

BASS

Bielefelder Absolventen- und Studierenden-Studie

Jana Nöller

Ergebnisbericht Fakultät für Mathematik

Diplom-Studiengänge

Mathematik

Wirtschaftsmathematik

Abschlussjahrgänge 2000 bis 2010

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Studiendesign und Beschreibung der Stichprobe	2
3	Deskriptive Befunde	5
3.1	Situation vor Studienbeginn und Entscheidung für das Studium.....	5
3.2	Studienverlauf	8
3.2.1	<i>Studienphasen.....</i>	<i>8</i>
3.2.2	<i>Außeruniversitäres Engagement</i>	<i>9</i>
3.2.3	<i>Praktika</i>	<i>10</i>
3.2.4	<i>Erwerbstätigkeit und finanzielle Situation während des Studiums</i>	<i>11</i>
3.2.5	<i>Das Studium an der Fakultät für Mathematik.....</i>	<i>13</i>
3.2.6	<i>Nützlichkeit verschiedener Ausbildungskomponenten</i>	<i>19</i>
3.3	Situation nach dem Studium	21
4	Anhang	29

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Gründe für ein Studium der Mathematik bzw. Wirtschaftsmathematik	6
Abbildung 2:	Gründe für ein Studium der Mathematik bzw. Wirtschaftsmathematik an der Universität Bielefeld.....	7
Abbildung 3:	Engagement während der Studienzeit	10
Abbildung 4:	Zufriedenheit mit verschiedenen Aspekten des Studiums	16
Abbildung 5:	Schwierigkeiten bei der Stellensuche.....	23

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Rücklaufquoten	2
Tabelle 2:	Soziodemographische Merkmale	3
Tabelle 3:	Diplom-Studium – Abschlussjahr	4
Tabelle 4:	Nützlichkeit verschiedener Aspekte einer Berufsausbildung vor dem Studium	5
Tabelle 5:	Erste Studienphase	8
Tabelle 6:	Studienphase, in welcher der Diplom-Abschluss in Mathematik bzw. Wirtschaftsmathematik an der Universität Bielefeld erfolgte	8
Tabelle 7:	Erste Studienphase von Personen, deren Diplom-Abschluss an der Universität Bielefeld nicht in der ersten Studienphase erfolgte	9
Tabelle 8:	Anzahl der absolvierten Praktika	10
Tabelle 9:	Nützlichkeit verschiedener Praktikumsaspekte.....	11
Tabelle 10:	Art der Erwerbstätigkeit während des Studiums.....	12
Tabelle 11:	Nützlichkeit verschiedener Erwerbstätigkeitsaspekte.....	12
Tabelle 12:	Nebenfächer	13
Tabelle 13:	Nebenfächer – Umfang nach Studiengang.....	14
Tabelle 14:	Nebenfächer – Nützlichkeit nach Studiengang	14
Tabelle 15:	Soziale Integration während des Studiums	15
Tabelle 16:	Nützlichkeit verschiedener Studienelemente in Bezug auf arbeitsmarktrelevante Aspekte	17
Tabelle 17:	Absolventinnen und Absolventen, die ihr Studium mit einer Abschlussnote besser als 1,5 abschlossen, differenziert nach Studienmerkmalen.....	18
Tabelle 18:	Nützlichkeit verschiedener Ausbildungskomponenten in Hinblick auf das Gewinnen genauerer Vorstellungen über berufliche Tätigkeiten.....	19
Tabelle 19:	Nützlichkeit verschiedener Ausbildungskomponenten in Hinblick auf das Knüpfen von Kontakten für den späteren Berufseinstieg	20
Tabelle 20:	Nützlichkeit verschiedener Ausbildungskomponenten in Hinblick auf den Erwerb von fachlichem Wissen und Qualifikationen	20
Tabelle 21:	Nützlichkeit verschiedener Ausbildungskomponenten in Hinblick auf den Erwerb von außerfachlichen Kompetenzen	21
Tabelle 22:	Angebote, die zur Konkretisierung der Berufsvorstellungen genutzt wurden.	22
Tabelle 23:	Erste Stelle nach dem Studium und Qualität des Berufseinstiegs nach Geschlecht.....	24
Tabelle 24:	Erste Stelle nach dem Studium und Qualität des Berufseinstiegs nach Studiengang.....	26
Tabelle 25:	Absolventinnen und Absolventen mit glattem Berufseinstieg – weder arbeitslos noch unterwertig beschäftigt – nach Studienmerkmalen.....	27
Tabelle 26:	Zufriedenheit mit verschiedenen Aspekten des Studiums	29

1 Einleitung

Im Zuge der Umstellung auf die neuen Studiengänge startet die Universität Bielefeld ein Untersuchungsprogramm zum Studienverlauf und späteren Berufseinstieg der Graduierten. Die Universität hat sich auf Rektorats- und Fakultätsebene darauf verständigt, eine Studierenden- und Absolventenbefragung zu etablieren, die als Grundlage für die Qualitätssicherung und für Positionierungsentscheidungen in der Lehre geeignet ist.

Es geht darum, mit welchen Kenntnissen, Fähigkeiten und Qualifikationen die Studierenden ihre Reise durch das Studium antreten, welchen Verlauf das Studium nimmt, welche Schwerpunkte gewählt werden, was gelernt und welche Kompetenzen erworben werden. Dabei spielen deren Ansprüche, Orientierungen, Kompetenzen und Erfolge eine besondere Rolle. Darüber hinaus soll eine Bestandsaufnahme zum Ende des Studiums erfolgen: Mit welcher Ressourcenausstattung verlassen die Absolventinnen und Absolventen die Universität und starten ins Berufsleben? In diesem Zusammenhang zielen wir nicht nur auf den äußeren Lebens- und Studienverlauf und die dabei erworbenen Leistungszertifikate ab, sondern meinen auch die Beziehungen, Orientierungen und allgemeine Kenntnisse und Fähigkeiten. Schließlich geht es um die Untersuchung des weiteren Lebensweges nach dem Studium und die Frage, wie dieser mit den spezifischen Studienerfahrungen zusammenhängt. Die Ziele der *Absolventenstudie* der Universität Bielefeld liegen konkret in:

- Bereitstellung der notwendigen Informationen für die Reakkreditierung der gestuften Studiengänge
- Untersuchung des Verbleibs der Absolventen
- Untersuchung des Zusammenhangs zwischen dem Verbleib der Absolventen auf der einen und den Rekrutierungs- und Ausbildungspraktiken der Universität Bielefeld auf der anderen Seite
- Bereitstellung von Informationen zum Qualitätsmanagement der Lehre
- Vergleich der Bielefelder Ergebnisse mit denjenigen anderer Hochschulen (HIS, Bayerisches Absolventen-Panel); darüber auch Beitrag zur Hochschulforschung.

Im *inhaltlichen Mittelpunkt* der quantitativ orientierten Befragung stehen

- der äußere Lebens- und Studienverlauf vor, während und nach dem Studium,
- aber auch sonstige für den Studien- und Berufserfolg potentiell wichtige Aktivitäten wie Praktika, Auslandsaufenthalte, Ehrenämter, Hilfskrafttätigkeiten und ähnliches mehr
- sowie teilweise direkt auf die einzelnen Lebensbereiche und Aktivitäten bezogene Bewertungen, Informationen zum Kompetenzerwerb inklusive allgemeiner Kenntnisse und Fähigkeiten sowie zur Stabilität und Veränderung von Orientierungen.

Um diese Ziele zu erreichen, sollen alle Absolventinnen und Absolventen der Universität Bielefeld mit Hilfe einer schriftlichen Fragebogenumfrage interviewt werden. Eingesetzt werden dabei *fakultäts-* und *studiengangsspezifische* Fragebögen, die jedoch so weit wie möglich gleich konzipiert sind, um übergreifende Vergleiche zu ermöglichen. Grundlage für diese schriftlichen Befragungen stellen die Adresslisten mit Absolventinnen und Absolventen der Prüfungsämter der einzelnen Fakultäten dar. Im Einklang mit den geltenden Datenschutzbestimmungen werden diese Adressen der Datenschutzbeauftragten der Universität Bielefeld übermittelt, die den Versand der Fragebögen an die Teilnehmerinnen und Teilnehmer durchführt, die zurücklaufenden Bögen anonymisiert und dann der Forschungsgruppe zur Verfügung stellt. Diese übernimmt dann die Datenerfassung und -auswertung, womit gewährleistet ist, dass Daten und Adressen nicht in einer Dienststelle zusammenlaufen.

Im Folgenden werden nach Erläuterungen zu Studiendesign und Stichprobe (Abschnitt 2) deskriptive Auswertungen zu den in der Befragung der Diplom-Absolventinnen und -Absolventen an der Fakultät für Mathematik berücksichtigten Themenbereichen berichtet

(Abschnitt 3). Hierbei erfolgt eine Gliederung in Bezug auf die Situation vor Studienbeginn und die Studienentscheidung (Abschnitt 3.1), den Studienverlauf (Abschnitt 3.2) und die Situation nach dem Studium (Abschnitt 3.3).

2 Studiendesign und Beschreibung der Stichprobe

Die methodische Anlage der Untersuchung ist als Vollerhebung der Abschlussjahrgänge 2000 bis 2009 bzw. 2010 geplant. Die geschätzte Anzahl der insgesamt zu befragenden Absolventinnen und Absolventen der Universität Bielefeld liegt laut Dezernat I bei ca. 10.000 Personen. Der hier vorliegende Bericht dokumentiert die Vorgehensweise der Studie an der *Fakultät für Mathematik* sowie erste Ergebnisse für Absolventinnen und Absolventen der *Diplom-Studiengangs Mathematik* und des *Diplom-Studiengangs Wirtschaftsmathematik*.

Neben den bestehenden Diplom-Studiengängen Mathematik und Wirtschaftsmathematik führte die Fakultät für Mathematik der Universität Bielefeld zum Sommersemester 2002 den Bachelor-Studiengang Mathematik ein. Im Sommersemester 2005 folgte die Einführung des Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsmathematik. Für die Befragung an der Fakultät für Mathematik wurden Absolventinnen und Absolventen der Diplom-Studiengänge sowie der Bachelor-Studiengänge berücksichtigt.¹ Als Zieljahrgänge wurden für die Diplom-Studiengänge Mathematik und Wirtschaftsmathematik die Abschlussjahrgänge 2000 bis 2010 ausgewählt. Die in der Befragung der Absolventinnen und Absolventen der Diplom-Studiengänge an der Fakultät für Mathematik eingesetzte Fragebogenversion wurde aus Gründen der erwünschten Vergleichbarkeit in weiten Teilen wie die an den anderen Fakultäten eingesetzten Fragebögen konzipiert. Nur wo studiengangsspezifische Umstände Abweichungen erforderten, wurde der Fragebogen den Gegebenheiten in den Diplom-Studiengängen Mathematik und Wirtschaftsmathematik angepasst.

Tabelle 1: Rücklaufquoten

	angeschriebene Personen	unzustellbar	verwertbare Fragebögen	Quote 1 ^a in Prozent	Quote 2 ^b in Prozent
Bachelor-Studiengänge Mathematik und Wirtschaftsmathematik	649	29	197	30,4	31,8
Diplom-Studiengänge Mathematik und Wirtschaftsmathematik	341	35	120	35,2	39,2

^a Prozentuiert auf Grundlage aller angeschriebenen Personen.

^b Prozentuiert ohne die laut Post nicht zustellbaren Fragebögen.

Die Befragung der Absolventinnen und Absolventen des Diplom-Studiengänge Mathematik und Wirtschaftsmathematik startete in einem ersten Durchgang im April 2010 mit dem Fragebogenversand an 341 Personen. Die Adressdaten waren durch das Prüfungsamt zur Verfügung gestellt und mit dem Einwohnermeldeamt der Stadt Bielefeld abgeglichen worden. Nur eine geringe Anzahl an Fragebögen erwies sich laut Postangaben als nicht zustellbar (vgl. Tab. 1). Nach ungefähr drei Wochen wurde eine Erinnerungspostkarte verschickt. In einem zweiten Durchgang im Mai 2010 wurden an die bereits angeschriebenen Absolventinnen und Absolventen, welche auf das erste Anschreiben und die Erinnerungspostkarte

¹ Vgl. Ergebnisbericht und Tabellenband für die Bachelor-Studiengänge Mathematik und Wirtschaftsmathematik (Bericht – Band 3/2011, Tabellenband – Band 3/2011).

nicht reagiert hatten, erneut Fragebögen versandt. Dieses Vorgehen führte nochmals zu einer merklichen Steigerung der Rücklaufquote.

Nach beiden Durchgängen standen 120 zurückgesendete und verwertbare Fragebögen zur Verfügung. Hieraus ergibt sich eine Rücklaufquote von 35 bzw. 39 Prozent – je nach dem, ob auf Grundlage aller angeschriebenen Personen prozentuiert wird oder die nicht zustellbaren Fragebögen abgezogen werden (vgl. Tab. 1). Diese erreichten Rücklaufquoten sind in Hinblick auf vergleichbare Untersuchungen als gut zu bezeichnen. Im Vergleich zu den in der Studie ebenfalls berücksichtigten Bachelor-Studiengängen der Fakultät für Mathematik sind die hier erreichten Rücklaufquoten etwas höher (vgl. Tab. 1).

Tabelle 2: Soziodemographische Merkmale

	Diplom-Studiengang Mathematik (n=64)		Diplom-Studiengang Wirtschaftsmathematik (n=56)		Bachelor-Studiengang Mathematik (n=189)		Bachelor-Studiengang Wirtschaftsmathematik (n=8)	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
<i>Geschlecht</i>								
männlich	47	73,4	33	58,9	36	19,1	5	62,5
weiblich	17	26,6	23	41,1	153	81,0	3	37,5
<i>Geburtsjahr</i>								
vor 1974	6	9,4	9	16,1	2	1,1	-	-
1974 bis 1976	9	14,1	8	14,3	-	-	-	-
1977 bis 1979	13	20,3	10	17,9	2	1,1	-	-
1980 bis 1982	22	34,4	18	32,1	26	13,8	1	12,5
1983 bis 1985	14	21,9	10	17,9	110	58,2	3	37,5
nach 1985	-	-	-	-	49	25,9	4	50,0
keine Angabe	-	-	1	1,8	-	-	-	-
<i>Geburtsland</i>								
Deutschland	60	93,8	54	96,4	154	81,5	7	87,5
anderes Land	4	6,3	2	3,6	35	18,5	1	12,5
<i>Staatsangehörigkeit</i>								
deutsch	64	100,0	56	100,0	187	98,9	7	87,5
andere	-	-	-	-	2	1,1	1	12,5
<i>Höchster Ausbildungsabschluss der Eltern</i>								
kein berufl. Abschluss	1	1,6	-	-	4	2,1	1	12,5
nicht-akad. Ausbildung	27	42,2	20	35,7	104	55,0	3	37,5
Fachhochschulabschluss	11	17,2	10	17,9	36	19,1	2	25,0
Hochschulabschluss	24	37,5	26	46,4	45	23,8	2	25,0
keine Angabe	1	1,6	-	-	-	-	-	-

In Tabelle 2 werden einige soziodemographische Merkmale der befragten Personen betrachtet. Wie erkennbar ist, befinden sich unter den Respondenten mit einem Diplom-Abschluss in Mathematik deutlich mehr Männer (73 Prozent) als Frauen (27 Prozent), während sich für die Befragten im Bachelor-Studiengang Mathematik ein gegensätzliches Bild zeigt (Männer: 19 Prozent, Frauen: 81 Prozent). Dies ist der Tatsache geschuldet, dass in die Befragung des Bachelor-Studiengangs mehrheitlich Absolventinnen und -Absolventen mit

Lehramtsorientierung eingegangen sind. Wenngleich in den wirtschaftsmathematischen Studiengängen die männlichen Absolventen überwiegen (Diplom-Studiengang: 59 Prozent, Bachelor-Studiengang: 63 Prozent), ist der Anteil deutlich geringer als im Diplom Studiengang Mathematik.

Der Anteil von Befragten mit einem Migrationshintergrund ist in den beiden Diplom-Studiengängen mit 6 bzw. 4 Prozent gering. Befragte mit nicht-deutscher Staatsangehörigkeit sind in der Stichprobe nicht enthalten. Der Anteil ausländischer Studierender – und somit potentiell zu erreichenden Personen – an der Fakultät für Mathematik lag hingegen in den relevanten Jahrgängen bei etwa 6 Prozent. Es steht zu vermuten, dass ausländische Studierende nach dem Studienabschluss in ihr Heimatland zurückkehren oder aber innerhalb Deutschlands mobiler sind als deutsche Absolventinnen und Absolventen und daher schlechter erreicht werden konnten. Für die Gruppe der Bachelor-Absolventinnen und -Absolventen sind höhere Anteile von Personen mit Migrationshintergrund zu verzeichnen, die Anteile von Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft sind hingegen auch hier sehr gering.

Hinsichtlich des Bildungsniveaus der Eltern zeigt sich, dass bei mehr als der Hälfte der Befragungspersonen mit Diplom-Abschluss zumindest ein Elternteil einen (Fach-)Hochschulabschluss besitzt: Im Diplom-Studiengang Mathematik trifft dies auf 55 Prozent, im Diplom-Studiengang Wirtschaftsmathematik sogar auf 64 Prozent der Befragten zu. Bei weiteren 42 Prozent respektive 36 Prozent können Vater oder Mutter als höchsten Bildungsabschluss eine nicht-akademische Berufsausbildung vorweisen. Absolventinnen und Absolventen der an der Fakultät für Mathematik angebotenen Bachelor-Studiengänge stammen hingegen häufiger aus nicht-akademischen Elternhäusern.

Tabelle 3: Diplom-Studium – Abschlussjahr

Abschlussjahr	Anzahl	Prozent
2000	9	7,6
2001	6	5,0
2002	8	6,7
2003	6	5,0
2004	6	5,0
2005	6	5,0
2006	20	16,8
2007	12	10,1
2008	19	16,0
2009	26	21,9
2010	1	0,8
Gesamt	119	100,0

Wie in Tabelle 3 dargestellt, schlossen die in der vorliegenden Stichprobe enthaltenen Diplom-Absolventinnen und -Absolventen ihr Mathematik bzw. Wirtschaftsmathematik-Studium zum Großteil (65 Prozent) in den Jahren 2006 bis 2009 ab. Die vergleichsweise geringen Anteile von Absolventinnen und Absolventen in den Abschlussjahren 2000 bis 2005 sind zum einen dem recht weit zurückliegenden Abschlussjahr und zum anderen den in den Jahren 2001 bis 2004 ohnehin recht niedrigen Absolventenzahlen geschuldet (vgl. Statistisches Jahrbuch 2000-2010).

3 Deskriptive Befunde

In diesem Abschnitt sollen die ersten deskriptiven Ergebnisse der Studie vorgestellt werden.² Die Ausführungen beziehen sich dabei *ausschließlich auf den Diplom-Studiengang Mathematik und den Diplom-Studiengang Wirtschaftsmathematik*. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass diesem Bericht ein umfangreicher Tabellenband beiliegt, der die Häufigkeitsauszählungen aller erhobenen Variablen enthält. In den nachfolgenden Ausführungen werden aus Gründen des Umfangs Ergebnisse zum Teil in verschriftlichter Form dargestellt und nicht explizit mit Tabellendarstellungen belegt. In diesen Fällen kann der genannte Tabellenband herangezogen werden. Die in diesem Bericht enthaltenen Informationen sollen einen auf leichte Verständlichkeit ausgelegten ersten Überblick über zentrale Ergebnisse geben. Weitere, spezifischere und komplexere Analysen können nach Absprache mit den Studiendekanen oder anderen Verantwortlichen innerhalb der Fakultäten durchgeführt werden.

3.1 Situation vor Studienbeginn und Entscheidung für das Studium

Betrachtet man zunächst die Situation der Absolventinnen und Absolventen vor ihrem Studienbeginn, so wird deutlich, dass nahezu alle ihre Studienberechtigung an einem Gymnasium erworben haben (94 Prozent). Die Anteile der übrigen Schulformen liegen jeweils unter 2 Prozent. Für mehr als zwei Drittel der Stichprobe (68 Prozent) fiel der Erwerb dieser Berechtigung in den Zeitraum der Jahre 1997 bis 2003. Die Diplom-Absolventinnen und -Absolventen der Fakultät für Mathematik wählten damals als die drei häufigsten Leistungskurskombinationen Mathematik/Physik (34 Prozent), Mathematik/Chemie (13 Prozent) und Mathematik/Deutsch (11 Prozent). Ihre Abschlussnote lag bei einem Mittelwert von 1,95 (Standardabweichung: 0,56), wobei der Median bei 1,9 lag.³

Tabelle 4: Nützlichkeit verschiedener Aspekte einer Berufsausbildung vor dem Studium^a

Teilaspekt	nützlich ^b (Anteil in Prozent)	$\bar{x}$	<i>n</i>
genauere Vorstellungen über berufliche Tätigkeiten	66,7	3,78	9
Erwerb von fachlichem Wissen und Qualifikationen	77,8	4,11	9
Erwerb von außerfachlichen Kompetenzen	66,7	3,78	9
Knüpfen von Kontakten zum Berufseinstieg	33,3	2,89	9

^a Nur Absolventinnen und Absolventen mit vor dem Studium abgeschlossener Berufsausbildung.

^b Kategorien 4 und 5 auf einer 5-er Skala

Vor Aufnahme des Studiums begannen 8 Prozent (absolut: 10 Personen) der Befragten eine Berufsausbildung, die 90 Prozent von ihnen auch erfolgreich abschlossen (absolut: 9 Personen). Etwa ein Fünftel derjenigen, die eine berufliche Ausbildung abgeschlossen hatten, gab an, es hätte dabei ein eindeutiger fachnaher Zusammenhang zum späteren Studium bestanden (22 Prozent). Als nützlichste Ausbildungsaspekte wurden der Erwerb von fachlichem Wissen und Qualifikationen (78 Prozent) und außerfachlichen Kompetenzen (67 Prozent) sowie der Gewinn genauerer Vorstellungen über berufliche Tätigkeiten (67 Prozent) angegeben (vgl. Tab. 4).

² Herzlicher Dank für die Unterstützung bei der Aufbereitung und Pflege der Datensätze, welche den Analysen zu Grunde liegen, gilt den studentischen Projekt-MitarbeiterInnen Jacqueline Maria Radtke und Armin Harry Wolf.

³ In den Durchschnittsnoten der Hochschulzugangsberechtigung zeigen sich beim Vergleich zwischen dem Diplom-Studiengang Mathematik (Mittelwert: 1,94, Standardabweichung: 0,59) und dem Diplom-Studiengang Wirtschaftsmathematik (Mittelwert: 1,96, Standardabweichung: 0,53) keine bedeutsamen Unterschiede.

Bei der Frage nach einer mindestens dreimonatigen Erwerbstätigkeit vor dem Studium gaben rund 8 Prozent der Befragten (absolut: 9 Personen) an, vor dem Studium erwerbstätig gewesen zu sein. 75 Prozent von ihnen waren in mindestens einer Erwerbsphase vor dem Studium in Vollzeit beschäftigt, während 25 Prozent einer geringfügigen Beschäftigung nachgingen. Einen fachnahen Zusammenhang zwischen der Tätigkeit vor dem Studium und dem späteren Studienfach gaben 22 Prozent der Personen mit einer Erwerbstätigkeitsphase vor dem Studium an, insgesamt waren dies jedoch nur 2 Personen.

Neben einer beruflichen Ausbildung oder einer Erwerbstätigkeit gab es für rund die Hälfte der Befragten (53 Prozent) zumindest einen sonstigen Lebensabschnitt vor dem Studium. Hier wurden von denjenigen, die überhaupt eine solche Lebensphase nannten (absolut: 63 Personen), die Ableistung des Wehr- bzw. Zivildienstes (84 Prozent), Jobs mit einer Dauer von weniger als drei Monaten (19 Prozent) sowie längere Urlaubsphasen (5 Prozent) am häufigsten als Lebensabschnitte vor dem Studium angegeben.

Um etwas über die Entscheidungsfindung für ein bestimmtes Studium zu erfahren, wurde zunächst eine Frage gestellt, die auf diesbezügliche Pläne abzielte. Die Antworten machen deutlich, dass die Probanden zu einem überwältigenden Teil sicher wussten, dass sie studieren wollten (insgesamt 80 Prozent). Etwas differenzierter betrachtet waren sich 30 Prozent sicher, dass sie studieren wollten, allerdings ohne konkrete Vorstellung über die Fachrichtung. 66 Prozent waren sich auch hinsichtlich der Fachrichtung sicher. Die übrigen 4 Prozent waren sich unsicher, ob sie überhaupt studieren wollten. Festzuhalten ist an dieser Stelle, dass rund ein Drittel der späteren Diplom-Absolventinnen und -Absolventen der Fakultät für Mathematik nicht fest plante, Mathematik oder Wirtschaftsmathematik zu studieren. Während jedoch etwa drei Viertel (72 Prozent) der späteren Diplom-Absolventinnen und -Absolventen in Mathematik sicher waren, dieses Fach studieren zu wollen, lag der Anteil bei den späteren Diplom-Absolventinnen und -Absolventen in Wirtschaftsmathematik nur bei 58 Prozent.

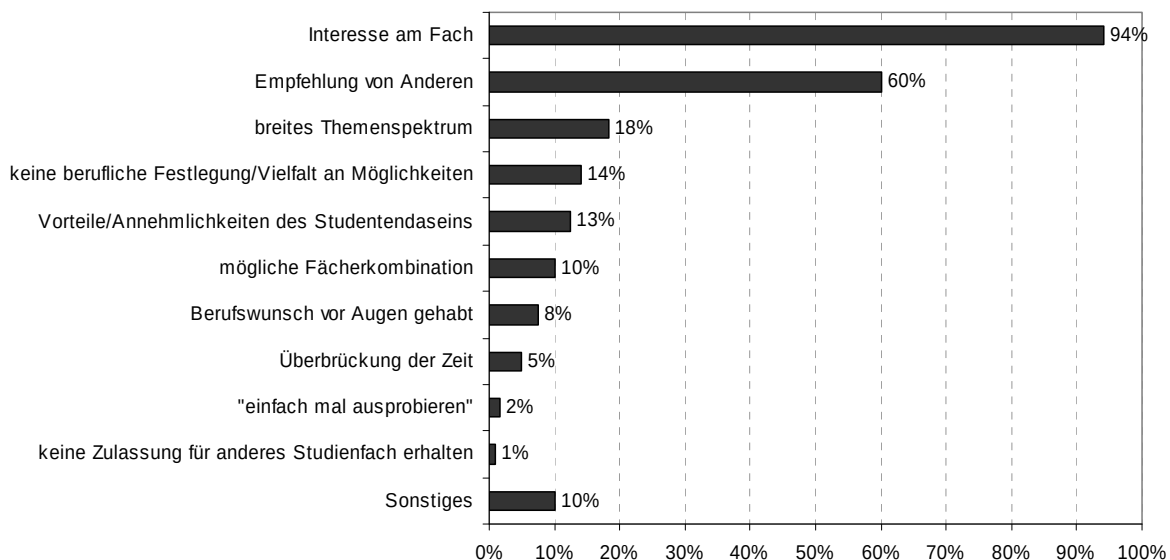


Abbildung 1: Gründe für ein Studium der Mathematik bzw. Wirtschaftsmathematik (Anteile in Prozent, Mehrfachnennungen möglich; $n=120$)

Betrachtet man nun die Gründe, warum sich die Befragten dann schlussendlich für ein Studium der Mathematik bzw. Wirtschaftsmathematik entschieden, fällt zunächst das große Interesse am Fach selbst auf (vgl. Abb. 1). 94 Prozent der Befragten gaben an, dass dieses Fachinteresse einen Grund für die Entscheidung darstellte. Auch die Empfehlung Anderer trug für einen Großteil der Absolventinnen und Absolventen (60 Prozent) zu ihrer Studienfachentscheidung bei. Mit deutlichem Abstand folgen Gründe, die auf die Breite des Studiums

hinzielen: 18 Prozent nannten das breite Themenspektrum und 14 Prozent die Vielfalt an beruflichen Möglichkeiten als Grund für die Aufnahme des Studiums der Wirtschaftswissenschaften. Abgesehen von der Nennung, die Annehmlichkeiten des Studentendaseins genießen zu wollen (14 Prozent), wurden Aspekte, die mit der inhaltlichen Seite des Studiums nicht in Zusammenhang stehen, hingegen nur selten genannt.

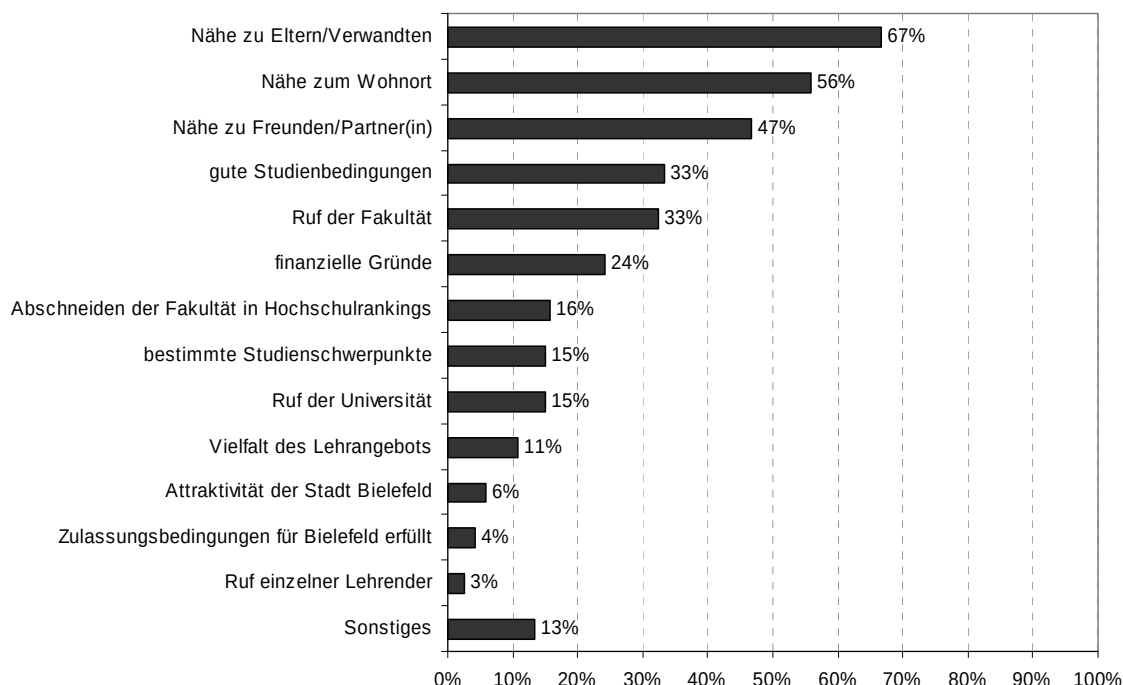


Abbildung 2: Gründe für ein Studium der Mathematik bzw. Wirtschaftsmathematik an der Universität Bielefeld
(Anteile in Prozent, Mehrfachnennungen möglich; $n=120$)

Im Zusammenhang mit der Entscheidung für das Studienfach Mathematik bzw. Wirtschaftsmathematik ist auch die Frage von großem Interesse, warum sich die Befragungsteilnehmerinnen und -teilnehmer für ein Studium an der *Universität Bielefeld* entschieden. Die Antworten zeigen, dass vorrangig private Gründe für die Entscheidung ausschlaggebend waren (vgl. Abb. 2): Die Nähe zu Eltern und Verwandten nannten mehr als zwei Drittel der Befragten (67 Prozent). Über die Hälfte der Diplom-Absolventinnen und -Absolventen (54 Prozent) gab die Nähe zum Wohnort als Grund für ein Studium in Bielefeld an. Für 47 Prozent spielte die Nähe zum Freundeskreis und Partnerin bzw. Partner eine entscheidende Rolle. Nahezu ein Viertel der Befragten (24 Prozent) gab an, dass finanzielle Gründe entscheidungsrelevant waren.

Immerhin jeweils ein Drittel der Befragten nannte die guten Studienbedingungen und den Ruf der Fakultät als Gründe für Bielefeld als Studienort. Das Abschneiden der Fakultät für Mathematik in Hochschulrankings (16 Prozent) und die Reputation der Universität Bielefeld insgesamt (15 Prozent) wurden hingegen vergleichsweise selten genannt. Der Ruf einzelner Lehrender spielte bei der Entscheidung für die Universität Bielefeld kaum eine Rolle (3 Prozent). Von Personen, die angaben, sich wegen eines bestimmten Studienschwerpunktes für die Universität Bielefeld entschieden zu haben (15 Prozent), wurde allein das Angebot des Schwerpunkts „Wirtschaftsmathematik“ als entscheidungsrelevant angegeben.

Insgesamt 4 Personen gaben in der in offenem Antwortformat erhobenen Kategorie „Sonstiges“ an, dass Informationsangebote der Universität bei der Entscheidung für das Studium an der Universität Bielefeld eine Rolle gespielt haben. Dies entspricht zwar nur

einem Anteil von 3 Prozent der Befragten, unterstreicht aber die Bedeutsamkeit von Beratungs- und Informationsangeboten bei der Studienfach- und Studienortwahl.

3.2 Studienverlauf

3.2.1 Studienphasen

Ein Schwerpunkt der Absolventenstudie ist die Untersuchung des Studienverlaufs der teilnehmenden Personen. In einem umfangreichen Fragenblock wurden die Befragten gebeten, Angaben zu einzelnen Studienphasen zu machen. Bei den nachfolgenden Ausführungen ist natürlich immer zu berücksichtigen, dass die Stichprobe nur Personen enthält, die ihr Studium tatsächlich mit dem Diplom-Abschluss an der Fakultät für Mathematik der Universität Bielefeld beendet haben. *Studienabbrecher* sind nicht enthalten.

Tabelle 5: Erste Studienphase

<i>Studienfach</i>			<i>Hochschule</i>		
Studienfach	Anzahl	Prozent	Hochschule	Anzahl	Prozent
Mathematik	57	48,3	Universität Bielefeld	115	97,5
Wirtschaftsmathematik	56	47,5	andere dt. Universität	2	1,7
anderes Fach	5	4,2	andere ausl. Universität	1	0,9
Gesamt	118	100,0	Gesamt	118	100,0

<i>Angestrebter Abschluss</i>			<i>Abschluss erworben</i>		
Abschluss	Anzahl	Prozent		Anzahl	Prozent
Diplom (Uni)	115	97,5	ja	107	92,2
Staatsexamen	2	1,7	nein	7	6,0
Bachelor (Uni)	1	0,9	noch laufend	2	1,7
Gesamt	118	100,0	Gesamt	116	100,0

Bezüglich der ersten Studienphase der Befragten ist zunächst zu bemerken, dass nahezu alle (96 Prozent) der späteren Absolventinnen und Absolventen in den Diplom-Studiengängen der Fakultät für Mathematik auch mit einem Studium in den entsprechenden Fachrichtungen begann. Nur 4 Prozent der Befragten studierten zunächst ein anderes Fach (vgl. Tab. 5). Unabhängig vom Fach nahmen 98 Prozent der Befragten das Erststudium an der Universität Bielefeld auf. Der universitäre Diplom-Abschluss wurde ebenfalls von etwa 98 Prozent angestrebt. Insgesamt schlossen 92 Prozent der Befragungsteilnehmerinnen und -teilnehmer das Erststudium erfolgreich ab. 6 Prozent brachen die erste Studienphase ab oder wechselten das Studienfach. Zwei Personen gaben an, das Erststudium noch nicht abgeschlossen zu haben. An dieser Stelle sei nochmals darauf hingewiesen, dass die Stichprobe nur aus Personen besteht, die tatsächlich den Diplom-Studiengang Mathematik bzw. den Diplom-Studiengang Wirtschaftsmathematik an der Universität Bielefeld erfolgreich absolviert haben.

Tabelle 6: Studienphase, in welcher der Diplom-Abschluss in Mathematik bzw. Wirtschaftsmathematik an der Universität Bielefeld erfolgte

Abschluss in Studienphase	Anzahl	Prozent
1. Studienphase	106	89,8
2. Studienphase	7	5,9
3. Studienphase	5	4,2
Gesamt	118	100,0

Von 118 Personen mit gültigen Angaben gaben 90 Prozent an, bereits in der ersten Studienphase den Diplom-Studiengang Mathematik bzw. Wirtschaftsmathematik an der Universität Bielefeld abgeschlossen zu haben (vgl. Tab. 6). Für 10 Prozent der befragten Personen lag also vor dem Diplom-Abschluss an der Fakultät für Mathematik noch mindestens eine Studienphase. Von den Befragten, die ihren Abschluss nicht in der ersten Studienphase erworben hatten (absolut: 8 Personen mit validen Angaben), nannten 2 Personen ein „geändertes Berufsziel“ als Grund für den Nichterwerb des Abschlusses. Darüber hinaus wurden auch „falsche Vorstellungen, mangelnde Information“, „uninteressante Inhalte“ und „Parkstudium“ als Gründe genannt.

Tabelle 7: Erste Studienphase von Personen, deren Diplom-Abschluss an der Universität Bielefeld nicht in der ersten Studienphase erfolgte

Studienfach	Universität Bielefeld		andere Hochschule		Gesamt	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Mathematik	3	25,0	-	-	3	25,0
Wirtschaftsmathematik	3	25,0	1	8,3	4	33,3
anderes Fach	3	25,0	2	16,7	5	41,7
Gesamt	9	75,0	3	25,0	12	100,0

In Tabelle 7 sind Aspekte zur ersten Studienphase der Personen zusammengestellt, die ihren Diplom-Abschluss an der Universität Bielefeld *nicht* in der ersten Studienphase absolvierten (absolut: 12 Personen mit validen Angaben). Es zeigt sich, dass jeweils etwa 25 Prozent zwar ein Erststudium im Fach Mathematik bzw. Wirtschaftsmathematik an der Universität Bielefeld aufnahmen, ihren Diplom-Abschluss aber nicht in dieser ersten Studienphase erwarben. Möglicherweise sind hier auch Personen zu verorten, die diese Studienphase durch ein Auslandsstudium unterbrachen. Ebenfalls 25 Prozent nahmen in Bielefeld ein Studium in einer anderen Fachrichtung auf. Eine Person hatte ihr wirtschaftsmathematisches Studium an einer anderen Hochschule begonnen, bevor sie dieses in Bielefeld abschloss. Zwei Personen studierten zunächst in einer anderen Fachrichtung an einer anderen Hochschule, bevor sie in einen der Diplom-Studiengänge an der Fakultät für Mathematik der Universität Bielefeld wechselten.

Im Zusammenhang mit der Abfrage der einzelnen Studienphasen wurde darüber hinaus die Frage gestellt, ob die Diplom-Absolventinnen und -Absolventen ihr Studium unterbrochen haben. Von etwa 10 Prozent der Befragten (absolut: 12 Personen) wurde dies bejaht, der überwiegende Teil studierte hingegen unterbrechungsfrei. Zu einer Unterbrechung des Studiums kam es nach Aussage der Befragten am häufigsten wegen Praktikumsphasen während des Studiums (33 Prozent, absolut: 4 Personen).⁴

3.2.2 Außeruniversitäres Engagement

Um etwas über das außeruniversitäre Engagement der Absolventinnen und Absolventen während ihrer Studienzzeit zu erfahren, wurden Angaben zu einem möglichen Engagement in verschiedenen Bereichen erhoben. In Abbildung 3 sind die in der Befragung berücksichtigten Tätigkeitsbereiche aufgelistet und die zusammengefassten Antwortkategorien dargestellt. Abgebildet sind die prozentualen Anteile derjenigen, die sich während ihres Studiums *über-*

⁴ Vgl. Tabellenband für eine vollständige Übersicht der auf Grundlage von offenen Antworten gebildeten Kategorien.

haupt in den jeweiligen Bereichen engagiert haben – unabhängig davon, ob dieses Engagement hoch oder niedrig ausgeprägt war.⁵

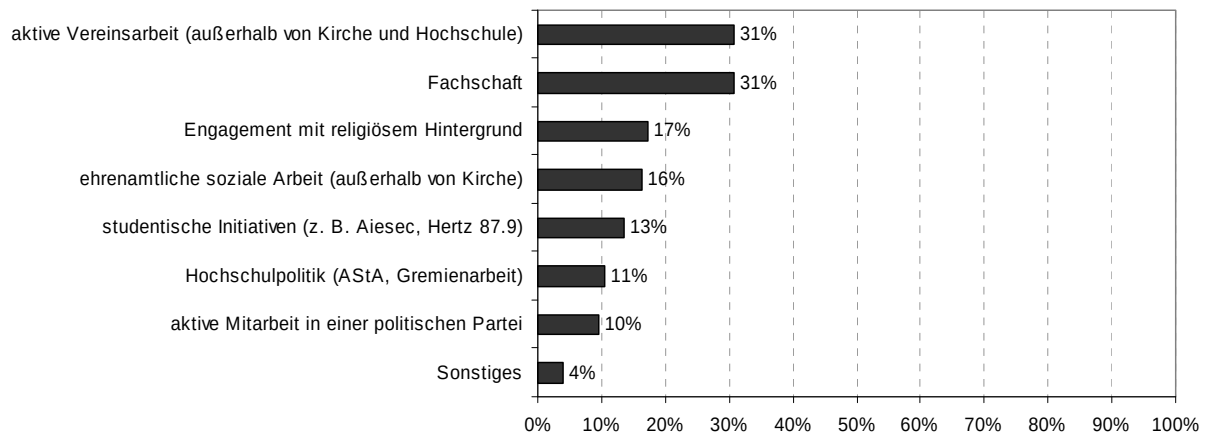


Abbildung 3: Engagement während der Studienzeit
(Anteile in Prozent, Mehrfachnennungen möglich; n=104)

Es wird deutlich, dass sich der größte Anteil, nämlich jeweils etwa ein Drittel der Befragten, im Bereich der Fachschaftsarbeit (31 Prozent) und Vereinsarbeit (31 Prozent) engagierte. Darüber hinaus wurden auch ehrenamtliche soziale Arbeit (17 Prozent), Engagement mit religiösem Hintergrund (16 Prozent) und die Mitarbeit in studentischen Initiativen wie z. B. Aiesec oder Hertz 87.9 (14 Prozent) genannt. Politisches Engagement, wie die aktive Mitarbeit in der Hochschulpolitik (11 Prozent) oder in einer politischen Partei (9 Prozent), wurde von den befragten Absolventinnen und Absolventen vergleichsweise selten angegeben.

3.2.3 Praktika

Ein gemeinhin als sehr wichtig eingestufte Ausbildungsaspekt sind Praktika. Diesen wird in Hinblick auf den Einstieg in den Arbeitsmarkt erhebliche Bedeutung zugesprochen. Aus diesem Grund widmet sich ein Teil der Studie den durch die befragten Personen absolvierten Praktika. Hierbei wurde nach allen Praktika gefragt, die seit dem Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung abgeleistet wurden – also auch jene, die zeitlich vor und nach dem Studium lagen.

Tabelle 8: Anzahl der absolvierten Praktika

Zahl der Praktika	Anzahl	Prozent
kein Praktikum	49	44,6
1	41	37,3
2	17	15,5
3	2	1,8
4	1	0,9
Gesamt	110	100,0

Erwartungsgemäß zeigt sich, dass ein Großteil der Befragten (55 Prozent) angab, mindestens ein Praktikum absolviert zu haben. 16 Prozent der Absolventinnen und Absolventen leistete zwei Praktika, lediglich 3 Prozent der Befragten absolvierten drei oder mehr Praktika (vgl. Tab. 8).

⁵ Vgl. Tabellenband für Angaben zur Intensität des Engagements.

Nachfolgend werden einige Merkmale der abgeleisteten Praktika zusammenfassend dargestellt. Die Ausführungen beziehen sich ausschließlich auf Personen, die angegeben haben, wenigstens ein (außeruniversitäres) Praktikum absolviert zu haben. Die durchschnittliche Dauer des ersten Praktikums betrug rund 9 Wochen. Der überwiegende Teil der Befragten mit Praktikumserfahrungen absolvierte dieses erste Praktikum in Deutschland (92 Prozent). Bei fast drei Viertel der Absolventinnen und Absolventen (79 Prozent) handelte es sich um ein bezahltes Praktikum. Als Tätigkeitsbereich waren die Nennungen von „Planung und Organisation“ (23 Prozent), „Beratung/Consulting“ (15 Prozent) und „Internet/IT“ (13 Prozent) am häufigsten. Als Branchen wurden am häufigsten „Banken, Kreditgewerbe, Versicherungsgewerbe“ (32 Prozent), „Verarbeitendes Gewerbe“ (17 Prozent) sowie der „EDV-Dienstleister“ (12 Prozent) genannt.

Die durchschnittliche Dauer weiterer Praktika liegt mit rund 15 bzw. 10 Wochen über der Dauer des ersten Praktikums. Die Verteilungen in Hinblick auf Tätigkeitsbereich und Branche erweisen sich als ausdifferenzierter als im ersten Praktikum.

Tabelle 9: *Nützlichkeit verschiedener Praktikumsaspekte*

Teilaspekt	nützlich ^a (Anteil in Prozent)	$\bar{x}$	<i>n</i>
genauere Vorstellungen über berufliche Tätigkeiten	72,1	3,95	61
Erwerb von fachlichem Wissen und Qualifikationen	47,5	3,25	61
Erwerb von außerfachlichen Kompetenzen	37,7	3,13	61
Knüpfen von Kontakten zum Berufseinstieg	26,2	2,59	61

^a Kategorien 4 und 5 auf einer 5-er Skala

Auch die Nützlichkeit der absolvierten Praktika in Hinblick auf unterschiedliche Teilaspekte wurde in den Blick genommen. Dabei zeigt sich, dass die Nützlichkeit von Praktika vor allem für die Entwicklung von genaueren Vorstellungen über berufliche Tätigkeiten hoch eingeschätzt wird (vgl. Tab. 9). 72 Prozent der befragten Absolventinnen und Absolventen, die angaben, mindestens ein Praktikum absolviert zu haben, beurteilten Praktika bezogen auf diesen Teilaspekt als (sehr) nützlich. Auch für den Erwerb von fachlichem Wissen und Qualifikationen (48 Prozent) sowie für den Erwerb von außerfachlichen Kompetenzen (38 Prozent) schätzte ein nicht unerheblicher Teil der Befragten Praktika als (sehr) nützlich ein. Lediglich ein Viertel der Befragten (26 Prozent) hielt Praktika auch für das Knüpfen von Kontakten zum Berufseinstieg nützlich.

3.2.4 *Erwerbstätigkeit und finanzielle Situation während des Studiums*

Der überwiegende Teil der befragten Absolventinnen und Absolventen (87 Prozent) ging während des Studiums einer Erwerbstätigkeit (einschließlich Jobben) nach, 13 Prozent verneinten die diesbezügliche Frage. In Hinblick auf die Art der Erwerbstätigkeit (vgl. Tab. 10) zeigt sich, dass ein bemerkenswert hoher Anteil der neben dem Studium erwerbstätigen Absolventinnen und Absolventen Tutorien anleitete oder Lehraufträge innehatte (60 Prozent), etwa ein Fünftel war als studentische Hilfskraft ohne Forschungsbezug tätig (18 Prozent). Darüber hinaus ging rund die Hälfte der studienbegleitend Erwerbstätigen (51 Prozent) einer Tätigkeit ohne fachlichen Zusammenhang mit dem Studium nach. Außerdem übten insgesamt etwa ein Viertel der Befragten fachnahe Beschäftigungen in Anstellung (13 Prozent) oder in Selbstständigkeit (11 Prozent) aus. Nahezu die Hälfte der Befragten mit abgeschlossener Berufsausbildung (44 Prozent) war während des Studiums in ihrem Ausbildungsberuf tätig.

Wenngleich der Anteil der Absolventinnen und Absolventen mit fachfremden Erwerbstätigkeiten während des Studiums beträchtlich ist, zeigt sich, dass fachnahen Beschäftigungen im Rahmen von Tutorien, in Dienststellen und Behörden sowie Tätigkeiten im vor dem Studium erlernten Beruf nicht zu vernachlässigende Bedeutung zukam.

Tabelle 10: Art der Erwerbstätigkeit während des Studiums (n=104; Mehrfachnennungen möglich)

	Anzahl	Prozent
Tutor oder Lehrauftrag	63	60,6
Job ohne direkten fachlichen Zusammenhang	53	51,0
studentische Hilfskraft ohne Forschungsbezug	19	18,3
fachnah in Betrieb/Behörde/Dienststelle	13	12,5
fachnah selbstständig/freiberuflich	11	10,6
studentische Hilfskraft mit Forschungsbezug	7	6,7
Ausbildungsberuf ^a	4	44,4

^a Nur Absolventinnen und Absolventen mit vor dem Studium abgeschlossener Berufsausbildung (n=9).

Die Nützlichkeit der Erwerbstätigkeiten wurde vorwiegend im Erwerb außerfachlicher Kompetenzen gesehen (vgl. Tab. 11). Mehr als die Hälfte der Befragten (59 Prozent) bewertete ihre Nebentätigkeiten während des Studiums hinsichtlich dieses Teilaspekts als nützlich. Weiterhin wurde auch die Nützlichkeit für den Erwerb von fachlichem Wissen und Qualifikationen (50 Prozent) sowie für das Gewinnen genauerer Vorstellungen über berufliche Tätigkeiten (39 Prozent) von den befragten Absolventinnen und Absolventen hervorgehoben. Für das Knüpfen von Kontakten für den späteren Berufseinstieg bewerteten die Befragten ihre studienbegleitenden Erwerbstätigkeiten hingegen kaum als nützlich.

Tabelle 11: Nützlichkeit verschiedener Erwerbstätigkeitsaspekte

Teilaspekt	nützlich ^a (Anteil in Prozent)	$\bar{x}$	n
genauere Vorstellungen über berufliche Tätigkeiten	39,2	2,89	102
Erwerb von fachlichem Wissen und Qualifikationen	50,0	3,21	102
Erwerb von außerfachlichen Kompetenzen	59,2	3,46	103
Knüpfen von Kontakten zum Berufseinstieg	13,6	1,86	103

^a Kategorien 4 und 5 auf einer 5-er Skala

Im Zusammenhang mit der Erwerbstätigkeit stellt sich die Frage nach der finanziellen Situation der Absolventinnen und Absolventen während ihres Studiums. Den Befragten standen pro Monat durchschnittlich 569 Euro zur Verfügung. Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass dies nur ein grober Anhaltspunkt für die finanzielle Situation sein kann, da die Fragestellung „Wie viel Geld stand Ihnen während Ihres Studiums durchschnittlich pro Monat zur Verfügung?“ durchaus unterschiedlich interpretiert werden konnte. Um darüber hinaus eine subjektive Einschätzung der finanziellen Situation durch die Befragten selbst zu erhalten, wurde zusätzlich die Frage gestellt, ob das Studium wegen der Notwendigkeit, Geld zu verdienen, gelitten hat. Nahezu drei Viertel (72 Prozent) der befragten Absolventinnen und Absolventen verneinte dies und nahmen die Erwerbstätigkeit somit nicht als negativen Einfluss auf das Studium wahr. 14 Prozent der Befragten gaben hingegen an, dass das Studium wegen der Notwendigkeit studienbegleitender Erwerbstätigkeiten gelitten hat. Die restlichen 14 Prozent verorteten sich auf der eingesetzten 5er-Skala in der Mittelkategorie. Für die Finanzierung des Lebensunterhalts ist weiterhin von Bedeutung, ob neben (oder statt) der Erwerbstätigkeit eine Förderung stattfand. 28 Prozent der Befragten erhielten BAföG-

Leistungen, im Durchschnitt belief sich die entsprechende BAföG-Förderung auf 216 Euro monatlich. Unterstützung im Rahmen eines Stipendiums ,wie z.B. Erasmus, DAAD oder sdw, bezogen 29 Prozent der befragten Diplom-Absolventinnen und -Absolventen. Einen Studienkredit nahmen rund 5 Prozent der Befragten in Anspruch.

3.2.5 Das Studium an der Fakultät für Mathematik

An der Fakultät für Mathematik der Universität Bielefeld werden die inzwischen auslaufenden Diplom-Studiengänge Mathematik und Wirtschaftsmathematik angeboten. Von den insgesamt 120 befragten Absolventinnen und Absolventen studierten 53 Prozent Mathematik, 47 Prozent schlossen ihr Studium in Wirtschaftsmathematik ab.

Dies entspricht nahezu der Verteilung in der Grundgesamtheit: In den Jahren 2000 bis 2010 schlossen 51 Prozent der Diplom-Absolventinnen und -Absolventen der Fakultät für Mathematik ihr Studium in Mathematik ab, etwa 49 Prozent hatten Wirtschaftsmathematik studiert (vgl. Statistisches Jahrbuch 2000-2010).

Tabelle 12: Nebenfächer

	Diplom-Studiengang Mathematik n=64		Diplom-Studiengang Wirtschaftsmathematik n=56	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
Informatik	26	40,6	22	39,3
Physik	12	18,8	2	3,6
Wirtschaftswissenschaften	17	26,6	56	100,0
Sonstiges	9	14,1	-	-

Anmerkung: Für den Diplom-Studiengang Wirtschaftsmathematik sind Mehrfachnennungen möglich.

Im Rahmen ihres Studiengangs konnten die befragten Diplom-Mathematikerinnen und -Mathematiker zwischen verschiedenen Nebenfächern wählen und studierten regulär auch ein Nebenfach. Für die befragten Diplom-Wirtschaftsmathematikerinnen und Wirtschaftsmathematiker war in der Studienordnung ein wirtschaftswissenschaftliches Teilstudium verpflichtend und konnte durch weitere Fächer ergänzt werden. In Tabelle 12 sind die Anteile der durch die Absolventinnen und Absolventen gewählten Nebenfächer bzw. Studienschwerpunkte zusammenfassend dargestellt: Von den Absolventinnen und Absolventen des Diplom-Studiengangs Mathematik wurden die Fächer Informatik (41 Prozent), Wirtschaftswissenschaften (27 Prozent) und Physik (19 Prozent) am häufigsten als Nebenfach gewählt. Neben dem für die Wirtschaftsmathematikerinnen und -mathematikern verpflichtenden Studium der Wirtschaftswissenschaften (100 Prozent) studierte mehr als ein Drittel darüber hinaus auch Informatik (39 Prozent).

Neben der Angabe des gewählten (bzw. vorgegebenen) Nebenfachs wurden die Befragten gebeten, ihre Einschätzung bezüglich der Nützlichkeit und des Umfangs des studierten Nebenfachs abzugeben. Wie in Tabelle 13 zusammenfassend dargestellt, zeigen sich je nach Studiengang und gewählttem Nebenfach unterschiedliche Beurteilungen.

Hinsichtlich des Umfangs des belegten Nebenfachs schätzten die Hälfte der Absolventinnen und Absolventen des Diplom-Studiengangs Wirtschaftsmathematik (49 Prozent) das Studium des Teilbereichs Wirtschaftswissenschaften als eher zu gering ein. Weitere 46 Prozent wählten für die Bewertung des Umfangs des wirtschaftswissenschaftlichen Teil-Studiums die Mittelkategorie auf der zur Erfassung eingesetzten 5er-Skala. Dies spricht insgesamt für einen tendenziell als zu gering beurteilten Umfang dieses

Studienbereichs. Ein ähnliches Bild zeigt sich für das Nebenfach-Studium der Informatik: 41 Prozent der befragten Diplom-Wirtschaftsmathematikerinnen und -Wirtschaftsmathematiker gaben an, der Umfang des Nebenfachs Informatik sei eher zu gering gewesen. Weitere 50 Prozent beurteilten den Umfang als angemessen. Die Einschätzungen in Bezug auf das Nebenfach Physik können auf Grund der geringen Fallzahlen zur Interpretation nicht herangezogen werden.

Tabelle 13: Nebenfächer – Umfang nach Studiengang

	Diplom-Studiengang Mathematik			Diplom-Studiengang Wirtschafts- mathematik			Gesamt		
	zu gering ^a	$\bar{x}$	<i>n</i>	zu gering ^a	$\bar{x}$	<i>n</i>	zu gering ^a	$\bar{x}$	<i>n</i>
Informatik	56,0	2,36	25	40,9	2,55	22	48,9	2,45	47
Physik	9,1	3,27	11	50,0	2,50	2	15,4	3,15	13
Wirtschaftswissenschaften	23,5	2,82	17	49,1	2,49	55	43,1	2,57	72

^a Kategorien 1 und 2 auf einer 5er-Skala, Anteile in Prozent

Die Beurteilungen der befragten Diplom-Mathematikerinnen und -Mathematiker weichen von jenen der Absolventinnen und Absolventen der anderen Fachrichtung ab. Nur etwa ein Viertel von ihnen (24 Prozent) schätzten den Umfang des Nebenfach-Studiums der Wirtschaftswissenschaften als zu gering ein, während nahezu zwei Drittel (65 Prozent) den Umfang als angemessen beurteilte. Den Umfang des Nebenfach-Studiums der Informatik bewerteten mehr als die Hälfte (56 Prozent) der Absolventinnen und Absolventen des Diplom-Studiengangs Mathematik als zu gering, 40 Prozent beurteilten ihn als angemessen. Während die Beurteilungen für die Nebenfächer Wirtschaftswissenschaften und Informatik auf einen angemessenen bzw. tendenziell zu geringen Umfang hinweisen, wird das Nebenfach-Studium der Physik in der Tendenz eher als zu umfangreich bewertet: Der Großteil der befragten Diplom-Mathematikerinnen und -Mathematiker empfand den Umfang des Physikanteils als angemessen (64 Prozent), rund ein Viertel (27 Prozent) beurteilte diesen hingegen als zu hoch. Auf Grund der teilweise niedrigen Fallzahlen sind die Ausführungen mit Vorsicht zu interpretieren.

Tabelle 14: Nebenfächer – Nützlichkeit nach Studiengang

	Diplom-Studiengang Mathematik			Diplom-Studiengang Wirtschafts- mathematik			Gesamt		
	nützlich ^a	$\bar{x}$	<i>n</i>	nützlich ^a	$\bar{x}$	<i>n</i>	nützlich ^a	$\bar{x}$	<i>n</i>
Informatik	42,3	3,27	26	59,1	3,50	22	50,0	3,38	48
Physik	83,3	4,50	12	-	2,50	2	71,4	4,21	14
Wirtschaftswissenschaften	35,3	2,82	17	56,4	3,67	55	51,4	3,47	72

^a Kategorien 4 und 5 auf einer 5er-Skala, Anteile in Prozent

In Hinblick auf die Beurteilung der Nützlichkeit des studierten Nebenfach-Bereiches zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Absolventinnen und Absolventen der Mathematik und der Wirtschaftsmathematik. Die Diplom-Wirtschaftsmathematikerinnen und -Wirtschaftsmathematiker schätzen ihre Teilstudienbereiche Informatik (59 Prozent) und Wirtschaftswissenschaften (56 Prozent) mehrheitlich als (sehr) nützlich ein. Für die Mathematik-Absolventinnen und -Absolventen liegen die Anteile hingegen nur bei 42 Prozent respektive

35 Prozent. Jeweils ein Viertel der Befragten verortete sich in der Mittelkategorie. Im Vergleich zu den Absolventinnen und Absolventen der Wirtschaftsmathematik bewerteten die Mathematikerinnen und Mathematiker die Nützlichkeit des jeweils gewählten Nebenfachs Informatik bzw. Wirtschaftswissenschaften als geringer. Eine Ausnahme bildet das Nebenfach-Studium der Physik: 83 Prozent der Diplom-Mathematikerinnen und -Mathematiker, die dieses Nebenfach gewählt hatten, bewerteten dies als (sehr) nützlich.

Über die formalen Aspekte des Diplom-Studiums an der Fakultät für Mathematik der Universität Bielefeld hinaus wurden auch Angaben zu der subjektiv wahrgenommenen sozialen Eingebundenheit erhoben. Die soziale Integration an der Hochschule wird in der Hochschulforschung als eine wesentliche Voraussetzung für ein erfolgreiches Studium betrachtet. Wie in Tabelle 15 dargestellt, war der Großteil der Befragten während des Studiums gut in die Hochschule integriert.

Tabelle 15: Soziale Integration während des Studiums (Anteile in Prozent; n=120)

	stimme nicht zu ^a	teils/teils ^b	stimme zu ^c
Es gab Studierende, mit denen ich beim Umgang mit Anforderungen und Problemen des Studiums häufig eng zusammengearbeitet habe.	13,3	10,0	76,7
Ich hatte immer jemanden in erreichbarer Nähe, zu dem ich mit meinen Problemen gehen konnte.	18,3	9,2	72,5
Ich empfand den damaligen Kreis meiner Freunde und Bekannte als zu klein.	75,0	12,5	12,5
Mir fehlte ein wirklich guter Freund/eine wirklich gute Freundin.	84,2	4,2	11,7
Oft fühlte ich mich im Stich gelassen.	87,5	6,7	5,8

^a Kategorien 1 bis 3 auf einer 7er-Skala

^b Kategorie 4 auf einer 7er-Skala

^c Kategorien 5 bis 7 auf einer 7er-Skala

Mehr als drei Viertel der Befragten (77 Prozent) gaben an, dass sie mit Kommilitoninnen und Kommilitonen beim Umgang mit Anforderungen und Problemen häufig zusammen arbeiteten. 73 Prozent der Absolventinnen und Absolventen hatten immer jemanden in der Nähe, zu dem sie mit Problemen gehen konnten. Zugleich wurden die beiden Aussagen jedoch von einem nicht unerheblichen Anteil der Befragten verneint (13 Prozent bzw. 18 Prozent). Darüber hinaus berichteten jeweils etwa 12 Prozent der Absolventinnen und Absolventen, dass sie ihren damaligen Freundes- und Bekanntenkreis als zu klein empfanden bzw. dass ihnen ein guter Freund oder eine gute Freundin fehlte. Rund 6 Prozent der Befragten fühlten sich oft im Stich gelassen.

Um Informationen über die rückblickende Einschätzung des Studiums zu gewinnen, wurden die Absolventinnen und Absolventen gebeten, verschiedene Aspekte ihres Studiums zu bewerten. Die folgende Darstellung fokussiert zunächst auf die beiden Bereiche Zufriedenheit mit dem Studium sowie die Bewertung verschiedener Studiumselemente in Hinblick auf deren Nützlichkeit für den Erwerb von arbeitsmarktrelevanten Kenntnissen und Qualifikationen. Abbildung 4 (bzw. Tab. 26 im Anhang) gibt die Zufriedenheit der Absolventinnen und Absolventen mit verschiedenen Aspekten des Studiums wieder.

Hervorzuheben ist die hohe Zufriedenheit mit der infrastrukturellen Ausstattung der Fakultät für Mathematik: 91 Prozent der Absolventinnen und Absolventen gaben an, mit der Qualität der Bibliothek (sehr) zufrieden gewesen zu sein. Auch mit dem Zugang zu EDV-Diensten zeigten sich mehr als vier Fünftel zufrieden (85 Prozent). Auch hinsichtlich der

Aspekte, welche die Organisation von Studium und Lehre betreffen, fallen die Bewertungen sehr gut aus: 92 Prozent der Befragten waren mit der Anzahl der in Lehrveranstaltungen zur Verfügung stehenden Plätze zufrieden, auch mit dem Zugang zu bzw. der Vergabe von Seminarplätzen waren 89 Prozent der Absolventinnen und Absolventen der Diplom-Studiengänge zufrieden. Weiterhin zeigte sich der Großteil der Befragten auch mit dem Aufbau und der Struktur des Studiengangs (64 Prozent) sowie mit der zeitlichen Koordination des Lehrangebots (61 Prozent) zufrieden. Zugleich waren jeweils etwa 10 Prozent der Befragten mit diesen Teilaspekten unzufrieden (vgl. Tab. 26). Ähnliche Tendenzen, nämlich hohe Zufriedenheitswerte bei einem nur geringen Anteil negativer Beurteilungen, zeigen sich auch für den Bereich der Ausgestaltung des Lehrangebots. Der Großteil der Absolventinnen und Absolventen war mit den fachlichen Vertiefungsmöglichkeiten (76 Prozent), der Qualität der Lehrveranstaltungen (68 Prozent) und der Breite des Lehrangebots (66 Prozent) zufrieden. Der Anteil der Befragten, die berichteten, eher unzufrieden gewesen zu sein, beträgt hingegen jeweils nur 7 Prozent bis 11 Prozent (vgl. Tab. 26).

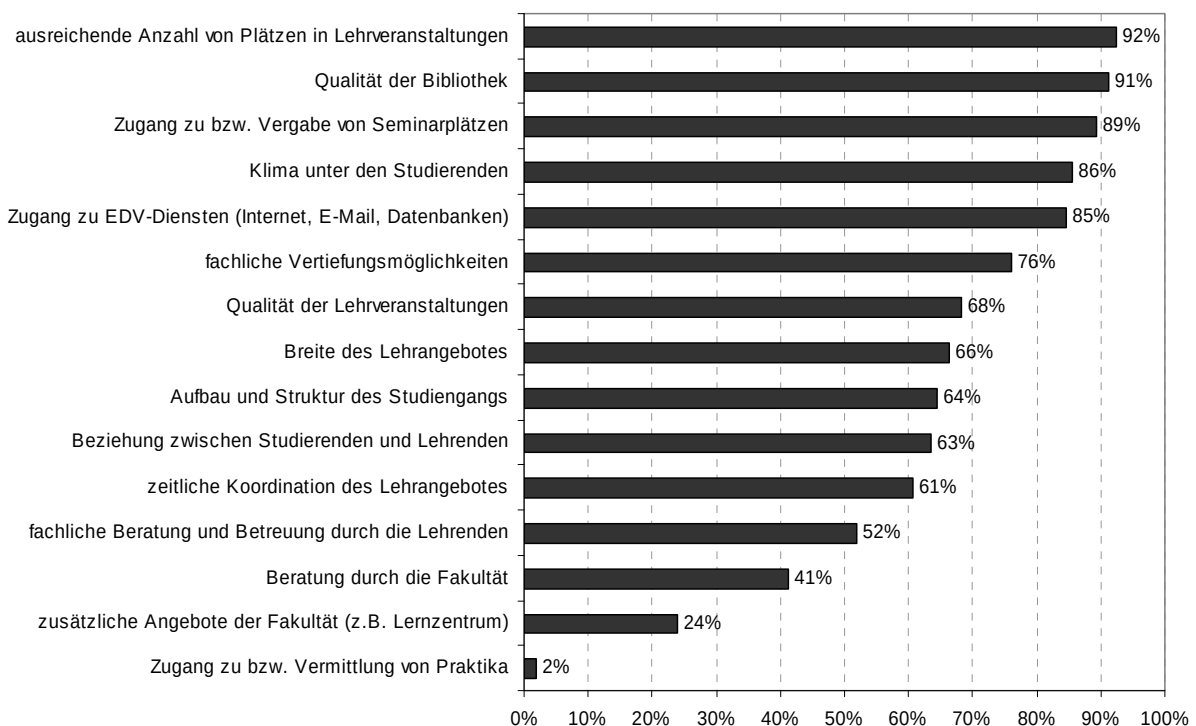


Abbildung 4: Zufriedenheit mit verschiedenen Aspekten des Studiums
(Kategorien 4 und 5 auf einer 5er-Skala, Anteile in Prozent; n=104)

Eine hohe Zufriedenheit ist auch hinsichtlich der sozialen Kontakte an der Fakultät für Mathematik zu beobachten: 86 Prozent der Absolventinnen und Absolventen berichteten, mit dem Klima unter den Studierenden zufrieden gewesen zu sein. In Hinblick auf die Beziehung zwischen Studierenden und Lehrenden war dies für fast zwei Drittel der Befragten zutreffend (64 Prozent gegenüber 8 Prozent unzufrieden). Ein eher gemischtes Bild zeichnet sich für die Beurteilung der Beratungs- und Betreuungsangebote an der Fakultät für Mathematik ab: Wenngleich 52 Prozent der Befragten angaben, dass sie mit der fachlichen Betreuung durch Lehrende zufrieden waren, äußerten sich bezogen auf diesen Aspekt etwa 18 Prozent negativ. 41 Prozent von mit der Beratung durch die Fakultät zufrieden gewesenen Personen stehen 17 Prozent gegenüber, die mit dem Beratungsangebot der Fakultät unzufrieden waren.

Nur ein Viertel (24 Prozent) der befragten Absolventinnen und Absolventen gab an, mit den zusätzlichen Angeboten der Fakultät wie z.B. Lernzentrum und Präsenzübungen zufrieden gewesen zu sein. Dem stehen ein Viertel mit diesem Aspekt eher unzufriedene

Befragte gegenüber. Wenngleich an dieser Stelle offen bleiben muss, ob tatsächlich alle Personen, die hierzu eine Bewertung abgaben, zumindest einen Teil der Angebote auch genutzt haben, deuten die Befunde möglicherweise auf einen Wunsch nach umfassenderen oder vertiefenden Angeboten hin. Besonders kritisch wurde die Unterstützung beim Zugang zu bzw. bei der Vermittlung von Praktika beurteilt: Der Großteil der Befragten (63 Prozent) war mit diesem Aspekt unzufrieden, nur 2 Prozent der Befragten zeigten sich mit den zum damaligen Zeitpunkt gegebenen Beratungs- und Vermittlungsangeboten zufrieden. Auch hier deuten sich Verbesserungswünsche von Seiten ehemaliger Studierender an.

Anhand von Tabelle 16 kann nachvollzogen werden, in welchem Umfang arbeitsmarkt-relevante Aspekte wie präzisere Vorstellungen über berufliche Tätigkeiten, fachliches Wissen und Qualifikationen, außerfachliche Kompetenzen und Kontakte für den Berufseinstieg durch verschiedene Elemente des Studiums erworben wurden.

Tabelle 16: Nützlichkeit verschiedener Studienelemente in Bezug auf arbeitsmarktrelevante Aspekte (Kategorien 4 und 5 einer 5er-Skala, Anteile in Prozent)

	genauere Vorstellungen über berufliche Tätigkeiten	Erwerb von fachlichem Wissen und Qualifikationen	Erwerb von außer- fachlichen Kompetenzen	Knüpfen von Kontakten zum Berufseinstieg
Lehrveranstaltungen allgemein (n=118)	5,1	66,1	24,6	7,6
Lehrveranstaltungen im Nebenfach (n=116)	9,5	50,9	21,6	2,6
Abschlussarbeit (n=118)	15,3	59,3	43,2	8,5
Auslandssemester (n=32)	3,1	43,8	68,8	3,1
Engagement während des Studiums (n=50)	24,0	12,0	62,0	18,0

Genauere Vorstellungen über die beruflichen Tätigkeiten wurden vorrangig im Zusammenhang mit studienbegleitendem Engagement (24 Prozent) und dem Verfassen der Abschlussarbeit (15 Prozent) erreicht. Der Erwerb von fachlichem Wissen und Qualifikationen erfolgte – wenig überraschend – in hohem Maße durch den Besuch der allgemeinen Lehrveranstaltungen (66 Prozent) und Lehrveranstaltungen im Nebenfach (51 Prozent) sowie im Rahmen der Abschlussarbeit (59 Prozent). Beim Erwerb außerfachlicher Kompetenzen wie Präsentationen und Zeitmanagement spielten nach Auskunft der Absolventinnen und Absolventen vor allem studienbedingte Auslandsaufenthalte (69 Prozent) sowie das Engagement während des Studiums – etwa in der Fachschaft oder in einem Verein – (62 Prozent) eine Rolle. Bezüglich des Knüpfens von Kontakten für den Berufseinstieg ist das Engagement während des Studiums besonders hervorzuheben. Rund ein Fünftel der Befragten (18 Prozent) beurteilte diese Tätigkeiten als nützlich. Insgesamt kommt der Abschlussarbeit und dem Engagement während des Studiums in Hinblick auf die Nützlichkeit für verschiedene arbeitsmarktrelevante Aspekte für Diplom-Absolventinnen und Absolventen der Mathematik und Wirtschaftsmathematik besondere Bedeutung zu.

Die befragten Absolventinnen und -Absolventen in den Diplom-Studiengängen Mathematik und Wirtschaftsmathematik erreichten häufig sehr gute Gesamtnoten: Bei Berücksichtigung der 119 gültigen Nennungen liegt der Median bei der Note 1,3. Die Hälfte der

Befragten erreichte also eine Diplom-Gesamtnote von 1,3 oder besser. Der etwas weniger aussagekräftige Mittelwert – also die Durchschnittsnote – liegt ebenfalls bei 1,52 (Standardabweichung: 0,59).⁶ Möglicherweise ist dies als Indikator für die Verzerrung von Daten einzuordnen: Denn es steht zu vermuten, dass Absolventinnen und Absolventen mit einem (sehr) guten Diplom-Abschluss eher bereit sind, an einer Absolventenbefragung teilzunehmen als jene, die weniger erfolgreich waren und mit einer vergleichsweise schlechten Note ihr Studium abschlossen.

In Tabelle 17 wird nun, um mögliche Einflussfaktoren für eine gute Studienleistung aufzuzeigen, der Anteil derjenigen Absolventinnen und Absolventen dargestellt, die ihr Diplom-Studium an der Fakultät für Mathematik mit einer Gesamtnote besser als 1,5 abschlossen.

Tabelle 17: Absolventinnen und Absolventen, die ihr Studium mit einer Abschlussnote besser als 1,5 abschlossen, differenziert nach Studiumsmerkmalen (Anteile in Prozent)

<i>Abiturnote</i>	
1,0 bis 2,0	72,2
2,1 bis 2,9	40,5
3,0 bis 4,0	22,2
<i>Erwerbstätigkeit während des Studiums</i>	
Tutor oder Lehrauftrag	72,6
studentische Hilfskraft ohne Forschungsbezug	72,2
studentische Hilfskraft mit Forschungsbezug	71,4
Job ohne fachlichen Zusammenhang	47,2
fachnah selbstständig/freiberuflich	45,5
fachnah in Betrieb/Behörde/Dienststelle	41,7
Ausbildungsberuf	75,0
keine Erwerbstätigkeit	62,5
<i>Grund für das Studium der Mathematik</i>	
fachliches Interesse	58,0
fachfremde Gründe	66,7
<i>Grund für das Studium in Bielefeld</i>	
fachliche Gründe	63,0
private Gründe	56,6
<i>Berufsausbildung vor dem Studium</i>	
nein	57,3
ja ^a	66,7

^a Nur Absolventinnen und Absolventen mit vor dem Studium abgeschlossener Berufsausbildung.

Wie sich zeigt, besteht ein Zusammenhang zwischen Abiturnote und Studienleistung. Während 72 Prozent der Absolventinnen und Absolventen mit einer Abiturnote zwischen 1,0 und 2,0 einen Diplom-Abschluss mit einer Gesamtnote besser als 1,5 erzielte, gelang dies nur 41 Prozent der Befragten, deren Abiturnote schlechter als 2,0 ausgefallen war. Weiterhin erreichte nur etwas mehr als ein Fünftel der Befragten mit einer Abiturnote von 3,0 oder schlechter eine Diplom-Gesamtnote besser als 1,5 (22 Prozent). Die Studienleistung variierte ebenfalls deutlich mit der Art der Erwerbstätigkeit während des Studiums. Insbesondere Absolventinnen und Absolventen, die während ihres Studiums einer Torentätigkeit

⁶ In den Durchschnittsnoten zeigen sich beim Vergleich zwischen dem Diplom-Studiengang Mathematik (Mittelwert: 1,39, Standardabweichung: 0,52) und dem Diplom-Studiengang Wirtschaftsmathematik (Mittelwert: 1,66, Standardabweichung: 0,64) bedeutsame Unterschiede.

(73 Prozent) oder einer Hilfskrafttätigkeit ohne bzw. mit Forschungsbezug (72 Prozent bzw. 71 Prozent) nachgingen, erreichten besonders häufig Diplom-Gesamtnoten besser als 1,5.

Teilweise widersprüchliche Befunde zeigen sich bei Betrachtung der Gründe für ein Studium der Mathematik bzw. Wirtschaftsmathematik und für Bielefeld als Studienort. Absolventinnen und Absolventen mit fachfremder Studienmotivation („keine Zulassung für anderes Studienfach“, „Überbrückung bis zum gewünschten Studium“, „Vorteile/ Annehmlichkeiten des Studentendaseins“ „einfach mal ausprobieren“) erreichen häufiger als Befragte mit fachlichen Gründen für das Studium der Mathematik Diplom-Abschlussnoten besser als 1,5. Befragte mit privaten Gründen für das Studium an der Universität Bielefeld („Nähe zu Eltern/Verwandten, Freunden/Partner“, „Nähe zum Wohnort“) erreichten hingegen seltener sehr gute Studienleistungen als Studierende mit fachlichen Gründen für das Diplom-Studium an der Fakultät für Mathematik der Universität Bielefeld. Schließlich zeigt sich, dass Befragte, die vor ihrem Studium eine Berufsausbildung abschlossen, häufiger eine Diplom-Abschlussnote besser als 1,5 erreichten als andere Absolventinnen und Absolventen.

3.2.6 Nützlichkeit verschiedener Ausbildungskomponenten

Wenden wir uns nun noch einmal dem Studium als „Ausbildung“ und dessen subjektiv wahrgenommener Nützlichkeit zu. Ein wiederkehrendes Element im Fragebogen der Absolventenbefragung war die Einschätzung der Nützlichkeit verschiedener Ausbildungskomponenten (Praktika, Lehrveranstaltungen etc.) in Hinblick auf verschiedene arbeitsmarktrelevante Aspekte. Bislang wurden die Ergebnisse spezifisch für die einzelnen Ausbildungskomponenten dargestellt. Listet man nun hingegen je nach arbeitsmarktrelevantem Aspekt vergleichend die eingeschätzte Nützlichkeit der einzelnen Ausbildungskomponenten auf, spiegelt die Reihenfolge der Nennungen wider, welchen Teil ihrer Ausbildung die Absolventinnen und Absolventen rückblickend als besonders nützlich einschätzten.

Tabelle 18: Nützlichkeit verschiedener Ausbildungskomponenten in Hinblick auf das Gewinnen genauerer Vorstellungen über berufliche Tätigkeiten

	nützlich ^a (Anteil in Prozent)	$\bar{x}$	<i>n</i>
Praktika ^b	72,1	3,95	61
Berufsausbildung ^b	66,7	3,78	9
Erwerbstätigkeit ^b	39,2	2,89	102
Engagement während des Studiums ^b	24,0	2,32	50
Abschlussarbeit	15,3	1,92	118
Lehrveranstaltungen im Nebenfach	9,5	2,19	116
Lehrveranstaltungen allgemein	5,1	1,65	118
Auslandssemester ^b	3,1	1,69	32

^a Kategorien 4 und 5 auf einer 5-er Skala

^b Nur wenn zutreffend.

Bei Betrachtung des Teilaspekts *Gewinnen genauerer Vorstellungen über berufliche Tätigkeiten* zeigt sich, dass berufspraktische Elemente wie Praktika und Berufsausbildung als mit Abstand nützlichste Ausbildungskomponenten eingeschätzt wurden (vgl. Tab. 18). Praktika wurden von 72 Prozent der Befragten als nützlich bewertet. Zwei Drittel der Absolventinnen und Absolventen, die vor ihrem mathematischen bzw. wirtschaftsmathematischen Diplom-Studium eine berufliche Ausbildung abschlossen (67 Prozent), bewerteten diese erwartungsgemäß als nützlich für genauere Vorstellungen über berufliche Tätigkeiten. Auch Erwerbstätigkeiten neben dem Studium wurden von rund 39 Prozent der Befragten als nützlich ein-

geschätzt. Darüber hinaus schätze auch ein Viertel der Befragten ihr studienbegleitendes Engagement für die Berufsfindung als nützlich ein. Diese Befunde mögen nicht überraschen, verdeutlichen jedoch, dass studienbegleitende Praxiserfahrungen Studierende tatsächlich dabei unterstützen, einen als nützlich empfundenen Einblick in berufliche Tätigkeiten zu erhalten. Direkt studienbezogene Aspekte wie Lehrveranstaltungen, Abschlussarbeit und Auslandssemester waren bei der Entwicklung von Vorstellungen über berufliche Tätigkeiten weniger entscheidend.

Tabelle 19: Nützlichkeit verschiedener Ausbildungskomponenten in Hinblick auf das Knüpfen von Kontakten für den späteren Berufseinstieg

	nützlich ^a (Anteil in Prozent)	$\bar{x}$	<i>n</i>
Berufsausbildung ^b	33,3	2,89	9
Praktika ^b	26,2	2,59	61
Engagement während des Studiums ^b	18,0	2,18	50
Erwerbstätigkeit ^b	13,6	1,86	103
Abschlussarbeit	8,5	1,60	118
Lehrveranstaltungen allgemein	7,6	1,68	118
Auslandssemester ^b	3,1	1,56	32
Lehrveranstaltungen im Nebenfach	2,6	1,54	116

^a Kategorien 4 und 5 auf einer 5-er Skala

^b Nur wenn zutreffend.

Auch in Hinblick auf das *Knüpfen von Kontakten, die für den späteren Berufseinstieg von Bedeutung sind*, wurden berufspraktische Erfahrungen als besonders nützliche Ausbildungskomponenten angesehen (vgl. Tab. 19). Ein Drittel der Befragten, die vor dem Studium eine berufliche Ausbildung abschlossen (33 Prozent), beurteilte diese als nützlich für den späteren Berufseinstieg. Ein Viertel der Befragten (26 Prozent) bewertete Praktikumserfahrungen als nützlich. Dem Besuch regulärer Lehrveranstaltungen wurde hingegen erwartungsgemäß keine sonderlich hohe Nützlichkeit bezüglich des Kontakteknüpfens zugeschrieben.

Tabelle 20: Nützlichkeit verschiedener Ausbildungskomponenten in Hinblick auf den Erwerb von fachlichem Wissen und Qualifikationen

	nützlich ^a (Anteil in Prozent)	$\bar{x}$	<i>n</i>
Berufsausbildung ^b	77,8	4,11	9
Lehrveranstaltungen allgemein	66,1	3,81	118
Abschlussarbeit	59,3	3,59	118
Lehrveranstaltungen im Nebenfach	50,9	3,42	116
Erwerbstätigkeit ^b	50,0	3,21	102
Praktika ^b	47,5	3,25	61
Auslandssemester ^b	43,8	3,22	32
Engagement während des Studiums ^b	12,0	2,02	50

^a Kategorien 4 und 5 auf einer 5-er Skala

^b Nur wenn zutreffend.

Wie in Tabelle 20 dargestellt, spielte der Abschluss einer beruflichen Ausbildung aus Sicht der Absolventinnen und Absolventen auch hinsichtlich des Nutzens für den *Erwerb von fachlichem Wissen und Qualifikationen* eine herausragende Rolle. Drei Viertel der Befragten (74 Prozent) schrieben dieser Ausbildungskomponente eine hohe Nützlichkeit zu. Darüber

hinaus wurde auch den Lehrveranstaltungen allgemein (66 Prozent) und im gewählten Nebenfach (51 Prozent) sowie der Abschlussarbeit (59 Prozent) eine hohe Nützlichkeit zugeschrieben. Abgesehen vom studienbegleitenden Engagement wurden auch die weiteren Ausbildungskomponenten überwiegend als nützlich bewertet. Wenig überraschend tragen also auch aus Perspektive der Absolventinnen und Absolventen sowohl die fachlich-theoretische Fundierung als auch praktische Anwendungen zum Erwerb von Wissen und Qualifikationen bei.

Tabelle 21: Nützlichkeit verschiedener Ausbildungskomponenten in Hinblick auf den Erwerb von außerfachlichen Kompetenzen

	nützlich ^a (Anteil in Prozent)	$\bar{x}$	<i>n</i>
Auslandssemester ^b	68,8	3,84	32
Berufsausbildung ^b	66,7	3,78	9
Engagement während des Studiums ^b	62,0	3,56	50
Erwerbstätigkeit ^b	59,2	3,46	103
Abschlussarbeit	43,2	3,12	118
Praktika ^b	37,7	3,13	61
Lehrveranstaltungen allgemein	24,6	2,79	118
Lehrveranstaltungen im Nebenfach	21,6	2,42	116

^a Kategorien 4 und 5 auf einer 5-er Skala

^b Nur wenn zutreffend.

Hinsichtlich des *Erwerbs von außerfachlichen Kompetenzen* zeigt sich, dass neben dem Auslandssemester (69 Prozent) vorrangig den praktisch ausgerichteten Ausbildungskomponenten eine hohe Nützlichkeit zugeschrieben wurde (vgl. Tab. 21). Studienbegleitendes Engagement (62 Prozent) und Erwerbstätigkeiten während des Studiums (59 Prozent) wurden jeweils von der Mehrheit der Absolventinnen und Absolventen für die Entwicklung außerfachlicher Kompetenzen als nützlich bewertet. Auch ggf. vor dem Studium abgeschlossenen beruflichen Ausbildungen wurden von zwei Drittel der Befragten (67 Prozent) für den Erwerb außerfachlicher Kompetenzen eine hohe Nützlichkeit zugeschrieben. Als in Hinblick auf diesen Aspekt vergleichsweise wenig bedeutsam wurden von den Befragten hingegen die Lehrveranstaltungen im regulären Studium angesehen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Ausbildungskomponenten „Praktika“, „Erwerbstätigkeit“ und „Berufsausbildung“ durch die befragten Diplom-Absolventinnen und Absolventen über die verschiedenen arbeitsmarktrelevanten Aspekte hinweg als besonders nützlich eingeschätzt wurden. Hinsichtlich des Erwerbs von fachlichem Wissen und Qualifikationen sind die Bedeutung der regulären Lehrveranstaltungen und der Abschlussarbeit sowie des gewählten Nebenfachs hervorzuheben.

3.3 Situation nach dem Studium

Im Folgenden wird der Berufseinstieg der Diplom-Absolventinnen und -Absolventen der Fakultät für Mathematik näher betrachtet. In Tabelle 22 sind Beratungsmöglichkeiten zur Konkretisierung von Berufsvorstellungen in Hinblick auf deren Nutzung und der Bewertung ihrer Nützlichkeit aufgelistet.

Besonders häufig wurden Internetrecherchen zur Konkretisierung von Vorstellungen über berufliche Tätigkeiten genutzt. Darüber hinaus gab mehr als die Hälfte der Befragten an, auch Gespräche mit ehemaligen Mitstudierenden genutzt zu haben. Etwa die Hälfte der Diplom-Absolventinnen und -Absolventen nutzte auch Praktikervorträge, um genauere Vorstellungen

über berufliche Tätigkeiten zu gewinnen. Insbesondere Internetrecherchen (68 Prozent), Gespräche mit ehemaligen Kommilitoninnen und Kommilitonen (40 Prozent) sowie Praktikervorträge (36 Prozent) erwiesen sich aus Perspektive der Befragten als hilfreich.

*Tabelle 22: Angebote, die zur Konkretisierung der Berufsvorstellungen genutzt wurden
(Anteile in Prozent; n=72)*

	nicht genutzt	nicht hilfreich ^a	hilfreich ^b
Internet	16,7	15,3	68,1
Gespräche mit ehemaligen Kommilitonen	41,7	18,1	40,3
Praktikervorträge	51,4	13,9	34,7
Kontakte zu Lehrenden	56,9	16,7	26,4
informelle Kontakte mit Arbeitgebern	73,6	5,6	20,8
Perspektive (Berufseinstiegsmesse an der Universität)	44,4	37,5	18,1
Berufseinstiegsmessen	73,6	9,7	16,7
Angebote des Hochschulteams der Arbeitsagentur	73,6	13,9	12,5
Berufsberatung der Arbeitsagentur	75,0	18,1	6,9
Angebote durch SL_K5 oder Zentrale Studienberatung	87,5	5,6	6,9
Absolventen-Netzwerk an der Universität Bielefeld	94,4	4,2	1,4

^a Kategorien 1 und 2 auf einer 4-er Skala

^b Kategorien 3 und 4 auf einer 4-er Skala

Wenn Personen Kontakte zu Lehrenden genutzt hatten, wurden diese von der Mehrheit der Befragten auch als hilfreich empfunden. In noch höherem Maße gilt dies für informelle Kontakte mit Arbeitgebern. Bemerkenswert ist die Einschätzung von Berufseinstiegsmessen allgemein – wenn genutzt – als überwiegend hilfreich, während die Bielefelder Berufseinstiegsmesse „Perspektive“ – wenn genutzt – weitaus seltener als hilfreich eingeschätzt wurde. Wenngleich die diese Beratungsangebote vergleichsweise selten genannt wurden, bewerteten die Befragten – wenn genutzt – die Angebote des Hochschulteams der Arbeitsagentur sowie des SL_K5 zum Großteil als hilfreich.

Als nur recht selten genutzt und – wenn genutzt – als wenig hilfreich erwiesen sich nach Auskunft der Befragten hingegen die Angebote der Berufsberatung der Arbeitsagentur sowie des Absolventennetzwerk.

Der Einstieg in das Erwerbsleben gestaltete sich nicht gänzlich unproblematisch. Wenngleich nahezu alle Absolventinnen und Absolventen (90 Prozent, vgl. Tabellenband) angaben, seit ihrem Studienabschluss mindestens drei Monate erwerbstätig gewesen zu sein, berichtete weniger als ein Drittel der Befragten (30 Prozent), dass ihnen bei der Stellensuche bisher keine Probleme begegnet sind (vgl. Abb. 5). Schwierigkeiten erfuhren die Absolventinnen und Absolventen in besonderem Maße wegen mangelnder Berufserfahrung (41 Prozent) und fehlenden Spezialkenntnissen (39 Prozent). Darüber hinaus wirkten sich auch die Nachfrage nach Absolventinnen und Absolventen mit anderen Studienschwerpunkten (27 Prozent) und das beschränkte Stellenangebot für (Wirtschafts-)Mathematikerinnen und (Wirtschafts-)Mathematiker (22 Prozent) bei der Stellensuche nachteilig aus. Die fehlende Möglichkeit der Umsetzung persönlicher Ansprüche – wie die Erfüllung bestimmter Vorstellungen in Hinblick auf Entfernung zur Arbeitsstelle (30 Prozent), inhaltliche Ausrichtung (23 Prozent) und Vereinbarkeit mit dem Familienleben (14 Prozent) – wurde ebenfalls vergleichsweise häufig als problematisch bewertet.

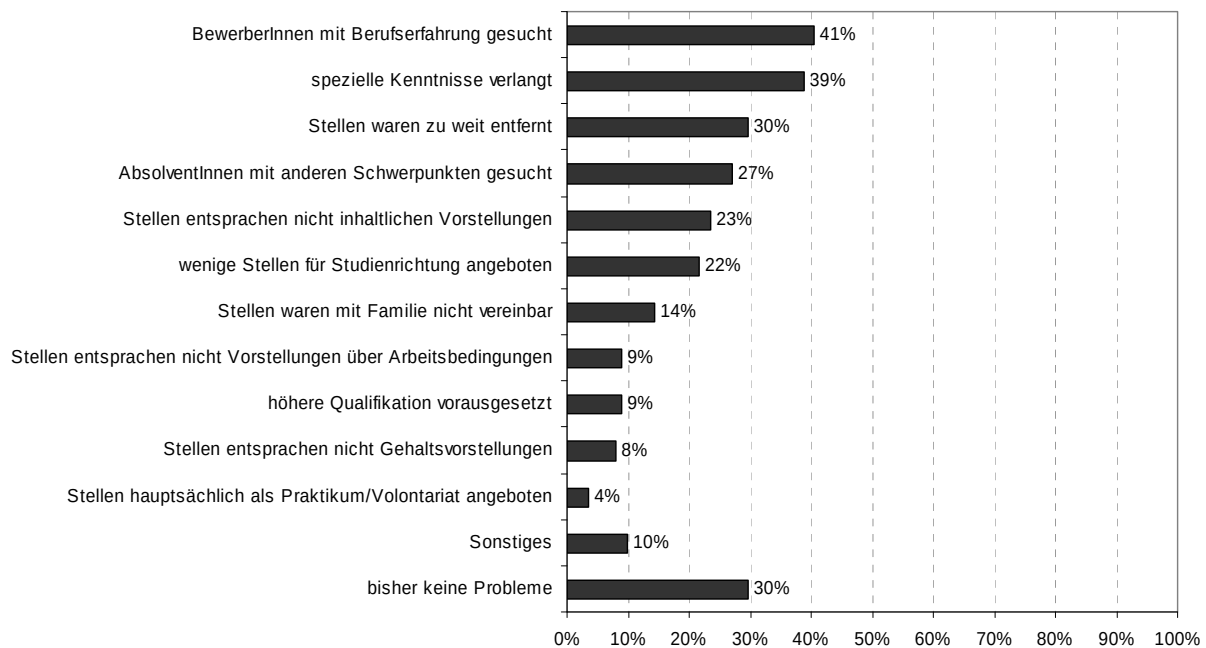


Abbildung 5: Schwierigkeiten bei der Stellensuche
(Anteile in Prozent, Mehrfachnennungen möglich; $n=111$)

In Hinblick auf die Stellensuche zeigt sich ferner die besondere Bedeutung von Arbeitgeberkontakten vor dem Abschluss des mathematischen bzw. wirtschaftsmathematischen Diplom-Studiums. Bei einem Fünftel der Absolventinnen und Absolventen (21 Prozent) ging die erste Beschäftigung nach dem Studium aus einer bestehenden Verbindung durch ein Praktikum, die Examensarbeit oder eine studienbegleitende Erwerbstätigkeit hervor. 42 Prozent der Befragten fanden ihren ersten Arbeitsplatz durch die Bewerbung auf eine ausgeschriebene Stelle. Jeweils 7 Prozent der Absolventinnen und Absolventen gaben an, mit einer Initiativbewerbung bzw. über Kontakte auf Messen erfolgreich gewesen zu sein. Ebenfalls 7 Prozent wurden durch Hinweise von Eltern oder Freunden auf die spätere Stelle aufmerksam (vgl. Tabellenband).

Zu den Berufsfeldern, in denen Diplom-Absolventinnen und -Absolventen der Fakultät für Mathematik direkt im Anschluss an ihr Studium vorrangig tätig waren, sind in erster Linie die Bereiche „Forschung“ (29 Prozent), „Beratung/Consulting“ (19 Prozent) und „IT/Internet“ (14 Prozent) zu nennen. Jeweils rund 8 Prozent der Befragten wurden in den Bereichen „Planung und Organisation“ und „Referententätigkeiten“ tätig. Die restlichen 22 Prozent verteilen sich auf weitere Tätigkeitsbereiche, was die hohe Heterogenität möglicher Tätigkeitsfelder für Diplom-Absolventinnen und -Absolventen in den Studiengängen Mathematik und Wirtschaftsmathematik verdeutlicht (vgl. Tabellenband).

Ferner zeigt sich, korrespondierend zu den berichteten Tätigkeitsbereichen, dass die Branchen „Hochschulen“ (31 Prozent), „Banken, Kreditgewerbe, Versicherungsgewerbe“ (27 Prozent) und „EDV-Dienstleister“ (14 Prozent) zusammen fast drei Viertel der Absolventinnen und Absolventen in der ersten Erwerbsphase nach ihrem Studium binden: Das verbleibende Viertel der Befragten verteilt sich auf eine Vielzahl verschiedener Branchen (vgl. Tabellenband).

Zentrale Indikatoren für die Qualität des Berufseinstiegs bilden Erwerbsumfang, Einkommenshöhe, Ausbildungsadäquatheit und Arbeitslosigkeitserfahrungen. Diese vier Indikatoren werden in Tabelle 23 differenziert nach Geschlecht betrachtet.

Bezüglich des Erwerbsumfangs zeigt sich, dass für Diplom-Absolventinnen und -Absolventen der Mathematik und Wirtschaftsmathematik Anstellungen in Vollzeit die Regel

sind. 79 Prozent der Berufseinsteigerinnen und 60 Prozent der Berufseinsteiger übten eine Vollzeitbeschäftigung aus. Der Anteil von Absolventinnen und Absolventen, die nach dem Studium einer Teilzeitbeschäftigung nachgingen, liegt bei 18 Prozent respektive 29 Prozent. Geringfügige Beschäftigungen spielten nach dem Studienabschluss nur eine untergeordnete Rolle. Nur 7 Prozent der Männer waren geringfügig beschäftigt.

Tabelle 23: Erste Stelle nach dem Studium und Qualität des Berufseinstiegs nach Geschlecht

	Frauen (n=34)		Männer (n=73)	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
<i>Erwerbsumfang</i>				
Vollzeit	27	79,4	44	60,3
Teilzeit	6	17,7	21	28,8
geringfügig beschäftigt	-	-	5	6,9
keine Angabe	1	2,9	3	4,1
<i>Brutto-Monatseinkommen</i>				
bis 1199 €	1	2,9	18	24,7
1200 € bis 1999 €	2	5,9	13	17,8
2000 € und mehr	22	64,7	33	45,2
keine Angabe	9	26,5	9	12,3
<i>Ausbildungsadäquatheit</i>				
Hochschulabschluss zwingend erforderlich oder die Regel	28	82,4	64	87,7
Hochschulabschluss nicht die Regel, aber von Vorteil	1	2,9	6	8,2
Hochschulabschluss ohne Bedeutung	3	8,8	2	2,7
keine Angabe	2	5,9	1	1,4
<i>Arbeitslosigkeit</i>				
Arbeitslosigkeit zwischen Studienabschluss und erster Beschäftigung	7	20,6	7	9,6
<i>Verlauf des Berufseinstiegs</i>				
glatter Einstieg	24	70,6	60	82,2
nur unterwertig beschäftigt	2	5,9	6	8,2
nur arbeitslos	5	14,7	5	6,9
arbeitslos und unterwertig beschäftigt	2	5,9	2	2,7
keine Angabe	1	2,9	-	-

Wenngleich die Ausführungen bezüglich der Einkommenshöhe auf Grund des recht hohen Anteils fehlender Werte – insbesondere für die Gruppe der Frauen (27 Prozent, absolut: 9 Personen) – mit Vorsicht zu interpretieren sind, ist zu beobachten, dass der Anteil derjenigen, die in ihrer ersten Beschäftigung nach dem Studium ein monatliches Bruttoeinkommen von mindestens 2.000 € erzielten, in beiden Geschlechtergruppen recht hoch liegt. Zwei Drittel der Frauen (65 Prozent) und 45 Prozent der Männer erzielten Einkommen von 2.000 € oder mehr. Dementsprechend niedrig ist der Anteil von Absolventinnen mit einem Brutto-Monatseinkommen von weniger als 2.000 € (9 Prozent). Rund ein Fünftel der männlichen Befragten sind in der Einkommensgruppe mit einem Brutto-Monatseinkommen zwischen 1.200 € und 1.999 € zu verorten, ein Viertel der Männer verdiente während der ersten Erwerbstätigkeit nach dem Studium monatlich weniger als 1.200 Euro. Für die erste Beschäftigung nach dem Studienabschluss liegt das Durchschnittseinkommen der Frauen mit 2.654 € deutlich unter dem durchschnittlichen Monatseinkommen der Männer von 2.058 € -

wobei zu beachten ist, dass die Absolventinnen auch häufiger als die Absolventen in Vollzeit erwerbstätig waren.

In Hinblick auf die Ausbildungsadäquatheit zeigt sich, dass für 82 Prozent der Absolventinnen und für 88 Prozent der Absolventen bei der ersten Anstellung ein Hochschulabschluss zwingend erforderlich war. Bei 9 Prozent der Absolventinnen war das abgeschlossene Hochschulstudium – zumindest für die erste Erwerbstätigkeit nach dem Studium – ohne Bedeutung. Bemerkenswert ist, dass der Anteil der Absolventen hier bei nur 3 Prozent lag. Weiterhin berichteten nur 21 Prozent der Absolventinnen, aber nur 10 Prozent der Absolventen eine zwischen dem Studienabschluss und der ersten Berufstätigkeit liegende Arbeitslosigkeitserfahrung.

Die simultane Betrachtung der beiden Erfolgsindikatoren „ausbildungsadäquate Beschäftigung“ und „Vermeidung von Arbeitslosigkeit“ zeigt, dass 71 Prozent der Absolventinnen ein glatter Berufseinstieg – also die Aufnahme einer ausbildungsadäquaten Beschäftigung direkt im Anschluss an das Studium – gelang. Bei den Absolventen lag der Anteil mit 82 Prozent sogar noch höher. 6 Prozent der Absolventinnen und 8 Prozent der Absolventen waren nach dem Studienabschluss (zunächst) unterwertig beschäftigt. Arbeitslosigkeitserfahrungen zwischen Studium und Erstbeschäftigung spielten hingegen eher bei den Frauen eine Rolle (15 Prozent), während dies bei den Männern vergleichsweise selten vorkam (7 Prozent). Darüber hinaus sind Personen, die zunächst arbeitslos waren und anschließend eine unterwertige Beschäftigung aufnahmen, in beiden Geschlechtergruppen selten zu finden (Frauen: 6 Prozent, Männer: 3 Prozent).

Insgesamt deuten die Befunde darauf hin, dass den Absolventen der Einstieg in den Arbeitsmarkt besser – das heißt schneller und eher entsprechend ihrem Bildungsabschluss – gelingt als den Absolventinnen. Die befragten Diplom-Absolventinnen sind im Vergleich zu den Diplom-Absolventen im Übergang vom Studium in den Arbeitsmarkt häufiger mit Arbeitslosigkeit konfrontiert. Sobald sie erwerbstätig sind, erzielen sie jedoch höhere Einkommen und sind häufiger als die männlichen Befragten Vollzeit erwerbstätig.

Ebenfalls aufschlussreich ist die Betrachtung der Indikatoren für die Qualität des Berufseinstiegs differenziert nach Studiengang (Tab. 24). Während vier Fünftel der Wirtschaftsmathematikerinnen und Wirtschaftsmathematiker (81 Prozent) im Rahmen der ersten Erwerbstätigkeit nach dem Studium in Vollzeit tätig sind, ist dies nur für etwa die Hälfte der Absolventinnen und Absolventen des Diplom-Studiengangs Mathematik (53 Prozent) der Fall. Dementsprechend häufiger sind die befragten Mathematikerinnen und Mathematiker in Teilzeit tätig (36 Prozent). Geringfügige Beschäftigungen spielen in beiden Fachrichtungen kaum eine Rolle.

Korrespondierend zu den für den Erwerbsumfang berichteten Verteilungen, zeigt sich auch für die Einkommenshöhe ein klarer Vorteil für die Absolventinnen und Absolventen des Diplom-Studiengangs Wirtschaftsmathematik. Zwei Drittel von ihnen (67 Prozent) erhalten erreichen ein Brutto-Einkommen von mehr als 2.000 € monatlich. In der Gruppe der Diplom-Mathematikerinnen und -Mathematiker trifft dies hingegen auf nur etwa ein Drittel der Befragten zu (36 Prozent). Zugleich sind ein Fünftel der Mathematikerinnen und Mathematiker in der Einkommensgruppe mit einem Brutto-Monatseinkommen zwischen 1.200 € und 1.999 € zu verorten, während dies nur für 8 Prozent der Befragten mit wirtschaftsmathematischem Studium der Fall ist. Ähnlich verhält es sich auch für die Einkommen unter 1.200 € (Mathematik: 24 Prozent, Wirtschaftsmathematik). Der Unterschied im durchschnittlichen Brutto-Monatseinkommen ist beträchtlich: Wirtschaftsmathematikerinnen und Wirtschaftsmathematiker erzielen im Durchschnitt ein monatliches Bruttoeinkommen von 2.576 €, Mathematikerinnen und Mathematiker verdienen pro Monat hingegen durchschnittlich nur 1.866 €. Insgesamt sind die Ausführungen bezüglich der

Einkommenshöhe sind auf Grund der recht hohen Anzahl fehlender Angaben mit Vorsicht zu interpretieren.

Tabelle 24: Erste Stelle nach dem Studium und Qualität des Berufseinstiegs nach Studiengang

	Mathematik (n=55)		Wirtschafts- mathematik (n=52)	
	Anzahl	Prozent	Anzahl	Prozent
<i>Erwerbsumfang</i>				
Vollzeit	29	52,7	42	80,8
Teilzeit	20	36,4	7	13,5
geringfügig beschäftigt	3	5,5	2	3,9
keine Angabe	3	5,5	1	1,9
<i>Brutto-Monatseinkommen</i>				
bis 1199 €	13	23,6	6	11,5
1200 € bis 1999 €	11	20,0	4	7,7
2000 € und mehr	20	36,4	35	67,3
keine Angabe	11	20,0	7	13,5
<i>Ausbildungsadäquatheit</i>				
Hochschulabschluss zwingend erforderlich oder die Regel	49	89,1	43	82,7
Hochschulabschluss nicht die Regel, aber von Vorteil	2	3,6	5	9,6
Hochschulabschluss ohne Bedeutung	2	3,6	3	5,8
keine Angabe	2	3,6	1	1,9
<i>Arbeitslosigkeit</i>				
Arbeitslosigkeit zwischen Studienabschluss und erster Beschäftigung	5	9,1	9	17,3
<i>Verlauf des Berufseinstiegs</i>				
glatter Einstieg	45	81,8	39	75,0
nur unterwertig beschäftigt	4	7,3	4	7,7
nur arbeitslos	5	9,1	5	9,6
arbeitslos und unterwertig beschäftigt	-	-	4	7,7
keine Angabe	1	1,8	-	-

Für beide Fachrichtungen zeigt sich, dass für einen Großteil der nach dem Diplom-Studium aufgenommenen Erwerbstätigkeiten ein Hochschulabschluss erforderlich war (Mathematik: 89 Prozent, Wirtschaftsmathematik: 83 Prozent). Erwerbstätigkeiten, bei denen der entsprechende Diplom-Abschluss lediglich von Vorteil, aber nicht notwendig oder hingegen ohne Bedeutung gewesen ist, spielten eine untergeordnete Rolle.

Vier Fünftel der Absolventinnen und Absolventen des Diplom-Studiengangs Mathematik (82 Prozent) und drei Viertel der Befragten mit wirtschaftsmathematischem Studienabschluss gelang ein glatter Berufseinstieg – also die Aufnahme einer ausbildungsadäquaten Beschäftigung direkt im Anschluss an das Studium. Häufiger als die Diplom-Mathematikerinnen und -Mathematiker (9 Prozent) waren die Wirtschaftsmathematikerinnen und Wirtschaftsmathematiker (17 Prozent) vor dem Eintritt in den Arbeitsmarkt mit einer Arbeitslosigkeitsphase konfrontiert.

Insgesamt deuten die Befunde darauf hin, dass den Mathematikerinnen und Mathematikern der Einstieg in den Arbeitsmarkt besser – das heißt schneller und eher entsprechend ihrem Bildungsabschluss – gelingt als den Wirtschaftsmathematikerinnen und Wirtschaftsmathematikern. Wenn der Eintritt in den Arbeitsmarkt erfolgt ist, erzielen die Absolventinnen

und Absolventen des wirtschaftsmathematischen Diplom-Studiengangs jedoch höhere Einkommen und sind häufiger in Vollzeit tätig.

Hier schließt sich die Frage an, welche Studienmerkmale einen glatten Berufseinstieg begünstigen. Insgesamt gelang es vier Fünftel (79 Prozent) der Personen, die angaben nach dem Studium mindestens drei Monate erwerbstätig gewesen zu sein (absolut: 107 Personen), direkt nach dem Studium eine ausbildungsadäquate Beschäftigung aufzunehmen

Wie in Tabelle 25 dargestellt, wurde die Qualität des Berufseinstiegs wesentlich durch die Diplom-Abschlussnote geprägt. 92 Prozent der Absolventinnen und Absolventen, die das mathematische bzw. wirtschaftsmathematische Diplom-Studium mit einer Note besser als 1,5 abschlossen, gelang ein glatter Berufseinstieg ohne Arbeitslosigkeitserfahrungen oder unterwertige Beschäftigungen. In der Gruppe der Befragten mit einer Abschlussnote zwischen 1,5 und 1,9 lag der Anteil hingegen nur bei 78 Prozent. Bei Abschlussnoten von 2,0 oder schlechter gelang 58 Prozent der Befragten ein glatter Berufseinstieg.

Tabelle 25: Absolventinnen und Absolventen mit glattem Berufseinstieg – weder arbeitslos noch unterwertig beschäftigt – nach Studienmerkmalen (Anteile in Prozent)

<i>Diplom-Abschlussnote</i>	
1,0 bis 1,4	91,7
1,5 bis 1,9	77,8
2,0 bis 4,0	58,3
<i>Erwerbstätigkeit während des Studiums</i>	
fachnah in Betrieb/Behörde/Dienststelle	100,0
studentische Hilfskraft mit Forschungsbezug	89,3
studentische Hilfskraft ohne Forschungsbezug	88,9
Ausbildungsberuf ^a	88,9
Tutor oder Lehrauftrag	85,7
Job ohne fachlichen Zusammenhang	75,0
fachnah selbstständig/freiberuflich	70,0
keine	76,9
<i>Berufsausbildung vor dem Studium</i>	
nein	78,6
ja	87,5
<i>Grund für das Studium der Wirtschaftswissenschaften</i>	
fachliches Interesse	79,0
fachfremde Gründe	81,3
<i>Grund für das Studium in Bielefeld</i>	
fachliche Gründe	88,0
private Gründe	77,7

^a Nur Absolventinnen und Absolventen mit vor dem Studium abgeschlossener Berufsausbildung.

Auch mit dem Erwerbsverhalten während des Studiums variiert der Arbeitsmarkterfolg. Absolventinnen und Absolventen, die bereits während ihres Studiums fachnahen Erwerbstätigkeiten nachgingen, berichteten häufiger einen glatten Berufseinstieg als Befragte mit studienbegleitenden Tätigkeiten ohne fachlichen Zusammenhang oder Personen, die nicht erwerbstätig waren. Vermutlich wurden durch die fachnahe Erwerbstätigkeit sowohl arbeitsmarktrelevante Qualifikationen und Kompetenzen erworben als auch Kontakte geknüpft, die den späteren Berufseinstieg erleichterten. Da der Anteil der Befragten, denen ein glatter Berufseinstieg gelang jedoch ohnehin sehr hoch, ist zu beobachten, dass auch Personen mit studienbegleitenden Jobs ohne fachlichen Zusammenhang oder gänzlich ohne

Erwerbstätigkeiten während des Studiums gute Chancen auf einen reibungslosen Berufseinstieg hatten. Personen, die vor dem Studium eine berufliche Ausbildung abgeschlossen hatten, zogen daraus gegenüber Personen ohne eine solche Mehrfachqualifikation Vorteile für einen glatten Berufseinstieg.

Absolventinnen und Absolventen, die sich aus fachlichen Gründen zu Gunsten der Universität Bielefeld entschieden, gelingt häufiger als jenen mit privaten Gründen ein direkter, ihrem Ausbildungsabschluss entsprechender Berufseinstieg. Eindeutige Hinweise für höhere Berufseintrittserfolge bei fachlichen Gründen für die Aufnahme eines mathematischen bzw. wirtschaftsmathematischen Studiums gegenüber fachfremden Gründen fanden sich hingegen nicht.

Abschließend ist festzuhalten, dass die Qualität des Berufseinstiegs von Absolventinnen und Absolventen der Diplom-Studiengänge Mathematik und Wirtschaftsmathematik der Universität Bielefeld in Hinblick auf unterschiedliche Indikatoren (Erwerbsumfang, Einkommenshöhe, Ausbildungsadäquatheit, Arbeitslosigkeitserfahrungen) insgesamt als hoch zu bewerten ist. Vorteile ergeben sich jedoch für Absolventinnen und Absolventen mit besonders guten Studienleistungen sowie studienbegleitenden fachnahen Erwerbstätigkeiten.

4 Anhang

Tabelle 26: Zufriedenheit mit verschiedenen Aspekten des Studiums (Anteile in Prozent; n=104)

	eher unzufrieden ^a	teils/teils ^b	eher zufrieden ^c
ausreichende Anzahl von Plätzen in Lehrveranstaltungen	2,9	4,8	92,3
Qualität der Bibliothek	1,0	7,7	91,4
Zugang zu bzw. Vergabe von Seminarplätzen	4,8	5,8	89,4
Klima unter den Studierenden	2,9	11,5	85,6
Zugang zu EDV-Diensten (Internet, E-Mail, Datenbanken)	2,9	12,5	84,6
fachliche Vertiefungsmöglichkeiten	9,6	14,4	76,0
Qualität der Lehrveranstaltungen	6,7	25,0	68,3
Breite des Lehrangebotes	10,6	23,1	66,4
Aufbau und Struktur des Studiengangs	9,6	26,0	64,4
Beziehung zwischen Studierenden und Lehrenden	7,7	28,9	63,5
zeitliche Koordination des Lehrangebotes	9,6	29,8	60,6
fachliche Beratung und Betreuung durch die Lehrenden	18,3	29,8	51,9
Beratung durch die Fakultät	17,3	41,4	41,4
zusätzliche Angebote der Fakultät (z.B. Lernzentrum, Präsenzübungen)	26,0	50,0	24,0
Zugang zu bzw. Vermittlung von Praktika	62,5	35,6	1,9

^a Kategorien 1 und 2 auf einer 5er-Skala

^b Kategorie 3 auf einer 5er-Skala

^c Kategorien 4 und 5 auf einer 5er-Skala

Informationen zur Dokumentation der *Bielefelder Absolventen- und Studierenden-Studie*

Homepage:

<http://www.uni-bielefeld.de/bass>

Bisher veröffentlichte Ergebnisberichte:

1. Pöge, A. / Pollmann-Schult, M. (2009).
Bielefelder Absolventen- und Studierenden-Studie – Ergebnisbericht (Band 1/2009).
Fakultät für Soziologie: *Diplomstudiengang Soziologie*, Abschlussjahrgänge 2000 bis 2007.
2. Pöge, A. / Pollmann-Schult, M. (2009).
Bielefelder Absolventen- und Studierenden-Studie – Ergebnisbericht (Band 2/2009).
Fakultät für Soziologie: *Bachelor Sozialwissenschaften, Bachelor Politikwissenschaft*, Abschlussjahrgänge 2005 bis 2007.
3. Pöge, A. / Pollmann-Schult, M. (2009).
Bielefelder Absolventen- und Studierenden-Studie – Ergebnisbericht (Band 3/2009).
Fakultät für Biologie: *Diplomstudiengang Biologie*, Abschlussjahrgänge 2000 bis 2007.
4. Nöller, J. (2010).
Bielefelder Absolventen- und Studierenden-Studie – Ergebnisbericht (Band 1/2010).
Technische Fakultät: *Diplom-Studiengänge Molekulare Biotechnologie und Naturwissenschaftliche Informatik*, Abschlussjahrgänge 2000 bis 2008.
5. Nöller, J. (2010).
Bielefelder Absolventen- und Studierenden-Studie – Ergebnisbericht (Band 2/2010).
Technische Fakultät: *Bachelor-Studiengänge Bioinformatik und Genomforschung, Kognitive Informatik, Medieninformatik und Gestaltung, Molekulare Biotechnologie und Naturwissenschaftliche Informatik*, Abschlussjahrgänge 2004 bis 2008.
6. Nöller, J. (2010).
Bielefelder Absolventen- und Studierenden-Studie – Ergebnisbericht (Band 3/2010).
Fakultät für Erziehungswissenschaft: *Diplom-Studiengang Erziehungswissenschaft*, Abschlussjahrgänge 2000 bis 2008.
7. Nöller, J. (2010).
Bielefelder Absolventen- und Studierenden-Studie – Ergebnisbericht (Band 4/2010).
Fakultät für Wirtschaftswissenschaften: *Diplom-Studiengänge Betriebswirtschaftslehre und Volkswirtschaftslehre*, Abschlussjahrgänge 2000 bis 2009.
8. Nöller, J. (2011).
Bielefelder Absolventen- und Studierenden-Studie – Ergebnisbericht (Band 1/2011).
Fakultät für Soziologie: *Bachelor-Studiengang Soziologie*, Abschlussjahrgänge 2008 bis 2010.
9. Nöller, J. (2011).
Bielefelder Absolventen- und Studierenden-Studie – Ergebnisbericht (Band 2/2011).
Fakultät für Mathematik: *Diplom-Studiengänge Mathematik und Wirtschaftsmathematik*, Abschlussjahrgänge 2000 bis 2010.

10. Nöller, J. (2011).

Bielefelder Absolventen- und Studierenden-Studie – Ergebnisbericht (Band 3/2011).

Fakultät für Mathematik: *Bachelor-Studiengänge Mathematik und Wirtschaftsmathematik*,
Abschlussjahrgänge 2005 bis 2010.

