

Feldbericht der ersten Erhebung des Absolventenjahrganges 2005/06

1 Fächerauswahl und Auswahl der Absolventen

Die von November 2007 bis März 2008 durchgeführte Befragung war die zweite Erhebung im Rahmen des Bayerischen Absolventenpanel (BAP). Zielpersonen der Befragung waren die 19.943 Personen, die zwischen dem 1. Oktober 2005 und dem 30. September 2006 an einer der 26 staatlichen bayerischen Hochschulen (10 Universitäten und 16 Fachhochschulen) einen Diplom- oder Magister-Abschluss in einem der ausgewählten Studiengängen erworben haben (siehe Tabelle 1). Außerdem wandte sich die Befragung (abweichend von der Erhebung des Absolventenjahrganges 2003/2004 im Jahre 2005) auch an Bachelor-Absolventen *aller* Fächer sowie an Absolventen der Rechtswissenschaft (erstes Staatsexamen). Es wurden jeweils *alle* Personen befragt, die im genannten Zeitraum in einem der 79 Studiengänge ihren Abschluss erworben hatten (Vollerhebung).

Alle Studienfachbereiche (Sprach- und Kulturwissenschaften; Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften; Mathematik und Naturwissenschaften; Ingenieurwissenschaften) wurden abgedeckt. Um zu statistisch verwertbaren Aussagen gelangen zu können, wurden nur Fächer aufgenommen, die bayernweit mindestens 100 Absolventen aufweisen.

Tabelle 1: Studienfächer im BAP

		Diplom Uni	Diplom FH	Mag.	Bachelor Uni	Bachelor FH	1. Staatsprüfung
<i>Agrar-, Forst-, Ernährungswissenschaften</i>							
003	Agrarwissenschaft/ Landwirtschaft				X		
028	Brauwesen/Getränketechnologie				X		
058	Forstwissenschaft, -wirtschaft				X		
060	Gartenbau				X		
071	Haushalts- und Ernährungswissenschaft				X		
093	Landespflege/ Landschaftsgestaltung				X		
097	Lebensmitteltechnologie				X		
<i>Ingenieurwissenschaften</i>							
013	Architektur	X	X				
017	Bauingenieurwesen/ Ingenieurbau	X	X				
033	Chemie-Ingenieurwesen/Chemietechnik				X		
048	Elektrotechnik/ Elektronik	X	X		X	X	
235	Fahrzeugtechnik	X	X				
212	Feinwerktechnik		X				
082	Holz-/Fasertechnik		X			X	
197	Holzbau		X				
242	Innenarchitektur		X				
072	Interdisziplinäre Studien (Schwerpunkt Ingenieurwissenschaft)	X	X				
104	Maschinenbau/-wesen	X	X		X		
222	Nachrichten-/ Informationstechnik				X	X	
224	Physikalische Technik	X	X		X		
429	Stahlbau		X				
457	Umwelttechnik		X				
226	Verfahrenstechnik	X	X				
<i>Kunst, Kunstwissenschaft</i>							
155	Theaterwissenschaft			X	X		
069	Graphikdesign/ Kommunikationsgestaltung		X				
203	Industriedesign		X				
092	Kunstgeschichte			X	X		
<i>Mathematik, Naturwissenschaften</i>							
025	Biochemie	X			X		
221	Bioinformatik	X			X		
026	Biologie	X			X		
282	Biotechnologie				X		
032	Chemie	X			X		
200	Computer- und Kommunikationstechniken		X				
050	Geographie/Erdkunde	X		X			
079	Informatik	X	X		X	X	
123	Ingenieurinformatik/ Technische Informatik		X				
105	Mathematik	X	X		X		
128	Physik	X			X		
237	Statistik	X			X		
118	Technomathematik	X					
277	Wirtschaftsinformatik	X	X		X	X	
276	Wirtschaftsmathematik	X					

		Diplom Uni	Diplom FH	Mag.	Bachelor Uni	Bachelor FH	1. Staats- prüfung
	<i>Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften</i>						
021	Betriebswirtschaftslehre	X	X		X	X	
167	Europäische Wirtschaft	X	X				
030	Interdisziplin. Studien (Schwerp. Rechts-, Wirtschafts- u. Sozialwissenschaft)		X				
182	Intern. Betriebswirtschaft/Management	X	X			X	
129	Politikwissenschaft/ Politologie	X		X	X		
135	Rechtswissenschaft	X		X			X ¹
036	Sonstige Regionalwissenschaften				X		
253	Sozialwesen		X				
148	Sozialwissenschaft	X					
149	Soziologie	X		X			
166	Sportökonomie	X					
274	Touristik		X				
175	Volkswirtschaftslehre	X			X		
179	Wirtschaftsingenieurwesen	X	X				
184	Wirtschaftswissenschaften	X		X			
	<i>Sprach- und Kulturwissenschaften</i>						
001	Ägyptologie				X		
188	Allgemeine Literaturwissenschaft				X		
272	Alte Geschichte			X			
006	Amerikanistik/ Amerikakunde			X	X		
008	Anglistik/Englisch			X	X		
012	Archäologie				X		
052	Erziehungswissenschaft (Pädagogik)	X		X			
059	Französisch				X		
067	Germanistik/Deutsch	X		X	X		
068	Geschichte	X		X			
078	Indologie				X		
004	Interdisziplin. Studien (Schwerpunkt Sprach- u. Kulturwissenschaften)	X			X		
133	Medienkunde/Kommunikations- /Informationswissenschaft			X	X		
273	Mittlere und neuere Geschichte			X			
122	Orientalistik, Altorientalistik				X		
132	Psychologie	X		X	X		
137	Romanistik (Romanische Philologie, Ein- zelsprachen)				X		
139	Russisch				X		
145	Sinologie/Koreanistik				X		
209	Tschechisch				X		
548	Ur- und Frühgeschichte			X			
183	Wirtschafts-/Sozialgeschichte			X			

¹ Die Absolventen der Rechtswissenschaften mit Erster Staatsprüfung wurden vom Landesjustizprüfungsamt angeschrieben.

2. Durchführung der Erhebung

2.1 Arbeitsgruppe für das Adressmittlungsverfahren

Die Datenschutzbestimmungen erlauben es den bayerischen Hochschulen nicht, Adressen von Studierenden bzw. Absolventen an das IHF weiterzugeben. Aus diesem Grund war es notwendig, die Verschickung der Fragebögen durch die einzelnen Hochschulen zu organisieren („Adressmittlungsverfahren“). Die Präsidenten bzw. Rektoren der beteiligten Hochschulen benannten hierzu eine(n) Ansprechpartner(in); zumeist Leiter von Prüfungsämtern oder Studentenkazendiensten bzw. Ämtern für Studienangelegenheiten; dazu einzelne Kanzler, Stellvertreter des Kanzlers, Alumni-Beauftragte, sowie Referenten für Presse und Öffentlichkeitsarbeit. Den Ansprechpartnern oblag die Organisation folgender Arbeitsschritte an der Hochschule:

- § Auswahl der Absolventen
- § Aktualisierung der Adressen der Absolventen
- § Organisation von Incentives
- § Verschickung der Fragebögen und zweier Erinnerungskarten
- § Übermittlung von versehentlich an die Hochschulen zurückgehenden Fragebögen an das IHF
- § Übermittlung von Daten zur Erstellung der Rücklaufstatistik ans das IHF

Durch die dezentrale Verschickung bestand die Gefahr, dass aufgrund mangelnder Feldkontrolle die Qualität der Durchführung der Arbeiten an den Hochschulen unterschiedlich ausfiel. Daher wurden folgende Maßnahmen getroffen:

- § Einbeziehung der Arbeitsgruppenmitglieder in die Planung der Durchführung
- § Operative und verbindliche Festlegung der einzelnen Arbeitsschritte mit Terminvorgaben
- § Angebot der Unterstützung vor Ort
- § Beratung und Hilfe bei Problemen (telefonisch und per E-Mail)
- § Häufiger Kontakt mit den Arbeitsgruppenmitgliedern per E-Mail und Telefon, um Informationen über den Abschluss der einzelnen Arbeitsschritte zu bekommen

2.2 *Vorbereitung der Durchführung*

Zusammen mit den Arbeitsgruppenmitgliedern wurde die Durchführung des Versands an den Hochschulen geplant. Die Mitglieder der Arbeitsgruppen wurden auf zwei Arbeitsgruppensitzungen (Alternativtermine, um Terminprobleme und eine zu große Gruppe zu vermeiden) am 4. bzw. 8. Oktober 2007 über das Projekt informiert und um weitere Verbesserungsvorschläge gebeten. Außerdem wurden Wünsche der Befragten hinsichtlich verschiedener Aspekte des Projektes (u. a. Zeitraum der Verschickung der Fragebögen, Hilfe durch das IHF beim Versand der Fragebögen, vorgeschaltete Adressrecherche mit AdressFactory im Ermessen der Hochschule) aufgenommen und teilweise umgesetzt.

2.3 *Leitfaden für die Arbeitsgruppenmitglieder*

Die Arbeitsgruppenmitglieder erhielten - neben dem Fragebogen und dem Projektkonzept zur Information - einen Leitfaden zur Durchführung des Projektes, in dem die einzelnen Arbeitsschritte aufgeführt und detailliert beschrieben wurden. Darüber hinaus wurde für jeden Arbeitsschritt ein Zeitpunkt, bis zu dem er erledigt werden sollte, genannt. Es handelte sich um folgende acht Arbeitsschritte:

- (1) Organisation des Anschreibens der Hochschulleitung
- (2) Auswahl der zu befragenden Absolventen
- (3) Aktualisierung der Adressen
- (4) Organisation der Incentives
- (5) Ausdruck des Anschreibens
- (6) Verschickung des Fragebogens
- (7) Verschickung der ersten Erinnerungspostkarte
- (8) Verschickung der zweiten Erinnerungspostkarte
- (9) Angaben für die Rücklaufstatistik

Die Arbeitsgruppenmitglieder wurden gebeten, die Erledigung der Arbeitsschritte an das IHF zu melden, um eine gewisse Feldkontrolle zu ermöglichen. Blieben Meldungen aus, wurde freundlich nachgehakt.

zu (1) Organisation des Anschreibens der Hochschulleitung: Der von uns vorgeschlagene Text wurde von den Hochschulen teils (mehr oder minder stark) modifiziert, teils unverändert

übernommen. Es gab bei diesem Arbeitsschritt keine Probleme. Einzelne Rektoren bzw. Präsidenten nutzten die Gelegenheit, um auf Alumni-Aktivitäten o. ä. hinzuweisen.

zu (2): Auswahl der zu befragenden Absolventen: Bei diesem Arbeitsschritt gab es ebenfalls keine größeren Schwierigkeiten, lediglich einige Nachfragen bezüglich der auszuwählenden Fächer, wenn bestimmte Studienfächer an manchen Hochschulen andere Namen als von uns angegeben hatten. Diese Unklarheiten konnten schnell geklärt werden.

zu (3) Aktualisierung der Adressen: Siehe Kapitel 4.1

zu (4) Organisation der Incentives: Siehe Kapitel 4.3

zu (5): Ausdruck des Anschreibens: Der Ausdruck des Anschreibens (als Serienbrief) funktionierte an allen Hochschulen reibungslos.

zu (6) Verschickung des Fragebogens: Geplant war die Verschickung im Zeitraum vom 29. Oktober bis 9. November 2007. Durch Verzögerungen bei der Fertigstellung und beim Druck des Fragebogens erfolgte die Verschickung erst im Zeitraum vom 12.11.2007 bis 23.11.2007. Da an der Ludwigs-Maximilians-Universität (Anzahl der gemeldeten Absolventen zu gering) und am Landesjustizprüfungsamt (Fehler bei der Lieferung) jeweils zu wenige Fragebögen vorhanden waren, wurden etwa 400 nachgelieferte Fragebögen erst nach dem 23.11.2007 verschickt.

zu (7) und (8) Verschickung der Erinnerungspostkarten: Die erste Erinnerungskarte sollte von den Hochschulen zwei Wochen, die zweite vier Wochen nach der Verschickung des Fragebogens versandt werden. Die Einhaltung konnte von Seiten des IHF nicht überprüft werden.

3 Konstruktion des Fragebogens

Bei der Erstellung des Fragebogens wurde weitgehend der Fragebogen der Befragung des Absolventenjahrgang 2003/2004 übernommen - auch aus Gründen der Vergleichbarkeit der beiden Erhebungen untereinander sowie mit den bundesweiten Absolventenstudien des *Hochschulinformationssystems (HIS)* in Hannover. Diese Fragen haben sich in der Praxis bewährt und sind insofern gut einsetzbar.

Statt des Schwerpunktes Praxiserfahrung im Studium (Praktika, fachnahe Erwerbstätigkeiten) bei der Befragung des Jahrgangs 2003/2004 wurden Fragen zu folgenden Schwerpunkten gestellt:

- § Mobilität und regionale Herkunft der Hochschulabsolventen
- § Mitgliedschaft in Alumni-Vereinen
- § Spezielle Fragen für Bachelor-Absolventen

Bei der Erstellung des Fragebogens waren neben der Projektleitung weitere wissenschaftliche Mitarbeiter des IHF beteiligt. Im September 2007 wurde der Fragebogen einem Pretest bei 30 Hochschulabsolventen unterzogen. Der Pretest wurde im September 2005 ausgewertet und die notwendigen Änderungen am Fragebogen im September und Oktober 2005 vorgenommen. Der (technische) Pretest des Online-Fragebogens fand im Oktober 2007 statt.

4 Datenschutz

Da in dem Projekt personenbezogene Daten sowie (bei vorliegendem Einverständnis der Teilnehmer) auch Adressdaten für eine zweite Befragungswelle erhoben und gespeichert werden, mussten die einschlägigen Datenschutzbestimmungen beachtet werden. Hierzu war bereits 2005 in einem Beratungsgespräch mit dem Bayerischen Landesbeauftragten für den Datenschutz geklärt worden, welche Formulierungen in der Aufklärung der Befragten über ihre Rechte sowie in der Einverständniserklärung zur Erhebung, Speicherung und Auswertung der Daten enthalten sein müssen. Alle Anforderungen wurden erfüllt und vom Landesdatenschutzbeauftragten bestätigt. Die Abstimmung mit dem Bayerischen Landesbeauftragten

ten für den Datenschutz erforderte deshalb nur eine Beschreibung der Veränderungen gegenüber der ersten Befragung und stieß auf keine Einwände.

5 Maßnahmen zur Steigerung des Rücklaufes

5.1 Adressaktualisierung mit AdressFactory

Nach dem Studienabschluss wechseln viele Absolventen den Wohnort. Aus diesem Grund sind die bei den Hochschulen gespeicherten Adressen der Absolventen häufig veraltet, wodurch es zu hohen Ausfällen kommen kann. Erschwerend kommt hinzu, dass aus organisatorischen Gründen meist nicht die Adressen verwendet werden konnten, die bei den einzelnen Prüfungsämtern vorliegen (und vermutlich die aktuellsten darstellen), sondern die Adressen, die bei der zentralen Studentenverwaltung vorliegen. Deshalb wurden die beteiligten Hochschulen gebeten, die Adressen mit dem Programm AdressFactory der Deutschen Post zu aktualisieren. Hierbei werden Adressen anhand der bei der Deutschen Post gestellten Nachsendeaufträge automatisch aktualisiert. Die Adressen sind bei der Übertragung (hin und zurück) mit einem 128-bit-Schlüssel verschlüsselt. Aufgrund von Bedenken, die trotz der Prüfung durch den Landesdatenschutzbeauftragten fortbestanden, sowie aufgrund mangelnder Arbeitskapazität, haben sich nicht alle Hochschulen an der Adressaktualisierung beteiligt.

5.2 Nachrecherche von Adressen am IHF und an einzelnen Hochschulen über die Einwohnermeldeämter

Eine weitergehende Nachrecherche der unzustellbaren Adressen wurde vom IHF durchgeführt. Die Adressrecherche über die Einwohnermeldeämter ist für das IHF als Behörde kostenlos. Dem IHF lagen insgesamt 2.019 veraltete Adressen vor. Ein großer Teil der bei der ersten Verschickung unzustellbaren Fragebögen war, wie geplant, an das IHF zurückgekommen. Ein kleinerer Teil der unzustellbaren Fragebögen wurde von der Post jedoch versehentlich an die einzelnen Hochschulen zurückgesendet. Die betroffenen Hochschulen haben die versehentlich an sie zurückgegangenen Fragebögen an das IHF geschickt, sodass auch diese am IHF nachrecherchiert werden konnten.

Von den 2.019 veralteten Adressen, die dem IHF vorlagen, konnte in 1.642 Fällen eine neue Anschrift von den Meldebehörden ermittelt werden. Diese Recherche und die Nachverschickung fanden im Zeitraum vom 26. November 2007 bis 21. Februar 2008 statt.

5.3 *Incentives*

Um den Rücklauf zu erhöhen wurden die beteiligten Hochschulen gebeten, den Fragebögen kleine Präsente (z.B. Kugelschreiber, kleine Notizblöcke mit Universitätslogo usw.) beizulegen. Mindestens drei der beteiligten Hochschulen legten solche kleinen Geschenke bei.

Darüber hinaus wurden 20 Jahreskarten, die zum kostenlosen Eintritt in die Einrichtungen der Bayerischen Schlösserverwaltung berechtigen, und zwei Jahresabonnements einer Wochenzeitschrift verlost. Zwei Hochschulen haben darüber hinaus weitere Preise unter ihren Absolventen verlost.

5.4 *Erinnerungspostkarten*

Eine weitere Maßnahme zur Verbesserung des Rücklaufes waren zwei Erinnerungspostkarten, die zwei bzw. vier Wochen nach der Verschickung des Fragebogens verschickt werden sollten. Auch diese Erinnerungspostkarten wurden direkt von den beteiligten Hochschulen verschickt (genaues hierzu in Abschnitt 1.2.3 und Abschnitt 6).

5.5 *Anschreiben von der jeweiligen Hochschule*

Da wir davon ausgingen, dass viele Absolventen eine gewisse „Bindung“ an die Hochschule, an der sie ihren Abschluss erworben haben, haben, lag jedem Fragebogen ein personalisiertes Anschreiben der Hochschulleitung an den jeweiligen Absolventen bei. Hierzu wurde ein Musteranschreiben verfasst, das die Präsidenten bzw. Rektoren teilweise überarbeiteten, mit ihrer Faksimile-Signatur versehen und das dann mit dem Briefkopf der jeweiligen Hochschule ausgedruckt wurde. Mit der Serienbrief-Funktion des Textverarbeitungsprogramms wurde jeder Absolvent (aus der Adressdatei) persönlich angesprochen. Außerdem enthielt das Anschreiben die Anschrift des Absolventen im Adressfeld; es wurde später dem Kuvert so beigefügt, dass diese im Sichtfenster lesbar war und auf Adress-Aufkleber verzichtet werden konnte.

5.6 *Fragebogen in Papierform und Online*

Um den unterschiedlichen Präferenzen der Absolventen gerecht zu werden, wurde der Fragebogen in Papierform und Online zur Verfügung gestellt. Nähere Informationen zum Online-Fragebogen finden Sie im folgenden Abschnitt 6.

5.7 *Informationen im Internet*

Um den potenziellen Befragungsteilnehmern neben den Informationen aus dem Anschreiben und dem Beiblatt zum Fragebogen weitere Informationen über das Projekt zu geben, wurden eine Reihe von Informationen zum Projekt ins Internet gestellt. Darüber hinaus wurden dort auch die Kontaktdaten der Projektleitung genannt, um den potenziellen Befragungsteilnehmern Gelegenheit zu geben, Rückfragen zu stellen und Anregungen zu geben.

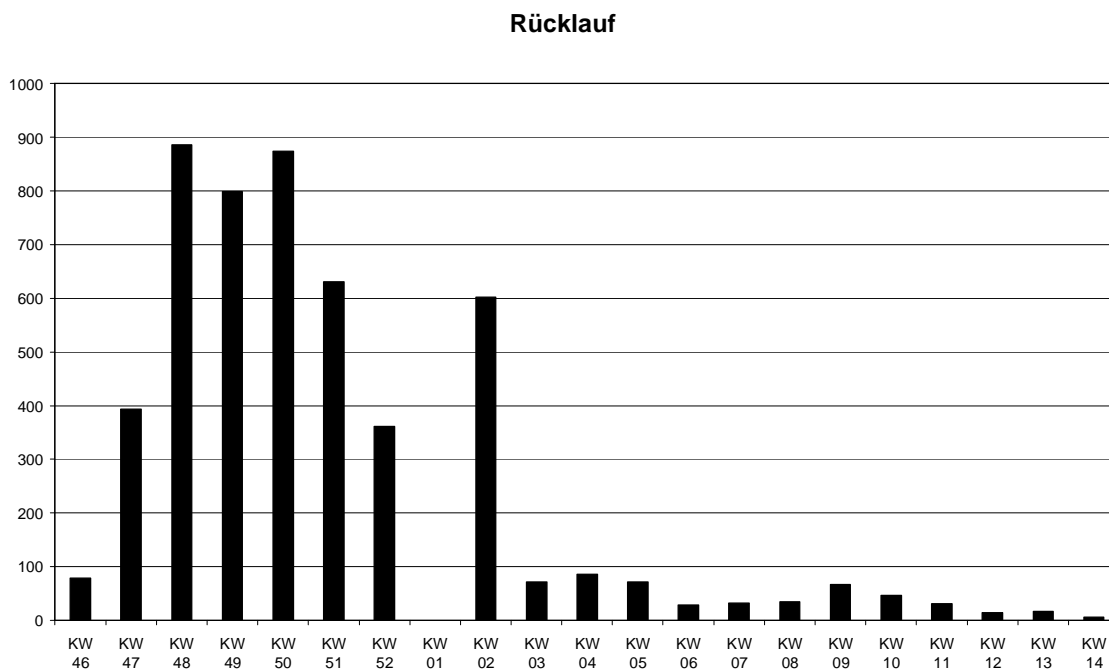
6. **Online-Fragebogen**

Die Online-Befragung wurde auf der Grundlage des Papierfragebogens durch einen Projektmitarbeiter des BAP programmiert. Hierbei wurde mit dem Programm „umfragecenter 5.1“ des Unternehmens „Globalpark“ gearbeitet. Einige Teile des Fragebogens mit starken grafischen Elementen mussten angepasst werden. Die Erstellung des Online-Fragebogens mit „umfragecenter 5.1“ gestaltete sich unkompliziert und konnte in wenigen Tagen abgeschlossen werden.

7. **Rücklauf**

Der Rücklauf der Papierfragebögen verteilte sich, wie Graphik 1 zeigt, sehr ungleichmäßig auf die Kalenderwochen (KW). Über die Hälfte des Rücklaufs kam in den ersten fünf Wochen des Feldzeitraumes. Auf eine Auswertung der zeitlichen Verteilung der Online-Variante wurde verzichtet, da diese deutlich seltener genutzt wurde als die Papierversion. Die zeitliche Verteilung dürfte jedoch ähnlich sein wie bei der Papierversion. Da sowohl die Fragebögen als auch die Erinnerungspostkarten zu verschiedenen Zeitpunkten von den Hochschulen verschickt wurden, lässt sich nicht überprüfen, wie stark die Erinnerungspostkarten den Rücklauf erhöht haben.

Abbildung 1: Rücklauf der Papierfragebögen über den Feldzeitraum



Quelle: BAP 0506.1, eigene Berechnungen
 KW 46 bis 52 bezieht sich auf das Jahr 2007, KW 1 bis 14 auf das Jahr 2008
 Der Wert für die KW 2 umfasst den Rücklauf der Kalenderwochen 1 und 2, da in der ersten Januarwoche die Sendungen nicht von der Post abgeholt wurde (Urlaubszeit).

Die lange Feldphase ist durch die aufwändige Adressrecherche und Nachversand-Aktion in den KW 48 bis 12 zu erklären. Da die Rückkuverts beim Erst- und beim Zweitversand (neue Adressen, die bei den Einwohnermeldeämtern ermittelt wurden) gleich waren, lässt sich nicht genau sagen, welcher Rücklauf sich auf den Erstversand und welcher sich auf den Zweitversand zurückführen lässt.

Von den 17.863 von den Hochschulen bzw. dem Landesjustizprüfungsamt versandten Fragebögen konnten 17.486 zugestellt werden. Das entspricht einer Erreichbarkeitsquote von 97,9 % (siehe Tabelle 2). Der Rücklauf liegt mit 38,9 % netto und 38,2 % brutto höher als bei vergleichbaren deutschen Studien, die mit dem Adressmittlungsverfahren arbeiten (z.B. die Absolventenstudien der HIS GmbH oder der europaweit vergleichenden Studien des IN-

CHER Kassel)². Die meisten Befragten füllten den schriftlichen Fragebogen aus, aber immerhin 25,8 % der Teilnehmer zogen die Online-Variante vor

Tabelle 2: Rücklauf netto und brutto

Grundgesamtheit		17.863*	}	38,2 % Brutto
Unzustellbar		377		
Zugestellt		17.486		
Gültige Fragebögen	<i>Postalisch</i>	5.059	}	38,9 % Netto
	<i>Online</i>	1.760		
		6.819		

Quelle: BAP 0506.1, eigene Berechnungen

* Die Angaben zur Grundgesamtheit beruhen auf den Angaben der Hochschule. Wo irrtümlich auch einige Absolventen anderer Fachrichtungen und Abschlüsse angeschrieben worden waren, wurden die Angaben der Hochschule angepasst.

Tabelle 3 gibt einen Überblick für den Rücklauf getrennt nach den jeweiligen Hochschulen. Da die Absolventen der Rechtswissenschaften (Erstes Staatsexamen) durch das Landesjustizprüfungsamt und nicht durch ihre Hochschule angeschrieben wurden, wird der Rücklauf für die Absolventen der Rechtswissenschaften (Erstes Staatsexamen) separat ausgewiesen (in der Zeile Landesjustizprüfungsamt). Der Rücklauf streut bei den Universitäten zwischen 52,7 % (Universität Bayreuth) und 25,8 % (TU München), bei den Fachhochschulen zwischen 55,8 % (Fachhochschule Amberg-Weiden) und 29,8 % (Fachhochschule München). Bei den Universitäten zeigt sich eine leichte Tendenz und bei den Fachhochschulen eine stärkere Tendenz dahingehend, dass der Rücklauf bei den kleineren Hochschulen höher ist als bei den großen.

² Die Rücklaufquoten können deutlich höher ausfallen, wenn der Versand zentral von der organisierenden Institution getätigt wird, anstelle dezentral über das Adressmittelungsverfahren (vgl. die Angaben zur Absolventenbefragung des DFG-Projekts „Berufsverbleib“, <http://www.erzwiss.uni-halle.de/gliederung/paed/beruf/stich.html>)

Tabelle 3 Rücklauf Brutto nach Hochschule

	Grundgesamtheit	BAP	
	Anzahl	Anzahl	%
Alle Universitäten	6526	3882	40,0
Alle Fachhochschulen	8599	2937	34,8
U Bayreuth	651	343	52,7
U Passau	661	336	50,8
U Würzburg	891	445	50,0
U Regensburg	799	379	47,4
LMU München	1977	885	44,8
U Bamberg	653	250	38,3
KU Eichstätt-Ingolstadt	315	115	36,5
U Erlangen-Nürnberg	1168	425	36,4
U Augsburg	1049	335	31,9
TU München	1531	395	25,8
Unbekannte Uni		13	
FH Amberg-Weiden	226	126	55,8
FH Rosenheim	368	185	50,3
FH Hof	216	93	43,1
FH Regensburg	800	322	40,3
FH Ingolstadt	330	132	40,0
FH Aschaffenburg	179	70	39,1
FH Kempten	448	173	38,6
FH Coburg	351	132	37,6
FH Neu-Ulm	186	66	35,5
FH Landshut	419	146	34,8
FH Ansbach	163	55	33,7
FH Würzburg-Schweinfurt	888	297	33,5
FH Deggendorf	331	109	32,9
FH Augsburg	572	188	32,9
FH Nürnberg	1191	379	31,8
FH München	1394	415	29,8
Unbekannte FH		10	
Landesjustizprüfungsamt	1497	581	38,8

Quelle: BAP 0506.1, eigene Berechnungen

Auch zwischen den Fächergruppen und Fächern unterscheidet sich der Rücklauf (siehe Tabelle 4). In den Rechtswissenschaftlern wird mit 38,8 Prozent der höchste Rücklauf erreicht, während er in den anderen Fächergruppen zwischen 32 und 39 Prozent liegt. Noch breiter

fällt die Rücklaufstreuung zwischen einzelnen größeren Studienfächern aus: Angeführt wird die Liste von den Absolventen der Psychologie (47 %) und Kulturwirtschaft (45 %). Besonders gering – jeweils weniger als ein Drittel – ist der Rücklauf für Betriebswirtschaftslehre (32 %), Elektrotechnik (29 %) und Informatik (27 %).

Tabelle 4: Rücklauf (brutto) für Fächergruppen und einzelne größere Fächer

	Grundgesamtheit	BAP	
	Anzahl	Anzahl	%
<i>Fächergruppen:</i>			
Sprach- und Kulturwissenschaften Uni	2364	910	38,5
Sozialwissenschaften Uni	624	218	34,9
Sozialwissenschaften FH	981	362	36,9
Rechtswissenschaften Uni	1497	581	38,8
Wirtschaftswissenschaften Uni	2540	823	32,4
Wirtschaftswissenschaften FH	3549	1222	34,4
Mathematik und Naturwissenschaften Uni	2718	1000	36,8
Mathematik und Naturwissenschaften FH	1088	326	30,0
Ingenieurwissenschaften Uni	927	254	27,4
Ingenieurwissenschaften FH	2587	1017	39,3
<i>Einzelne Studienfächer:</i>			
Psychologie Uni	359	169	47,1
Kulturwirtschaft Uni	278	125	45,0
Sozialpädagogik/-hilfe FH	809	363	44,9
Biologie Uni	561	247	44,0
Rechtswissenschaft Uni	1228	581	38,8
Soziologie Uni	316	122	38,6
Chemie Uni	247	93	37,7
Physik Uni	345	129	37,4
Wirtschaftsingenieurwesen FH	704	249	35,4
Maschinenbau Uni/FH	953	345	36,2
Volkswirtschaftslehre Uni	330	119	36,1
Wirtschaftsinformatik Uni	476	172	36,1
Germanistik Uni	409	144	35,2
Erziehungswissenschaft Uni	538	185	34,4
Betriebswirtschaftslehre Uni/FH	4403	1415	32,1
Elektrotechnik Uni/FH	888	254	28,6
Informatik Uni/FH	1236	330	26,7

Quelle: BAP 0506.1, eigene Berechnungen

8 Dateneingabe und Datenedition

Für die Dateneingabe wurden mehrere studentische Hilfskräfte eingesetzt. Diese wurden im Rahmen einer dreistündigen Schulung, die auch die Eingabe und anschließende Diskussion von Übungsfällen beinhaltete, in die Dateneingabe-Tätigkeit eingewiesen. Ausserdem erhielten sie einen detaillierten Leitfaden zu Dateneingabe. Die Fehler, die bei der Eingabe auftraten, wurden durch eine Wiederholungseingabe von 24 Fragebögen und Gespräche mit den Dateneingabern identifiziert und in einer Nachschulung besprochen und im Leitfaden ergänzt. Die meisten der Fehler, die in der Anfangszeit der Eingabe gemacht wurden, ließen sich im Zuge der Datenbereinigung identifizieren und beheben.

9 Repräsentativität

Während ein hoher Rücklauf wichtig ist, damit ausreichend Fälle für Gruppierungen und Analysen vorhanden sind, kommt es auch auf eine gute *Repräsentativität der Teilnehmer* an. Darunter versteht man, dass eine Stichprobe hinsichtlich der Verteilung wichtiger Variablen der Grundgesamtheit entspricht, auf die die Befunde verallgemeinert werden sollen. Repräsentativität muss hinsichtlich der Variablen gegeben sein, die in den Hypothesen und Modellen vorkommen.

Das BAP hat sehr gute Möglichkeiten, die Repräsentativität hinsichtlich mehrerer zentraler Variablen abzuschätzen. Dies ist normalerweise schwierig: meistens ist nicht bekannt, wie sich in der gesamten Zielpopulation oder unter denen, die nicht geantwortet haben, die relevanten Merkmale verteilen. Wir hingegen besitzen über die Gesamtheit der Angeschriebenen folgende Informationen: Fach, Abschluss, Geschlecht, Geburtsjahr, Studiendauer (Anzahl Fachsemester) und Abschlussnote.

9.1 *Repräsentativität I: Fächergruppen und Hochschulart*

Aus Tabelle 5 wird ersichtlich, dass die Verteilung über die Fächergruppen nur geringfügig von der Verteilung in der Grundgesamtheit abweicht. Auch wenn man Universitäten und Fachhochschulen getrennt betrachtet, treten keine nennenswerten Abweichungen auf.

9.2 *Repräsentativität II: Geschlecht*

Tabelle 6 zeigt den Anteil der Männer im BAP und in der Grundgesamtheit. Die Verteilung über die Fächer ist recht ähnlich; tendenziell ist im BAP das männliche Geschlecht leicht unterrepräsentiert.

Tabelle 5: Repräsentativität nach Fächergruppen und Hochschulart

	Grundgesamtheit		BAP	
	Anzahl	% von Grundgesamtheit	Anzahl	% von BAP
Gesamt	17.863		6.819	
Universitäten	10.744	60,15	3.882	56,93
Sprach- und Kulturwissenschaften	2.363	13,23	910	13,35
Rechtswissenschaft	1.497	6,82	581	8,52
Sozialwissenschaften	624	3,49	218	3,20
Wirtschaftswissenschaften	2.540	14,22	823	12,07
Mathematik und Naturwissenschaften	2.718	15,22	1.000	14,66
Ingenieurwissenschaften	927	5,19	254	3,72
Fachhochschulen	8.598	80,03	2.937	75,66
Sozialwissenschaften	981	5,49	362	5,31
Wirtschaftswissenschaften	3.699	20,71	1.222	17,92
Mathematik und Naturwissenschaften	1.129	6,32	326	4,78
Ingenieurwissenschaften	2.769	15,50	1.017	14,91

Quelle: BAP 0506.1, eigene Berechnungen

Tabelle 6: Repräsentativität nach Geschlecht

	Grundgesamtheit	BAP
	Prozent Männer	Prozent Männer
Sprach- und Kulturwissenschaften	23,1	20,3
Rechtswissenschaften	47,7	44,8
Sozialwissenschaften	25,5	20,8
Wirtschaftswissenschaften	53,4	53,1
Mathematik und Naturwissenschaften	66,0	63,1
Ingenieurwissenschaften	82,7	82,9
Kunstwissenschaften	25,4	25,6

Quelle: BAP 0506.1, eigene Berechnungen

9.3 Repräsentativität III: Online- vs. Papierversion der Befragung

Aus Tabelle 7 wird deutlich, dass Absolventen der Mathematik und Naturwissenschaften sowie der Ingenieurwissenschaften vergleichsweise häufig die Online-Variante wählten. In diesen Unterschieden spiegeln sich vermutlich eine bessere technische Ausstattung und eine größere Vertrautheit der Absolventen natur- und ingenieurwissenschaftlicher Fächer mit elektronischer Datenverarbeitung und/oder -übertragung wider. Insgesamt entschieden sich also bei freier Wahlmöglichkeit eher Männer und eher Absolventen der Natur- und Ingenieurwissenschaften für die Online-Version, Frauen hingegen eher für die Papierversion.

Tabelle 7: Online- und der Papierversion - Fächergruppen und Hochschulart

	Papier (%)	Online (%)
Universitäten		
Sprach- und Kulturwissenschaften	79,5	20,5
Rechtswissenschaften	79,7	20,3
Sozialwissenschaften	83,0	17,0
Wirtschaftswissenschaften	78,1	27,9
Mathematik und Naturwissenschaften	62,6	37,4
Ingenieurwissenschaften	65,0	34,0
Kunstwissenschaften	75,5	24,6
Fachhochschulen		
Sozialwissenschaften	84,3	15,7
Wirtschaftswissenschaften	77,4	22,6
Mathematik und Naturwissenschaften	58,9	41,1
Ingenieurwissenschaften	75,7	24,6

Quelle: BAP 0304.1, eigene Berechnungen

Fazit: Die gute Repräsentativität ist also vermutlich das Ergebnis der *Kombination* der beiden Instrumente. Eine zusätzliche Online-Version des Fragebogens bereitzustellen, hat es ermöglicht, an die Befragte heranzukommen, die entweder generell weniger auskunftsfreudig sind oder sich durch die Papierversion nicht angesprochen fühlten. Besonders die Teilnehmer, die sich aufgrund einer Erinnerungskarte entschieden, doch mitzumachen, dann aber den Fragebogen nicht mehr zur Hand haben, konnten die Online-Version nutzen.

9.4 Repräsentativität IV: Studienergebnis und Studiendauer

Vielfach werden Bedenken gegenüber Absolventenstudien geäußert, die davon ausgehen, dass Erreichbarkeit und Teilnahmebereitschaft - und damit die Repräsentativität - vom Erfolg der Person im Studium und auf dem Arbeitsmarkt abhängen. Ein „Bias by Success“ kann auf zwei Arten wirksam werden:

- a) Absolventen mit einem ausgesprochen erfolgreichen Berufsstart sind unterrepräsentiert, da diese Gruppe keine Zeit für das Ausfüllen von Fragebögen hat.
- b) Absolventen mit einem schwierigen Berufsstart verweigern die Teilnahme, da sie sich nicht gerne mit dem eigenen Scheitern beschäftigen bzw. darüber Auskunft geben. Ein selektiver Ausfall der Erfolgreicheren beeinflusst die Berufserfolgs-Indikatoren und ergibt ein zu düsteres Bild der beruflichen Lage der Absolventen. Andersherum wirkt sich eine selektive Unterrepräsentanz der weniger Erfolgreichen dahingehend aus, dass die Indikatoren ein zu rosiges Bild zeichnen. Beide Fehlerquellen – ge-

meinsam oder einzeln wirksam – berauben die Stichprobe ihrer Extremgruppen und schränken die Varianz ein, wodurch Zusammenhänge schwerer nachweisbar werden.

Natürlich liegen uns keine Angaben über den Berufseinstieg der Nicht-Teilnehmer vor, aber tendenziell studieren sehr erfolgreiche Berufsanfänger etwas kürzer und erzielen bessere Noten, so dass die Anzahl der Fachsemester und die Abschlussnote als Hinweise eingesetzt werden können.

Tabelle 8: Repräsentativität - Fachsemester

	Grundgesamtheit		BAP	
	Mittlere Anzahl Fachsemester	Spannweite	Mittlere Anzahl Fachsemester	Spannweite
Universitäten				
Sprach- und Kulturwissenschaften	10,59	1-30	10,23	4-20
Sozialwissenschaften	11,46	6-20	10,89	6-18
Wirtschaftswissenschaften	10,49	1-31	10,00	5-16
Mathematik und Naturwissenschaften	10,95	1-38	10,58	4-19
Ingenieurwissenschaften	11,27	1-24	10,81	3-22
Rechtswissenschaften	Nicht bekannt	Nicht bekannt	9,83	6-17
Kunstwissenschaften	10,44	4-20		
Fachhochschulen				
Sozialwissenschaften	9,4	4-16	9,08	5-15
Wirtschaftswissenschaften	9,88	1-18	9,18	4-18
Mathematik und Naturwissenschaften	9,56	1-17	9,05	5-14
Ingenieurwissenschaften	9,71	1-20	9,19	4-15

Quelle: BAP 0506.1, eigene Berechnungen

Sowohl an Universitäten als auch an Fachhochschulen studieren die Teilnehmer des BAP im Schnitt etwa ein halbes Semester kürzer als in der Grundgesamtheit und die Streuung der Fachsemesterzahl ist geringer. Dies gilt für alle Fächergruppen und sowohl für Männern als auch für Frauen. Diese kleinen Unterschiede sind aufgrund der hohen Fallzahlen im T-Test signifikant und bleiben auch bestehen, wenn die Extremwerte eliminiert werden.

Tabelle 9: Repräsentativität nach Abschlussnote

	<i>Notendurchschnitt</i>	
	Grundgesamt- heit	BAP
Universitäten		
Sprach- und Kulturwissen- schaften	1,79	1,73
Sozialwissenschaften	2,01	1,89
Wirtschaftswissenschaften	2,23	2,13
Mathematik und Naturwissen- schaften	1,64	1,58
Ingenieurwissenschaften	2,09	1,87
Rechtswissenschaften	Nicht bekannt	Nicht bekannt
Kunstwissenschaften	1,82	1,60
Fachhochschulen		
Sozialwissenschaften	1,82	1,72
Wirtschaftswissenschaften	2,11	1,98
Mathematik und Naturwissen- schaften	2,14	2,03
Ingenieurwissenschaften	2,29	2,11

Quelle: BAP 0506.1, eigene Berechnungen

Sowohl an Universitäten als auch an Fachhochschulen haben die Teilnehmer des BAP etwas bessere Noten als die Grundgesamtheit (siehe Tabelle 9). Im T-Test werden alle Unterschiede aufgrund der hohen Fallzahlen signifikant, sind aber praktisch nur gering: im Durchschnitt ist die Abschlussnote der Teilnehmer des BAP um etwa eine Nachkommastelle geringer.