9

¹ Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt zu interpretieren.

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Insgesamt haben Frauen sowohl unter den Universitäts- als auch den Fachhochschulabsolventen häufiger befristete und seltener unbefristete Stellen. Da dies durch eine geschlechtsspezifisch unterschiedliche Fachwahl begründet sein kann, wurden die Unterschiede für die einzelnen Fächer und die beiden Hochschularten getrennt auf Signifikanz geprüft. Hierbei bleibt das Muster nur für vier Fächer erhalten (Abbildung 48): Absolventinnen der BWL, der Architektur und der Elektrotechnik an Fachhochschulen sowie der Informatik an Universitäten haben signifikant häufiger befristete Stellen; in den anderen Gruppen zeigt sich kein Unterschied.

Abbildung 48: Vertragliche Regelungen der ersten Beschäftigung nach Studienfach und Geschlecht

		Unbefristet (%)	Befristet (%)	Honorar-/Werkvertrag (%)	Selbstständig/freiberuflich (%)	Sonstiges ¹ (%)
BWL FH	m (n=240)	63,1	25,1	0,8	10,1	1,0
	w (n=314)	67,0	28,9	0,5	3,5	0,1
Wirtschaftsingenieurwesen FH	m (n=119)	72,2	20,8	2,0	3,8	1,2
	w (n=25) ²	91,7	4,3	0,1	0	3,8
Informatik Uni	m (n=105)	56,8	37,2	1,1	4,0	0,9
	w (n=24) ²	29,2	53,8	7,6	4,2	5,1
Elektrotechnik FH	m (n=119)	82,6	16,2	1,2	0	0
	w (n=8) ²	37,2	37,6	0	13,0	11,2
Architektur FH	m (n=33)	21,2	8,9	14,7	52,0	3,1
	w (n=43)	33,1	20,9	2,0	40,1	3,8

¹ Ausbildungsverhältnisse oder sonstige arbeitsvertragliche Regelungen.

² Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt zu interpretieren.

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Teilzeit zu arbeiten, kann dem Wunsch eines Absolventen entgegenkommen, Beruf und Familie zu vereinbaren, sich weiter zu qualifizieren oder eine ergänzende selbstständige oder freiberufliche Tätigkeit auszuüben. Eine hohe Verbreitung von Teilzeitstellen kann aber auch Ausdruck von schlechten Bedingungen auf einem fachspezifischen Arbeitsmarkt sein, insbesondere da die wenigsten Absolventen bereits Kinder haben, und ebenfalls eine nur geringe Anzahl eine weitere Qualifikation anstrebt oder freiberufliche bzw. selbstständige Tätigkeiten ausübt. Ausnahme sind wieder die Promotionsstellen, die meist nur in Teilzeit angeboten werden (Ausnahme sind oft die Ingenieurwissenschaften).

Der Anteil an Teilzeitstellen hängt stark mit dem studierten Fach zusammen (Abbildung 49). In den Sprach- und Kulturwissenschaften ist knapp die Hälfte der Absolventen in Teilzeit beschäftigt, in den universitären Sozialwissenschaften 20 bis 30 Prozent. In den Naturwissenschaften Chemie, Biologie und Physik dominieren aufgrund der hohen Promotionsquote die Teilzeitstellen; aber auch Absolventen der Geographie haben in nur gut 60 Prozent der Fälle eine Vollzeitstelle. Dies dürfte eher der schwierigen Arbeitsmarktlage für Geographen geschuldet sein. In den Wirtschaftswissenschaften, der Informatik und fast allen Ingenieurwissenschaften sind hingegen zwischen 90 und 100 Prozent der Absolventen vollzeitbeschäftigt. Nur in der Architektur und unter den Bauingenieuren sind es etwas weniger (80 bis 90 Prozent) – wiederum ein Anzeichen für einen weniger günstigen Arbeitsmarkt.

Abbildung 49: Vertraglich vereinbarte Arbeitszeit der ersten Beschäftigung nach Studienfach

	Teilzeit (unter 35 Std./ Woche)	Vollzeit (35 Std./Woche oder mehr)
Sprach- und Kulturwissenschaften		
Germanistik (n=70)		
Anglistik (n=19) ¹	47,4	52,6
Geschichte (n=24) ¹	45,8	54,2
Erziehungswissenschaften/Pädagogik Uni (n=105)	44,8	55,2
Psychologie (n=117)	47,0	53,0
Kulturwirtschaft (n=59)	11,9	88,1
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften		
Politik (n=31)	25,8	74,2
Soziologie (n=50)	30,0	70,0
Sozialpädagogik FH (n=250)	46,0	54,0
VWL (n=59)	20,3	79,9
BWL Uni (n=505)	5,9	94,7
BWL FH (n=471)	4,2	94,7
Spezielle BWL-Studiengänge Uni (n=45)	13,3	86,7
Spezielle BWL-Studiengänge FH (n=24) ¹	4,2	95,8
Touristik FH (n=68)	5,9	94,1
Wirtschaftsingenieurwesen FH (n=131)	0	100
Mathematik und Naturwissenschaften		
Geographie (n=47)	36,2	63,8
Mathematik (n=50)	14,0	86,0
Physik (n=54)	59,3	40,7
Chemie (n=39)	79,5	20,5
Biologie (n=89)	65,2	34,8
Informatik Uni (n=114)	8,8	91,2
Informatik FH (n=116)	0,9	99,1
Ingenieurwissenschaften		
Architektur Uni (n=28) ¹	17,9	82,1
Architektur FH (n=45)	17,8	82,2
Nachrichten-/Informationstechnik Uni (n=20) ¹	10,0	90,0
Nachrichten-/Informationstechnik FH (n=41)	2,4	97,6
Maschinenbau Uni (n=64)	1,6	98,4
Maschinenbau FH (n=148)	4,1	95,9
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau Uni (n=27) ¹	11,1	88,9
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau FH (n=92)	7,6	92,4

Abbildung 49, Fortsetzung

	Teilzeit (unter 35 Std./ Woche)	Vollzeit (35 Std./Woche oder mehr)
Elektrotechnik Uni (n=23) ¹	0	100
Elektrotechnik FH (n=121)	1,7	98,3
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=107)	5,6	94,4

¹ Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt zu interpretieren.

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Die Differenz zwischen den Geschlechtern fällt je nach Studienfach unterschiedlich aus (Abbildung 50). In vielen Sprach- Kultur- und Sozialwissenschaften haben Frauen häufiger eine Teilzeitstelle; geringe Differenzen finden wir bei den meisten wirtschaftswissenschaftlichen Fächern und in der Informatik, höhere Teilzeitquoten bei Männern hingegen in den promotionsintensiven Fächern. Wo der Arbeitsmarkt vergleichsweise gut und das Fach nicht deutlich männerdominiert ausfällt, haben Männer und Frauen also gleiche Chancen auf eine Vollzeittätigkeit und nehmen diese auch im gleichen Umfang wahr.

Abbildung 50: Vertraglich vereinbarte Arbeitszeit der ersten Beschäftigung nach Studienfach und Geschlecht

	Anteil Teilzeit (in Prozent) (< 35 h/Woche)		
	Frauen	Männer	Differenz ²
Sprach- und Kulturwissenschaften			
Germanistik (n=70)	25,4	33,3	-7,9
Anglistik (n=19) ¹	42,9	50,0	-7,1
Geschichte (n=24) ¹	62,5	40,0	22,5
Erziehungswissenschaft/Pädagogik Uni (n=105)	46,2	40,0	6,2
Psychologie (n=117)	50,0	33,3	16,7
Kulturwirtschaft (n=59)	10,0	12,5	-2,5
Sozial- und Wirtschaftswissenschaften			
Politik (n=31)	33,3	21,1	12,2
Soziologie (n=50)	26,5	37,5	-11
Sozialpädagogik FH (n=250)	51,5	33,3	18,2
VWL (n=59)	13,6	23,5	-9,9
BWL Uni (n=505)	5,8	6,3	-0,5
BWL FH (n=471)	6,2	3,8	2,4
Spezielle BWL-Studiengänge Uni (n=45)	10	16	-6
Spezielle BWL-Studiengänge FH (n=24) ¹	6	0	6

Abbildung 50, Fortsetzung

	Anteil Teilzeit (in Prozent) (< 35 h/Woche)		
	Frauen	Männer	Differenz ²
Touristik (n=68)	5,3	11,1	-5,8
Wirtschaftsingenieurwesen (n=131)	0	0	0
Mathematik und Naturwissenschaften			
Geographie (n=47)	44,0	31,6	12,4
Mathematik (n=50)	9,5	18,5	-9
Physik (n=54)	57,1	62,2	-5,1
Chemie (n=39)	72,2	85,7	-13,5
Biologie (n=89)	66,2	75,0	-8,8
Informatik Uni (n=114)	11,1	7,6	3,5
Informatik FH (n=116)	3,8	0	3,8
Ingenieurwissenschaften			
Architektur Uni (n=28) ¹	23,1	13,3	9,8
Architektur FH (n=45)	21,4	13,3	8,1
Nachrichten-/Informationstechnik Uni (n=20) ¹	k. A.	10,5	k. A.
Nachrichten-/Informationstechnik FH (n=41)	k. A.	2,5	k. A.
Maschinenbau Uni (n=64)	k. A.	1,7	k. A.
Maschinenbau FH (n=148)	14,3	3,7	10,6
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau Uni (n=27) ¹	k. A.	13,6	k. A.
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau FH (n=92)	13,3	4,9	8,4
Elektrotechnik Uni (n=23) ¹	k. A.	0	k. A.
Elektrotechnik FH (n=121)	25,0	0	25
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=107)	20,0	5,1	14,9

k. A.: Keine Angaben wegen zu geringer Fallzahlen

¹ Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt zu interpretieren.

² Positiver Wert: Anteil bei Frauen höher; negativer Wert: Anteil bei Männern höher

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

7.3 Einkommen in der ersten Beschäftigung

Für die Darstellung des Einstiegseinkommens ist der jährliche Brutto-Verdienst am aussagekräftigsten. Das Netto-Einkommen hängt von zahlreichen Faktoren ab, die mit der Leistungsfähigkeit des Absolventen oder der Lage auf dem Arbeitsmarkt wenig zu tun haben (u. a. Steuerklasse, Familienstand und Kinderzahl). Mit dem jährlichen Maß lassen sich Zulagen, Sonderzahlungen oder Boni berücksichtigen, die in manchen Branchen einen wesentlichen Bestandteil des Gehaltes ausmachen. Auch für selbstständige und freiberufliche Tätigkeiten, die von Monat zu Monat sehr unterschiedliche Einkommen erzielen können, ist ein Jahreseinkommen aussagekräftiger.

Die Boxplots in den folgenden Abbildungen ermöglichen es, sowohl das mittlere Einstiegseinkommen (Median) als auch die Streuung innerhalb eines Fachs darzustellen und zu vergleichen. Die Abbildungen 52 bis 57 zeigen für das jährliche Bruttojahreseinkommen unter Berücksichtigung von Zulagen jeweils: (1) den *Median* (schwarzer Balken; siehe Abbildung 51) als Wert, unter- und oberhalb dessen jeweils die Hälfte der Datenwerte liegt, (2) das *25-Prozent- und 75-Prozent-Quantil* (Begrenzungen des Kastens) als den Bereich, innerhalb dessen 50 Prozent aller Einkommensangaben liegen, sowie (3) das *niedrigste* und das *höchste* Einkommen (Enden der schwarzen Linien).

Das niedrigste Einkommen bei der ersten Beschäftigung erzielen im Mittel Absolventen der Germanistik, Anglistik und Geschichte (Abbildung 52): Der Median liegt hier bei unter 20.000 Euro jährlich. Von den Absolventen der *Kultur- und Sozialwissenschaften* verdienen etwa 25 % zwischen 20.000 und 25.000 Euro (Abbildung 52 und 53). Mit einem Median von 35.000 Euro liegen die Einkommen bei Absolventen der *Wirtschaftswissenschaften* deutlich höher (Abbildung 54).

Innerhalb der *Naturwissenschaften* bestehen große Einkommensdifferenzen (Abbildung 55): Während Mathematiker und Informatiker am oberen Ende der Einkommensskala stehen (mit einem Median von 38.000 bzw. 36.000 Euro), liegen die Gehälter bei Absolventen der promotionsstarken Fächer Chemie, Physik und Biologie am unteren Ende (der Median liegt hier zwischen 18.000 und 19.000 Euro und entspricht damit in etwa einer halben Stelle als wissenschaftlicher Mitarbeiter nach BAT II bzw. Entgeltgruppe 13 (TV-L)). Die Geographen liegen mit einem Median von 24.000 Euro zwischen den beiden Polen. Absolventen der *Ingenieurwissenschaften* erzielen im Fächervergleich das höchste Einkommen bei der ersten Beschäftigung; der Median liegt hier bei ca. 38.000 Euro (Abbildung 56 und 57). Gleichzeitig ist hier die Einkommensverteilung sehr homogen. Eine Ausnahme stellen Architekten und Bauingenieure dar: 50 Prozent der Architekten verdienen weniger als 24.000 Euro jährlich. In dieser Zahl schlägt sich der hohe Anteil der selbstständigen bzw. freiberuflich tätigen Architekten nieder, die versuchen, sich eine berufliche Existenz aufzubauen. Wie in den Boxplots deutlich wird, erzielen in fast allen Fächern Absolventen von Universitäten bei der ersten Stelle ein höheres Einkommen als jene von Fachhochschulen. Ausnahmen sind die Nachrichten- und Informationstechnik sowie die sonstigen Ingenieurwissenschaften.

Abbildung 51: Erklärung zu Abbildungen 52–57

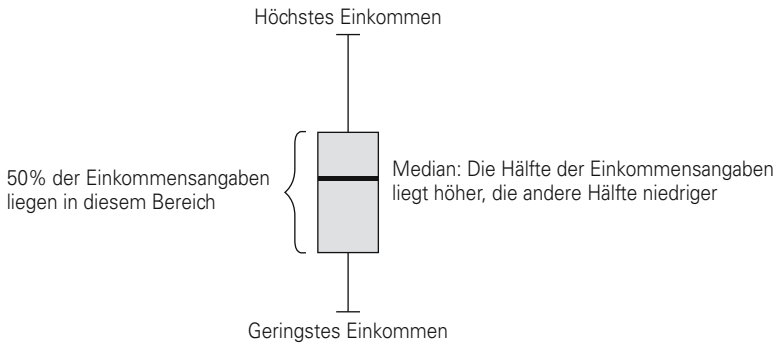
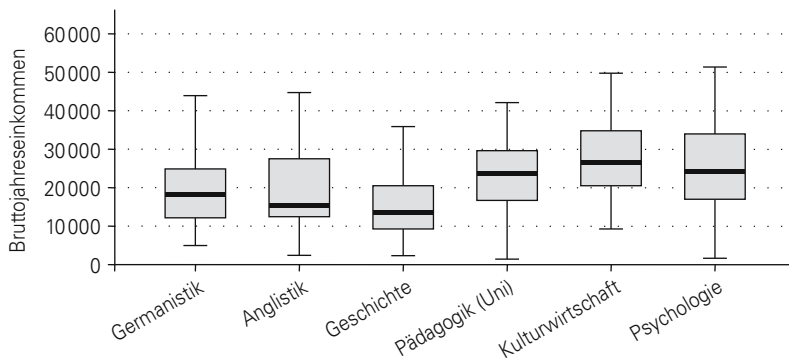
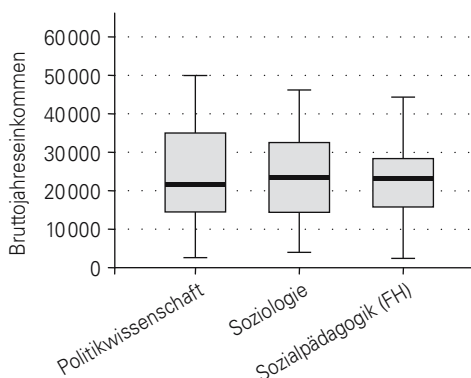


Abbildung 52: Bruttojahreseinkommen bei der ersten Beschäftigung – Verteilung in den Sprach- und Kulturwissenschaften



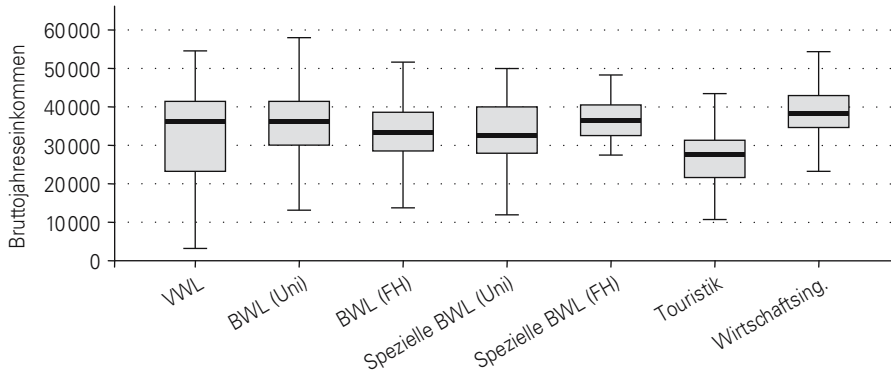
Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 53: Bruttojahreseinkommen bei der ersten Beschäftigung – Verteilung in den Sozialwissenschaften



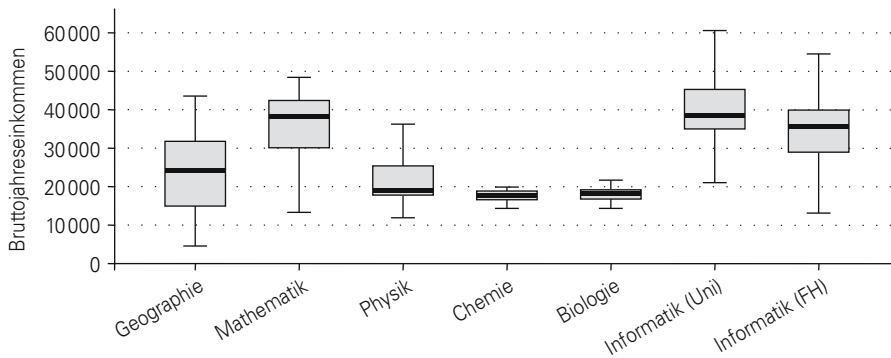
Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 54: Bruttojahreseinkommen bei der ersten Beschäftigung – Verteilung in den Wirtschaftswissenschaften



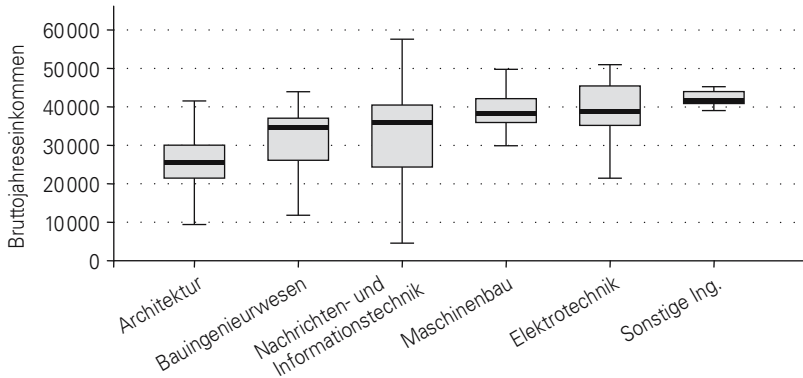
Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 55: Bruttojahreseinkommen bei der ersten Beschäftigung – Verteilung in Mathematik und Naturwissenschaften



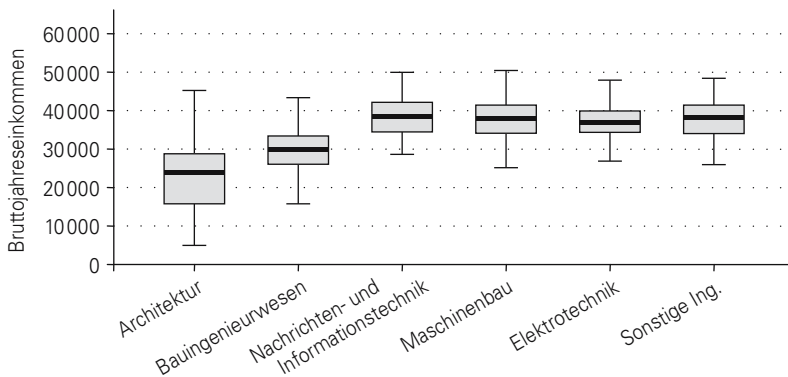
Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 56: Bruttojahreseinkommen bei der ersten Beschäftigung – Verteilung in den Ingenieurwissenschaften (Universität)



Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 57: Bruttojahreseinkommen bei der ersten Beschäftigung – Verteilung in den Ingenieurwissenschaften (Fachhochschule)



Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Wie stellt sich das Einkommen im Geschlechtervergleich dar? In den meisten Fächern fallen die Einkommensdifferenzen zu Gunsten der Männer aus; die Unterschiede sind aber nicht immer signifikant (Abbildung 58). Am größten sind die Unterschiede in den ingenieurwissenschaftlichen Fächern, außerdem in Informatik, Psychologie sowie BWL: Hier liegt das mittlere Bruttojahreseinkommen bei Frauen zwischen 3.500 und 9.000 Euro niedriger als bei Männern. Dies ist vermutlich teilweise auf die höhere Teilzeitquote von Frauen in diesen Fächern zurückzuführen. Unter den Bauingenieuren fällt die Einkommensdifferenz relativ gering aus (verglichen mit anderen Ingenieurwissenschaften). Der schwierige Arbeitsmarkt für Bauingenieure begrenzt vermutlich den Verhandlungsspielraum und damit das überhaupt mögliche Einkommen sowohl für Männer als auch für Frauen.

In den Naturwissenschaften werden Frauen und Männer am ehesten gleich entlohnt; möglicherweise diesmal ein Effekt der vielen Promotionsstellen, die als halbe Stellen im öffentlichen Dienst vergleichsweise gering, aber einheitlich bezahlt werden. Teilweise verdienen Frauen sogar geringfügig mehr, da sie seltener promovieren und somit eine höhere Chance auf ein Vollzeitarbeitsverhältnis haben. Ähnlich sind die vergleichsweise geringen Unterschiede unter den Absolventen der Sozialpädagogik zu erklären, die zu einem großen Teil im öffentlichen Dienst oder bei Arbeitgebern mit angeglichenen Tarifsystemen (etwa Kirchen oder Wohlfahrtsverbände) beschäftigt sind.

Abbildung 58: Bruttojahreseinkommen der ersten Beschäftigung nach Studienfach und Geschlecht

	Median		Mittelwert		Differenz der Mittelwerte ¹	Signifikanz ²
	Frauen	Männer	Frauen	Männer		
Sprach- und Kulturwissenschaften						
Germanistik (n=83)	17.780	19.800	19.206	21.967	2.761	
Erziehungswissenschaften/ Pädagogik Uni (n=115)	22.130	26.800	21.481	24.378	2.897	
Psychologie (n=123)	23.050	29.900	23.809	30.585	6.776	**
Kulturwissenschaften (n=64)	26.400	27.100	27.418	29.533	2.115	
Sozial- und Wirtschaftswissenschaften						
Sozialpädagogik FH (n=249)	22.704	26.400	22.063	24.124	2.061	
Soziologie (n=64)	23.324	24.600	23.324	24.068	744	
VWL (n=65)	35.900	35.900	32.568	31.532	-1.036	
BWL Uni (n=560)	34.200	37.900	33.345	37.137	3.792	***
BWL FH (n=521)	31.998	35.600	31.645	35.831	4.186	***
Spezielle BWL-Studiengänge Uni (n=55)	31.050	34.500	31.260	37.370	6.110	*
Touristik FH (n=73)	36.000	35.900	32.568	31.531	-1.037	
Wirtschaftsingenieurwesen FH (n=132)	38.800	38.000	38.108	37.983	-125	
Mathematik und Naturwissenschaften						
Mathematik (n=51)	38.400	36.000	35.092	35.484	392	
Physik (n=59)	18.991	19.200	25.884	23.312	-2.572	
Biologie (n=109)	18.000	18.000	18.967	17.353	-1.614	
Informatik Uni (n=119)	32.765	38.400	36.000	40.249	4.249	***
Informatik FH (n=129)	31.200	36.000	28.712	35.081	6.369	***
Ingenieurwissenschaften						
Architektur Uni (n=41)	25.800	25.200	27.564	24.858	-2.706	
Architektur FH (n=72)	24.000	21.000	23.954	20.111	-3.843	

Abbildung 58, Fortsetzung

	Median		Mittelwert		Differenz der Mittelwerte ¹	Signifikanz ²
	Frauen	Männer	Frauen	Männer		
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau FH (n=118)	29.950	30.550	25.317	28.889	3.572	*
Maschinenbau Uni (n=68)	34.800	39.600	39.600	38.710	-890	*
Maschinenbau FH (n=154)	30.584	38.320	30.261	37.649	7.388	*
Elektrotechnik FH (n=118)	32.700	37.089	27.713	36.727	9.014	**
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=119)	33.756	36.300	31.070	36.780	5.710	*

¹ Positiver Wert: Einkommen der Männer höher; negativer Wert: Einkommen bei Frauen höher

² Der Unterschied zwischen Männern und Frauen ist signifikant auf dem 1%-Niveau (***), dem 5%-Niveau (**), dem 10%-Niveau (*) oder nicht signifikant

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

7.4 Angemessenheit der ersten Beschäftigung

7.4.1 Berufliche Position

Da ein Studium eine Investition in den Erwerb von fachspezifischen Kompetenzen darstellt, die zur Übernahme anspruchsvoller und entsprechend anerkannter und gut entlohnter Tätigkeiten befähigen soll, ist es wünschenswert, dass auch die berufliche Position entsprechend ausgestaltet ist. Leitende Positionen weisen dabei auf einen besonders vorteilhaften Arbeitsmarkteinstieg hin. Angesichts der noch fehlenden Berufserfahrung der meisten Absolventen sind aber auch qualifizierte Positionen ohne Leitungsaufgaben angemessen.

Die meisten Absolventen beginnen ihre erste Stelle in einer qualifizierten Position ohne Leitungsaufgaben, wobei Universitätsabsolventen deutlich häufiger wissenschaftlich qualifiziert arbeiten (siehe Abbildung 59). Positionen mit Leitungsfunktion kommen in manchen Fächern bei über einem Viertel der Absolventen vor; besonders häufig in den Ingenieurwissenschaften, Wirtschaftswissenschaften aber auch in der Sozialpädagogik. Der Anteil der Fachhochschulabsolventen in leitender Tätigkeit ist häufig höher – in der BWL beispielsweise beträgt der Anteil 26 Prozent (Fachhochschule) gegenüber 15 Prozent (Universität); Universitätsabsolventen sind stärker in der mittleren Hierarchieebene vertreten. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Fachhochschulabsolventen häufiger eine Beschäftigung in kleineren und mittleren Betrieben aufnehmen (*Minks/Schaeper 2002*), deren flachere Hierarchien es ihnen erleichtern, in einer frühen Phase ihrer Karriere leitende Positionen auszuüben.

Deutlich unterwertige Positionen als ausführende Angestellte, Facharbeiter oder Angelernte sind sehr selten und treten nur unter den Germanisten, Politikwissenschaftler und Soziologen in nennenswertem Umfang (zehn Prozent und mehr) auf. Selbst-

ständigkeit oder Honorartätigkeiten spielen nur innerhalb einzelner Fächer eine Rolle, etwa unter den Absolventen der Erziehungswissenschaften (Universität), Sozialpädagogik (Fachhochschule) sowie der Architektur (Universität und Fachhochschule). Die Sozialpädagogen von der Fachhochschule haben allerdings auch recht häufig leitende Positionen inne; hier scheint der Arbeitsmarkt also sehr ausdifferenziert zu sein und eine Vielzahl unterschiedlicher Einstiegspositionen zu bieten.

Abbildung 59: Berufliche Stellung in der ersten Beschäftigung nach Studienfach

	Angestellte mit Leitungsfunktion (%)	Wiss. Angestellte ohne Leitungsfunktion (%)	Qualifizierte Angestellte (%)	Ausführende Angestellte (%)	Selbstständige (Unternehmer, freie Berufe) (%)	Honorarkräfte (%)	Sonstige ² (%)
Sprach- und Kulturwissenschaften							
Germanistik/Anglistik (n=76)	8,2	22,4	34,7	11,2	10,2	6,1	7,1
Geschichte (n=32)	9,4	31,3	21,9	3,1	18,8	6,3	9,4
Erziehungswissenschaften/ Pädagogik Uni (n=120)	21,8	22,7	24,4	3,4	10,3	14,3	4,2
Psychologie (n=136)	9,5	37,2	27,0	2,2	15,4	8,0	0,7
Kulturwirtschaft (n=62)	22,6	29,0	38,7	1,6	1,6	6,5	0
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften							
Politik (n=45)	15,6	24,4	24,4	11,1	15,5	6,7	2,2
Soziologie (n=62)	16,1	22,6	30,6	9,7	16	6,5	3,2
Sozialpädagogik FH (n=253)	21,4	16,7	46,7	4,7	2,4	5,8	2,4
VWL (n=68)	10,4	39,0	40,3	3,9	1,3	0	5,2
BWL Uni (n=571)	15,2	36,0	41,2	2,2	3,9	0,7	0,9
BWL FH (n=551)	26,5	21,1	52,8	1,9	6,3	0,4	0,2
Spezielle BWL-Studiengänge Uni (n=56)	25,0	26,8	41,1	0	3,6	1,8	1,8
Spezielle BWL-Studiengänge FH (n=25) ¹	16,0	16,0	68,0	0	0	0	0
Touristik FH (n=74)	23,0	14,9	55,4	5,4	1,4	0	0
Wirtschaftsingenieurwesen FH (n=142)	19,1	21,8	51,4	2,1	2,9	1,4	1,4
Mathematik und Naturwissenschaften							
Geographie (n=58)	13,8	37,9	12,1	6,9	13,7	10,3	5,1
Mathematik (n=55)	8,8	68,4	21,1	0	1,8	0	0
Physik (n=59)	7,5	83,6	6,0	0	1,5	1,5	0
Chemie (n=47)	2,1	97,9	0	0	0	0	0
Biologie (n=113)	2,7	80,5	8,8	1,8	2,7	2,7	0

Abbildung 59, Fortsetzung

	Angestellte mit Leitungsfunktion (%)	Wiss. Angestellte ohne Leitungsfunktion (%)	Qualifizierte Angestellte (%)	Ausführende Angestellte (%)	Selbstständige (Unternehmer, freie Berufe) (%)	Honorarkräfte (%)	Sonstige ² (%)
Informatik Uni (n=124)	20,1	49,2	22,6	0	6,8	2,4	0
Informatik FH (n=130)	11,6	36,9	35,4	0,8	12,3	1,5	1,6
Ingenieurwissenschaften							
Architektur Uni (n=44)	13,6	25,0	27,3	0	34,8	0	0
Architektur FH (n=75)	8,5	11,4	24,3	0	47,1	5,7	0
Nachrichten-/Informations- technik (n=25) ¹	20,0	40,0	20,0	0	4,0	8,0	8,0
Nachrichten-/Informations- technik FH (n=43)	19,9	59,5	14,3	0	4,8	2,4	0
Maschinenbau Uni (n=74)	15,3	44,4	30,6	0	5,6	1,4	2,8
Maschinenbau FH (n=159)	22,3	30,9	41,4	1,3	0	0,7	3,3
Bauingenieurwesen/ Ingenieurbau Uni (n=36)	19,4	33,3	27,8	0	16,7	0	2,8
Bauingenieurwesen/ Ingenieurbau FH (n=120)	24,5	24,5	35,3	0	8,8	2,9	1,0
Elektrotechnik Uni (n=24) ¹	12,5	70,8	16,7	0	0	0	0
Elektrotechnik FH (n=126)	16,2	57,7	22,8	0	0	0	0,8
Sonstige ingenieurwissen- schaftliche Studiengänge FH (n=122)	14,3	38,1	42,9	0	0	4,8	0

¹ Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt zu interpretieren.

² Beamte, Facharbeiter, Un-/Angelernte, mithelfende Familienangehörige

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Wie stellt sich die Situation für Männer und Frauen im Vergleich dar? Zwar lässt sich keine große Häufung von Frauen in unterwertigen Tätigkeiten zu Beginn der Karriere feststellen (Abbildung 60), allerdings zeigt sich durchgehend, dass Führungspositionen und Selbstständigkeit seltener sind, Beschäftigungsverhältnissen ohne Leitungsfunktion und/oder Honorartätigkeiten hingegen häufiger.

Abbildung 60: Berufliche Stellung bei der ersten Beschäftigung nach Studienfach und Geschlecht

		Mit Leitungs- funktion (%)	Ohne Leitungs- funktion ² (%)	Selbstständig/ Freiberuflich (%)	Honorar (%)
Einzelne Fächer mit signifikanten Unterschieden					
Psychologie Uni	m (n=21) ¹	23,8	52,4	19,0	4,8
	w (n=115)	7,0	69,6	14,8	8,7
BWL Uni	m (n=307)	16,6	76,9	5,2	1,3
	w (n=264)	13,3	84,1	2,7	0
BWL FH	m (n=238)	18,1	71,8	10,1	0
	w (n=312)	15,4	80,4	3,5	0,6
Wirtschaftsingenieurwesen FH	m (n=117)	22,2	72,6	3,4	1,7
	w (n=25) ¹	4,0	96,0	0	0
Informatik Uni	m (n=102)	22,5	70,6	5,9	1,0
	w (n=22) ¹	9,1	77,3	4,5	9,1
Bauingenieurwesen/ Ingenieurbau FH	m (n=101)	30,7	60,4	7,9	1,0
	w (n=19) ¹	15,8	63,2	10,5	10,5

¹ Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt zu interpretieren.

² Qualifiziert, wiss. qualifiziert, Besamte im höheren und gehobenen Dienst, Ausführende Angestellte, Beamte im einfachen Dienst, Facharbeiter, Mithelfende, Un-/Angelernte

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

7.4.2 Inhalts- und Statusadäquanz

Die berufliche Stellung gibt nur einen groben Überblick über deren Angemessenheit; differenzierter lässt diese sich über die Inhalts- und Statusadäquanz der ersten Stelle erfassen. Damit ist die Übereinstimmung einer ausgeübten Tätigkeit mit der Ausbildung gemeint und zwar in Bezug auf folgende drei Bereiche: Das *Niveau der Arbeitsaufgaben* und die *erforderlichen fachlichen Qualifikationen* (zusammen Inhaltsadäquanz) sowie der *beruflichen Position* (Statusadäquanz)¹⁷. Die Adäquanz einer Stelle wird über die Einschätzung der Absolventen erhoben, wie angemessen ihre erste Tätigkeit war bzw. ist¹⁸.

Im Großen und Ganzen bescheinigen die Absolventen ihrer ersten Beschäftigung eine hohe *inhaltliche* und *Statusadäquanz* (Abbildung 61); die fachspezifischen Unterschiede sind allerdings ausgeprägt. Für die Absolventen der wenig berufsbezogenen Fächer

¹⁷ Streng genommen gibt es zwei Arten von Inadäquanz: Überwertige Beschäftigung (Status und Anforderungen der Stelle liegen über dem erreichten Qualifikationsniveau) und unterwertige Beschäftigung (Status und Anforderungen der Stelle liegen unter dem erreichten Qualifikationsniveau) (Büchel 1998). Überwertige Beschäftigung ist jedoch extrem selten. Darüber hinaus ist unterwertige Beschäftigung bildungs- und arbeitsmarktpolitisch relevanter, da hier Kompetenzen teilweise ungenutzt bleiben oder die Beschäftigung in einem formal inadäquaten Rahmen organisiert ist.

¹⁸ Trotz möglicher Messfehler (z.B. Bescheidenheit oder soziale Erwünschtheit) ist der subjektive Ansatz leistungsfähiger als Versuche, objektive Kriterien aus Berufsbezeichnungen und betrieblichen Informationen zu gewinnen (Büchel 1998).

ist die inhaltliche Adäquanz ihrer ersten Stelle seltener gegeben: Nur zwischen 50 und 60 Prozent der Absolventen der Sprach-, Kultur- und Sozialwissenschaften, der Volkswirtschaftslehre, der Geographie und der Kulturwirtschaft schätzen Fachbezug und Niveau der Tätigkeit als angemessen ein. Auch die Statusadäquanz fällt in diesen Fächern seltener hoch aus.

Sehr gering liegt der Anteil fachlich und vom Status her angemessener Tätigkeiten aber auch in einigen Fächern mit starkem Berufsbezug, insbesondere Touristik und Architektur (Universität). Hier mussten die Absolventen vermutlich aufgrund der schwierigen Arbeitsmarktbedingungen auf andere Tätigkeitsfelder sowie nicht angemessene Tätigkeiten ausweichen.

Sehr hohe Anteile angemessener Beschäftigungen werden hingegen in den klassischen Naturwissenschaften erreicht, in denen die Promotionsquote hoch ist, sowie in den meisten ingenieurwissenschaftlichen Fächern, der BWL und Informatik. In den meisten Fächern sind die Universitätsabsolventen dabei angemessener beschäftigt; dieses Verhältnis kehrt sich allerdings für Bauingenieure und Architekten um. Vor allem für die höher und wissenschaftlicher qualifizierten Universitätsabsolventen sind hier zu wenig angemessene Tätigkeiten verfügbar.

Abbildung 61: Inhalts- und Statusadäquanz bei der ersten Beschäftigung nach Studienfach

	Inhaltsadäquanz ¹ gegeben (%)	Statusadäquanz ² gegeben (%)
Sprach- und Kulturwissenschaften		
Germanistik (n=86)	56,0	52,4
Anglistik (n=21) ³	65,0	55,0
Geschichte (n=34)	68,8	46,9
Erziehungswissenschaften/Pädagogik Uni (n=122)	63,9	50,0
Psychologie (n=140)	80,0	74,5
Kulturwirtschaft (n=66)	49,2	53,8
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften		
Politik (n=47)	59,6	55,3
Soziologie (n=63)	58,7	50,8
Sozialpädagogik FH (n=269)	75,5	71,4
VWL (n=68)	64,1	78,5
BWL Uni (n=585)	79,6	78,1
BWL FH (n=551)	66,4	61,7
Touristik FH (n=75)	39,4	46,6
Wirtschaftsingenieurwesen FH (n=144)	67,9	69,3

Abbildung 61, Fortsetzung

	Inhaltsadäquanz ¹ gegeben (%)	Statusadäquanz ² gegeben (%)
Mathematik und Naturwissenschaften		
Geographie (n=59)	57,1	64,3
Mathematik (n=55)	84,9	86,8
Physik (n=60)	94,9	93,1
Chemie (n=49)	93,8	79,6
Biologie (n=115)	79,3	77,5
Informatik Uni (n=127)	93,3	83,5
Informatik FH (n=133)	81,9	79,5
Ingenieurwissenschaften		
Architektur Uni (n=44)	49,2	53,8
Architektur FH (n=76)	84,3	73,2
Nachrichten-/Informationstechnik Uni (n=25) ³	88,0	84,0
Nachrichten-/Informationstechnik FH (n=43)	71,4	81,0
Maschinenbau Uni (n=74)	86,1	91,7
Maschinenbau FH (n=161)	79,7	83,1
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau Uni (n=36)	61,1	66,7
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau FH (n=122)	73,1	76,9
Elektrotechnik Uni (n=24) ³	79,2	95,8
Elektrotechnik FH (n=125)	82,0	88,5
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=124)	76,0	78,4

¹ Inhaltsadäquanz: Additiver Index der Variablen „Niveau der Arbeitsaufgaben angemessen“ und „Fachliche Qualifikation angemessen“, Anteil der Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = ja, auf jeden Fall bis 5 = gar nicht

² Statusadäquanz: Variable „Berufliche Position/Status angemessen“, Anteil der Werte 1 und 2 auf der Skala von 1= ja, auf jeden Fall bis 5 = gar nicht

³ Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt zu interpretieren.

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Die Einschätzung der Inhalts- und Statusadäquanz unterscheidet sich in vielen Fächern zwischen den Geschlechtern (Abbildung 62). Die Inhaltsadäquanz wird in einigen Fächern der *Natur- und Ingenieurwissenschaften* von Männern höher eingeschätzt als von Frauen (z.B. Biologie, Chemie, Maschinenbau und Elektrotechnik). Die Statusadäquanz bewerten auch in der Germanistik, Psychologie und Betriebswirtschaftslehre sowie in der Politik und Soziologie Männer besser als Frauen. Ähnlich verhält es sich im Maschinenbau und der Elektrotechnik. Dies korrespondiert zumindest in den Fächern Elektrotechnik, Maschinenbau und Psychologie damit, dass Frauen seltener eine Führungsposition bekleiden als Männer (Abschnitt 7.4.1). Das umgekehrte Muster zeigt sich in den Fächern Kulturwirtschaft, Architektur und Bauingenieurwesen: Hier bewerten Frauen sowohl Status- als auch Inhaltsadäquanz höher.

Abbildung 62: Inhalts- und Statusadäquanz bei der ersten Beschäftigung nach Studienfach und Geschlecht

	Inhaltsadäquanz ¹ gegeben		Statusadäquanz ² gegeben	
	Frauen (%)	Männer (%)	Frauen (%)	Männer (%)
Sprach- und Kulturwissenschaften				
Germanistik (n=86)	54,9	58,3	50,7	66,7
Anglistik (n=21) ³	75,0	25,0	56,3	50,0
Geschichte (n=34)	64,3	72,2	21,4	66,7
Erziehungswissenschaften/Pädagogik Uni (n=122)	63,0	66,7	51,6	44,4
Psychologie (n=140)	80,0	80,0	71,6	90,5
Kulturwirtschaft (n=66)	51,8	33,3	57,1	33,3
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften				
Politik (n=47)	50,0	64,5	50,0	58,1
Soziologie (n=63)	51,2	75,0	48,8	55,0
Sozialpädagogik FH (n=269)	74,4	79,5	71,2	71,8
VWL (n=68)	60,0	66,7	76,9	79,5
BWL Uni (n=585)	79,1	80,1	74,4	81,3
BWL FH (n=551)	62,3	71,7	57,9	66,5
Touristik FH (n=75)	38,7	k. A.	50,0	k. A.
Wirtschaftsingenieurwesen FH (n=144)	76,0	66,1	72,0	68,7
Mathematik und Naturwissenschaften				
Geographie (n=59)	54,5	60,9	63,6	65,2
Mathematik (n=55)	81,8	87,1	86,4	87,1
Physik (n=60)	100,0	94,1	100,0	92,0
Chemie (n=49)	90,0	96,4	90,5	71,4
Biologie (n=115)	74,7	88,9	78,7	75,0
Informatik Uni (n=127)	91,3	93,8	87,0	82,7
Informatik FH (n=133)	80,0	82,5	83,3	78,4
Ingenieurwissenschaften				
Architektur Uni (n=44)	85,0	66,7	75,0	70,8
Architektur FH (n=76)	87,8	79,3	75,6	70,0
Nachrichten-/Informationstechnik Uni (n=25) ³	k. A.	87,5	k. A.	83,3
Nachrichten-/Informationstechnik FH (n=43)	k. A.	71,4	k. A.	81,0
Maschinenbau Uni (n=74)	80,0	86,6	80,0	92,5
Maschinenbau FH (n=161)	k. A.	80,1	k. A.	85,7
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau Uni (n=36)	80,0	58,1	80,0	64,5

Abbildung 62, Fortsetzung

	Inhaltsadäquanz ¹ gegeben		Statusadäquanz ² gegeben	
	Frauen (%)	Männer (%)	Frauen (%)	Männer (%)
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau FH (n=122)	63,2	75,3	78,9	76,5
Elektrotechnik Uni (n=24) ³	k. A.	78,3	k. A.	95,7
Elektrotechnik FH (n=125)	75,0	82,5	62,5	90,4
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=124)	85,7	74,5	78,6	79,1

¹ Inhaltsadäquanz: Additiver Index der Variablen „Niveau der Arbeitsaufgaben angemessen“ und „Fachliche Qualifikation angemessen“, Anteil der Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = ja, auf jeden Fall bis 5 = gar nicht

² Statusadäquanz: Variable „Berufliche Position/Status angemessen“, Anteil der Werte 1 und 2 auf der Skala von 1= ja, auf jeden Fall bis 5 = gar nicht

³ Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt zu interpretieren.

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

7.5 Berufliche Zufriedenheit

Nach den bisher diskutierten Eigenschaften der ersten Stelle kommt auch der beruflichen Zufriedenheit eine hohe Bedeutung zu. In ihr kommt zum Ausdruck, inwieweit die beruflichen Erwartungen der Hochschulabsolventen im Hinblick auf verschiedene Dimensionen der beruflichen Tätigkeit mit den tatsächlichen Bedingungen und Anforderungen am Arbeitsplatz übereinstimmen. Die berufliche Zufriedenheit hängt von daher mit den objektiven Fakten der beruflichen Situation zusammen, wird aber von zahlreichen anderen Faktoren mit beeinflusst, z. B. den Ansprüchen einer Person an eine Stelle, oder den Personen, mit denen sie sich vergleicht (*Locke 1976*). Im Folgenden wird der Anteil derjenigen, die mit ihrer ersten Beschäftigung zufrieden waren, für vier zentrale Dimensionen dargestellt: Zufriedenheit mit den Tätigkeitsinhalten, der beruflichen Position, den Arbeitsbedingungen und dem Einkommen (Abbildung 63).

Abbildung 63: Zufriedenheit mit der ersten Stelle nach Studienfach

Zufrieden ¹ mit ...	Tätigkeitsinhalten (%)	Beruflicher Position (%)	Arbeitsbedingungen (%)	Einkommen (%)
Sprach- und Kulturwissenschaften				
Germanistik (n=87)	63,9	49,4	60,7	29,8
Anglistik (n=22) ²	66,7	42,9	57,1	28,6
Geschichte (n=34)	71,9	37,5	68,8	15,6
Erziehungswissenschaften/Pädagogik Uni (n=119)	64,4	46,2	54,2	31,4
Psychologie (n=137)	71,1	61,5	50,0	30,4
Kulturwirtschaft (n=66)	60,0	55,4	65,6	35,4
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften				
Politik (n=46)	61,7	41,3	63,8	34,0

Abbildung 63, Fortsetzung

Zufrieden ¹ mit ...	Tätigkeitsinhalten (%)	Beruflicher Position (%)	Arbeitsbedingungen (%)	Einkommen (%)
Soziologie (n=63)	63,5	44,4	54,0	30,2
Sozialpädagogik FH (n=270)	70,6	61,0	54,1	35,3
VWL (n=67)	61,9	74,6	68,3	53,1
BWL Uni (n=583)	70,6	69,9	67,1	46,3
BWL FH (n=549)	61,6	56,2	67,0	41,2
Spezielle BWL-Studiengänge Uni (n=57)	84,2	68,4	63,1	40,4
Spezielle BWL-Studiengänge FH (n=25) ²	76,0	76,0	60,0	56,0
Touristik FH (n=75)	49,3	46,6	56,2	21,9
Wirtschaftsingenieurwesen FH (n=144)	68,6	57,1	67,1	53,6
Mathematik und Naturwissenschaften				
Geographie (n=59)	69,6	57,1	66,1	39,3
Mathematik (n=55)	77,4	79,2	79,2	56,6
Physik (n=61)	94,9	68,4	81,0	22,0
Chemie (n=47)	85,4	42,6	72,9	20,8
Biologie (n=113)	69,1	62,4	66,4	13,6
Informatik Uni (n=128)	87,0	75,6	85,4	55,3
Informatik FH (n=133)	75,6	71,7	77,2	45,7
Ingenieurwissenschaften				
Architektur Uni (n=44)	77,3	59,1	72,7	15,9
Architektur FH (n=76)	69,0	62,0	62,0	26,8
Nachrichten- und Informationstechnik Uni (n=25) ²	76,0	76,0	84,0	48,0
Nachrichten- und Informationstechnik FH (n=43)	71,4	76,2	78,6	45,2
Maschinenbau Uni (n=74)	90,3	79,2	87,5	56,9
Maschinenbau FH (n=161)	74,7	68,2	72,5	51,3
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau Uni (n=36)	63,9	69,4	69,4	47,2
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau FH (n=122)	68,3	63,5	74,8	38,5
Elektrotechnik Uni (n=24) ²	83,3	66,7	91,7	58,3
Elektrotechnik FH (n=126)	75,4	72,4	76,4	48,8
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=123)	73,6	64,8	72,0	40,0

¹ Anteil der Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = sehr zufrieden bis 5 = gar nicht zufrieden.

² Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt zu interpretieren.

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

In den *Sprach- und Kulturwissenschaften* sowie den *Sozialwissenschaften* liegt die berufliche Zufriedenheit mit den Tätigkeitsinhalten und den Arbeitsbedingungen zwischen 50 und 70 Prozent; geringer fällt die Zufriedenheit mit der beruflichen Position aus: Weniger als 50 Prozent der Hochschulabsolventen (mit Ausnahme der Kulturwirte, Psychologen und Sozialpädagogen) sind mit der erreichten beruflichen Position zufrieden. Noch niedriger fällt die Zufriedenheit mit dem Einkommen aus: Nur etwa 30 Prozent der Sprach- und Kulturwissenschaftler sind zufrieden; bei Historikern sogar weniger als 20 Prozent. In dieser Bewertung spiegeln sich die objektiv schlechtere berufliche Situation und die geringeren Einstiegsgehälter der Absolventen der Sprach-, Kultur- und Sozialwissenschaften wider.

In den *Wirtschaftswissenschaften* sind zwischen 60 und 70 Prozent der Absolventen mit den Tätigkeitsinhalten, der beruflichen Position und den Arbeitsbedingungen zufrieden (mit mehr als 80 Prozent liegt die Zufriedenheit bei Absolventen der speziellen BWL-Studiengänge noch höher). Deutlich niedriger fällt die Zufriedenheit mit dem Einkommen aus; hier liegen die Werte nur zwischen 40 und 50 Prozent.

In der *Mathematik* sowie den *Natur- und Ingenieurwissenschaften* fällt die berufliche Zufriedenheit am höchsten aus: Zwischen 60 und 90 Prozent geben an, mit den Tätigkeitsinhalten, der beruflichen Situation und den Arbeitsbedingungen der ersten Stelle zufrieden zu sein (mit Ausnahme der Chemiker und Geographen). Die Zufriedenheit mit der beruflichen Position ist bei Chemikern, Geographen, Architekten und sonstigen Ingenieuren etwas geringer; bei Chemikern sind z. B. nur 43 Prozent mit der beruflichen Position zufrieden. Eine vergleichsweise hohe Zufriedenheit mit dem Einkommen geben Absolventen der Mathematik, Informatik, des Maschinenbaus und der Elektrotechnik an (um die 50 %); am unzufriedensten mit dem Einkommen sind Absolventen der promotionsstarken Fächer Chemie, Physik und Biologie sowie der Architektur (zwischen 14 und 22 %).

Mit wenigen Ausnahmen fällt die berufliche Zufriedenheit auf allen Dimensionen bei *Universitätsabsolventen* höher aus als bei *Fachhochschulabsolventen*. Sehr groß sind die Unterschiede bei der Zufriedenheit mit den Tätigkeitsinhalten bei Absolventen der Betriebswirtschaftslehre, der Informatik, der Architektur, des Maschinenbaus und der Elektrotechnik. In den Fächern Maschinenbau und Bauingenieurwesen allerdings sind die Fachhochschulabsolventen mit den Tätigkeitsinhalten zufriedener als Universitätsabsolventen. In der Architektur geben FH-Absolventen eine höhere Zufriedenheit mit dem Einkommen an.

Bei der Beurteilung der beruflichen Zufriedenheit kristallisiert sich im *Geschlechtervergleich* kein durchgängiges Muster heraus (Abbildung 64). In den ingenieurwissenschaftlichen Fächern Maschinenbau und Bauingenieurwesen sind Männer mit den Tätigkeitsinhalten, den Arbeitsbedingungen und dem Einkommen zufriedener als

Frauen. Anders verhält es sich in der Kulturwirtschaft, dem Wirtschaftsingenieurwesen (Fachhochschule), der Informatik (Universität), Architektur (Fachhochschule), Elektrotechnik (Fachhochschule) und sonstigen Ingenieurwissenschaft (Fachhochschule): In diesen Fächern sind Frauen zufriedener mit den Tätigkeitsinhalten als Männer.

In den wirtschaftswissenschaftlichen Fächern Betriebswirtschaftslehre (Fachhochschule), spezielle BWL-Studiengänge und Volkswirtschaftslehre bewerten Männer die Zufriedenheit mit den Tätigkeitsinhalten und dem Einkommen höher als Frauen. In den Fächern Kulturwirtschaft, Pädagogik, Mathematik, Chemie und Geographie zeigt sich hingegen das entgegengesetzte Muster, wonach Frauen zufriedener mit dem Einkommen sind als Männer.

Abbildung 64: Zufriedenheit mit der ersten Stelle nach Studienfach und Geschlecht (Für Fächer mit ausreichend männlichen und weiblichen Absolventen)

Zufrieden ¹ mit ...	Tätigkeitsinhalten		Beruflicher Position		Arbeitsbedingungen		Einkommen	
	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Sprach- und Kulturwissenschaften								
Germanistik (n=87)	64,3	58,3	49,3	54,5	62,0	58,3	26,8	50,0
Erziehungswissenschaften/Pädagogik Uni (n=119)	65,9	59,3	46,7	44,4	56,0	48,1	35,2	18,5
Psychologie (n=137)	67,5	90,5	58,8	76,2	47,4	65,0	28,1	42,9
Kulturwirtschaft (n=66)	62,5	44,4	57,1	44,4	65,5	66,7	37,5	22,2
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften								
Politik (n=46)	68,8	58,1	37,5	43,3	68,8	61,3	37,5	32,3
Soziologie (n=63)	62,8	65,0	39,5	55,0	48,8	65,0	23,3	45,0
Sozialpädagogik FH (n=270)	69,7	74,4	62,4	53,8	53,4	56,4	35,4	33,3
VWL (n=67)	54,2	66,7	79,2	71,8	60,0	73,7	48,0	56,4
BWL Uni (n=583)	71,1	70,2	67,7	71,9	64,3	69,5	44,1	48,2
BWL FH (n=549)	57,0	67,5	53,1	60,6	65,0	69,4	39,4	43,7
Spezielle BWL-Studiengänge Uni (n=57)	80,0	87,5	68,0	68,8	68,0	59,4	32,0	46,9
Spezielle BWL-Studiengänge FH (n=25) ²	75,0	76,4	76,5	75,0	59,2	62,5	52,9	62,5
Touristik FH (n=75)	48,4	55,6	48,4	33,3	53,0	77,8	23,4	11,1
Wirtschaftsingenieurwesen FH (n=144)	76,0	67,0	64,0	55,7	88,0	62,6	60,0	52,2
Mathematik und Naturwissenschaften								
Geographie (n=59)	69,7	69,6	51,5	65,2	63,6	69,6	42,4	34,8
Mathematik (n=55)	77,3	77,4	90,9	71,0	81,8	77,4	63,6	51,6
Physik (n=61)	100,0	94,1	100,0	63,3	87,5	80,0	25,0	21,6

Abbildung 64, Fortsetzung

Zufrieden ¹ mit ...	Tätigkeitsinhalten		Beruflicher Position		Arbeitsbedingungen		Einkommen	
	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer
Chemie (n=47)	85,7	85,2	52,4	34,6	66,7	77,8	28,6	14,8
Biologie (n=113)	64,9	77,8	60,3	66,7	58,1	83,3	12,2	16,7
Informatik Uni (n=128)	95,7	85,0	82,6	74,0	95,7	83,0	56,5	55,0
Informatik FH (n=133)	66,7	78,4	76,7	70,1	73,3	78,4	33,3	49,5
Ingenieurwissenschaften								
Architektur Uni (n=44)	70,0	83,3	65,0	54,2	65,0	79,2	20,0	12,5
Architektur FH (n=76)	75,6	60,0	61,0	63,3	63,4	60,0	29,3	23,3
Maschinenbau Uni (n=74)	80,0	91,0	80,0	79,1	60,0	89,6	40,0	58,2
Maschinenbau FH (n=161)	57,1	75,5	28,6	70,1	71,4	72,6	28,6	52,4
Bauingenieurwesen/ Ingenieurbau Uni (n=36)	60,0	64,5	80,0	67,7	60,0	71,0	40,0	48,4
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau FH (n=122)	52,6	71,8	52,6	65,9	66,7	76,5	31,6	40,0
Elektrotechnik FH (n=126)	87,5	74,6	62,5	73,0	62,5	77,4	62,5	47,8
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=123)	85,7	71,8	71,4	76,2	50,0	74,5	28,6	41,8

¹ Anteil der Werte 1 und 2 auf der Skala von 1 = sehr zufrieden bis 5 = gar nicht zufrieden.

² Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt zu interpretieren.

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

7.6 Zusammenfassung

Die erste Stelle: Objektiv und subjektiv meist gut

Die Analysen haben gezeigt, dass sich der Berufseinstieg fachspezifisch unterschiedlich, aber insgesamt erfolgreich gestaltet: Über alle Fächer hinweg arbeitet ein Großteil der Absolventen in fachnahen Berufen, und auch die beruflichen Positionen und Tätigkeiten entsprechen in den meisten Fächern dem Niveau von Hochschulabsolventen. Befristungen sind weit verbreitet, nehmen aber häufig den Charakter einer verlängerten Probezeit an. Teilzeitstellen treten vor allem im Rahmen von Promotionsstellen auf sowie unter Absolventen einiger Sprach- und Kulturwissenschaften.

Zwischen den Fächern und Hochschularten zeigen sich dabei deutliche Unterschiede, die in Entsprechung zu den Befunden aus Kapitel 6 verlaufen. In den klassischen Naturwissenschaften vertagen hohe Promotionsquoten mögliche Probleme und verschieben den eigentlichen Berufseinstiegsprozess auf die Zeit nach der Promotion. In den Wirtschaftswissenschaften, der Informatik und den meisten Ingenieurwissenschaften setzt sich ein vergleichsweise rascher und unproblematischer Berufseinstieg

mit relativ hohem Einkommen fort, die sowohl inhaltlich als auch vom Status her angemessen sind. Wenn man vom Einkommen absieht, gilt dies auch für die Absolventen der Sozialpädagogik von der Fachhochschule. Umgekehrt findet der längere und teilweise schwierigere Berufseinstieg von Absolventen der Sprach-, Kultur- und Sozialwissenschaften (siehe Kapitel 6) seine Fortsetzung in inhaltlich und fachlich häufig angemessenen, aber von den objektiven Stellenmerkmalen weniger zufrieden stellenden ersten Erwerbstätigkeiten. Weitere Fächer mit diesen Mustern sind Geographie, Architektur, in geringerem Maße auch das Bauingenieurwesen, sowie Kulturwirtschaft und Touristik. Wo der Berufseinstieg zu vergleichsweise großen Anteilen über Praktika und Jobs verläuft (*Falk/Hafner u. a. 2007*), werden den Absolventen darüber hinaus auch häufiger befristete oder Teilzeitstellen angeboten.

Dies deutet auf zwei unterschiedliche Mechanismen hin: Zum Einen spielt sich ein beruflicher Orientierungs- und Qualifizierungsprozess in den schwach arbeitsmarktbezogenen Fächern erst nach dem Abschluss ab, der in den stärker berufsbezogenen Fächern schon während des Studiums erfolgt ist. Auf befristeten oder halben Stellen können Arbeitgeber die arbeitsmarktrelevanten Kompetenzen und das betriebsspezifische Potential der Absolventen, die sich nicht schon durch den erworbenen Abschluss erschließen, sowohl kritisch prüfen als auch entwickeln (*Briedis/Minks 2004*). Zum anderen vergeben Arbeitgeber in den fachspezifischen Arbeitsmärkten, die von einer ungünstigen Wirtschaftslage und/oder einem Überangebot an Absolventen gekennzeichnet sind, vorzugsweise Arbeitsverhältnisse, die sie weniger kosten und im Falle fortgesetzter oder gesteigerter Schwierigkeiten einfacher und günstiger wieder auflösbar sind.

Die subjektive Zufriedenheit mit der ersten Stelle ist in allen Fächern recht hoch, wenn man vom Einkommen absieht. Sie korrespondiert dabei zum Teil mit den objektiven Kriterien des Berufserfolgs: In den Ingenieurwissenschaften, die ein hohes Einkommen und eine hohe Zahl unbefristet beschäftigter Absolventen aufweisen, fällt sie höher aus; in den Sprach-, Kultur- und Sozialwissenschaften, denen der Berufseinstieg schwerer fällt und die weniger verdienen, ist auch die Zufriedenheit geringer. Es gibt aber durchaus auch Tätigkeiten, die bei den Absolventen hohe Wertschätzung genießen und der Ausbildung als angemessen erscheinen, selbst wenn sie geringer entlohnt werden, keine Leitungsaufgaben mit sich bringen, nur in Teilzeit und befristet sind. Dies sind vor allem Tätigkeiten in Forschung und Wissenschaft, wie die hohe Zufriedenheit in den klassischen Naturwissenschaften mit ihren hohen Promotionsquoten belegt. Auch ist die Zufriedenheit in jenen Fächern höher, die eine hohe Übereinstimmung zwischen den Studieninhalten und den beruflichen Anforderungen aufweisen (wie in den Natur- und Ingenieurwissenschaften).

Männer und Frauen: Pfadabhängige Unterschiede

Zu diesem frühen Zeitpunkt der Karriere haben Frauen in vielen Fächern dieselben Chancen wie Männer auf höher qualifizierte und verantwortungsvolle Tätigkeiten. Unsere Analysen deuten darauf hin, dass die Beschäftigungen der weiblichen Absolventen vor allem in den Fächern schlechter ausfallen, in denen:

- Fach und Tätigkeiten stark männerdominiert sind,
- Stellenmerkmale und Einkommen nicht durch Tarife und andere Vereinbarungen reglementiert sind und
- Arbeitgeber durch die gute Arbeitsmarktlage Möglichkeiten haben, Absolventen mit entsprechendem Verhandlungsgeschick besser zu bezahlen.

Ein Teil dieses Nachteils beruht auf der Neigung von Frauen zu bestimmten, weniger einträglichen Fächern, zu weniger Erfolg versprechenden Schwerpunktsetzungen (*Abele/Hoff u. a. 2003; Ramm/Bargel 2005*) und zu Tätigkeitsfeldern und Wirtschaftsbereichen, in denen weniger oder weniger vorteilhafte Stellen angeboten werden (*Hinz/Gartner 2005; Minks 2001*). Darüber hinaus versuchen Frauen deutlich seltener als Männer, ein besseres als das zuerst angebotene Gehalt auszuhandeln (*Babcock/Laschever u. a. 2003*). Nicht auszuschließen ist außerdem, dass insbesondere in männerdominierten Fächern Vorbehalte gegenüber Frauen in hoch bezahlten oder Leitungspositionen existieren (*Marquard/Schindler 2002; Reimer/Schröder 2006*).

Der Nachteil der weiblichen Absolventen fällt bei den objektiven Stellenmerkmalen deutlicher aus als bei der Angemessenheit oder der Zufriedenheit. Da Zufriedenheit trotz einer Korrelation mit objektiven Bedingungen auch immer von den speziellen Ansprüchen einer Person abhängt, haben Frauen möglicherweise andere Kriterien für die Bewertung ihrer Erwerbstätigkeit als Männer (*Abele 2003; Dette/Abele u. a. 2004; Ramm/Bargel 2005*).

8 Zusammenfassung, Empfehlungen, Ausblick

8.1 Zentrale Ergebnisse

Bayerische Absolventen sind kompetent und häufig praxiserfahren

Die Ergebnisse zeigen, dass die Hochschulen ihren traditionellen Bildungsauftrag auch in Zeiten des Wandels des Hochschul- und Beschäftigungssystems erfüllen und fachlich sehr gut ausgebildete Absolventen in den Arbeitsmarkt entlassen: Die Absolventen bescheinigen sich gute fachliche Kompetenzen, welche sie zum größten Teil an ihren Hochschulen erworben haben. Im Bereich der außerfachlichen Kompetenzen sehen wir allerdings Defizite, die teilweise durch Lernprozesse außerhalb der Hochschulausbildung kompensiert werden konnten, insbesondere durch die Erfahrungen

und Kontakte in studentischen Erwerbstätigkeiten und Praktika. Noch immer sind Praktika und auch Auslandsaufenthalte vor allem dort verbreitet, wo sie vorgeschrieben werden; die Möglichkeit, selbstständig durch freiwillige Praktika mehr Erfahrung zu sammeln, wird nicht von allen Absolventen genutzt.

Rasche Übergänge in den Arbeitsmarkt und angemessene Tätigkeiten

Die Investition in ein Hochschulstudium zahlt sich für die Absolventen beim Berufseinstieg aus: Die meisten finden innerhalb weniger Monate eine Beschäftigung, die ihren Kompetenzen bzw. dem Abschlusszertifikat angemessen ist und mit der sie größtenteils zufrieden sind. Das Studium und die erworbenen Kenntnisse sowie Fertigkeiten sind also weitestgehend beruflich gut verwertbar. Für die Absolventen der verschiedenen Fächer zeigen sich aber deutliche und charakteristische Profile bei den Angaben zu Studienbedingungen, Kompetenzerwerb und Berufserfolg. Je stärker der Berufsbezug, desto rascher gelingt der Berufseinstieg und desto besser sind die objektiven Merkmale der ersten Beschäftigung – es sei denn, der fachspezifische Arbeitsmarkt weist konjunkturelle oder strukturelle Probleme auf.

Unterschiede zwischen Fachhochschul- und Universitätsabsolventen

Der Berufseinstieg von Universitäts- und Fachhochschulabsolventen unterscheidet sich nur an einem Punkt fachübergreifend eindeutig: Fachhochschulabsolventen verdienen auf ihrer ersten Stelle durchweg weniger als Universitätsabsolventen. Hinsichtlich der meisten anderen Kriterien zeigt sich kein so eindeutiges Bild; oft sind die Unterschiede auch gering. Viele Differenzen sind darauf zurückzuführen, dass einerseits mehr Universitätsabsolventen promovieren (und infolgedessen häufiger halbe und befristete Stellen im öffentlichen Dienst annehmen) und dass andererseits die im Studium erworbene Praxiserfahrung den Fachhochschulabsolventen den Berufseinstieg erleichtert und diese dadurch rascher eine erste Stelle finden. Große Differenzen finden sich zwischen den Absolventen unterschiedlicher Fächer; der grundsätzlichen Verschiedenartigkeit der Fächer und ihrer Studierenden hinsichtlich des Anspruchs auf berufliche Verwendbarkeit muss bei der Bewertung des unterschiedlichen Berufserfolgs Rechnung getragen werden.

Frauen haben schon beim Berufseinstieg Nachteile

Darüber hinausgehende (fach- und hochschulspezifische) Unterschiede zwischen Männern und Frauen, die an einigen Stellen auftreten, deuten auf ein innerhalb der Fächer unterschiedliches Studierverhalten hin, das (möglicherweise zusammen mit der Bevorzugung von Männern oder Frauen für unterschiedliche Positionen) zu einem weniger erfolgreichen Berufseinstieg der Frauen führt, wenn der Erfolg an der Dauer des Berufseinstiegs und an der Qualität der ersten Beschäftigung gemessen wird. Unsere Analysen deuten darauf hin, dass Frauen vor allem unter folgenden Bedingungen stärker benachteiligt sind:

- wenn das studierte Fach und die berufliche Tätigkeit stark männerdominiert sind,
- wenn der fachspezifische Arbeitsmarkt durch eine schlechtere konjunkturelle Lage angespannt ist, und
- wenn Stellenmerkmale und Einkommen nicht durch Tarife und Stellenbeschreibungen reglementiert sind, so dass Arbeitgeber überhaupt die Möglichkeit haben, einem bevorzugten Absolventen gute Konditionen anzubieten.

Die Analysen zeichnen insgesamt ein positives Bild von Studium und Berufseinstieg bayerischer Absolventen. Sie belegen aber auch, dass in manchen Fächern noch Optimierungspotential in der Studiengestaltung besteht um das Kompetenzniveau und die berufliche Verwertbarkeit zu steigern. Die Ergebnisse sollten daher zum Anlass genommen werden, Stärken und Schwächen des Studiums zu identifizieren und die Erwartungen in eine positive Richtung zu beeinflussen.

8.2 Handlungsfelder und Ansatzpunkte für die Hochschulen

Stärkung von außerfachlichen Kompetenzen

Da qualifizierte und wissensintensive Tätigkeiten im Bereich Forschung und Entwicklung, Beratung und Lehre zunehmen, verändern sich auch die Anforderungen an Akademiker. Außerfachliche Kompetenzen gewinnen neben dem reinen Fachwissen an Bedeutung. Ausgerüstet mit Kommunikations-, Team- und Konfliktfähigkeit können Akademiker flexibel im Berufsleben agieren. Somit sollte die Vermittlung außerfachlicher Kompetenzen in der Hochschulausbildung verstärkt werden und – wo dies möglich ist – in die Vermittlung der fachlichen Kompetenzen integriert werden.

Stärkung der Beschäftigungsfähigkeit

Die Bemühungen der Hochschulen zur Steigerung der Beschäftigungsfähigkeit der Absolventen sollten weiter intensiviert werden. Dies bedeutet zum einen, dass die Anforderungen der fachspezifischen Arbeitsmärkte bei der Gestaltung von Studiengängen und Definition von Studienzielen, wie sie in den Akkreditierungsrichtlinien gefordert werden, eine wichtige Rolle spielen. Die Umstellung auf die Bachelor- und Masterabschlüsse bieten hier Chancen, die genutzt werden sollten.

Zum anderen bedeutet es, dass die Hochschulen ihre Studierenden stärker bei der eigenen bewussten Karriereplanung unterstützen und ihnen nachdrücklich Wege in den Arbeitsmarkt aufzeigen. Dies beginnt schon bei der Entscheidung, das Studium eines bestimmten Faches aufzunehmen. So sollte die Entscheidung für ein Fach mit geringem Berufsbezug in dem Bewusstsein gefällt werden, dass in Eigenverantwortung und parallel zum Studium eine berufliche Perspektive für die Zeit nach dem Abschluss aufgebaut werden muss. Auch während des Studiums müssen Entscheidungen über Schwerpunkte oder Praktika sinnvoll und reflektiert getroffen werden. Hier

können und sollten die Career Services bzw. Career Centers und ähnliche Einrichtungen der Hochschulen den Absolventen Hilfestellung anbieten. Konkrete Erfahrungen in Betrieben oder Institutionen sind hierfür aber ebenfalls unabdingbar.

Idealerweise schaffen Hochschulen zukünftig vermehrt Möglichkeiten für Erwerbstätige, sich im Berufsleben durch Weiterbildungsaktivitäten und zusätzliche Qualifikationen sowie lebenslanges Lernen neue berufliche Spielräume zu eröffnen – und natürlich müssen Erwerbstätige diese Möglichkeiten auch nutzen. So kann der „Druck“ von den Hochschulen genommen werden, in einer einzigen Studienphase alles vermitteln zu müssen, was für einen erfolgreichen Karrierestart und eine berufliche Weiterentwicklung nötig ist. Angesichts des hohen Tempos von Innovationen und Veränderungen wird dies ohnehin zunehmend schwierig.

Verbesserung der Betreuung

Gute Studienbedingungen locken gute Studierende und fördern Kompetenzen. Eine zentrale Rolle spielen hierbei die Betreuung und der Kontakt zu Lehrenden. Hier haben die Analysen Handlungsbedarf gezeigt. Eine Verbesserung stellt auch eine wichtige Voraussetzung dafür dar, dass die Umstellung der Studiengänge auf Bachelor und Master und die dadurch notwendige Reform der Lehre erfolgreich verläuft (*Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2008*) und die angestrebte Erhöhung der Studierendenzahlen bewältigt werden kann. Im vergangenen Jahrzehnt hat jedoch zumindest an den Universitäten eine umgekehrte Entwicklung stattgefunden und die Betreuungsrelationen haben sich tendenziell verschlechtert (*Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2008*).

Studienangebote sollten Raum für ausreichend Praxiserfahrung bieten

Auch im Hinblick auf die Praxistauglichkeit der Hochschulausbildung besteht Optimierungspotential. Studentische Erwerbstätigkeiten, Praktika und Auslandsaufenthalte bieten Gelegenheiten, das erworbene Wissen praktisch anzuwenden und Kontakte für einen späteren Berufseinstieg zu knüpfen. Damit Praktika allerdings ihre erwünschte Wirkung entfalten können, müssen sie bestimmte Anforderungen erfüllen – Länge, Betreuung und ob sie früh oder spät im Studium absolviert werden, spielen hier eine große Rolle (*Sarclotti 2007*). Daher dürfte die bereits vollzogene „Abschaffung“ des ersten Praxissemesters an Fachhochschulen das geringere Problem darstellen. Bei den neuen Studiengängen muss insgesamt darauf geachtet werden, dass die Verdichtung der Lehrinhalte und die Verkürzung des Studiums nicht zu Lasten der Praxiserfahrung geht.

8.3 Abschließende Überlegungen zum zukünftigen Verhältnis von Studium und Beruf

Ein Studium lohnt sich für den Einzelnen

Ein Hochschulabschluss lohnt sich derzeit für den Einzelnen. Die Rendite eines Hochschulstudiums wird insbesondere im Vergleich mit anderen Qualifikationsgruppen deutlich. Akademiker mit einem Universitätsabschluss verdienen derzeit bisher 51 Prozent mehr als Personen mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung (*Konsortium Bildungsberichterstattung 2006*) und je nach Studienfach betragen die Einkommensvorteile über das gesamte Erwerbsleben bis zu 12 Prozent (*Ammermüller/Dohmen 2001; Flossmann/Pohlmeier 2006*). Auch wenn die Renditen fächerspezifisch unterschiedlich ausfallen, ist ein Hochschulabschluss darüber hinaus ein guter „Schutz“ vor Arbeitslosigkeit, denn die Kompetenzen hoch qualifizierter Absolventen finden immer Abnehmer am Arbeitsmarkt.

Zusatzqualifikationen gewinnen an Bedeutung

Je mehr junge Menschen ein Hochschulstudium abschließen, desto weniger kann der Hochschulabschluss allein als Signal für Produktivität gelten. Deswegen bekommen zusätzliche Merkmale ein größeres Gewicht für den beruflichen Einstieg und die berufliche Weiterentwicklung. Hierzu zählen beispielsweise Aufbaustudiengänge oder sonstige Weiterqualifizierungen, die Teilnahme an inner- oder außerhochschulischen Programmen, das Niveau der Studienleistungen, fachliche Spezialisierungen, Auslandsaufenthalte oder einschlägige (branchen- oder betriebsspezifische) Praxiserfahrungen (*Teichler 2005*). Das Angebot der dualen Studiengänge, bei denen eine betriebliche Ausbildung und ein Studium parallel und miteinander verzahnt absolviert werden, gewinnt in diesem Zusammenhang an Bedeutung.

Besuchte Hochschule wird den Berufserfolg stärker beeinflussen

Bisher sind sich die deutschen Hochschulen in ihrem Angebot recht ähnlich. Empirische Studien legen nahe, dass Unterschiede zwischen Fächern, Individuen und Regionen einen wesentlich höheren Einfluss auf Kompetenzen und den Berufserfolg haben als Unterschiede zwischen den Hochschulen (*Schomburg 1992*). Es zeichnet sich aber gegenwärtig eine stärkere Profilierung und Binnendifferenzierung der deutschen Hochschullandschaft ab. Von den Hochschulen und Fachbereichen wird auch weithin erwartet, bei der Planung ihres Studienangebots Argumente der Profilierung und des Wettbewerbes zu berücksichtigen (*Bundesvereinigung der deutschen Arbeitgeberverbände (BDA) 2003; Krücken 2005; Wissenschaftsrat 2000; Woll 2001*). So kann es dazu kommen, dass die *konkrete besuchte Institution* zu einem bedeutsamen Merkmal der Differenzierung wird – etwa wenn eine Hochschule in einem bestimmten Bereich eine besonders gute Ausbildung anbietet und Absolventen sehr gute Berufschancen eröffnet (*Teichler 2007*).

Angleichung von Universitäts- und Fachhochschulbachelor

Im Zuge der Umstellung auf die gestuften Studienabschlüsse lassen sich auch Bestrebungen beobachten, die Kompetenzen und beruflichen Einstiegsbedingungen von Universitäts- und Fachhochschul-Absolventen einander zumindest auf dem Bachelor-niveau anzugleichen (*Kultusministerkonferenz (KMK) 2003*). Die differenzierende Funktion der Hochschulart würde dadurch verringert. Allerdings muss hierzu nicht nur der Berufseinstieg betrachtet werden; Unterschiede können sich auch in mittel- und langfristig unterschiedlichen Aufstiegs- oder Weiterentwicklungsmöglichkeiten zeigen. Hier können sich unterschiedliche Verläufe in Abhängigkeit von der Art der besuchten Hochschule ergeben, die allerdings erst in einigen Jahren beobachtbar sein werden, wenn genügend Bachelorabsolventen eine mehrjährige Erwerbskarriere hinter sich haben.

Akademiker als Motor der bayerischen Wirtschaft

Gut ausgebildete Akademiker sind die Basis für Produktivität, Wachstum und Innovation eines Landes. Bayern als Produktions- und Dienstleistungsstandort ist daher darauf angewiesen, dass Politik und Hochschulen angemessen auf die steigende Nachfrage nach Fachkräften reagieren. In Folge der sinkenden Erwerbsbevölkerung und der steigenden Nachfrage nach Hochqualifizierten wird bis zum Jahr 2020 in Deutschland von einem zusätzlichen Bedarf von einer Million Akademikern ausgegangen (*Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2008*). Ein Fachkräftemangel besteht gegenwärtig bereits in den Ingenieurwissenschaften insbesondere im Maschinenbau, in der Elektrotechnik und im Wirtschaftsingenieurwesen (*Biersack/Kettner u. a. 2008*). Um diesem entgegenzuwirken, müssen in den nächsten Jahren nicht nur die Studienanfänger- und Absolventenzahlen (insbesondere in den Ingenieurwissenschaften) steigen. Wichtig ist darüber hinaus auch die Öffnung der Hochschulen für Berufstätige und die Stärkung der beruflichen Weiterbildung im Rahmen von Master-Programmen, die mit Familien- und Erwerbsleben vereinbar sind. Wenn es gelingt, mehr junge Menschen zu einem Studium zu motivieren und sie erfolgreich zum Examen zu führen, ist Bayern gut gerüstet für die Wissens- und Informationsgesellschaft.

9 Anhang I: Bildungshintergrund der bayerischen Hochschulabsolventen

Abbildung 65: Geschlecht, Alter bei Abschluss und Nationalität nach Studienfach

	Geschlecht		Alter bei Studienabschluss			Ausländer ¹ (%)
	Frauen (%)	Männer (%)	Mittelwert	Standardabweichung	Median	
Sprach- und Kulturwissenschaften						
Germanistik (n=121)	86,0	14,0	28	6,06	27	4,1
Anglistik (n=39)	84,6	15,4	28	4,38	27	5,1
Geschichte (n=51)	41,2	58,8	29	9,75	27	3,9
Erziehungswissenschaften/Pädagogik Uni (n=145)	80,0	20,0	28	3,95	27	4,2
Psychologie (n=159)	86,8	13,2	30	6,59	27	3,1
Kulturwirtschaft (n=89)	86,5	13,5	26	1,90	26	1,1
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften						
Politik (n=69)	34,8	65,2	28	3,03	27	1,4
Soziologie (n=73)	68,5	31,5	28	2,79	27	6,8
Sozialpädagogik FH (n=312)	81,2	18,8	27	4,57	26	2,5
VWL (n=83)	40,4	59,6	27	2,28	26	7,5
BWL Uni (n=651)	46,2	53,8	27	1,74	26	3,4
BWL FH (n=620)	56,1	43,9	27	2,91	27	2,3
Spezielle BWL-Studiengänge (n=59)	51,1	48,9	26	1,93	26	1,1
Touristik (n=79)	87,3	12,7	26	2,57	26	2,5
Wirtschaftsingenieurwesen (n=153)	17,0	83,0	27	2,97	26	2,6
Mathematik und Naturwissenschaften						
Geographie (n=78)	52,6	47,4	28	2,52	27	0,0
Mathematik (n=64)	37,9	62,1	26	1,44	26	1,5
Physik (n=85)	10,6	89,4	26	1,10	26	1,2
Chemie (n=94)	31,9	68,1	26	1,22	26	2,1
Biologie (n=158)	65,8	34,2	27	2,19	26	1,3
Informatik Uni (n=132)	19,7	80,3	27	2,17	26	5,3
Informatik FH (n=147)	23,1	76,9	27	2,56	26	2,7
Ingenieurwissenschaften						
Architektur Uni (n=50)	44,0	56,0	28	3,85	27	6,0
Architektur FH (n=84)	53,6	46,4	28	2,68	27	4,8
Nachrichten- und Informationstechnik Uni (n=27) ²	3,7	96,3	27	2,16	26	0,0
Nachrichten- und Informationstechnik FH (n=47)	2,1	97,9	27	2,28	27	2,1
Maschinenbau Uni (n=82)	6,1	93,9	27	1,46	26	8,5
Maschinenbau FH (n=174)	5,7	94,3	26	1,92	26	0,6

Abbildung 65, Fortsetzung

	Geschlecht		Alter bei Studienabschluss			Ausländer ¹ (%)
	Frauen (%)	Männer (%)	Mittelwert	Standardabweichung	Median	
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau Uni (n=39)	12,8	87,2	27	1,78	27	2,6
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau FH (n=135)	17,8	82,2	27	2,90	26	2,2
Elektrotechnik Uni (n=26) ²	3,8	96,2	26	1,11	26	11,5
Elektrotechnik FH (n=147)	6,1	93,9	27	2,01	27	0,7
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=23) ²	8,7	91,3	27	2,52	27	8,7

¹ Personen ohne deutsche Staatsbürgerschaft

² Angaben aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 66: Partnerschaftsstatus nach Studienfach

	ohne festen Partner (%)	in fester Partnerschaft in einem gemeinsamen Haushalt (%)	in fester Partnerschaft in getrennten Haushalten (%)	Bereits Kinder? (%)
Sprach- und Kulturwissenschaften				
Germanistik (n=121)	38,8	37,2	24,0	8,8
Anglistik (n=39)	20,5	35,9	43,6	5,1
Geschichte (n=50)	40,0	35,0	25,0	15,4
Erziehungswissenschaften/ Pädagogik Uni (n=144)	26,4	50,0	23,6	12,2
Psychologie (n=159)	21,4	54,1	24,5	20
Kulturwirtschaft (n=88)	31,8	34,1	34,1	3,4
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften				
Politik (n=69)	31,9	43,5	24,6	10
Soziologie (n=72)	31,9	50,0	18,1	8,1
Sozialpädagogik FH (n=311)	27,0	52,1	20,9	15,9
VWL (n=83)	27,7	44,7	27,7	2,1
BWL Uni (n=647)	33,4	37,4	28,9	3,4
BWL FH (n=614)	32,2	45,4	21,8	7,1
Spezielle BWL-Studiengänge (n=59)	35,2	40,9	23,9	2,3
Touristik (n=79)	40,5	40,5	19,0	3,8
Wirtschaftsingenieurwesen (n=153)	34,6	45,1	20,3	4,6
Mathematik und Naturwissenschaften				
Geographie (n 77)	27,3	42,9	29,9	11,7

Abbildung 66, Fortsetzung

	ohne festen Partner (%)	in fester Partnerschaft in einem gemeinsamen Haushalt (%)	in fester Partnerschaft in getrennten Haushalten (%)	Bereits Kinder? (%)
Mathematik (n=63)	35,4	32,3	32,3	4,5
Physik (n=84)	33,3	26,2	40,5	3,5
Chemie (n=94)	33,0	38,3	28,7	2,1
Biologie (n=156)	32,7	46,2	21,2	6,2
Informatik Uni (n=131)	32,1	42,0	24,4	5,1
Informatik FH (n=147)	34,0	40,1	25,2	8,2
Ingenieurwissenschaften				
Architektur Uni (n=49)	34,7	38,8	26,5	3,9
Architektur FH (n=84)	31,0	42,9	26,2	11,6
Nachrichten- und Informationstechnik Uni (n=27) ¹	51,9	29,6	18,5	0,0
Nachrichten- und Informationstechnik FH (n=47)	31,9	34,0	34,0	2,0
Maschinenbau Uni (n=80)	31,3	45,0	20,0	4,9
Maschinenbau FH (n=173)	39,9	38,7	21,4	4,0
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau Uni (n=39)	33,3	38,5	25,6	7,7
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau FH (n=135)	22,2	49,6	28,1	9,6
Elektrotechnik Uni (n=25) ¹	48,0	24,0	28,0	4,0
Elektrotechnik FH (n=144)	37,5	42,4	18,8	9,5
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=23) ¹	43,5	17,4	39,1	17,4

¹ Angaben aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar
 Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 67: Höchster Schulabschluss des am höchsten gebildeten Elternteils nach Studienfach

	Abitur (%)	Fachhochschulreife (%)	Realschulabschluss (%)	Hauptschulabschluss (%)	Kein Abschluss/ Anderer Abschluss (%)
Sprach- und Kulturwissenschaften					
Germanistik (n=120)	50,4	5,0	24,4	16,0	4,2
Anglistik (n=38)	39,5	15,8	26,3	13,2	5,3
Geschichte (n=50)	49,0	14,3	18,4	14,3	4,1
Erziehungswissenschaften/ Pädagogik Uni (n=144)	40,3	15,3	24,3	17,4	2,8

Abbildung 67, Fortsetzung

	Abitur (%)	Fachhochschulreife (%)	Realschulabschluss (%)	Hauptschulabschluss (%)	Kein Abschluss/ Anderer Abschluss (%)
Psychologie (n=158)	43,4	8,8	27,0	17,0	3,8
Kulturwirtschaft (n=88)	58,4	9,0	21,3	11,2	,0
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften					
Politik (n=69)	42,0	15,9	27,5	11,6	2,9
Soziologie (n=73)	47,2	8,3	19,4	22,2	2,8
Sozialpädagogik FH (n=309)	25,2	10,7	36,9	23,3	3,9
VWL (n=82)	38,6	8,4	38,6	8,4	6,0
BWL Uni (n=645)	46,9	9,9	26,2	13,8	3,1
BWL FH (n=618)	26,2	9,7	30,4	28,8	4,9
Spezielle BWL-Studiengänge Uni (n=58)	53,4	10,3	19,0	15,5	1,7
Spezielle BWL-Studiengänge FH (n=28)1	53,6	14,3	25,0	7,1	0,0
Touristik (n=79)	46,2	6,4	32,1	11,5	3,8
Wirtschaftsingenieurwesen (n=153)	22,2	11,8	30,1	29,4	6,5
Mathematik und Naturwissenschaften					
Geographie (n=77)	41,6	13,0	28,6	16,9	0,0
Mathematik (n=64)	47,6	7,9	25,4	14,3	4,8
Physik (n=82)	55,4	8,4	20,5	15,7	,0
Chemie (n=93)	51,1	10,6	18,1	17,0	3,2
Biologie (n=155)	38,1	15,5	22,6	20,0	3,9
Informatik Uni (n=132)	53,0	12,9	19,7	10,6	3,8
Informatik FH (n=143)	32,2	7,0	25,2	25,2	10,5
Ingenieurwissenschaften					
Architektur Uni (n=50)	58,0	12,0	14,0	10,0	6,0
Architektur FH (n=83)	33,7	16,9	28,9	16,9	3,6
Nachrichten- und Informationstechnik Uni (n=26)1	61,5	0,0	23,1	15,4	,0
Nachrichten- und Informationstechnik FH (n=45)	17,4	19,6	26,1	34,8	2,2
Maschinenbau Uni (n=79)	45,7	14,8	27,2	7,4	4,9
Maschinenbau FH (n=173)	26,4	8,6	24,7	38,5	1,7
Bauingenieurwesen/ Ingenieurbau Uni (n=38)	36,8	26,3	10,5	21,1	5,3
Bauingenieurwesen/- Ingenieurbau FH(n=132)	17,1	17,9	33,3	29,9	1,7
Elektrotechnik Uni (n=26)1	46,2	15,4	38,5	0,0	0,0

Abbildung 67, Fortsetzung

	Abitur (%)	Fachhochschulreife (%)	Realschulabschluss (%)	Hauptschulabschluss (%)	Kein Abschluss/ Anderer Abschluss (%)
Elektrotechnik FH (n=147)	20,4	10,2	27,9	35,4	6,1
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=23) ¹	22,7	4,5	22,7	45,5	4,5

¹ Angaben aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 68: Höchster Berufsabschluss des am höchsten gebildeten Elternteils nach Studienfach

	Uni (%)	FH/Ingenieurschule/Fachschule (DDR) (%)	Meisterprüfung (Techniker) (%)	Lehre/Facharbeiter (%)	Kein Abschluss (%)	Sonstiges (%)
Sprach- und Kulturwissenschaften						
Germanistik (n=117)	46,7	14,2	12,5	20,8	2,5	3,3
Anglistik (n=37)	42,1	21,1	7,9	21,1	,0	7,9
Geschichte (n=50)	38,8	26,5	6,1	20,4	,0	8,2
Erziehungswissenschaften/ Pädagogik Uni (n=145)	34,5	19,3	9,7	31,7	2,8	2,1
Psychologie (n=157)	39,2	15,2	10,1	30,4	3,2	1,9
Kulturwirtschaft (n=86)	52,3	19,3	5,7	21,6	1,1	0,0
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften						
Politik (n=67)	35,8	22,4	6,0	34,3	0,0	1,5
Soziologie (n=71)	32,9	23,3	6,8	30,1	5,5	1,4
Sozialpädagogik FH (n=306)	20,4	17,5	15,5	41,1	3,2	2,3
VWL (n=81)	40,2	17,1	13,4	26,8	,0	2,4
BWL Uni (n=631)	40,0	17,9	11,9	25,7	1,9	2,7
BWL FH (n=604)	19,0	17,8	18,5	37,9	3,4	3,4
Spezielle BWL-Studiengänge Uni (n=56)	42,9	17,9	3,6	33,9	1,8	0,0
Spezielle BWL-Studiengänge FH (n=29) ¹	41,4	31,0	6,9	17,2	3,4	0,0
Touristik (n=78)	38,5	19,2	10,3	25,6	1,3	5,1
Wirtschaftsingenieurwesen (n=151)	20,3	17,6	24,8	32,7	2,0	2,6
Mathematik und Naturwissenschaften						
Geographie (n=76)	28,6	23,4	13,0	35,1	0,0	0,0
Mathematik (n=63)	48,4	11,3	11,3	22,6	1,6	4,8

Abbildung 68, Fortsetzung

	Uni (%)	FH/Ingenieurs- schule/Fach- schule (DDR) (%)	Meisterprü- fung (Tech- niker) (%)	Lehre/Fach- arbeiter (%)	Kein Ab- schluss (%)	Sons- tiges (%)
Physik (n=84)	51,8	14,5	10,8	21,7	1,2	0,0
Chemie (n=93)	47,9	12,8	9,6	24,5	1,1	4,3
Biologie (n=148)	29,9	26,0	13,0	26,6	1,9	2,6
Informatik Uni (n=131)	45,5	15,9	10,6	21,2	3,8	3,0
Informatik FH (n=141)	22,5	13,4	18,3	36,6	4,2	4,9
Ingenieurwissenschaften						
Architektur Uni (n=50)	54,0	14,0	8,0	18,0	4,0	2,0
Architektur FH (n=84)	25,0	29,8	21,4	21,4	1,2	1,2
Nachrichten- und Informa- tionstechnik Uni (n=27) ¹	51,9	14,8	11,1	14,8	3,7	3,7
Nachrichten- und Informa- tionstechnik FH (n=44)	17,4	23,9	13,0	43,5	2,2	0,0
Maschinenbau Uni (n=77)	43,2	19,8	12,3	23,5	0,0	1,2
Maschinenbau FH (n=172)	16,7	14,4	24,1	39,7	4,0	1,1
Bauingenieurwesen/ Ingenieurbau Uni (n=38)	39,5	28,9	15,8	10,5	2,6	2,6
Bauingenieurwesen/ Ingenieurbau FH (n=130)	10,9	23,5	25,2	35,3	4,2	0,8
Elektrotechnik Uni (n=25) ¹	52,0	16,0	8,0	24,0	0,0	0,0
Elektrotechnik FH (n=141)	17,9	13,1	19,3	40,7	4,1	4,8
Sonstige ingenieurwissen- schaftliche Studiengänge FH (n=21) ¹	19,0	9,5	23,8	42,9	4,8	0,0

¹ Angaben aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 69: Art der Studienberechtigung nach Studienfach

	Allgemeine Hochschulreife (%)	Fachgebundene Hochschulreife (%)	Fachhoch- schulreife (%)	Andere Studien- berechtigung (%)
Sprach- und Kulturwissenschaften				
Germanistik (n=122)	94,3	0,8	0,8	4,1
Anglistik (n=39)	94,9	0,0	0,0	5,2
Geschichte (n=51)	100,0	0,0	0,0	0,0
Erziehungswissenschaften/ Pädagogik Uni (n=145)	93,8	3,4	0,7	2,1
Psychologie (n=159)	93,7	3,8	0,0	2,5
Kulturwirtschaft (n=89)	98,9	0,0	0,0	1,1

Abbildung 69, Fortsetzung

	Allgemeine Hochschulreife (%)	Fachgebundene Hochschulreife (%)	Fachhochschulreife (%)	Andere Studienberechtigung (%)
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften				
Politik (n=69)	98,6	0,0	0,0	1,4
Soziologie (n=73)	93,2	4,1	1,4	1,4
Sozialpädagogik FH (n=311)	32,3	18,8	48,2	0,6
VWL (n=83)	84,0	4,3	4,3	7,4
BWL Uni (n=650)	95,7	2,1	0,2	2,1
BWL FH (n=621)	45,6	12,8	40,4	1,1
Spezielle BWL-Studiengänge (n=59)	93,2	3,4	2,3	1,1
Touristik (n=79)	77,2	1,3	19,0	2,5
Wirtschaftsingenieurwesen (n=153)	43,8	12,4	41,2	2,6
Mathematik und Naturwissenschaften				
Geographie (n=77)	98,7	1,3	0,0	0,0
Mathematik (n=64)	93,9	1,5	3,0	1,5
Physik (n=85)	94,1	4,7	0,0	1,2
Chemie (n=94)	96,8	1,1	0,0	2,1
Biologie (n=158)	97,5	1,9	0,0	0,6
Informatik Uni (n=132)	97,6	0,0	0,0	2,4
Informatik FH (n=147)	46,1	12,8	39,7	1,4
Ingenieurwissenschaften				
Architektur Uni (n=50)	98,0	2,0	0,0	0,0
Architektur FH (n=84)	63,3	13,9	22,8	0,0
Nachrichten- und Informationstechnik Uni (n=27) ¹	85,2	14,8	0,0	0,0
Nachrichten- und Informationstechnik FH (n=47)	32,6	21,7	41,3	4,4
Maschinenbau Uni (n=82)	92,5	2,5	1,3	3,8
Maschinenbau FH (n=174)	41,9	14,4	43,1	0,6
Bauingenieurwesen/ Ingenieurbau Uni (n=39)	94,9	5,1	0,0	0,0
Bauingenieurwesen/ Ingenieurbau FH (n=135)	52,7	9,9	37,4	0,0
Elektrotechnik Uni (n=26) ¹	92,3	3,8	0,0	3,8
Elektrotechnik FH (n=147)	29,2	20,1	50,0	0,7
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=23) ¹	39,1	17,4	43,5	0,0

¹ Angaben aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 70: Weg zur Studienberechtigung nach Studienfach

	Gymnasium/erweiterte Oberschule/Gesamtschule (%)	Fachoberschule, Fachgymnasium (%)	Berufsoberschule, Fachakademie, sonstige berufliche Schule (%)	Abendgymnasium, Kolleg (%)	Sonstiges (z. B. Hochschule) (%)
Sprach- und Kulturwissenschaften					
Germanistik (n=122)	92,6	0,8	1,6	2,5	2,4
Anglistik (n=39)	94,9	0,0	0,0	2,6	2,6
Geschichte (n=51)	94,1	0,0	2,0	3,9	0,0
Erziehungswissenschaften/Pädagogik Uni (n=145)	88,2	2,1	3,5	2,8	3,5
Psychologie (n=159)	88,0	2,5	4,4	2,5	2,5
Kulturwirtschaft (n=89)	93,2	3,4	2,2	0,0	1,1
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften					
Politik (n=69)	92,8	0,0	0,0	5,8	1,4
Soziologie(n=73)	87,7	8,2	2,7	1,4	0,0
Sozialpädagogik FH (n=312)	29,6	48,7	16,6	4,1	0,9
VWL(n=83)	87,2	8,5	3,2	0,0	1,1
BWL Uni (n=651)	93,7	3,8	1,3	0,5	0,8
BWL FH (n=621)	44,9	44,1	8,2	2,0	0,8
Spezielle BWL-Studiengänge Uni (n=59)	93,2	3,4	1,7	0,0	1,7
Spezielle BWL-Studiengänge FH (n=29) ¹	86,2	6,9	0,0	0,0	6,9
Touristik (n=79)	75,9	21,6	2,6	0,0	0,0
Wirtschaftsingenieurwesen (n=153)	45,8	39,9	12,5	0,7	1,3
Mathematik und Naturwissenschaften					
Geographie (n=77)	96,1	2,6	0,0	1,3	0,0
Mathematik (n=64)	93,9	6,0	0,0	0,0	0,0
Physik (n=85)	94,1	3,5	0,0	1,2	1,2
Chemie (n=94)	96,8	0,0	2,1	0,0	1,1
Biologie (n=158)	93,6	0,6	1,9	2,5	1,3
Informatik Uni (n=132)	99,2	0,0	0,8	0,0	0,0
Informatik FH (n=147)	46,1	41,8	7,8	2,8	1,4
Ingenieurwissenschaften					
Architektur Uni (n=50)	94,0	0,0	4,0	0,0	2,0
Architektur FH (n=84)	60,8	27,8	8,9	2,5	0,0

Abbildung 70, Fortsetzung

	Gymnasium/erweiterte Oberschule/Gesamtschule (%)	Fachoberschule, Fachgymnasium (%)	Berufsoberschule, Fachakademie, sonstige berufliche Schule (%)	Abendgymnasium, Kolleg (%)	Sonstiges (z. B. Hochschule) (%)
Nachrichten- und Informationstechnik Uni (n=27) ¹	85,2	0,0	14,8	0,0	0,0
Nachrichten- und Informationstechnik FH (n=47)	30,4	45,7	19,5	2,2	2,2
Maschinenbau Uni (n=82)	91,3	3,8	2,5	0,0	2,5
Maschinenbau FH (n=174)	40,7	45,5	11,4	1,8	0,6
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau Uni (n=39)	97,4	0,0	2,6	0,0	0,0
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau FH (n=135)	51,1	37,4	10,7	0,8	0,0
Elektrotechnik Uni (n=26) ¹	96,2	3,8	0,0	0,0	0,0
Elektrotechnik FH (n=146)	29,4	37,1	28,7	2,8	2,1
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=23) ¹	39,1	47,8	0,0	0,0	13,0

¹ Angaben aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar
Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 71: Abgeschlossene Berufsausbildungen nach Studienfach

Fach	Hochschulart	Anteil mit Berufsausbildung (%)	Davon: Anteil fachnaher ¹ Berufsausbildungen (%)
Betriebswirtschaftslehre	Uni (n=647)	27,4	90,5
	FH (n=619)	52,2	90,0
Informatik	Uni (n=134)	9,0	33,3
	FH (n=146)	34,2	65,3
Architektur	Uni (n=51)	21,6	63,6
	FH (n=85)	45,9	92,3
Nachrichten-/Informationstechnik	Uni (n=26) ²	19,2	100,0
	FH (n=50)	50,0	96,0
Maschinenbau	Uni (n=80)	11,3	62,5
	FH (n=174)	35,6	96,7
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau	Uni (n=39)	5,1	50,0
	FH (n=119)	36,1	81,4

Abbildung 71, Fortsetzung

Fach	Hochschulart	Anteil mit Berufsausbildung (%)	Davon: Anteil fachnaher ¹ Berufsausbildungen (%)
Elektrotechnik	Uni (n=26) ²	3,8	100,0
	FH (n=145)	58,6	95,2

¹ Berufsausbildung steht „eindeutig“ oder „teilweise“ im Zusammenhang mit dem Studium

² Angaben aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Abbildung 72: Anteil der Absolventen mit Berufsausbildung nach Studienfach und Geschlecht

Fach	Männer (%)	Frauen (%)
Politikwissenschaft (n=68)	13,6	29,2
Sozialpädagogik FH (n=311)	61,4	37,4
Spezialgebiete der Betriebswirtschaftslehre FH (n=29) ¹	44,4	15,0
Informatik Uni (n=129)	5,8	24,0
Informatik FH (n=146)	32,7	39,4
Maschinenbau Uni (n=79)	9,5	40,0
Betriebswirtschaftslehre FH (n=614)	57,8	48,3
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge FH (n=153)	59,1	18,7

¹ Angaben aufgrund geringer Fallzahlen nur eingeschränkt interpretierbar

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

10 Anhang II: Fächergliederung

Abbildung 73: Fächergliederung

Bezeichnung im BAP	Code der amtlichen Statistik	Bezeichnung der amtlichen Statistik
Sprach- und Kulturwissenschaften		
Germanistik	067	Germanistik/Deutsch
Anglistik/Englisch	008	Anglistik/Englisch
	006	Amerikanistik/Amerikakunde
Geschichte	012	Archäologie
	068	Geschichte
	183	Wirtschafts-/Sozialgeschichte
	272	Alte Geschichte
	273	Mittlere und neuere Geschichte
	548	Ur- und Frühgeschichte
Erziehungswissenschaft/Pädagogik Uni	052	Erziehungswissenschaft (Pädagogik)
Psychologie	132	Psychologie
Kulturwirtschaft ¹	004	Interdisziplinäre Studien – Schwerpunkt Sprach- und Kulturwissenschaften
Wirtschafts- und Sozialwissenschaften		
Politikwissenschaft/Politologie	129	Politikwissenschaft/Politologie
Soziologie	149	Soziologie
Sozialpädagogik FH	208	Sozialarbeit/-hilfe
	245	Sozialpädagogik
	253	Sozialwesen
VWL	175	Volkswirtschaftslehre
	184	Wirtschaftswissenschaften
BWL	021	Betriebswirtschaftslehre
Spezialgebiete der BWL	166	Sportökonomie
	167	Europäische Wirtschaft
	182	Internationale Betriebswirtschaft/Management
	198	Management im Gesundheits- und Sozialbereich
Touristik	274	Touristik
Wirtschaftsingenieurwesen	179	Wirtschaftsingenieurwesen
Mathematik und Naturwissenschaften		
Geographie/Erdkunde	050	Geographie/Erdkunde

Abbildung 73, Fortsetzung

Bezeichnung im BAP	Code der amtlichen Statistik	Bezeichnung der amtlichen Statistik
Mathematik	105	Mathematik
	118	Technomathematik
	237	Statistik
	276	Wirtschaftsmathematik
Physik	128	Physik
Chemie	025	Biochemie
	032	Chemie
Biologie	026	Biologie
Informatik	079	Informatik
	277	Wirtschaftsinformatik
Ingenieurwissenschaften		
Architektur	013	Architektur
Nachrichten-/Informationstechnik	222	Nachrichten-/Informationstechnik
Maschinenbau/-wesen	104	Maschinenbau/-wesen
Bauingenieurwesen/Ingenieurbau	017	Bauingenieurwesen/Ingenieurbau
Elektrotechnik/Elektronik	048	Elektrotechnik/Elektronik
	316	Elektrische Energietechnik
Sonstige ingenieurwissenschaftliche Studiengänge	072	Interdisziplinäre Studien (Schwerpunkt Ingenieurwissenschaften)
	197	Holzbau
	202	Fertigungs-/Produktionstechnik
	212	Feinwerktechnik
	224	Physikalische Technik
	226	Verfahrenstechnik
	235	Fahrzeugtechnik
	286	Mikrosystemtechnik
	429	Stahlbau
457	Umwelttechnik (einschl. Recycling)	

¹ Dies bezieht sich auf den Studiengang „Sprachen, Wirtschafts- und Kulturraumstudien“ an der Universität Passau.

11 Literatur

Abele, Andrea (2003): Frauenkarrieren in Wirtschaft und Wissenschaft? Ergebnisse der Erlanger Langzeitstudien BELA-E und MATHE. In: Zeitschrift für Frauenforschung & Geschlechterstudien 4, S. 49–61.

Abele, Andrea; Hoff, Ernst Hartmut; Hohner, Hans-Ulrich (2003): Frauen und Männer in akademischen Professionen: Berufsverläufe und Berufserfolg. Heidelberg: Asanger.

Abraham, Martin; Hinz, Thomas (2005): Arbeitsmarktsoziologie. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Allmendinger, Jutta (1989): Career Mobility Dynamics. A Comparative Analysis of the United States, Norway, and West Germany. Berlin: Edition Sigma.

Ammermüller, Andreas; Dohmen, Dieter (2001): Private und soziale Erträge von Bildungsinvestitionen. Berlin: Forschungsinstitut für Bildungs- und Sozialökonomie (FIBS).

Anaya, Guadalupe (1999): College impact on student learning: Comparing the use of self-reported gains, standardized test scores and college grades. In: Research in Higher Education 40 (5), S. 499–526.

Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2008): Bildung in Deutschland 2008. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Übergängen im Anschluss an den Sekundarbereich I. Berlin: BMBF.

Babcock, Linda; Laschever, Sara; Gelfand, Michelle; Small, Doborah (2003): Nice girls don't ask – women negotiate less than men – and everyone pays the price. In: Harvard Business Review 81 (10), S. 14–16.

Bargel, Tino; Ramm, Michael; Multrus, Frank (2005): Studiensituation und studentische Orientierungen: 9. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

Bartosch, Ulrich; Maile, Anita; Speth, Christine (2007): Qualifikationsrahmen Soziale Arbeit (QR SArb) – Version 4.0. In: Hochschulrektorenkonferenz (HRK): Bologna-Reader II: Neue Texte und Hilfestellungen zur Umsetzung der Ziele des Bologna-Prozesses an deutschen Hochschulen, S. 280–295. Berlin: Hochschulrektorenkonferenz (HRK).

Becker, Gary (1993): Human capital: A theoretical analysis with special reference to education. Chicago/London: University of Chicago Press.

Biersack, Wolfgang; Kettner, Anja; Reinberg, Alexander; Schreyer, Franziska (2008): Akademiker/innen auf dem Arbeitsmarkt: Gut positioniert, gefragt und bald sehr knapp. In: IAB-Kurzbericht 18, S. 1–8.

Blom, Herman (2000): Der Dozent als Coach. Neuwied: Luchterhand.

Blossfeld, Hans-Peter (1985): Berufseintritt und Berufsverlauf: Eine Kohortenanalyse über die Bedeutung des ersten Berufs in der Erwerbsbiographie. In: MittAB 2 (85), S. 177–197.

Blossfeld, Hans-Peter (1989): Kohortendifferenzierung und Karriereprozeß – Eine Längsschnittstudie über die Veränderung der Bildungs- und Berufschancen im Lebenslauf. Frankfurt und New York: Campus.

Blossfeld, Hans-Peter; Hofmeister, Heather (2006): Globalization, Uncertainty and Women's Careers. Cheltenham (UK) und Northampton (MA, USA): Edward Elgar.

Blossfeld, Hans-Peter; Mills, Melinda; Bernardi, Fabrizio (2006): Globalization, Uncertainty and Men's Careers. Cheltenham (UK) und Northampton (MA, USA): Edward Elgar.

Bonstein, Julia; Theile, Merlind (2006): Auf Nummer unsicher. In: Der Spiegel 31, S. 44

Bothfeld, Silke; Klammer, Ute; Klenner, Christina; Leiber, Simone; Thiel, Anke; Ziegler, Astrid (2005): WSI-Frauendatenreport. Ein Handbuch zur ökonomischen und sozialen Situation der Frauen in Deutschland. Berlin: Edition Sigma.

Bourdieu, Pierre (1983): Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In: Reinhard Kreckel: Soziale Ungleichheiten. Sonderband 2 der Zeitschrift "Soziale Welt", S. 183–198. Göttingen: Schwartz.

Brennan, John; Williams, Ruth; Woodley, Alan (2005): Alumni Studies in the United Kingdom. In: New Directions for Institutional Research; Special Issue: Enhancing Alumni Research – European and American Perspectives 126, S. 83–93.

Briedis, Kolja (2007): Übergänge und Erfahrungen nach dem Hochschulabschluss – Ergebnisse der HIS-Absolventenbefragung des Jahrgangs 2005. HIS: Forum Hochschule. Hannover: HIS GmbH.

Briedis, Kolja; Minks, Karl Heinz (2004): Zwischen Hochschule und Arbeitsmarkt: Eine Befragung der Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen des Prüfungsjahres 2001. Hannover: HIS Hochschul-Informationssystem GmbH (HIS GmbH).

Brüderl, Josef; Hinz, Thomas; Jungbauer-Gans, Monika (1996): Langfristig erfolgreich. Münchner Soziologinnen und Soziologen auf dem Arbeitsmarkt. In: Soziologie 3, S. 5–23.

Büchel, Felix (1998): Zuviel gelernt? Ausbildungsinadäquate Erwerbstätigkeit in Deutschland. Berlin: Bertelsmann.

Bundesvereinigung der deutschen Arbeitgeberverbände (BDA) (2003): Memorandum zur gestuften Studienstruktur (Bachelor/Master). [http://www.bda-online.de/www/bdaonline.nsf/id/MemorandumzurgestuftenStudiens/\\$file/Memorandum%20BA_MA_deutsch.pdf](http://www.bda-online.de/www/bdaonline.nsf/id/MemorandumzurgestuftenStudiens/$file/Memorandum%20BA_MA_deutsch.pdf) (Zugriff 02. 04. 2008).

Buttler, Friedrich (2003): Wissenschaftlichkeit, Arbeitsmarktbezug und Studienreform: Dilemmata der gegenwärtigen Diskussion. In: Gert G. Wagner: Hochschulen, Studienreform und Arbeitsmärkte, S. 77–84. Bielefeld: Bertelsmann.

Consortio Interuniversitario (2008): Condizione occupazionale dei laureati. <http://www.almalaurea.it/universita/occupazione/> (Zugriff 20. 08. 2008).

Detle, Dorothea E.; Abele, Andrea; Renner, Oliver (2004): Zur Definition und Messung von Berufserfolg. In: Zeitschrift für Personalpsychologie 3 (4), S. 170–183.

Dietrich, Hans; Abraham, Martin (2005): Eintritt in den Arbeitsmarkt. In: Martin Abraham: Arbeitsmarktsoziologie, S. 69–98. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Dostal, Werner; Reinberg, Alexander (1999): Arbeitslandschaft 2010. Teil 2: Ungebrochener Trend in die Wissensgesellschaft. Entwicklung der Tätigkeiten und Qualifikationen. IAB-Kurzbericht, S. 1–6. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB).

Ewell, Peter T. (2005): Alumni studies as instruments of public policy: The U.S. experience. In: New Directions for Institutional Research; Special Issue: Enhancing Alumni Research – European and American Perspectives 126, S. 19–29.

Falk, Susanne; Hafner, Kurt; Reimer, Maïke (2007): Praktika nach dem Hochschulabschluss: Brücke in Beschäftigung oder Sackgasse? Working Paper. München: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung

Falk, Susanne; Reimer, Maïke (2007): Verschiedene Fächer, verschiedene Übergänge. Der Berufseinstieg und „frühe“ Berufserfolg bayerischer Hochschulabsolventen. In: Beiträge zur Hochschulforschung 29 (1), S. 34–70.

Falk, Susanne; Reimer, Maïke; Hartwig, Lydia (2007): Absolventenforschung für Hochschulen und Bildungspolitik. Konzeption und Ziele des Bayerischen Absolventenpanels. In: Beiträge zur Hochschulforschung 29 (1), S. 6–33.

Flossmann, Anton; Pohlmeier, Winfried (2006): Causal Returns to Education: A Survey on Empirical Evidence for Germany. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 226, S. 6–23.

Franck, Michael; Gruber, Peter (1998): Karrierestart mit ungewollten Pausen: Krisenhafter Übergang von der Hochschule in den Beruf. Sozialwissenschaftliche Studien. Essen: Akademie Verlags- und Druck-Gesellschaft.

Franzen, Axel; Hangartner, Dominik (2005): Soziale Netzwerke und beruflicher Erfolg: Eine Analyse des Arbeitsmarkteintritts von Hochschulabsolventen. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 57, S. 443–465.

Fuchs, Willi (2004): Berufsbefähigung bei der Akkreditierung von Bachelor-Absolventen. In: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft: Bachelor- und Master-Ingenieure: Welche Kompetenzen verlangt der Arbeitsmarkt?, S. 41–43. Essen: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft.

Geißler, Rainer (2000): Entwicklung zur Dienstleistungsgesellschaft. In: Informationen zur politischen Bildung 269: Sozialer Wandel in Deutschland, S. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.

Granovetter, Mark (1974): Getting a job – A study of contacts and careers. Chicago/London: The University of Chicago Press.

Grühn, Dieter; Lenecke, Kerstin; Schomburg, Harald (2007): Ergebnisbericht des GRADUA2-Projekts. In: Hochschulrektorenkonferenz (HRK): Potentiale von Absolven-

tenstudien für die Hochschulentwicklung, S. 171–203. Bonn: Hochschulrektorenkonferenz (HRK).

Gundert, Stefanie (2007): Befristete Beschäftigungsverhältnisse bei Berufsanfängern und älteren Arbeitnehmern. Berlin: Logos.

Haug, Sonja; Kropp, Peter (2002): Soziale Netzwerke und der Berufseinstieg von Akademikern. Eine Untersuchung ehemaliger Studierender an der Fakultät für Sozialwissenschaften und Philosophie in Leipzig. Leipzig: Institut für Soziologie der Universität Leipzig.

Heijke, Hans; Meng, Christoph; Ris, Charlotte (2003): Fitting to the job: the role of generic and vocational competencies in adjustment and performance. In: Labour Economics 10, S. 215–229.

Heine, Christoph; Bechmann, Martin; Durrer, Franz (2002): Wahrnehmung und Bedeutung der Arbeitsmarktaussichten bei Studienentscheidung und Studienverlauf. In: Johannes Velling: Arbeitsmärkte für Hochqualifizierte, S. 109–145. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.

Hellmann, Tilo (2008): Die „Sächsische Absolventenstudie“ – Inhalt. http://tu-dresden.de/die_tu_dresden/fakultaeten/philosophische_fakultaet/is/mikro/forsch/absstud/inhalt (Zugriff 02. 02. 2009).

Henz, Ursula; Maas, Inke (1995): Chancengleichheit durch Bildungsexpansion. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 47 (4), S. 605–633.

Hinz, Thomas; Gartner, Herrmann (2005): The gender wage gap within economic sectors, occupations, and firms. In: Zeitschrift für Soziologie 34 (1), S. 22–39.

Huber, Andreas (2003): Berufsverläufe, Einmündungsprozesse und Arbeitsplatzmobilität. In: Thomas Rauschenbach: Diplom-Pädagogen in Deutschland. Survey 2001., S. 113–136. Weinheim und München: Juventa.

International Labour Office (ILO) (1990): International standard classification of occupations: ISCO-88. Genf: ILO

Johnson, William R. (1978): A Theory of Job Shopping. In: Quarterly Journal of Economics 92, S. 261–277.

Jovanovic, Boyan (1979): Job Matching and the Theory of Turnover. In: Journal of Political Economy 87, S. 972–990

Kern, Peter; Ilg, Rolf; Zinser, Stephan (1996): Organisationsstrukturen im Wandel – aktuelle Entwicklungen und Perspektiven. In: Manfred Tessaring: Die Zukunft der Akademikerbeschäftigung, S. 174–194. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Konsortium Bildungsberichterstattung (2006): Bildung in Deutschland. Ein indikatoren-gestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration. Bielefeld: Bertelsmann.

Krücken, Georg (2005): Hochschulen im Wettbewerb – eine Untersuchung am Beispiel der Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen an deutschen Universitäten.

Endbericht des Lehrforschungsprojektes. Bielefeld: Universität Bielefeld, Fakultät für Soziologie.

Kultusministerkonferenz (KMK) (2003): Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen, Beschluss der KMK. Bonn: KMK.

Lin, Nan (2004): The invisible hand of social capital. Working Paper. Durham: Duke University

Lin, Nan; Ensel, Walter; Vaughn, John C. (1981): Social resources and the strength of ties: Structural factors in occupational status attainment. In: *American Sociological Review* 46 (4), S. 393–405.

Locke, Edwin A. (1976): The nature and causes of job satisfaction. In: Leaetta Hough: *Handbook of industrial and organizational psychology*, S. 1304. Chicago: Rand-McNally.

Lüdecke, Rainar; Beckmann, Klaus (2001): Die Passauer Absolventenstudie „Wirtschaftswissenschaft“: Leistungsindikatoren (Noten), Einkommensniveaus, Einkommensprofile und Einkommensbarwerte. In: Robert K. von Weizsäcker: *Bildung und Beschäftigung*, S. 27–122. Berlin: Duncker & Humblot.

Marquard, Anette; Schindler, Götz (2002): Noch benachteiligt? Absolventinnen auf dem Arbeitsmarkt. In: *Sozialwissenschaften und Berufspraxis* 1, S. 139–150.

Mayer, Karl Ulrich (2008): Das Hochschulwesen. In: Luitgard Trommer: *Das Bildungswesen in der Bundesrepublik Deutschland: Strukturen und Entwicklungen im Überblick*, S. Hamburg: Rowohlt.

Mayer, Karl Ulrich; Hillmert, Steffen (2004): Geboren 1964 und 1971: Neuere Untersuchungen zu Ausbildungs- und Berufschancen in Westdeutschland. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

McGinnity, Frances; Mertens, Antje; Gundert, Stefanie (2005): A bad start? Fixed-term contracts and the transition from education to work in West Germany. In: *European Sociological Review* 21 (4), S. 359–374.

Mertens, Antje; Haas, Anette (2006): Regionale Arbeitslosigkeit und Arbeitsplatzwechsel in Deutschland. Eine Analyse auf Kreisebene. In: *Jahrbuch für Regionalwissenschaften* 26, S. 147–169.

Mertens, Dieter (1974): Schlüsselqualifikationen. Thesen zur Schulung für eine moderne Gesellschaft. In: *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 7, S. 36–43.

Mincer, Jakob (1974): Schooling, Experience and Earnings. New York: National Bureau of Economic Research, Columbia University.

Minks, Karl-Heinz (2001): Ingenieurinnen und Naturwissenschaftlerinnen – neue Chancen zwischen Industrie und Dienstleistungsgesellschaft. HIS Hochschulplanung. Hannover: HIS GmbH.

Minks, Karl-Heinz (2004): Kompetenzen für den Arbeitsmarkt: Was wird vermittelt, was wird vermisst? In: *Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft: Bachelor- und*

Master-Ingenieure: Welche Kompetenzen verlangt der Arbeitsmarkt?, S. 32–40. Essen: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft.

Minks, Karl-Heinz; Schaeper, Hildegard (2002): Modernisierung der Industrie- und Dienstleistungsgesellschaft und Beschäftigung von Hochschulabsolventen. HIS Hochschulplanung. Hannover: HIS GmbH.

Mück, Christine; Mühlenbein, Karen (2006): Kein Bedarf an mehr Akademikerinnen und Akademikern. In: Ulrike Rockmann: Amtliche Mikrodaten für die Sozial- und Wirtschaftswissenschaften: Beiträge zu den Nutzerkonferenzen des FDZ der Statistischen Landesämter, S. Düsseldorf: Forschungsdatenzentrum der Statistischen Landesämter.

Mückenberger, Ulrich (1985): Die Krise des Normalarbeitsverhältnisses – Hat das Arbeitsrecht noch Zukunft? In: Zeitschrift für Sozialreform 31, S. 415 ff. und 475 ff.

Mühlenbein, Karen (2006): Fehlsteuerung von Hochschulreform in Deutschland: Eine Untersuchung der Informationssysteme über das Hochschulwesen. Berlin: Haupt Verlag.

Multrus, Frank; Bargel, Tino; Ramm, Michael (2008): Studiensituation und studentische Orientierungen. 10. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen. Langfassung. Bonn, Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Oesterling, Carina; Boll, Tobias (2005): Absolventenstudie Rheinland-Pfalz: Landesweite Absolventenbefragung – Abschlussjahrgang 2005. http://www.hochschulevaluierungsverbund.de/abs_befr/erg/abs.pdf (Zugriff 19. 11. 2008).

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) (1998): The OECD jobs strategy : Progress report on implementation of country-specific recommendations. Working Papers. Paris: OECD.

Pechar, Hans (2006): Bildungsökonomie und Bildungspolitik. Münster: Waxmann.

Peschel, Jens; Senger, Ulrike; Willige, Janka (2006): Fremdsprachenkenntnisse – Subjektive Einschätzung und objektiver Test. HIS Kurzbericht, Hannover: HIS GmbH.

Pointner, Sonja; Hinz, Thomas (2005): Mobilität im Arbeitsmarkt. In: Thomas Hinz: Arbeitsmarktsoziologie, S. 99–132. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Preißer, Rüdiger (2003): Zur Reproduktion sozialer Ungleichheit durch Bildungsentscheidungen. Ein Beitrag zum Verhältnis von Sozialstruktur und individuellem Handeln. http://www.die-bonn.de/esprid/dokumente/doc-1997/preisser97_01.pdf (Zugriff 17. 09. 2008).

Ramm, Michael; Bargel, Tino (2002): Arbeitsmarktaussichten und Reaktionen von Studienanfängern in den Natur- und Ingenieurwissenschaften. In: Johannes Velling: Arbeitsmärkte für Hochqualifizierte, S. 151–184. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung.

Ramm, Michael; Bargel, Tino (2005): Frauen im Studium. Berlin: Bundesministerium für Bildung und Forschung.

Rehburg, Meike (2006): Hochschulreform und Arbeitsmarkt: Die aktuelle Debatte zur Hochschulreform und die Akzeptanz von konsekutiven Studienabschlüssen auf dem deutschen Arbeitsmarkt. Bonn: Friedrich-Ebert-Stiftung.

Reimer, David; Schröder, Jette (2006): Tracing the Gender Wage Gap: Income Differences between Male and Female University Graduates in Germany. In: Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung 39, S. 235–253.

Research Centre for Education and the Labour Market (ROA) (2008): WO-Monitor. <http://www.roa.unimaas.nl/sis/WOMonitor/> (Zugriff 12. 12. 2008).

Rohwer, Götz; Pötter, Ulrich (2005): TDA User's Manual. <Http://www.stat.ruhr-uni-bochum.de/tman.html> (Zugriff 21. 05. 2008).

Sarclotti, Andreas (2007): Der Nutzen von Kontakten aus Praktika und studentischer Erwerbstätigkeit für den Berufseinstieg von Hochschulabsolventen. In: Beiträge zur Hochschulforschung 4, S. 52–80.

Schaeper, Hildegard; Briedis, Kolja (2004): Kompetenzen von Hochschulabsolventinnen und Hochschulabsolventen, berufliche Anforderungen und Folgerungen für die Hochschulreform. HIS Kurzinformation. Hannover: HIS GmbH.

Schmidlin, Sabina (2007): Der Einsteig in den Arbeitsmarkt: Ergebnisse der Schweizer Hochschulabsolventenbefragung der letzten zehn Jahre. In: Beiträge zur Hochschulforschung 29 (1), S. 100–129.

Schomburg, Harald (1992): Zum Stellenwert der besuchten Hochschule für den Berufsstart. In: Herbert Görnitz: Bildung und Beruf im Umbruch. Zur Diskussion der Übergänge in die Hochschule und Beschäftigung im geeinigten Deutschland, S. 182–183. Nürnberg: Institut für Arbeitsmarkt – und Berufsforschung.

Schomburg, Harald (2007): Kein schwerer Start: Die ersten Berufsjahre von Hochschulabsolventen in Europa. In: Beiträge zur Hochschulforschung 29 (1), S. 130–154.

Schomburg, Harald; Teichler, Ulrich (2006): Higher Education and Graduate Employment in Europe. Dordrecht: Springer.

Schultz, Theodore (1986): In Menschen investieren. Die Ökonomik der Bevölkerungsqualität. Tübingen: Mohr.

Schulze-Buschhoff, Karin; Rückert, Jana (1999): Teilzeitarbeit im europäischen Vergleich. Individuelle Dynamik, Haushaltskontext und Wohlfahrtserträge. Düsseldorf: Edition der Hans-Böckler-Stiftung.

Sengenberger, Werner (1987): Struktur und Funktionsweise von Arbeitsmärkten. Frankfurt/New York: Campus.

Steiner, Viktor; Lauer, Charlotte (2000): Private Erträge von Bildungsinvestitionen in Deutschland. In: Beihefte der Konjunkturpolitik, Applied Economics Quarterly. 51, S. 71–101.

Stief, Mahena; Abele, Andrea (2002): Berufsstart. Sozialwissenschaftler und Sozialwissenschaftlerinnen im Vergleich mit anderen Fächern. In: Sozialwissenschaften und Berufspraxis 25, S. 85–98.

Stolz, Matthias (2005): Generation Praktikum. In: Die Zeit, S. 23.

Struck, Olaf (2005): Betrieb und Arbeitsmarkt. In: Martin Abraham: Arbeitsmarktsoziologie, S. 199–240. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Teichler, Ulrich (1992): Berufsstrukturen und Hochschulwesen. In: Ulrich Teichler: Hochschule und Arbeitswelt, S. 39–50. Frankfurt a. M.: Campus.

Teichler, Ulrich (2002): Potentiale und Erträge von Absolventenstudien. In: Sozialwissenschaften und Berufspraxis 1 (2), S. 9–32.

Teichler, Ulrich (2003): Hochschule und Arbeitswelt. Konzeptionen, Diskussionen, Trends. Frankfurt a. M. und New York: Campus.

Teichler, Ulrich (2005): Quantitative und strukturelle Entwicklungen des Hochschulwesens. In: Zeitschrift für Pädagogik 50, S. 8–24.

Teichler, Ulrich (2007): Studium und Berufschancen: Was macht den Unterschied aus? In: Beiträge zur Hochschulforschung 4, S. 10–31.

Teichler, Ulrich; Daniel, Hans-Dieter; Enders, Jürgen (1998): Brennpunkt Hochschule. Frankfurt a. M. und New York: Campus.

Viscusi, Kip W. (1980): A Theory of Job Shopping: A Bayesian Perspective. In: Quarterly Journal of Economics 94 (3), S. 606–614.

Walker, Michael (2005): Berufliche Perspektiven von Fachhochschulabsolventen – Ergebnisse einer Online-Befragung. In: Statistisches Monatsheft Baden Württemberg 10, S. 23–26.

Weiler, Hans N.; Bensel, Norbert; Heuer, Katharina; Spieß, C. Katharina; Wagner, Gert G. (2003): Hochschulpolitik als Arbeitsmarktpolitik: Vorschläge zu einer beschäftigungsorientierteren Hochschul- und Studienreform. In: Gert G. Wagner: Hochschulen, Studienreform und Arbeitsmärkte, S. 33–71. Bielefeld: Bertelsmann.

Weinert, Franz E. (1998): Vermittlung von Schlüsselqualifikationen. In: Diethard Schade: Entwicklungen in Aus- und Weiterbildung. Anforderungen, Ziele, Konzepte, S. Baden-Baden: Nomos.

Welbers, Ulrich; Gaus, Olaf (2005): The shift from teaching to learning. Bielefeld: Bertelsmann.

Wildt, Johannes (2004): The shift from teaching to learning – Thesen zum Wandel der Lernkultur in modularisierten Studienstrukturen. In: Ulrich Welbers: Qualitätssicherung und Studienreform, S. 168–178. Düsseldorf: Grupello

Wissenschaftsrat (1981): Empfehlungen zu Aufgaben und Stellung der Fachhochschulen. Köln: Wissenschaftsrat.

Wissenschaftsrat (1999): Stellungnahme zum Verhältnis von Hochschulausbildung und Beschäftigungssystem. Köln: Wissenschaftsrat.

Wissenschaftsrat (2000): Thesen zur künftigen Entwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland. Köln: Wissenschaftsrat.

Wissenschaftsrat (2002): Empfehlungen zur Entwicklung der Fachhochschulen. Köln: Wissenschaftsrat.

Wissenschaftsrat (2006): Empfehlungen zum arbeitsmarkt- und demographiegerechten Ausbau des Hochschulsystems. Köln: Wissenschaftsrat.

Woll, Artur (2001): Reform der Hochschulausbildung durch Wettbewerb. Berlin: Duncker & Humblot.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	Anforderungen an Absolventenstudien	5
Abbildung 2	Adressaten von Absolventenstudien	10
Abbildung 3	Studienfächer und Berufsfeldbezug	16
Abbildung 4	Berufserfolg – Aspekte und Determinanten	20
Abbildung 5	Rücklauf netto und brutto	23
Abbildung 6	Rücklauf brutto nach Hochschule	24
Abbildung 7	Rücklauf brutto nach Fächergruppe und für einige große Fächer	25
Abbildung 8	Repräsentativität – Fächergruppe und Hochschulart	26
Abbildung 9	Repräsentativität – Geschlecht	26
Abbildung 10	Online- und Papierversion nach Fächergruppe und Hochschulart	27
Abbildung 11	Repräsentativität – Studiendauer	28
Abbildung 12	Repräsentativität – Abschlussnote	29
Abbildung 13	Bewertung des Studiums: Dimensionen	31
Abbildung 14	Bewertung des Studiums nach Studienfach – Alle Dimensionen	33
Abbildung 15	Bewertung des Studiums nach Hochschulart – Praxisbezug	35
Abbildung 16	Empfehlung des eigenen Studiums an der eigenen Hochschule	36
Abbildung 17	Studienempfehlung in Abhängigkeit von der Studienbewertung	38
Abbildung 18	Kompetenzen und Kompetenzbereiche	40
Abbildung 19	Kompetenzniveau nach Studienfach und Hochschulart	41
Abbildung 20	Fachliche Kompetenz nach Hochschulart	43
Abbildung 21	Beitrag der Hochschule zum Kompetenzniveau nach Studienfach	44
Abbildung 22	Kompetenzerwerb von Hochschulabsolventen – Determinanten	46
Abbildung 23	Determinanten fachlicher Kompetenz – Logistische Regression	47
Abbildung 24	Determinanten außerfachlicher Kompetenz – Logistische Regression	49
Abbildung 25	Übergangprofile – Germanistik, Anglistik und Geschichte	57

Abbildung 26	Übergangsprofile – Erziehungswissenschaften/Pädagogik, Psychologie und Kulturwirtschaft	57
Abbildung 27	Übergangsprofile – Soziologie und Politikwissenschaften	58
Abbildung 28	Übergangsprofile – Wirtschaftswissenschaften (Universität)	58
Abbildung 29	Übergangsprofile – Wirtschaftswissenschaften (Fachhochschulen)	59
Abbildung 30	Übergangsprofile – Naturwissenschaften (Universität) ohne Geographie	59
Abbildung 31	Übergangsprofile – Ingenieurwissenschaften (Universität) ohne Architektur	60
Abbildung 32	Übergangsprofile – Ingenieurwissenschaften (Fachhochschule)	60
Abbildung 33	Aktive Stellensuche und Gründe für den Verzicht nach Studienfach	61
Abbildung 34	Beginn der Stellensuche nach Studienfach	63
Abbildung 35	Bewerbungen, Auswahlverfahren, Stellenangebote und Erfolgsquote nach Studienfach	65
Abbildung 36	Erfolgsquote nach Fächergruppe und Geschlecht	67
Abbildung 37	Schwierigkeiten bei der Stellensuche nach Studienfach	68
Abbildung 38	Mobilitätsbereitschaft bei der Stellensuche nach Studienfach	71
Abbildung 39	Dauer bis zur Aufnahme einer regulären Beschäftigung bzw. einer Promotion – Sprach- und Kulturwissenschaften (Universität)	74
Abbildung 40	Dauer bis zur Aufnahme einer regulären Beschäftigung bzw. einer Promotion – Sozialwissenschaften (Universität und Fachhochschule)	75
Abbildung 41	Dauer bis zur Aufnahme einer regulären Beschäftigung bzw. einer Promotion – Wirtschaftswissenschaften (Universität und Fachhochschule)	75
Abbildung 42	Dauer bis zur Aufnahme einer regulären Beschäftigung bzw. einer Promotion – Mathematik und Naturwissenschaften (Universität und Fachhochschule)	76
Abbildung 43	Dauer bis zur Aufnahme einer regulären Beschäftigung bzw. einer Promotion – Ingenieurwissenschaften (Universität und Fachhochschule)	76

Abbildung 44	Determinanten des Übergangs von der Hochschule in die erste Beschäftigung oder eine Promotion – Regressionsmodell	78
Abbildung 45	Die häufigsten Berufe in der ersten Beschäftigung nach Studienfach	83
Abbildung 46	Vertragliche Regelung der ersten Beschäftigung nach Studienfach	87
Abbildung 47	Befristungsdauer der ersten Beschäftigung nach Studienfach	88
Abbildung 48	Vertragliche Regelungen der ersten Beschäftigung nach Studienfach und Geschlecht	90
Abbildung 49	Vertraglich vereinbarte Arbeitszeit der ersten Beschäftigung nach Studienfach	91
Abbildung 50	Vertraglich vereinbarte Arbeitszeit der ersten Beschäftigung nach Studienfach und Geschlecht	92
Abbildung 51	Erklärung zu Abbildungen 52–57	95
Abbildung 52	Bruttojahreseinkommen bei der ersten Beschäftigung – Verteilung in den Sprach- und Kulturwissenschaften	95
Abbildung 53	Bruttojahreseinkommen bei der ersten Beschäftigung – Verteilung in den Sozialwissenschaften	95
Abbildung 54	Bruttojahreseinkommen bei der ersten Beschäftigung – Verteilung in den Wirtschaftswissenschaften	96
Abbildung 55	Bruttojahreseinkommen bei der ersten Beschäftigung – Verteilung in Mathematik und Naturwissenschaften	96
Abbildung 56	Bruttojahreseinkommen bei der ersten Beschäftigung – Verteilung in den Ingenieurwissenschaften (Universität)	97
Abbildung 57	Bruttojahreseinkommen bei der ersten Beschäftigung – Verteilung in den Ingenieurwissenschaften (Fachhochschule)	97
Abbildung 58	Bruttojahreseinkommen der ersten Beschäftigung nach Studienfach und Geschlecht	98
Abbildung 59	Berufliche Stellung in der ersten Beschäftigung nach Studienfach	100
Abbildung 60	Berufliche Stellung bei der ersten Beschäftigung nach Studienfach und Geschlecht	102
Abbildung 61	Inhalts- und Statusadäquanz bei der ersten Beschäftigung nach Studienfach	103
Abbildung 62	Inhalts- und Statusadäquanz bei der ersten Beschäftigung nach Studienfach und Geschlecht	105

Abbildung 63	Zufriedenheit mit der ersten Stelle nach Studienfach	106
Abbildung 64	Zufriedenheit mit der ersten Stelle nach Studienfach und Geschlecht	109
Abbildung 65	Geschlecht, Alter bei Abschluss und Nationalität nach Studienfach	118
Abbildung 66	Partnerschaftsstatus nach Studienfach	119
Abbildung 67	Höchster Schulabschluss des am höchsten gebildeten Elternteils nach Studienfach	120
Abbildung 68	Höchster Berufsabschluss des am höchsten gebildeten Elternteils nach Studienfach	122
Abbildung 69	Art der Studienberechtigung nach Studienfach	123
Abbildung 70	Weg zur Studienberechtigung nach Studienfach	125
Abbildung 71	Abgeschlossene Berufsausbildungen nach Studienfach	126
Abbildung 72	Anteil der Absolventen mit Berufsausbildung nach Studienfach und Geschlecht	127
Abbildung 73	Fächergliederung	128

In Bayern wurde im Jahr 2005 das Bayerische Absolventenpanel etabliert, eine landesweite und langfristig angelegte Befragung von Hochschulabsolventen, an der sich alle bayerischen Universitäten und staatlichen Fachhochschulen beteiligen. In der vorliegenden Publikation werden zentrale Ergebnisse der ersten Befragung des Prüfungsjahres 2004 zur rückblickenden Bewertung des Studiums, zu den im Studium erworbenen Kompetenzen, zum Berufseinstieg und zum frühen Berufserfolg vorgestellt. Die Ergebnisse zeigen, dass die Hochschulen fachlich sehr gut ausgebildete Absolventen in den Arbeitsmarkt entlassen. Auch der Berufseinstieg gelingt den bayerischen Absolventen: Die Mehrheit findet innerhalb weniger Monate eine Beschäftigung, die ihren Kompetenzen und ihrem Studienabschluss angemessen ist. Bei der Beurteilung der Studienbedingungen, des Kompetenzerwerbs und des Berufserfolgs gibt es jedoch in den einzelnen Fächern charakteristische Unterschiede.