IHF
Bayerisches Staatsinstitut für
Hochschulforschung und Hochschulplanung

Johanna Witte, Gabriele Sandfuchs,
Sandra Mittag, Sven Brummerloh

Stand und Perspektiven bayerischer Bachelor- und Masterstudiengänge

IHF Bayerisches Staatsinstitut für
Hochschulforschung und Hochschulplanung

Johanna Witte, Gabriele Sandfuchs,
Sandra Mittag, Sven Brummerloh

Stand und Perspektiven bayerischer Bachelor- und Masterstudiengänge

Studien zur Hochschulforschung 82

München 2011

Impressum

© Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung,
Prinzregentenstraße 24, 80538 München
Tel.: 089/212 34-405, Fax: 089/21234-450
E-Mail: Sekretariat@ihf.bayern.de, Internet: http://www.ihf.bayern.de

Umschlagentwurf und Layout: Haak & Nakat, München

Satz/Herstellung: Dr. Ulrich Scharmer, München

Druck: Steinmeier, Deiningen

München, 2011

ISBN 978-3-927044-64-7

Inhaltsverzeichnis

	Zusammenfassung	1
	Konzeption der Untersuchung	1
	Zentrale Ergebnisse	3
1	**Hintergrund, Ziele und Vorgehen**	**9**
1.1	Hintergrund und Ziele	9
1.2	Vorgehen	9
2	**Forschungs- und Diskussionsstand: ein Überblick**	**14**
3	**Statistische Daten zu bayerischen Bachelor- und Masterstudiengängen**	**19**
3.1	Studienangebot im Ländervergleich	20
3.2	Studierenden- und Absolventenzahlen	21
3.3	Einordnung der statistischen Befunde	27
4	**Konzeptionen von 20 ausgewählten Bachelorstudiengängen (Dokumentenanalyse)**	**28**
4.1	Curriculare Konzeptionen und Aufbau	29
4.1.1	Umfang und Dauer	29
4.1.2	Studiengangsziele und -konzeptionen	29
4.1.3	Fächerkompositionen und andere Gliederungsformen	31
4.1.4	Studium und Beruf	32
4.2	Freiheitsgrade: Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbestandteile	32
4.3	Gestaltung der Modularisierung	35
4.3.1	Modulverständnis	35
4.3.2	Modulgrößen und -zahlen	41
4.3.3	Definition von Lernergebnissen („Learning Outcomes“)	43
4.4	Prüfungsdichte und -gestaltung	46
4.4.1	Modulprüfungen	47
4.4.2	Gesamtprüfungszahl	49
4.4.3	Prüfungszeiträume	54
4.4.4	Grundlagen- und Orientierungsprüfung	54
4.4.5	Umfang der Abschlussarbeiten	55
4.5	Schlüsselqualifikationen	57
4.6	Praxisbezug/Praxisphasen	60

4.7	Internationalität	62
4.8	Zulassung	65
4.8.1	Zugangsvoraussetzungen	65
4.8.2	Zulassungsverfahren	66
4.9	Anerkennung	68
4.9.1	Grundlagen	68
4.9.2	Ausgestaltung	68
4.10	Transparenz	69
4.11	Resümee	71
5	**Sichtweisen der Studiengangsexperten und Studierenden-vertretungen zu den Bachelorstudiengängen (Befragung)**	**76**
5.1	Einschätzung der Wichtigkeit und Gesamtbewertung der Bereiche	77
5.2	Transparenz	81
5.3	Modularisierung	84
5.4	Prüfungsdichte und -gestaltung	89
5.5	Lernziele/Learning Outcomes	90
5.6	Anerkennung von Studienleistungen	91
5.7	Studierbarkeit in Teilzeit	92
5.8	Weitere Themen mit Optimierungspotential	93
5.9	Positive Aspekte der gestuften Studiengänge	94
5.10	Resümee	95
6	**Konzeptionen von vier ausgewählten Masterstudiengängen (Dokumentenanalyse und Befragung)**	**97**
6.1	Curriculare Konzeptionen und Aufbau	99
6.1.1	Umfang und Dauer	99
6.1.2	Studiengangsziele und Konzeptionen	100
6.1.3	Fächerkompositionen und andere Gliederungsformen	101
6.1.4	Freiheitsgrade: Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbestandteile	101
6.1.5	Studium und Beruf, Teilzeit	102
6.2	Gestaltung der Modularisierung	103
6.2.1	Modulverständnis	103
6.2.2	Modulgrößen und -zahlen	104
6.2.3	Definition von Lernergebnissen („Learning Outcomes“)	105
6.3	Prüfungsdichte und -gestaltung	106

6.4	Praxisbezug/Praxisphasen	107
6.5	Internationalität	108
6.6	Zulassung	110
6.7	Anerkennung	111
6.8	Transparenz	112
6.9	Einschätzungen der Studiengangsexperten und Studierenden-vertretungen zu den Masterstudiengängen	114
6.9.1	Positive Aspekte der Einführung der Masterstudiengänge	114
6.9.2	Transparenz	115
6.9.3	Modularisierung, Lernziele und Prüfungsgestaltung	115
6.9.4	Studierbarkeit in Teilzeit	117
6.9.5	Gewichtung der Bereiche: Worauf kommt es an?	117
6.9.6	Weitere Themen	118
6.10	Resümee	118
7	**Schlussfolgerungen**	**121**
8	**Appendices**	**126**
8.1	Appendix 1: Weitere Tabellen und Abbildungen	126
8.2	Appendix 2: Normative und statistische Quellen	146
8.3	Appendix 3: Abkürzungsverzeichnis	148
8.4	Appendix 4: Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	150
	Literatur	**152**

Zusammenfassung
Konzeption der Untersuchung

Im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst führte das Bayerische Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (IHF) eine Studie zu Stand und Perspektiven bayerischer Bachelor- und Masterstudiengänge durch. Die Untersuchung geht zurück auf die *Koalitionsvereinbarung zwischen CSU und FDP für die 16. Wahlperiode des Bayerischen Landtags* vom 27.10.2008, in der vorgesehen ist, *„die neu eingeführten Bachelor- und Masterstudiengänge zur Sicherung der Qualität von Forschung und Lehre mit dem Ziel der Optimierung [zu] evaluieren"* (S. 19).

Der Bericht umfasst folgende Aspekte:
1. Hintergrund, Ziele und Vorgehen der Studie (Kapitel 1),
2. kurzer Überblick über die Literatur zur Umsetzung von Bachelor- und Masterstudiengängen in Deutschland (Kapitel 2),
3. statistische Daten zum Stand der Umsetzung von Bachelor- und Masterstudiengängen an bayerischen Hochschulen im bundesweiten Vergleich (Kapitel 3),
4. exemplarische Untersuchung von 24 Bachelor- und Masterstudiengängen an bayerischen Hochschulen unter Berücksichtigung von Kritikpunkten (Dokumentenanalysen, Befragungen von bzw. Interviews mit Lehrenden und Studierenden) (Kapitel 4, 5 und 6),
5. Schlussfolgerungen (Kapitel 7).

Angesichts des „Bildungsstreiks", in dem vermutete Defizite bei der Umstellung auf Bachelor- und Masterstudiengänge beklagt wurden, und der raschen Reaktion der Politik wie der Hochschulen darauf wurde das IHF vom Wissenschaftsministerium gebeten, bereits im Sommer 2010 einen Zwischenbericht vorzulegen, der erste Hinweise darauf gibt, ob der inzwischen eingeschlagene Weg der „Reform der Reform" von Studiengängen in die richtige Richtung weist. Er wurde am 1. Juli 2010 auf der Website des IHF veröffentlicht[1] und konzentrierte sich auf die Bachelorstudiengänge, weil diese im Mittelpunkt der öffentlichen Diskussion standen.

Die Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen erfolgte in Bayern langsamer als im Bundesdurchschnitt. Zu Beginn der Studie hatten laut den damals aktuellsten Daten des Prüfungsjahres 2008 51 Bachelorstudiengänge (davon neun an Fachhochschulen) jeweils insgesamt mindestens 50 Absolventen; bei den Masterstudiengängen war die Zahl noch geringer, sodass insgesamt noch wenige Erfahrungen mit den neuen Studiengängen vorlagen und sich über ihre Wirkungen auf dem Arbeitsmarkt kaum etwas sagen ließ. Vor diesem Hintergrund war es für eine Evaluation der bayerischen

[1] *Witte/Sandfuchs/Lenz/Brummerloh/Hartwig (2010),* vgl. http://www.ihf.bayern.de/?download=Zwischenbericht_IHF_Bachelorstudiengaenge.pdf.

Bachelor- und Masterstudiengänge im engeren Sinne zu früh. Für die Studie wurden daher 20 Bachelorstudiengänge und vier Masterstudiengänge insbesondere im Hinblick auf die Studiengangskonzeptionen untersucht.

Zunächst wurden die *Bachelorstudiengänge* anhand der verfügbaren Unterlagen analysiert, und zwar zwölf an Universitäten und acht an Fachhochschulen. An den Universitäten waren zwei ingenieurwissenschaftliche, drei naturwissenschaftliche, vier wirtschaftswissenschaftliche und drei geisteswissenschaftliche Studiengänge in die Betrachtung einbezogen, an den Fachhochschulen drei Studiengänge aus den Ingenieurwissenschaften, einer aus den Naturwissenschaften, drei aus den Wirtschaftswissenschaften sowie einer aus dem Bereich Sozialwissenschaften (Stichtag der Dokumentenanalyse: 15.02.2010). Im weiteren Verlauf wurden vier ausgewählte konsekutive *Masterstudiengänge* entsprechend untersucht, und zwar drei an Universitäten (davon einer in Kooperation mit einer Fachhochschule) und einer an Fachhochschulen. Sie stammen aus insgesamt drei verschiedenen Fächergruppen (Stichtag der Dokumentenanalyse: 29.04.2011). Die Auswahl erfolgte im Hinblick auf möglichst hohe Aussagekraft, ist jedoch nicht repräsentativ, sondern exemplarisch. In der Mehrzahl wurden möglichst große Studiengänge ausgewählt, die eine vergleichsweise lange Laufzeit aufwiesen. Zudem sollten alle bayerischen Universitäten und möglichst viele Fachhochschulen mit einem großen Spektrum an Konzeptionen vertreten sein. Das Sample wurde mit den wichtigsten Akteuren abgestimmt.

Da eine Beurteilung ohne die Stellungnahmen der Lehrenden, welche die Studiengänge verantworten, und der Studierenden, die ihre Erfahrungen mit den Studiengängen gesammelt haben, nicht möglich oder sinnvoll erschien, wurden im zweiten Projektteil Studiengangsexperten[2] und Studierendenvertretungen aller ausgewählten Studiengänge eingehend zu ihren Erfahrungen, möglichen Problemen sowie bereits eingeleiteten Veränderungen und Verbesserungsoptionen befragt. Die Befragung erfolgte zu den Bachelorstudiengängen schriftlich, zu den Masterstudiengängen aufgrund der geringeren Anzahl und des engeren zeitlichen Zusammenhangs mit der Dokumentenanalyse im Rahmen von semistrukturierten Interviews.[3]

Weitere Erkenntnisse zum Bachelor- und Masterstudium wird das Bayerische Absolventenpanel (BAP)[4] ergeben: Ende 2011/Anfang 2012 werden erstmals alle bayerischen Absolventen dieser Studiengänge in die dann anlaufende Befragung des Prüfungsjahrgangs 2009/2010 einbezogen. Auf diese Weise können Erkenntnisse unter anderem

[2] Im Interesse der Lesbarkeit werden teilweise für Personengruppen nur männliche Bezeichnungen verwendet. Sofern kein entgegenstehender Hinweis gegeben wird, sind auch weibliche Personen einbezogen.

[3] Die Kurzporträts der analysierten Studiengänge, Auswertungsschemata und Quellennachweise für die Dokumentenanalyse sowie Fragebögen und Interviewleitfäden können auf der Website des IHF abgerufen werden: http://www.ihf.bayern.de/.

[4] Vgl. http://www.ihf.bayern.de/?BAP%3A_Das_Bayerische_Absolventenpanel.

über die Studienerfahrungen der Absolventen, ihre studienbezogenen Auslandsaufenthalte und ihren möglichen Übergang ins Berufsleben oder in ein weiteres Studium gewonnen werden.

Zentrale Ergebnisse

Die Studie hat zu einer ganzen Reihe aufschlussreicher Erkenntnisse geführt. Diese sind jedoch nicht alle gleichermaßen handlungsrelevant. Im Folgenden werden zunächst Befunde vorgestellt, die vor allem eine Situationsbeschreibung der untersuchten Bachelor- und Masterstudiengänge darstellen. Das betrifft die folgenden Bereiche: 1. *Vielfalt* der Studiengänge, 2. *Regelstudienzeit und Umfang* der Studiengänge, 3. *Freiheitsgrade*, 4. *Schlüsselqualifikationen*, 5. *Internationalität* sowie 6. *Zulassungsmodalitäten*. Anschließend wird auf die Bereiche eingegangen, bei denen Handlungsbedarf erkennbar wurde: *1. Transparenz*, d. h. aktuelle und widerspruchsfreie Regelungen für die Studierenden, ihre übersichtliche Darstellung sowie eine aufschlussreiche Präsentation das Studiengangs insbesondere im Internet, *2. Modularisierung*, *3. Lernziele/Learning Outcomes*, *4. Prüfungsgestaltung*, *5. Anerkennung* von außerhalb des Studiengangs erbrachten Studienleistungen sowie *6. Studierbarkeit in Teilzeit*.

Allgemeine Befunde

1. ***Vielfalt:*** Der auffälligste Befund ist die überaus große Vielfalt der vorgefundenen *Bachelor- und Masterstudiengänge* – nicht nur inhaltlich, sondern in jeglicher Hinsicht: Studiengangsaufbau und -gliederungsprinzipien, Größe der Pflicht- im Vergleich zu den Wahlpflicht- und Wahlanteilen, Modulverständnis, Modulgrößen, Prüfungsdichten, Prüfungsarten, Anerkennungsmodalitäten, Zulassung, Grad der Berufsorientierung sowie Zugänglichkeit und Aussagekraft der verfügbaren Informationen variieren erheblich. Dies erschwert sowohl die Vergleichbarkeit als auch die Verallgemeinerung von Aussagen zu den Studiengängen, weist aber zugleich auf beträchtliche Gestaltungsfreiheiten der Hochschulen und derjenigen hin, die in den Studiengängen Verantwortung tragen.

2. ***Regelstudienzeit und Umfang:*** Das einzige durchgehend einheitliche Element der *Bachelorstudiengänge* ist die Regelstudienzeit: Alle untersuchten Bachelorstudiengänge an Universitäten weisen eine einheitliche Regelstudienzeit von sechs Semestern (180 Credits – EC) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) auf, ohne dass hierzu eine zwingende politische Vorgabe besteht; sämtliche untersuchten Bachelorstudiengänge an Fachhochschulen dauern sieben Semester (210 EC) inklusive eines Praxissemesters, was der verpflichtenden Vorgabe entspricht. Für die *Masterstudiengänge* sind drei bzw. vier Semester in Vollzeit vorgesehen und sechs bzw. acht Semester in Teilzeit. In den kürzeren Studiengängen werden 90 EC erworben, in den längeren 120 EC. Immer müssen insgesamt mindestens 300 EC bis zur Vergabe des Mastergrades absolviert sein.

3. ***Freiheitsgrade:*** Die *Bachelorstudiengänge* bestehen im Durchschnitt zu gut zwei Dritteln aus Pflicht- und zu einem knappen Drittel aus Wahlpflicht- und Wahlfächern[5]; an Fachhochschulen liegt der durchschnittliche Pflichtanteil mit 79 Prozent deutlich höher als an Universitäten mit 68 Prozent. Reine Wahlanteile, in denen die Auswahl fast vollkommen frei ist, gibt es nur in vier untersuchten Bachelorstudiengängen. Der Pflichtbereich umfasst in keinem der Fachhochschulstudiengänge weniger als 64 Prozent. An den Universitäten gibt es einen Studiengang mit nur 22 Prozent Pflichtanteil; die Varianz ist hier deutlich größer. Auch in den untersuchten *Masterstudiengängen* ist der Pflichtanteil sehr unterschiedlich, tendenziell jedoch deutlich niedriger als in den Bachelorstudiengängen. Die wählbaren Anteile (Wahlpflichtfächer und Wahlfächer) liegen hier zwischen 30 und 63 Prozent. In einem Fall wird ein reiner Wahlanteil von 43,3 Prozent ermöglicht.

4. ***Schlüsselqualifikationen:*** Schlüsselqualifikationen werden in allen untersuchten *Bachelorstudiengängen* vermittelt, fast immer in gesonderten Veranstaltungen. Im Durchschnitt hat dieser Bereich an beiden Hochschularten einen Anteil von knapp einem Zehntel des Curriculums. Nicht alle universitären Studiengänge, wohl aber alle Fachhochschulstudiengänge weisen Sprachmodule auf. Techniken wissenschaftlichen Arbeitens werden hingegen nur in einigen der universitären Studiengänge sowie in einem Fachhochschulstudiengang gesondert vermittelt.

5. ***Internationalität:*** Da Internationalität kein Auswahlkriterium für die untersuchten Studiengänge war, überrascht es nicht, dass verpflichtende Auslandsstudien oder -praktika nur in denjenigen untersuchten *Bachelorstudiengängen* vorgesehen sind, die spezifisch international ausgerichtet sind. Fast alle unterstützen jedoch Auslandsaufenthalte an Partneruniversitäten und über Bildungsprogramme wie ERASMUS. Englischsprachige Lehrveranstaltungen sind vielfach möglich, aber bis auf die explizit internationalen Studiengänge nicht verbreitet. Zwei der *Masterstudiengänge* weisen einen relativ hohen Grad an Internationalität auf. Alle vier bieten englischsprachige Lehrveranstaltungen an (bis hin zum komplett englischsprachigen Studium), während obligatorische Auslandsaufenthalte nirgends vorgesehen sind.

6. ***Zulassung:*** Vier der untersuchten *Bachelorstudiengänge* an staatlichen *Universitäten* sind für Bewerber mit Hochschulzugangsberechtigung frei zugänglich; drei sind örtlich zulassungsbeschränkt und bei vieren gibt es ein Eignungsfeststellungsverfahren. Die untersuchten Studiengänge an *Fachhochschulen* sind in fünf Fällen örtlich zulassungsbeschränkt; einmal gibt es ein Eignungsfeststellungsverfahren, nur zwei der Studiengänge sind völlig frei zugänglich. Bei den Fachhochschulen ist die Berücksichtigung beruflicher Qualifikationen im Eignungsfeststellungsverfahren

[5] *Wahlpflichtmodule* können die Studierenden bis zu einem festgelegten EC-Umfang aus einem thematisch abgegrenzten Bereich, meist einem Katalog, auswählen, während sie *Wahlmodule* thematisch relativ frei wählen können, meist fächer- bzw. fakultätsübergreifend.

weiter verbreitet. Keiner der untersuchten *Masterstudiengänge* ist örtlich zulassungsbeschränkt, jedoch wird bei drei der vier Studiengänge ein Auswahlverfahren/ Eignungsverfahren durchgeführt, im vierten ist dies geplant.

Befunde mit besonderem Handlungsbedarf

Die Dokumentenanalyse zu den *Bachelorstudiengängen* hat ergeben, dass die im Folgenden aufgeführten sechs Bereiche erhöhte Aufmerksamkeit verdienen. Die schriftlich befragten Studiengangsexperten und Studierendenvertretungen der *Bachelorstudiengänge* bewerten fünf davon in ihren *Gesamteinschätzungen* zwar positiv (lediglich der Bereich „Studierbarkeit in Teilzeit" wird von weniger als der Hälfte der Studiengangsexperten positiv eingeschätzt, wobei die Befragten diesen Bereich jedoch für vergleichsweise weniger relevant halten). Das heißt, dass die Bachelorstudiengänge nicht (mehr) grundsätzlich in Frage gestellt werden. Allerdings zeigt die schriftliche Befragung auch, dass es viele Verbesserungsoptionen im Detail gibt. So sieht in allen Bereichen mindestens ein Drittel der Studiengangsexperten und in der Regel die Mehrheit der Studierendenvertretungen *Verbesserungspotentiale*. Während die *Studierendenvertretunge*n in fast allen Bereichen gleichermaßen Kritikpunkte haben, legen die *Experten* Schwerpunkte auf die Transparenz und die Modularisierung.

Die Analyse der *Masterstudiengänge* hat gezeigt, dass insbesondere die Potentiale der Modulgestaltung von Studiengängen sowie der Formulierung von (lernendenorientierten) Lernzielen noch nicht ausgeschöpft sind. In den Bereichen Transparenz (sowohl die Regelungen als auch die übersichtliche Darstellung betreffend) und Prüfungsgestaltung wurden kürzlich Optimierungen vorgenommen oder sind für die nächste Zukunft geplant. Hier ist derzeit noch einiges in Bewegung. Die Frage des Teilzeitstudiums ist in zwei der vier Masterstudiengänge bereits durch Schaffung eines entsprechenden offiziellen Studienangebots gelöst worden. Die *Experten* und die *Studierendenvertretungen* der Masterstudiengänge äußern insgesamt vergleichsweise wenig Kritik.

1. ***Transparenz:*** Überraschend ist, dass die Regelungen insbesondere der untersuchten *Bachelorstudiengänge* häufig schwer durchschaubar und dass diese Studiengänge oft unübersichtlich dargestellt sind. Heutzutage ist das Internet die wichtigste Quelle, aus der sich Studieninteressierte und Studierende über einen Studiengang informieren. Sind die dortigen Informationen (wie Studien- und Prüfungsordnungen, Modulhandbücher, Studienpläne u. Ä.) schwer zu finden, in sich widersprüchlich, sehr komplex, überlang oder gar veraltet, so ist es nicht leicht, sich ein Bild zu machen. Im Verlauf der Studie zeigten sich allerdings bereits zahlreiche Verbesserungsaktivitäten in diesem Bereich. Bezüglich der Transparenz besteht für die große Mehrheit der befragten Studierendenvertretungen der Bachelorstudiengänge Optimierungsbedarf insbesondere bei der Informationsweitergabe bzw. bei der

Darstellung des Studiengangs (Aktualität der Regelungen zum Studiengang, Übersichtlichkeit der Internetdarstellung u. a.).

2. ***Modularisierung:*** Ein weiterer zentraler Befund ist, wie vielfältig die Modularisierung von den Hochschulen umgesetzt wurde. Es gibt wenige Studiengänge, deren Modulverständnis übereinstimmt. Augenfällig wird dies etwa anhand höchst unterschiedlicher Modulgrößen (29 verschiedene Modulgrößen kommen vor, von einem bis 36 EC). Bei den meisten Studiengängen besteht die Mehrzahl der Module aus mehreren Veranstaltungen, die aber oft weiterhin getrennt geprüft werden, sodass die Studierenden mehrere Modulteilprüfungen ablegen müssen. Manche Studiengänge erwecken den Eindruck, als sei ihren Gestaltern sowohl das Konzept der Modularisierung als auch der Sinn einer Strukturierung des Studiums mithilfe von Modulen unklar geblieben oder die Modularisierung bewusst nicht umgesetzt worden. Dennoch halten die befragten Experten aus den untersuchten *Bachelor- und Masterstudiengängen* mehrheitlich die Modularisierung für grundsätzlich sinnvoll. Gleichzeitig äußert etwa ein Drittel der *Bachelorstudierenden* für den eigenen Studiengang deutliche Kritik an der Umsetzung. So fehle häufig der Zusammenhang innerhalb der Module und die Gewichtung der Credits pro Modul entspräche nicht dem tatsächlichen Arbeitsaufwand für Studierende. Die sich kritisch äußernden Studierenden schätzen Module als eine reine Formsache ein und sehen das Konzept der Modularisierung insgesamt als problematisch an. In zwei der vier untersuchten *Masterstudiengänge* besteht ein unklares Modulverständnis bzw. ist dieses bei den Studierenden noch nicht angekommen. Da die Anerkennung von Studienleistungen grundsätzlich an Modulen als Ganzes anzusetzen hat, könnten sowohl die Vielfalt als auch die Größe vieler Module ein Mobilitätshindernis bedeuten. Diese Gefahr sehen die Studiengangsexperten mehrheitlich jedoch nicht; die Meinung der Studierenden hierzu ist ambivalent. In den untersuchten *Masterstudiengängen* spielt die horizontale Mobilität nur eine untergeordnete Rolle. Übereinstimmend ablehnend ist die Haltung beider Befragtengruppen aus den *Bachelor- und Masterstudiengängen* zur Vorgabe der Kultusministerkonferenz (KMK) vom Februar 2010, wonach jedes Modul mindestens fünf EC umfassen und mit nur einer Prüfung abgeschlossen werden soll.

3. ***Lernziele/Learning Outcomes:*** Vorwiegend in Modulhandbüchern, teilweise aber auch in Studienplänen bzw. Studien- und Prüfungsordnungen werden meist Lernziele benannt, die in vielen Fällen jedoch nicht ausreichend klar für das Verständnis der Studierenden formuliert sind. Entsprechend äußern für die *Bachelorstudiengänge* einige Studierendenvertretungen den Wunsch, dass die Lernziele/Learning Outcomes klarer und detaillierter beschrieben werden. In den *Masterstudiengängen* werden die formulierten Lernziele kaum wahrgenommen – sie spielen im Studienalltag offensichtlich keine Rolle.

4. ***Prüfungsdichte und -gestaltung:*** Die durchschnittliche Zahl von Modulprüfungen in den untersuchten *Bachelorstudiengängen* beträgt an den Universitäten pro Semester 5,4, an den Fachhochschulen 5,9. Die Gesamtzahl der Prüfungsleistungen liegt an den Universitäten durchschnittlich bei 8,7, an den Fachhochschulen bei 6,5 Prüfungen pro Semester. Fachspezifische Muster zeigen sich nicht. Bei den Abschlussarbeiten ist in 30 Prozent der Bachelorstudiengänge die Zeit so knapp bemessen, dass es zu einer zu hohen Arbeitsbelastung kommt. In den *Masterstudiengängen* sind durchschnittlich pro Semester 6,1 Modulprüfungen mit 6,9 Teilprüfungsleistungen zu absolvieren. Für alle Masterarbeiten steht ausreichend Zeit zur Verfügung. Die Prüfungsdichte der Studiengänge ist differenziert zu betrachten, da weniger Prüfungen nicht unbedingt weniger Arbeitsaufwand für die Studierenden bedeuten. Ob viele zeitnahe kleinere Prüfungen als belastender empfunden werden als wenige größere Prüfungen in längeren Abständen, hängt sowohl von Fachkulturen als auch von individuellen Präferenzen ab. Daher kann eine hohe Prüfungszahl nicht unbedingt als hohe Prüfungslast interpretiert werden. Kritik vonseiten der Studierendenvertretungen entzündet sich denn auch vorrangig an der Häufung von Prüfungen zu bestimmten Zeitpunkten. Darüber hinaus werden die Stofffülle sowie die Prüfungsformen moniert.

5. ***Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen:*** Nach den Grundsätzen der Lissabon-Konvention sind die in einem ausländischen Studiengang erworbenen Qualifikationen anzuerkennen, außer es bestehen wesentliche Unterschiede. Die Beweislast im Falle der Nichtanerkennung liegt bei der Hochschule. Die vollumfängliche Umsetzung dieses Ziels in das BayHSchG unter völliger Gleichstellung inländischer und ausländischer Leistungen erfolgte erst mit der jüngsten Änderung zum 1. März 2011. Vor allem bei der Anerkennung von Leistungen aus Auslandsaufenthalten konnten diese Prinzipien offenbar in den Studien- und Prüfungsordnungen der *Bachelorstudiengänge* oder in deren Vollzug noch nicht überall umgesetzt werden. Es gibt insbesondere Anhaltspunkte, dass die Beweislast in Einzelfällen in der Praxis zuungunsten der Studierenden verschoben wird. Dementsprechend sehen die befragten Studierendenvertretungen aus den Bachelorstudiengängen Verbesserungsbedarf bei der (noch nicht vollzogenen) Beweislastumkehr sowie unter anderem bei einer erhöhten Transparenz der Anerkennungspraxis. Die gesetzliche Möglichkeit zur Anrechnung von an Fachschulen und Fachakademien sowie in einer einschlägigen, gleichwertigen Berufs- oder Schulausbildung sowie berufspraktischen Tätigkeit erbrachten Leistungen in Bachelorstudiengängen wird an Fachhochschulen großzügiger gehandhabt als an Universitäten. Im Bereich der *Masterstudiengänge* ist die Anerkennung ausländischer Studienleistungen sehr unterschiedlich und ebenfalls nicht immer Lissabon-konform geregelt, in einem Fall gar nicht.

6. ***Studierbarkeit in Teilzeit:*** Ausgewählt und untersucht wurden grundsätzlich Vollzeitstudiengänge. Von den untersuchten Studiengängen sind zwei *Masterstudiengänge* in Teilzeit studierbar und bei den beiden anderen lässt eine flexible Studiengangsgestaltung eine bedarfsgerechte Studienplanung zu.

Die Studiengangsexperten der *Masterstudiengänge* betonen den Vorrang inhaltlicher Aspekte und der Studiengangsziele gegenüber formalen Gesichtspunkten wie z. B. Modularisierung und Prüfungsgestaltung, wenn es darum geht, die besonders wichtigen Aspekte bei der Studiengangsgestaltung zu benennen. Insgesamt machen die Detailbewertungen dennoch deutlich: Laufende Bemühungen um Optimierung sollten auch die strukturellen und formalen Aspekte nicht außen vor lassen. Damit der stetige Prozess der Studiengangsgestaltung gelingen kann, ist ein kontinuierlicher Dialog zwischen den Lehrenden und den Studierenden unentbehrlich.

1 Hintergrund, Ziele und Vorgehen

1.1 Hintergrund und Ziele

In Bayern begann die flächendeckende Umstellung auf das Bachelor- und Mastersystem nach einer längeren Erprobungsphase etwas später als in den meisten deutschen Bundesländern. Die systematische Umstellung ist hier erst seit Herbst 2005 offizielle Politik, die entsprechende Umsetzung ins Bayerische Hochschulgesetz erfolgte zum 1. Juni 2006. Die *Koalitionsvereinbarung 2008 bis 2013 zwischen CSU und FDP für die 16. Wahlperiode des Bayerischen Landtags* vom 27.10.2008 (S. 19) sieht vor, *„die neu eingeführten Bachelor- und Masterstudiengänge zur Sicherung der Qualität von Forschung und Lehre mit dem Ziel der Optimierung [zu] evaluieren"*. Angesichts der Studierendenproteste Ende 2009/Anfang 2010 sowie der zahlreichen Reaktionen der Hochschulen hat das Thema zwischenzeitlich zusätzliche Aktualität und Brisanz erhalten. Im Auftrag des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst führte das Bayerische Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (IHF) daher eine entsprechende Studie durch.[6] In deren Zentrum sollte die Untersuchung der Konzeptionen einzelner exemplarischer Bachelor- und Masterstudiengänge aus den wichtigsten Fächergruppen stehen mit dem Ziel, Hinweise darauf zu geben, ob der eingeschlagene Weg der „Reform der Reform" von Studiengängen in die richtige Richtung weist und um mögliche Handlungsoptionen für Politik und Hochschulen aufzuzeigen.

So kann die Studie etwa eine Grundlage bieten für die weitere Arbeit des Koordinierungsausschusses für die Weiterentwicklung des Bologna-Prozesses in Bayern, in dem Universität Bayern e.V., Hochschule Bayern e.V., die Landes-ASten-Konferenz und das Wissenschaftsministerium die Reformen begleiten.

1.2 Vorgehen

Im Rahmen der Studie wurde zunächst die vorliegende relevante Literatur gesichtet und vorhandenes statistisches Datenmaterial aufbereitet. Diese Arbeiten dienten in erster Linie dem Ziel, eine geeignete Auswahl der *Untersuchungsfragen und -gegenstände* zu unterstützen. Bei der Auswahl der zu untersuchenden *Studiengänge* wurde ein flexibles Kriterienraster zugrunde gelegt, in das folgende Aspekte einflossen: Es sollten a) sowohl die verschiedenen Fächergruppen als auch b) die beiden wichtigsten Hochschularten vertreten sein. Bei den *Bachelorstudiengängen* sollte dies sichergestellt werden durch die Berücksichtigung von zwei, maximal drei Studiengängen pro Fächergruppe und Hochschulart. So sollten Zufallsbefunde innerhalb einer Fächergruppe vermieden und der Vergleich zwischen mindestens zwei Studiengängen jeder

[6] An dieser Stelle danken die Autoren Thorsten Lenz und Lydia Hartwig vom IHF sowie den wissenschaftlichen Hilfskräften Dennis Reichel, Nelly Heim, Susanne Hitzler und Julia Neumann für ihre wertvolle Unterstützung.

Fächergruppe ermöglicht werden. Im Bereich der *Masterstudiengänge* wurden nur einzelne Beispiele ausgewählt, doch konnten auch hier drei Fächergruppen und beide Hochschularten berücksichtigt werden. Bei der Auswahl erschien es ferner sinnvoll, den Schwerpunkt c) auf große Studiengänge mit einer hohen Anzahl von Studierenden und Absolventen zu legen, da das Vorhandensein von Absolventen und die kumulierte Summe der im Zeitverlauf belegten einzelnen Fachsemester wichtige Anhaltspunkte für den Umfang der in einem Studiengang gesammelten Erfahrungen bieten.[7] Insgesamt gab es laut den zu Beginn der Studie aktuellsten Daten vom Prüfungsjahr 2008 nur 51 Bachelorstudiengänge (davon neun an Fachhochschulen) sowie 48 Masterstudiengänge (davon 19 an Fachhochschulen) mit jeweils insgesamt mindestens 50 Absolventinnen und Absolventen. Nur 66 Bachelorstudiengänge (davon 26 an Fachhochschulen) und 20 Masterstudiengänge (davon sieben an Fachhochschulen) erreichten oder übertrafen den Schwellenwert von 700 bisher belegten Fachsemestern. Die genannten Maßstäbe mussten dann im Forschungsprozess an einigen Stellen nachjustiert bzw. konnten nicht einheitlich gehandhabt werden, da es nicht in allen Fächergruppen möglich war, zwei bis drei Bachelorstudiengänge bzw. einen Masterstudiengang zu finden, die diese Merkmale bereits erfüllten. Vor diesem Hintergrund stellte das IHF fest, dass es für eine Evaluation der bayerischen Bachelor- und Masterstudiengänge im engeren Sinne zu früh ist.

Neben den genannten Indikatoren kamen folgende Kriterien zur Anwendung:

- Berücksichtigung aller staatlichen Universitäten Bayerns und der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt mit mindestens je einem Studiengang,
- Berücksichtigung einer möglichst großen Anzahl von Fachhochschulen (die Berücksichtigung aller Fachhochschulen war aufgrund begrenzter Arbeitskapazitäten des IHF nicht möglich und aus forschungssystematischen Gründen auch nicht notwendig),
- neben den großen Studiengängen auch gezielte Berücksichtigung einiger kleinerer, älterer Studiengänge aus der Experimentierphase,
- vielfältige Mischung verschiedener Studiengangskonzeptionen,
- Mischung aus akkreditierten und nicht akkreditierten Studiengängen (siehe Tabelle 13 in Appendix 8.1),
- Vollzeitstudiengänge.

Die auf Basis der genannten Kriterien getroffene Auswahl der Studiengänge wurde sowohl mit dem Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst, der Universität Bayern e. V. und der Hochschule Bayern e. V. als auch mit Ver-

[7] Die dazu erstellten deskriptiven Statistiken beruhen auf den im Datenbanksystem CEUS^{HB} hinterlegten Zahlen des Bayerischen Landesamts für Statistik und Datenverarbeitung (LfStaD). Hochschuleigene, studiengangsspezifische Studierenden- und Absolventenzahlen weichen teilweise merklich von den in CEUS verfügbaren Daten ab. Die von den Hochschulen an das Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung (LfStaD) gemeldeten Zahlen, auf denen CEUS basiert, bieten jedoch die einzige bayernweit vergleichbare, offizielle Datenbasis.

tretern der Landes-ASten-Konferenz abgestimmt. Dabei wurden auf ausdrücklichen Wunsch der Organisationen einige für besonders aufschlussreich gehaltene weitere Studiengänge unabhängig von den oben genannten Kriterien aufgenommen. Nach telefonischer oder elektronischer Kontaktaufnahme mit Lehrpersonen und Verwaltungspersonal der entsprechenden Studiengänge wurden ab Dezember 2009 alle Personen, die als Studiengangsgestalter an den Hochschulen ermittelt werden konnten, per E-Mail über das Projekt informiert und um ihre Unterstützung im weiteren Verlauf gebeten. Die überwiegende Reaktion war positiv und kooperativ.

Im Mittelpunkt der Analyse standen die wichtigsten in der öffentlichen Diskussion aufgeworfenen und in vorliegenden Studien hervorgehobenen Kritikpunkte rund um das Thema „Ausgestaltung und Studierbarkeit der neuen Studiengänge" (vgl. Kapitel 2). Die auf dieser Basis festgelegten Untersuchungsdimensionen spiegeln sich in den jeweiligen Abschnittsüberschriften der Kapitel 4, 5 und 6 wider.

Zwischen Dezember 2009 und Juni 2010 konnten für alle 20 in das Sample einbezogenen *Bachelorstudiengänge* nach einem einheitlichen Schema detaillierte Auswertungen der vorgefundenen Gestaltungsparameter einschließlich ihrer rechtlichen und formalen Grundlagen erstellt werden. Im Wesentlichen wurden hierfür im Internet verfügbare Quellen (Studien- und Prüfungsordnungen, Modulhandbücher, Informationsmaterialen, Studienführer etc.) recherchiert, ausgewertet und in Bezug zueinander gesetzt. Einige Informationen konnten auch im direkten Kontakt mit Studiengangsgestaltern oder Servicestellen der Hochschulen gewonnen bzw. ergänzt werden. Die Umfänge der auf diese Weise erstellten Auswertungsbögen für die einzelnen Studiengänge lagen zwischen 18 und 76 Seiten. Alle Bögen wurden an die jeweiligen Studiendekane, Studiengangskoordinatoren oder andere Personen mit zentralen Aufgaben der Studiengangsgestaltung (im Folgenden *Studiengangsexperten)* der Bachelorstudiengänge gesandt mit der Bitte, sie auf inhaltliche Richtigkeit zu überprüfen, eventuelle Unklarheiten oder Fragen aus ihrer Sicht zu erläutern oder zu klären und gegebenenfalls auf fehlende Informationen aufmerksam zu machen. Die Reaktionen variierten zwischen hoher Zustimmung und deutlicher Skepsis, wobei aufgetretene Unstimmigkeiten und Missverständnisse meist in Gesprächen oder auf schriftlichem Weg geklärt werden konnten. In mehreren Fällen wurde sogar mitgeteilt, dass die Auswertung Defizite (insbesondere in der Darstellung relevanter Merkmale des Studiengangs im Internet oder in der Konsistenz verschiedener Unterlagen) aufgedeckt habe und man bereits mit der Behebung begonnen habe.

Um die Ergebnisse der Dokumentenanalyse mit den Sichtweisen der Betroffenen zu spiegeln und Veränderungen zu erfassen, die seit der Datenerhebung für die Dokumentenanalyse (Abschluss im Februar 2010) eingetreten sind, wurden in den 20 untersuchten Bachelorstudiengängen *Studiengangsexperten* sowie *Studierendenvertretungen* in schriftlicher Form mittels umfangreicher Fragebögen befragt. Mit der

Befragung der Studierendenvertretungen (Fachschaften) sollte sichergestellt werden, dass nicht die Meinungen einzelner Studierender erhoben werden. Die Studierendenvertretungen, zu denen der Kontakt über die Landes-ASten-Konferenz hergestellt worden war, wurden entsprechend gebeten, den Fragebogen nicht auf der Basis ihrer jeweiligen persönlichen Erfahrungen, sondern vor dem Hintergrund ihres Wissens um die Situation der Studierenden in ihrem Studiengang insgesamt zu beantworten. Dabei wurde es ihnen überlassen, ob der Fragebogen von nur einer Person oder im Team beantwortet wurde.

Beide Fragebögen (Expertenfragebogen, Studierendenfragebogen) wurden zunächst jeweils einem Pilottest unterzogen und entsprechend überarbeitet. Im Dezember 2010 wurden den 20 Studiengangsexperten sowie den 20 Studierendenvertretungen die überarbeiteten Fragebögen übermittelt. Da sie in ihrem Aufbau und ihren Fragestellungen ähnlich gestaltet sind, ist ein Vergleich der Antworten möglich. Sie orientieren sich inhaltlich an den zentralen Ergebnissen der Dokumentenanalyse und gliedern sich in die folgenden Abschnitte:

- Transparenz des Studiengangs (a) inhaltliche Eindeutigkeit, b) Verständlichkeit sowie c) klare und übersichtliche Darstellung der Regelungen),
- Modularisierung,
- Prüfungsdichte und -gestaltung,
- Lernziele/Learning Outcomes,
- Anerkennung von Studienleistungen,
- Studierbarkeit in Teilzeit,
- Einschätzung der Wichtigkeit der Bereiche,
- weitere Bereiche mit Verbesserungspotential,
- positive Aspekte der Einführung/Umstellung des Studiengangs oder auch der Einführung der gestuften Studiengänge im Allgemeinen,
- weitere Anmerkungen.

Die Fragebögen enthielten sowohl geschlossene als auch offene Fragen. So wurden die Befragten unter anderem gebeten, zu jedem der im Rahmen der Dokumentenanalyse als möglicherweise kritisch befundenen Bereiche auf einer Skala von eins bis sechs eine Einschätzung zur jeweiligen Wichtigkeit abzugeben („Bitte geben Sie an, inwieweit die unter 1 bis 6 genannten Bereiche aus Ihrer Sicht wichtig sind, wenn es um mögliche Verbesserungen Ihres Studiengangs geht") sowie eine Gesamteinschätzung (z. B.: „Inwieweit sind Sie mit der Ausgestaltung der Modularisierung in Ihrem Studiengang zufrieden?"; 1 = „völlig zufrieden", 6 = „völlig unzufrieden"). Daneben gab es eine Reihe weiterer Fragen, bei denen die Befragten zwischen vorgegebenen Antwortmöglichkeiten wählen konnten (mit der Möglichkeit, auch eigene Antworten zu formulieren oder Kommentierungen abzugeben).

Die *Studiengangsexperten* wurden darüber hinaus für jeden Bereich offen gefragt,

a) welche wesentlichen Verbesserungen seit Februar 2010 (Abschluss der Datenerhebung im Rahmen der Dokumentenanalyse) in ihrem Studiengang auf den Weg gebracht wurden („erfolgte Verbesserungen"),
b) welche weiteren Verbesserungen noch geplant sind („geplante Verbesserungen") und
c) wie die Bereiche ihrer Auffassung nach darüber hinaus noch optimiert werden könnten („weitere Verbesserungspotentiale").

Die *Studierendenvertretungen* wurden gebeten, sich zu a) und c) zu äußern.

An der Befragung beteiligten sich 19 der 20 angefragten Studiengangsexperten sowie 16 von 20 Studierendenvertretungen[8].

Von April bis Juni 2011 erfolgte nach einem im Vergleich zur Analyse der Bachelorstudiengänge leicht abgewandelten Schema eine Dokumentenanalyse der vier *Masterstudiengänge*. Wie auch bei den Bachelorstudiengängen wurden alle Angaben den Interviewpartnern übermittelt und ihnen die Möglichkeit gegeben, Fehler und Missverständnisse auszuräumen.

Im Rahmen der Analyse der vier Masterstudiengänge wurden Ende Juli/Anfang August 2011 semistrukturierte Leitfadeninterviews als Telefoninterviews mit den Studiengangsexperten und den Studierendenvertretungen durchgeführt. Da die Experten hier zeitnah mündlich befragt wurden, konnten, wo nötig, die Erläuterungen zur Dokumentenanalyse in diesem Rahmen erbeten werden. Bei den Interviews standen die folgenden Leitfragen im Vordergrund:

- Wie ist der aktuelle Stand des Masterstudiengangs (z. B. hinsichtlich einer geplanten Überarbeitung der Prüfungsordnung)?
- Was läuft gut, wo gibt es noch Optimierungspotential (Transparenz, Modularisierung, Prüfungsgestaltung, Lernziele/Learning Outcomes, Anerkennung von Studienleistungen, Studierbarkeit in Teilzeit und gegebenenfalls weitere Bereiche)?
- Welche Bereiche verdienen besondere Aufmerksamkeit? Ist die Modularisierung von Studiengängen grundsätzlich sinnvoll? Welches sind die positiven Aspekte, die die Einführung der gestuften Studiengänge im Allgemeinen oder Ihres Studiengangs mit sich gebracht hat?

Die Interviewleitfäden orientierten sich in ihrem Aufbau an den Fragebögen, die im Rahmen der Befragung zu den Bachelorstudiengängen eingesetzt wurden. Aus allen vier Masterstudiengängen wurden Studiengangsexperten interviewt; Interviewpartner

[8] 13 Fragebögen wurden im Team und drei von Einzelpersonen ausgefüllt.

seitens der Studierendenvertretungen konnten aus drei Studiengängen gewonnen werden. Die sieben Interviews wurden aufgezeichnet, transkribiert und ausgewertet.[9]

Parallel zu den Studiengangs-Fallstudien wurden statistische Daten zum Stand der Umstellung auf Bachelor- und Masterstudiengänge an bayerischen Hochschulen sowie zur Entwicklung der Studierenden- und Absolventenzahlen aufbereitet bzw. aktualisiert. Diese in Kapitel 3 dargestellten Auswertungen nach Bundesländern, Hochschularten und Fächergruppen beziehen sich auf die überschneidungsfreien Daten der *Studierenden-* und der *Prüfungsstatistik* (im Unterschied zu den oben beschriebenen Kriterien zur Auswahl der Studiengänge für die vorliegende Studie, die auf *Studiengangsstatistiken* beruhten, also auch Studierende im Nebenfach berücksichtigten).

2 Forschungs- und Diskussionsstand: ein Überblick

Die frühe Phase des Bologna-Prozesses war in Deutschland von hohen Erwartungen geprägt. Das Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMBF) sah sich den Zielen des Bologna-Prozesses verpflichtet (vgl. *BMBF 2011,* aktualisierte Version). Das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst *(WFKM 2009)* betonte den Wert kurzer Studienzeiten sowie eines frühen Berufseinstiegs. Auch der Wissenschaftsrat sah vor dem Hintergrund einer notwendigen stärkeren Differenzierung der Studiengänge diese Ziele sowie die Möglichkeit, sich nach einer Grundausbildung für Weiterbildungsoptionen zu entscheiden, als wesentlich an *(WR 2000, S. 23 ff.)*. Zugleich formulierte er inhaltliche Anforderungen an die neuen Studiengänge wie die Vermittlung von inter- und transdisziplinären Fähigkeiten sowie Schlüsselqualifikationen *(a. a. O., S. 21)*. Die Hochschulrektorenkonferenz hob in ihren Beschlüssen unter anderem die Komponenten Mobilität und Internationalität, Beschäftigungsfähigkeit, Modernisierung der Lehr-/Lernformen, transparente Studienstrukturen und definierte Schnittstellen hervor *(HRK 2007)*.

In Deutschland wurde die Studienstrukturreform mit der Umstellung auf Bachelor- und Masterstudiengänge auf Basis der Erprobungsklausel des § 19 HRG (1998) eingeleitet. In der 2002er Fassung des § 19 HRG wurden dann der Erprobungspassus gestrichen und die Einrichtung von Bachelor- und Masterstudiengänge zur regulären Option erklärt.

An Erklärungen, Definitionen und Leitlinien zur Umsetzung dieser grundlegenden Reform herrscht kein Mangel. Die Vorgaben des Akkreditierungsrats für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung *(Akkreditierungsrat 2009)* beziehen sich unter anderem auf die Studierbarkeit, auf das Prüfungssystem sowie auf die Bereiche Transparenz und Dokumentation. Nach den Ländergemeinsamen

[9] Die Kurzporträts der analysierten Studiengänge, Auswertungsschemata und Quellennachweise für die Dokumentenanalyse sowie Fragebögen und Interviewleitfäden können auf der Website des IHF abgerufen werden: http://www.ihf.bayern.de/.

Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen *(KMK 2003/2010, S. 2)* ist der Bachelor der Regelabschluss eines Hochschulstudiums, der zu einem berufsqualifizierenden Abschluss führt. Daher sollen Bachelorstudiengänge sowohl wissenschaftliche Grundlagen und Methodenkompetenz als auch berufsfeldbezogene Qualifikationen vermitteln. Die Vorgaben umfassen auch konkrete Regelungen zum Leistungspunktsystem *(KMK 2003/2010, Anhang S. 1),* zur Mobilität und insbesondere zur Ausgestaltung der Modularisierung – die im Übrigen kein explizites Ziel des Bologna-Prozesses ist (siehe auch Abschnitt 4.3.1), sondern ein Gestaltungsmerkmal der Studiengänge, das in Deutschland Voraussetzung für die Akkreditierung ist *(KMK 2003/2010, S. 8).* Bereits die Handreichung der Bund-Länder-Konferenz für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK) zur Modularisierung und Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen (vgl. *Bohn/Kreyenbohm/Moser/Pomikalko 2002, S. 4 ff.)* enthielt ausführliche Definitionen und Erläuterungen zur Modularisierung, über die in Deutschland die Veränderung der Perspektive vom traditionellen Ansatz der Präsentation von Lehrinhalten hin zu der Frage, über welche Kompetenzen die Lernenden am Ende des Lernprozesses verfügen sollen („student-centred learning", Kompetenzorientierung), umgesetzt werden sollte.

Im Laufe des Bologna-Prozesses und insbesondere der Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen trafen verschiedene, oft widersprüchliche Interessen und Meinungen aufeinander. So übte das Deutsche Studentenwerk deutliche Kritik an der Umsetzung (z. B. *dsw 2009).* Insbesondere der Deutsche Hochschulverband (z. B. *DHV 2008)* und der Zusammenschluss TU9 (z. B. *TU9 2009)* kritisierten die mangelnde Qualifikation durch ein Bachelorstudium und forderten mehrfach den Masterabschluss als Regelabschluss bzw. die Beibehaltung des Diploms. Die Neuorganisation der Studienstruktur kam einem Paradigmenwechsel gleich, wobei die Gestaltung von thematischen Einheiten (Modulen) sowie die Einführung eines Leistungspunktesystems und studienbegleitender Prüfungen wesentliche Neuerungen darstellten. Daher ist es nicht verwunderlich, wenn ein Großteil der in den Medien geäußerten Kritik sich an diesen Punkten entzündete (vgl. z. B. *Becker 2009; Burtscheidt 2009; Schmoll 2009* und *2010; Schultz 2009).* An der Umsetzung des Ziels der Erhöhung der Mobilität und den beschränkten Möglichkeiten zu einem Auslandssemester innerhalb der Studiengänge gab es ebenfalls Kritik (vgl. z. B. *Burtscheidt 2009).*

In Reaktion auf diese öffentliche Kritik und insbesondere auf die sich im Sommer und Herbst 2009 häufenden Studierendenproteste („Bildungsstreik") haben die Wissenschaftsministerien sowohl Bayerns als auch Niedersachsens Arbeitsgruppen eingesetzt, um Empfehlungen zur Weiterentwicklung des Bologna-Prozesses zu entwerfen *(Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (WFKM)/Universität Bayern e. V./Hochschule Bayern e. V./Landes-Asten-Konferenz (LAK) Bayern 2010* und *Arbeitsgruppe zur Weiterentwicklung des Bologna-Prozesses in Niedersachsen 2010).* Die in Bayern erarbeiteten „Leitlinien zur Weiterentwicklung des Bologna-Prozesses"

sprechen sich insbesondere für eine kritische Evaluation der inhaltlichen Gestaltung der Module, eine Verringerung der Prüfungsbelastung, mehr Flexibilität und Wahlfreiheiten für die Studierenden bei der Studiengestaltung sowie „Mobilitätsfenster" zur Ermöglichung eines Hochschulwechsels oder Auslandsstudiums aus. Ähnlich richten sich die Empfehlungen der niedersächsischen Arbeitsgruppe vor allem auf eine Stärkung der Eigenverantwortung der Studierenden bei der Studienplanung durch mehr Wahlmodule und Teilzeitstudienmöglichkeiten, eine Verringerung der Zahl der Prüfungen und des Workloads sowie die Beseitigung von Mobilitätshindernissen durch eine Durchsetzung der „Beweislastumkehr" bei der Anerkennung von im Ausland erbrachten Studienleistungen (siehe Abschnitte 4.9 und 6.7). Diese beiden hochschulpolitisch begründeten Papiere nennen wesentliche Schwierigkeiten der Umsetzung der Reform beim Namen und versuchen, in der Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Akteuren im Hochschulbereich konstruktive Lösungen vorzuschlagen, betonen aber zugleich die Verantwortung der staatlichen Seite für unterstützende Rahmenbedingungen.

Auch die empirische wissenschaftliche Literatur (z. B. *Bargel/Müßig-Trapp/Willige 2007; Heublein/Schmelzer/Sommer/Wank 2008; Rehburg 2005)* liefert Belege für praktische Schwierigkeiten in den genannten Bereichen in der frühen Phase der Umsetzung. Eine Zwischenbilanz zur Studienstrukturreform, die Chancen, aber auch zahlreiche Risiken und Nebenwirkungen für Hochschulen, Lehrpersonen und Studierende benennt, bietet *Winter (2009).*

Über die bereits erwähnte Literatur hinaus gibt es einige neuere Studien, die auf der Basis umfangreicher Studierendenbefragungen eine Vielzahl von Fragen wie die Qualität des Studiums, die Studierbarkeit und den Zeitaufwand, den Übergang in den Beruf sowie die Akzeptanz der neuen Abschlüsse auf dem Arbeitsmarkt in den Blick nehmen. An erster Stelle ist hier die Langzeitstudie „Studiensituation und studentische Orientierungen" (Studierendensurvey) der Arbeitsgruppe Hochschulforschung an der Universität Konstanz zu nennen. Die Daten des 11. Studierendensurvey, der im Wintersemester 2009/2010 durchgeführt wurde, umfassen bereits mehrheitlich Studierende in Bachelor- und Masterstudiengängen *(Multrus/Ramm/Bargel 2011, S. 5)*. Die Ergebnisse zeigen, dass Studierende in Bachelorstudiengängen sich mit ebenso hohen Leistungsanforderungen in ihrem Studienfach konfrontiert sehen wie Studierende in Diplomstudiengängen, zugleich aber mit weniger Wahlmöglichkeiten, einer hohen Stofffülle und weniger klaren Prüfungsanforderungen, was im Ergebnis zu höheren Belastungen und zu ungünstigeren Studienbedingungen führt *(a. a. O., S. 11; 17,* vgl. auch *Bargel/Multrus/Ramm/Bargel 2009, S. 5 ff.)*.

Zudem zeigt die im Sommersemester 2009 durchgeführte 19. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks, dass die geschätzte zeitliche Belastung der Studierenden durch das Studium in den Bachelorstudiengängen im Durchschnitt höher ist als in den traditionellen Studiengängen und von der Mehrheit der dort Studierenden als hoch

angesehen wird *(Middendorf/Isserstedt/Kandulla 2011, S. 5 f., 21 f.)*. Zu bemerkenswerten Ergebnissen kommt dagegen eine neue empirische Studie zum Workload im Bachelorstudium *(Schulmeister/Metzger 2011),* die nicht den von Studierenden geschätzten Zeitaufwand zugrunde legt, sondern eine exakte Buchführung in Viertelstundenabschnitten von insgesamt 403 Studierenden aus fünf unterschiedlichen Bachelorstudiengängen an vier deutschen Universitäten, die sich über das Wintersemester 2009/2010 erstreckte. Studiengänge an Fachhochschulen waren nicht einbezogen. Dabei zeigte sich ein Auseinanderfallen der „subjektiven Wahrheit" *(a. a. O., S. 112)* und der quantifizierten tatsächlichen Zeitbelastung. Zudem waren die *durchschnittlichen* monatlichen Höhen des „Lernkontos" (inklusive aller studienbezogenen Tätigkeiten) pro Proband bzw. Probandin sehr unterschiedlich je nach Studiengang und Monat. Die Mittelwerte des Aufwands pro Monat über die ganze Vorlesungszeit lagen in den untersuchten Studiengängen relativ homogen zwischen 100 und 107 Stunden. So lässt sich auf einen wöchentlichen studienbedingten Zeitaufwand von durchschnittlich maximal 25 Stunden schließen. Die Autoren der Studie betonen, dass die *Spreizungen* zwischen den Monaten innerhalb der einzelnen Studiengänge erheblich sind (vermutlich je nach zeitlicher Lage der Prüfungen). Noch größer sind sie aber zwischen den einzelnen Individuen. Insgesamt gelangen sie zu der Feststellung *„dass die Zeit, die die Studierenden in das Studium investieren, im Mittel viel geringer ist als von früheren Befragungen ermittelt und weit unter den von Bologna und den Modulhandbüchern geforderten Werten liegt." (a. a. O., S. 7)* Weitere wichtige Erkenntnisse sind, *„dass die Streuung der studienrelevanten Leistungen zwischen den Studierenden sehr hoch ist"* und *„dass zwischen der ins Studium investierten Lernzeit und dem Studienerfolg bzw. den erlangten Noten kein Zusammenhang besteht." (a. a. O., S. 1)*

Nachdem mittlerweile die Mehrheit der Studierenden in den neuen Studiengängen eingeschrieben ist, rückt die Frage des Übergangs in ein anschließendes Masterstudium *(vgl. Herrmann 2009)* sowie in das Beschäftigungssystem *(vgl. Rehburg 2006)* immer stärker in den Blickpunkt des Interesses. Nach den ersten Veröffentlichungen des Hochschul-Informations-Systems (HIS) zum Berufsübertritt von Bachelorabsolventen, die auf einer Befragung der Prüfungsjahrgänge 2002/2003 und 2005 beruhen *(Minks/Briedis 2005* und *2005a; Briedis 2007)*, wurden hierzu in jüngster Zeit zwei Studien auf der Basis aktueller Daten vorgelegt:

Die von HIS im Auftrag des BMBF erstellte Studie „Studien- und Berufsperspektiven von Bachelorstudierenden in Deutschland" wertet eine Online-Befragung im Rahmen des HISBUS-Panels im Wintersemester 2009/2010 aus *(Grützmacher/Ortenburger/Heine 2011)*. Sie kommt zu dem Ergebnis, dass die Hälfte aller Bachelorstudierenden ein konsekutives Masterstudium plant (an Universitäten 62 Prozent, an Fachhochschulen 41 Prozent), und dass 16 Prozent in der Wissenschaft tätig sein möchten. Aufschluss über die beruflichen Kompetenzen und Fähigkeiten von Absolventen der Bachelorstudiengänge sowie ihre Akzeptanz auf dem Arbeitsmarkt gibt die vom

Stifterverband für die deutsche Wissenschaft in Auftrag gegebene Studie „Mit dem Bachelor in den Beruf" *(Briedis/Heine/Konegen-Grenier/Schröder 2011)*, die neben Erkenntnissen aus einer Studierendenbefragung (2010) Ergebnisse einer bundesweit repräsentativen Befragung von Bachelorabsolventen des Prüfungsjahrgangs 2009 sowie einer umfangreichen Unternehmensbefragung (2010) vorstellt. Danach wird von allen drei Gruppen (Studierenden, Absolventen, Unternehmen) der unzureichende Berufs- und Praxisbezug des Bachelorstudiums als ein wichtiges Defizit benannt. Mit der Fach- und Methodenkompetenz sind die Unternehmen mehrheitlich zufrieden. Bachelorabsolventen werden insgesamt ähnliche Einstiegspositionen in Unternehmen angeboten wie anderen Hochschulabsolventen, sie benötigen jedoch nach Auskunft der Unternehmen eine intensivere Einarbeitung. Bei der weiteren beruflichen Entwicklung zeigt sich, dass Bachelorabsolventen nach drei bis fünf Jahren ein ähnliches Gehalt wie Absolventen von Diplomstudiengängen erzielen, aber eher in kleineren Betrieben als in Großunternehmen Karrierepositionen erreichen können. Andererseits sinkt die Zufriedenheit der Wirtschaft mit den neuen Abschlüssen *(Heidenreich/DIHK 2011)*. Eine Darstellung im internationalen Kontext gibt *Schomburg (2011)*. Über weitere Untersuchungen berichtet *Schmoll (2010a)*. Die Situation der Bachelorabsolventen beim Berufseinstieg stellt sich danach in Deutschland nicht unproblematisch dar.

Weitere empirische Studien und Artikel befassen sich mit Teilaspekten der neuen Studiengänge, insbesondere der Ermöglichung von Mobilität und Auslandserfahrung *(DAAD/BMBF/HIS 2009; Zervakis 2008; Schomburg/Teichler 2011)* sowie des lebenslangen Lernens im Rahmen eines Teilzeitstudiums *(Banscherus 2010; Steinhardt 2011)* und den Konsequenzen für den wissenschaftlichen Nachwuchs *(Jaksztat/Briedis 2009)*.

Auch die Entwicklung der Studienabbruchquoten ist Gegenstand umfangreicher empirischer Studien. *Heublein/Schmelzer/Sommer (2008)* und *Heublein/Schmelzer/Sommer/Wank* (*2008)* sowie zuletzt *Heublein/Hutzsch/Schreiber/Sommer/Besuch (2010, S. III f., S. 5 ff.)* kommen zu dem Ergebnis, dass ein Rückgang der Gesamtstudienabbruchquote zwischen 2002 und 2006 insbesondere auf die positive Wirkung der Bachelorstudiengänge in einigen Fächern (insbesondere Sprach- und Kulturwissenschaften) zurückzuführen sein dürfte, während die Bachelorstudiengänge andererseits auch eine ungünstige Entwicklung der Abbruchquoten in Maschinenbau und Elektrotechnik verzeichnen. Insgesamt übersteigen die Abbruchquoten der Bachelorstudiengänge an Fachhochschulen deutlich sowohl diejenigen der Bachelorstudiengänge an Universitäten als auch die der Diplomstudiengänge an Fachhochschulen. Schließlich belegen die Autoren, dass das Risiko eines frühen Studienabbruchs gestiegen ist.

Darüber hinaus gibt es eine Reihe neuerer Teilstudien sowohl zur Studienstrukturreform als auch zur Studienreform in einzelnen Fächern *(Christoph/Roessler 2010* – Bachelor in mehreren Fächern; *Hennings/Roessler 2009* – Master in BWL; *Winter/Anger 2010* – Studiengänge in Chemie, Maschinenbau, Soziologie; *Fischer/Minks 2008* – Maschi-

nenbau, Elektrotechnik: Professorenbefragung; *Regnet 2010* – bayerische Fachhochschulstudiengänge BWL u. Ä.; *Roessler 2010* – Masterstudiengänge Informatik), die sehr unterschiedliche Aspekte und Ergebnisse beschreiben. Offenbar lässt sich bei der Einführung und Umsetzung des zweigliedrigen Studiensystems (die Promotionsphase ist in die einschlägigen Studien nicht einbezogen) kein klares Muster erkennen.

Inzwischen weicht selbst aus Sicht der langjährigen Bologna-Kritikerin Heike Schmoll *„die Phase, da die Studienreform grundsätzlich in Frage gestellt wurde, (…) nun den Versuchen (…), innerhalb des neuen Systems Verbesserung herbeizuführen" (Schmoll 2011).* Auch das als Interessenvertretung eher kritische Deutsche Studentenwerk betitelt nunmehr eine Pressemittelung *„Bologna-Reform scheint auf gutem Weg" (dsw 2011).*

Eine Studie speziell zu bayerischen Bachelor- und Masterstudiengängen erschien notwendig und sinnvoll, weil bis dahin vorliegende Erkenntnisse fast ausschließlich auf bundesweiten Analysen beruhten, während bayernspezifische nur vereinzelt und nicht mehr aktuell vorlagen *(Gensch/Schindler 2003* und *Gensch 2008).* Bei der Festlegung der Untersuchungsdimensionen wurden die oben genannten Studien und empirischen Befunde sowie eine Vielzahl von Erwartungen und Kritikpunkten der verschiedenen Betroffenen der Studienstrukturreform, veröffentlichten Meinungen und administrativen Vorgaben einbezogen.

3 Statistische Daten zu bayerischen Bachelor- und Masterstudiengängen

Dieses Kapitel gibt einen statistischen Überblick über Studierende und Absolventen der bayerischen Bachelor- und Masterstudiengänge. Abschnitt 3.1 beschreibt zunächst das neu entstandene Studienangebot im Vergleich zu anderen Bundesländern. Die Angaben zu den Studiengängen entstammen der Hochschulkompass-Datenbank der Hochschulrektorenkonferenz. In Abschnitt 3.2 folgt eine Betrachtung der Studierenden- und der Absolventenzahlen bayerischer Bachelor- und Masterstudiengänge im Zeitverlauf, nach Fächergruppen und Hochschularten. Als Grundlage hierfür dienen neben aggregierten Daten des Statistischen Bundesamts vor allem die detaillierteren Daten des Bayerischen Landesamts für Statistik und Datenverarbeitung (LfStaD). Das LfStaD befragt semesterweise alle bayerischen Hochschulen zu den Studienfächern und angestrebten Abschlüssen ihrer Studienanfänger und Studierenden sowie zu den Prüfungsergebnissen der Absolventen. Die Studierenden- und Studienanfängerstatistiken beziehen sich auf das Hauptfach.[10] Die Prüfungsstatistik gibt Auskunft über den

[10] Im Gegensatz zur Belegungsstatistik werden hier alle Studierenden nur einmal gezählt, auch wenn sie in mehreren Fächern eingeschrieben sind. Bei der Darstellung der Anteile Studierender und von Prüfungen in Bachelor- und Masterstudiengängen werden so Verzerrungen durch Doppelzählungen vermieden. Diese wurden bei der in Kapitel 1 beschriebenen, ebenfalls auf Basis von CEUS erfolgten Auswahl der 20 eingehender untersuchten Bachelorstudiengänge mithilfe der Studiengangsstatistik bewusst in Kauf genommen, um sowohl Studierende im Haupt- als auch im Nebenfach in der für mögliche empirische Untersuchungen zur Verfügung stehenden Grundgesamtheit berücksichtigen zu können.

Anteil bisher erfolgreich abgelegter Abschlussprüfungen in den bayerischen Bachelor- und Masterstudiengängen. Sämtliche Auswertungen erfolgten mithilfe des Computerbasierten Entscheidungsunterstützungssystems für die Hochschulen in Bayern (CEUS^{HB}). Das Kapitel schließt mit Überlegungen zur aktuellen Verfügbarkeit von Daten für Untersuchungen zu Bachelor- und Masterstudiengängen in Bayern.

3.1 Studienangebot im Ländervergleich

Nach Unterzeichnung der Bologna-Erklärung im Juni 1999 ist die Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen in den einzelnen Bundesländern in sehr unterschiedlichem Tempo vorangeschritten. Entsprechend groß sind die Unterschiede sowohl in Bezug auf das Studienplatzangebot als auch auf die Anteile der Studierenden und Absolventen in diesem Bereich. In Bayern ist die systematische Umstellung erst seit Herbst 2005 offizielle Politik; erst im Juni 2006 wurden die entsprechenden gesetzlichen Regelungen wirksam.

In *Deutschland* wurden im Wintersemester 2010/2011 insgesamt 14.094 Studiengänge angeboten, davon 6.047 Bachelorstudiengänge und 5.502 Masterstudiengänge (Tabelle 1). 2.545 Studiengänge (das entspricht einem Anteil von 18,1 Prozent) waren zu diesem Zeitpunkt nicht auf die neue Studienstruktur umgestellt, hiervon entfielen 1.905 Studiengänge auf staatliche und kirchliche Abschlüsse (13,5 Prozent) und 640 auf sonstige Abschlüsse (4,5 Prozent). In *Bayern* wurden im Wintersemester 2010/2011 2.006 Studiengänge angeboten, davon waren 699 Studiengänge (34,8 Prozent) nicht an die neuen Studienstrukturen angepasst. 569 dieser Abschlüsse führten zu staatlichen und kirchlichen Abschlüssen (was einem Anteil von 28,4 Prozent aller Studiengänge entspricht, das sind mehr als doppelt so viele wie im Bundesdurchschnitt). Nach wie vor werden in Bayern, anders als in anderen Bundesländern, auch die Lehramtsstudierenden weitestgehend in Staatsexamensstudiengängen ausgebildet. Weitere 130 Studiengänge waren noch nicht umgestellt; dies entspricht einem Anteil von 6,5 Prozent aller Studiengänge in Bayern.[11]

[11] Die Berechnungen mussten aus technischen Gründen auf dem Wintersemester 2010/2011 beruhen. Mit Stand vom 04.11.2011 weist der Hochschulkompass bundesweit von insgesamt 15.326 Studiengängen noch 15 Prozent nicht umgestellte aus; davon entfallen auf kirchliche und Staatsexamina 11,1 Prozent, auf sonstige nicht umgestellte 3,9 Prozent. In Bayern sind von 2.184 Studiengängen 31,5 Prozent nicht umgestellt, hiervon sind Studiengänge mit kirchlichen oder staatlichen Abschlüssen 26,1 Prozent, sonstige nicht umgestellte 5,5 Prozent. Die Veränderungen in Bayern und im Bundesdurchschnitt sind somit etwa parallel verlaufen.

Tabelle 1: Studiengänge nach Abschlussarten und Bundesländern, Wintersemester 2010/11

Bundesland	Studiengänge insgesamt	alte Hochschulabschlüsse	staatliche und kirchliche Abschlüsse	Bachelor-Abschlüsse	Master-Abschlüsse	Bachelor und Master insgesamt
Baden-Württemberg	1.917	61	445	777	634	1.411
Bayern	**2.006**	**130**	**569**	**716**	**591**	**1.307**
Berlin	852	26	8	359	459	818
Brandenburg	328	16	2	149	161	310
Bremen	256	26	1	130	99	229
Hamburg	440	10	9	263	158	421
Hessen	1.054	57	201	402	394	796
Mecklenburg-Vorpommern	346	15	101	114	116	230
Niedersachsen	1.296	10	16	607	663	1.270
Nordrhein-Westfalen	2.646	43	350	1.168	1.085	2.253
Rheinland-Pfalz	700	33	14	362	291	653
Saarland	233	19	65	84	65	149
Sachsen	779	140	9	353	277	630
Sachsen-Anhalt	446	21	62	195	168	363
Schleswig-Holstein	383	15	6	171	191	362
Thüringen	412	18	47	197	150	347
Bundesländer insgesamt	**14.094**	**640**	**1.905**	**6.047**	**5.502**	**11.549**

Quelle: HRK 2011 (auf Basis des HRK-Hochschulkompass)

3.2 Studierenden- und Absolventenzahlen

Studierende und Studienanfänger

Bei der Betrachtung der Studierendenanteile in Bachelor- und Masterstudiengängen nach Bundesländern ergibt sich folgendes Bild: Im Wintersemester 2009/2010[12] waren in Deutschland 44,4 Prozent der Studierenden in Bachelorstudiengängen und 6,3 Prozent der Studierenden in Masterstudiengängen eingeschrieben (Tabelle 2). Damit waren in Deutschland erstmals mehr als die Hälfte der Studierenden in einem neuen Studiengang eingeschrieben – in Bayern betrug dieser Anteil 44,7 Prozent. Dabei lag der Anteil bayerischer Bachelorstudierender mit 39,9 Prozent nur geringfügig unter dem Bundesdurchschnitt. Der Anteil Masterstudierender betrug im Wintersemester 2009/2010 in Bayern 4,7 Prozent. Gleichzeitig strebten in Bayern 28.284 von insgesamt 272.666

[12] Die Daten des Wintersemesters 2009/2010 sind zum Analysezeitpunkt die aktuellsten verfügbaren.

Studierenden (10,4 Prozent) einen staatlichen oder kirchlichen Abschluss an und studierten damit in einem Bereich, der von der Umstellung – zumindest bisher – ausgenommen ist.

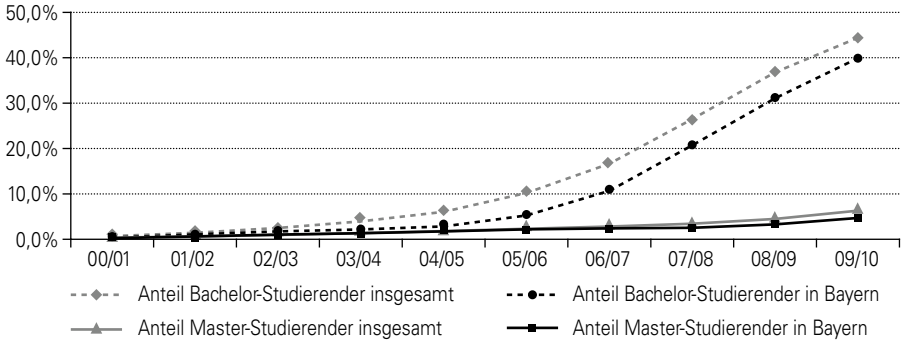
Tabelle 2: Anteile Studierender in Bachelor- und Masterstudiengängen nach Bundesländern, Wintersemester 2009/2010

Bundesland	Studierende in Bachelor-Studiengängen	Anteil Bachelor in Prozent	Bundesland	Studierende in Master-Studiengängen	Anteil Master in Prozent
Bremen	17.724	56,9%	Berlin	14.936	10,7%
Sachsen-Anhalt	27.005	51,0%	Brandenburg	4.985	10,0%
Niedersachsen	72.641	50,5%	Bremen	2.599	8,3%
Baden-Württemberg	138.173	49,8%	Saarland	1.800	7,9%
Thüringen	25.965	49,4%	Sachsen-Anhalt	3.891	7,4%
Hamburg	36.557	48,4%	Niedersachsen	9.921	6,9%
Nordrhein-Westfalen	242.516	47,7%	Mecklenburg-Vorpommern	2.609	6,7%
Schleswig-Holstein	23.489	46,7%	Rheinland-Pfalz	7.332	6,7%
Brandenburg	22.241	44,8%	**Bundesdurchschnitt**	**133.115**	**6,3%**
Bundesdurchschnitt	**942.091**	**44,4%**	Thüringen	3.240	6,2%
Berlin	56.655	40,4%	Hessen	11.143	6,0%
Bayern	**108.913**	**39,9%**	Nordrhein-Westfalen	29.784	5,9%
Hessen	72.301	38,9%	Sachsen	6.230	5,7%
Mecklenburg-Vorpommern	15.022	38,6%	Baden-Württemberg	15.041	5,4%
Saarland	8.769	38,4%	Schleswig-Holstein	2.726	5,4%
Rheinland-Pfalz	38.019	34,7%	Hamburg	3.964	5,3%
Sachsen	36.101	33,0%	**Bayern**	**12.914**	**4,7%**

Quelle: Sonderauswertung des Statistischen Bundesamtes, Juni 2010

Die Auswertungen der *Studierendenzahlen* im Zeitverlauf zeigen, dass seit dem Wintersemester 2005/2006 an den bayerischen Hochschulen die Studierendenanteile in den Bachelorstudiengängen sich kontinuierlich erhöht und damit immer weiter dem Bundesdurchschnitt angenähert haben (Abbildung 1). Der Anteil bayerischer Masterstudierender hingegen entwickelt sich seit dem Wintersemester 2006/2007 etwas langsamer als der Bundesdurchschnitt.

Abbildung 1: Studierende nach angestrebter Abschlussprüfung bundesweit und in Bayern, Wintersemester 2000/2001 bis 2009/2010

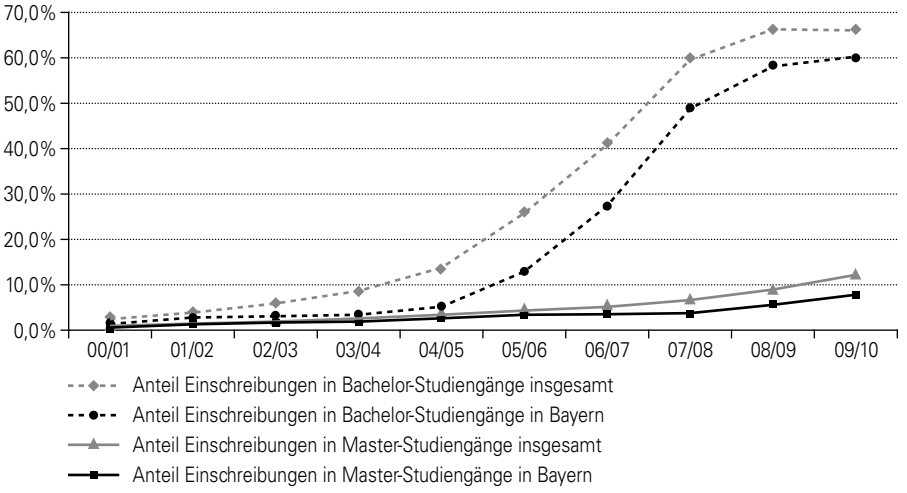


Quelle: Statistisches Bundesamt und CEUS/LfStaD für Bayern

Die Betrachtung der *Studienanfängerzahlen* ergibt ein ähnliches Bild wie die der Studierendenzahlen insgesamt: Bis zum letzten verfügbaren Studienjahr (Sommersemester 2009 und Wintersemester 2009/2010) näherte sich die Anzahl der Studienanfänger in Bachelorstudiengängen dem Bundesdurchschnitt kontinuierlich an. Bundesweit hatten sich im Wintersemester 2009/2010 66 Prozent der Studierenden im ersten Fachsemester in Bachelorstudiengänge eingeschrieben, in Bayern waren es im selben Zeitraum 60,2 Prozent (Abbildung 2). Insgesamt liegt die Quote von Neueinschreibungen in Bachelor- und Masterstudiengänge bei 78,2 Prozent bundesweit und 68,0 Prozent in Bayern. Hiervon entfallen 12,2 respektive 7,8 Prozent auf Einschreibungen in Masterstudiengänge.[13]

[13] Für diese Gesamtaufstellung von Studienanfängern in Bachelor- und Masterstudiengängen wurde der Anteil an Studienanfängern im ersten Fachsemester zugrunde gelegt, da Masterstudierende in der Regel nur dann im ersten Hochschulsemester geführt werden, wenn sie ihren ersten Hochschulabschluss im Ausland erworben haben. Studienanfänger im ersten Fachsemester beginnen ihr Studium in diesem Fach, haben aber gegebenenfalls zuvor bereits in einem anderen Fach studiert. Studienanfänger im ersten Hochschulsemester beginnen dagegen erstmals ein Studium. Wird von Studienanfängern gesprochen, so ist oft auch von dieser Gruppe die Rede (etwa in der vom Statistischen Bundesamt ausgegebenen Studienanfängerquote innerhalb eines Jahrgangs der Wohnbevölkerung).

Abbildung 2: Studierende im ersten Fachsemester nach angestrebter Abschlussprüfung bundesweit und in Bayern, Wintersemester 2000/2001 bis 2009/2010



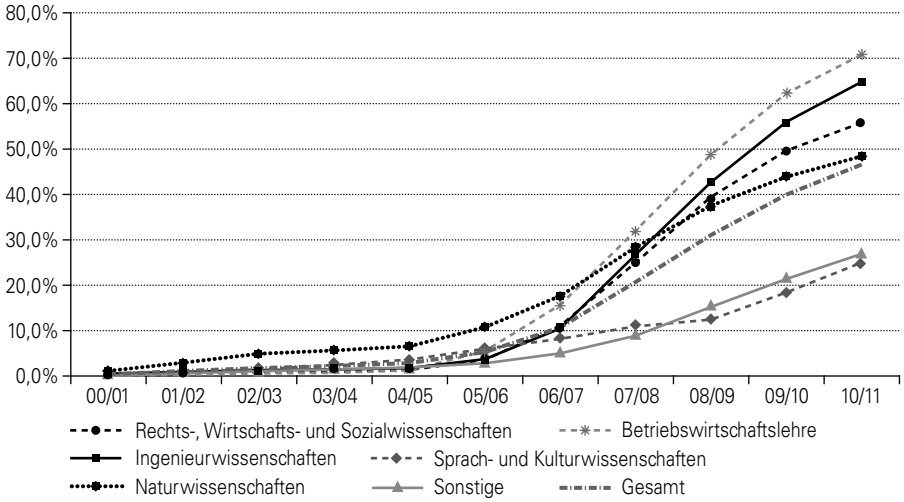
Quelle: Statistisches Bundesamt und CEUS/LfStaD für Bayern

Die sich abflachende Steigung der Kurven zwischen den letzten beiden Datenpunkten zu den Studienanfängern in Bachelorstudiengängen in Abbildung 2 könnte auf den ersten Blick als sich ankündigender Sättigungsprozess interpretiert werden – allerdings liegt die Grenze für den maximal erreichbaren Anteil Studierender in den Bachelorstudiengängen sicherlich deutlich über den bislang erreichten Werten (dies trifft in besonderem Maße auch auf die Masterstudiengänge zu). Dass unter den aktuellen politischen Rahmenbedingungen dennoch auf absehbare Zeit nicht 100 Prozent der Studierenden in den neuen Studienstrukturen studieren werden, ist vor allem durch den Fortbestand staatlicher und kirchlicher Abschlüsse bedingt.

Betrachtet man die Entwicklung von Bachelor- und Masterstudiengängen in Bayern auf Hochschul- und Fächerebene im Zeitverlauf, so werden vielfältige Differenzierungen erkennbar. So unterscheidet sich der Anteil Studierender in den neuen Studiengängen in Bayern sichtbar zwischen den Fächergruppen: Bis zum Wintersemester 2007/2008 war der höchste Anteil Studierender in Bachelorstudiengängen in den Naturwissenschaften zu finden (siehe Abbildung 3). Seitdem können die Ingenieurwissenschaften den größten Anteil verbuchen – dicht gefolgt von den Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Dem mindernden Einfluss der juristischen Staatsexamina in dieser Fächergruppe stehen hohe Werte zum Beispiel der Betriebswirtschaftslehre (BWL) gegenüber: Im Wintersemester 2010/2011 waren in der BWL bereits 81,4 Prozent aller Studierenden in den neuen Studiengängen eingeschrieben (davon 70,8 Prozent in Bachelorstudiengängen). Zugleich sind die hohen Anteile insbesondere in den Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften sowie in den

Naturwissenschaften auf die jeweiligen hohen Anteile Bachelorstudierender in den Fachhochschulen zurückzuführen (siehe Tabelle 14 im Appendix 8.1). Die Sprach- und Kulturwissenschaften an den bayerischen Hochschulen liegen weit zurück: 2010/2011 strebte erst ein Viertel der Studierenden einen Bachelorabschluss an und insgesamt studierten 71,8 Prozent noch in den alten Strukturen.

Abbildung 3: Anteile Studierender in Bachelorstudiengängen in Bayern nach Fächergruppen, Wintersemester 2000/2001 bis 2010/2011

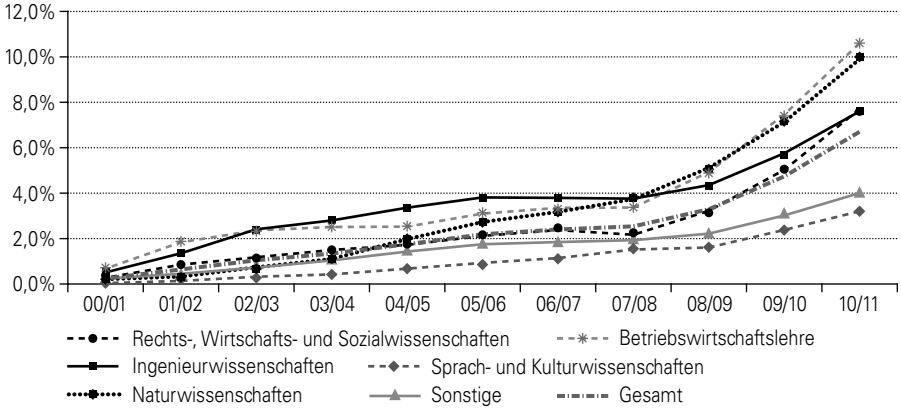


Quelle: Statistisches Bundesamt und CEUS/LfStaD für Bayern

Aus Abbildung 4 geht hervor, dass seit dem Wintersemester 2007/2008 die meisten Masterstudierenden in den Naturwissenschaften eingeschrieben sind (9,9 Prozent im Wintersemester 2010/2011).[14] Die Sprach- und Kulturwissenschaften stellen diesbezüglich über die gesamte betrachtete Zeitspanne das Schlusslicht dar.

[14] Die Prozentangaben zu den Anteilen Studierender in Bachelor- und Masterstudiengängen aller Hochschularten nach Fächergruppen im Zeitverlauf sind in Tabelle 15 im Appendix 8.1 dargestellt.

Abbildung 4: Anteile Studierender in Masterstudiengängen in Bayern nach Fächergruppen, Wintersemester 2000/2001 bis 2010/2011



Quelle: Statistisches Bundesamt und CEUS/LfStaD für Bayern

Betrachtet man die Studierendenzahlen differenziert nach Hochschularten, so wird deutlich, dass seit 2007/2008 der Anteil Bachelorstudierender an Fachhochschulen mehr als doppelt so hoch ist wie an den Universitäten. Im Wintersemester 2010/2011 lagen diese Anteile bei 34,4 Prozent an den Universitäten und 76,2 Prozent an den Fachhochschulen (vgl. Tabelle 3). Auffällig ist, dass der Anteil Masterstudierender an den Fachhochschulen bis 2009/2010 höher ausfiel als an den Universitäten. Im Wintersemester 2010/2011 hatten die Universitäten erstmals einen etwas höheren Anteil (7,0 Prozent gegenüber 6,6 Prozent an den Fachhochschulen).[15]

Tabelle 3: Anteile Studierender in Bachelor- und Masterstudiengängen in Bayern nach Hochschulart, Wintersemester 2001/2002 bis Wintersemester 2010/2011

Wintersemester		01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
1	**Universitäten**										
	Bachelor-Anteil	1,2%	2,0%	2,5%	3,2%	5,7%	9,1%	15,3%	22,2%	28,6%	34,4%
	Master-Anteil	0,4%	0,7%	1,0%	1,2%	1,7%	1,9%	2,2%	3,1%	4,7%	7,0%
2	**Fachhochschulen**										
	Bachelor-Anteil	0,9%	1,3%	1,6%	2,3%	4,7%	15,8%	35,7%	53,6%	67,4%	76,2%
	Master-Anteil	1,3%	2,1%	2,5%	3,2%	3,5%	3,8%	3,4%	4,0%	5,2%	6,6%
	Alle Hochschulen										
	Bachelor-Anteil	1,1%	1,7%	2,2%	2,8%	5,3%	10,7%	20,7%	31,1%	39,9%	46,6%
	Master-Anteil	0,6%	1,0%	1,3%	1,7%	2,2%	2,4%	2,5%	3,3%	4,7%	6,7%

Quelle: CEUS/LfStaD

[15] An Verwaltungsfachhochschulen und Theologischen Hochschulen gibt es keine Bachelor- oder Masterstudierenden, auch in den Kunsthochschulen erscheinen die Werte mit 1,7 Prozent Bachelor- und 0,4 Prozent Masterstudierenden vernachlässigbar gering.

Absolventinnen und Absolventen

Da erst im Jahr 2006 an bayerischen Hochschulen systematisch mit der Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen begonnen wurde und die aktuellsten verfügbaren Absolventenzahlen aus dem Prüfungsjahr 2009[16] vorliegen, ist eine Betrachtung der entsprechenden Abschlüsse an bayerischen Hochschulen im Bundesvergleich noch wenig aussagekräftig. Viele Studierendenkohorten waren zu diesem Zeitpunkt noch nicht bei der Bachelorprüfung oder gar am Ende des Masterstudiums angekommen. Bundesweit hatten im Prüfungsjahr 2009 27,4 Prozent der Absolventen ein Bachelor- oder Masterstudium beendet – in Bayern waren es 12,8 Prozent. Der Anteil erfolgreicher Bachelorprüfungen lag bei 21,3 Prozent bundesweit und 8,4 Prozent im Freistaat. 6,1 Prozent aller Absolventen in Deutschland und 4,4 Prozent in Bayern schlossen im Jahr 2009 erfolgreich ein Masterstudium ab (siehe Tabelle 16 und Abbildung 10 im Appendix 8.1).

Auch ohne Kenntnis eines aktuellen Durchschnittswerts erfolgreicher Absolventen je Studiengang machen diese Werte deutlich, dass empirische Studien zu Bachelor- und Masterstudiengängen auf Hochschul- oder gar Studiengangsebene bisher schwerlich auf hinreichenden Grundgesamtheiten aufbauen konnten.

3.3 Einordnung der statistischen Befunde

Die in diesem Kapitel dargestellten Zahlen und Entwicklungen zum Bachelor- und Masterstudium zeichnen ein deutliches Bild der bisherigen Studienreform in Bayern im Vergleich zu anderen Ländern. Auch erlauben sie differenzierte Aussagen für einzelne Fächergruppen und Hochschularten. Inhaltliche Aussagen zu Gestaltungsmerkmalen und zur Qualität der bislang in Bayern angebotenen neuen Studiengänge können jedoch anhand der zur Verfügung stehenden statistischen Daten nicht getroffen werden. Flächendeckende Erhebungen oder Studierendenbefragungen zu bayerischen Bachelor- und Masterstudiengängen liegen unseres Wissens bisher weder vor noch sind sie geplant. Allerdings bereitet das IHF aktuell eine Befragung von Absolventen der Bachelor- und Masterstudiengänge im Rahmen der Ende 2011 anstehenden nächsten Befragungswelle des Bayerischen Absolventenpanels (BAP) vor.

Im bundesweiten Studierendensurvey der Konstanzer AG Hochschulforschung *(Multrus/Ramm/Bargel 2011, S. 71)* sind drei bayerische Hochschulen einbezogen: die Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München sowie die Fachhochschulen in Coburg und München. Im Bereich „Gestaltung des Europäischen Hochschulraums" wird auch das Thema „neue Studienstrukturen mit Bachelor und Master" abgedeckt. Differenzierte Analysen für die bayerischen Hochschulen sind jedoch anhand der bislang

[16] Prüfungsjahr = auslaufendes Wintersemester und nachfolgendes Sommersemester, in diesem Fall Wintersemester 2008/2009 und Sommersemester 2009.

verfügbaren Datenmengen nicht möglich, da die Teilmengen bayerischer Survey-Teilnehmer in Bachelor- und Masterstudiengängen zu gering sind.[17]

Flächendeckende statistische Aussagen auf Studiengangsebene sind aus der Perspektive der Absolventen vor dem Hintergrund der in Abschnitt 3.2 dargestellten geringen Absolventenzahlen auch mittelfristig nicht zu erwarten. Einblicke in geeigneter Detailschärfe können demzufolge einzig durch eine selektive Untersuchung von Studienangeboten mit hinreichenden Erfahrungswerten erreicht werden, von denen es bisher erst wenige gibt (siehe Kapitel 2).

4 Konzeptionen von 20 ausgewählten Bachelorstudiengängen (Dokumentenanalyse)

In diesem Kapitel werden die wesentlichen Ergebnisse der Dokumentenanalyse der folgenden zwanzig ausgewählten Bachelorstudiengänge[18] skizziert (Stand 15.02.2010; nicht fortgeschrieben, zwischenzeitliche Veränderungen daher nicht einbezogen):

- Elektro- und Informationstechnik, (B. Sc.), TU München,
- Maschinenbau (B. Sc.), Universität Erlangen-Nürnberg,
- Informatik (B. Sc.), TU München,
- Physik (B. Sc.), Universität Augsburg,
- Pharmaceutical Sciences (B. Sc.), LMU München,
- Betriebswirtschaftslehre (B. Sc.), Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt,
- Betriebswirtschaftslehre (B. Sc.), LMU München,
- Betriebswirtschaftslehre (B. Sc.), Universität Regensburg,
- European Economic Studies (B. Sc.), Universität Bamberg,
- European Studies (B. A.), Universität Passau,
- Modern China (B. A.), Universität Würzburg,
- Philosophy & Economics (B. A.), Universität Bayreuth,
- Elektrotechnik und Informationstechnik (B. Eng.), Hochschule München,
- Elektrotechnik und Informationstechnik (B. Eng.), Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg,
- Maschinenbau (B. Eng.), Hochschule Regensburg,
- Informatik (B. Sc.), Hochschule Ingolstadt,
- Betriebswirtschaft (B. A.), Hochschule Ingolstadt,
- Betriebswirtschaft (B. A.), Hochschule Ansbach,

[17] Für die Hochschule Coburg liegt aus 129 Fragebögen jeweils nur eine Antwort für den Bachelor- und Masterbereich vor, auf die Hochschule München entfallen 20 bzw. 16 von 297 Fragebögen. Selbst an der LMU München bilden die Antworten von 58 Bachelor- und neun Masterstudierenden aus insgesamt 654 Rückmeldungen keine repräsentative Datenbasis.

[18] Eine etwas ausführlichere Darstellung findet sich im Zwischenbericht (vgl. *Witte/Sandfuchs/Lenz/Brummerloh/Hartwig 2010*). Kurzbeschreibungen der zwanzig Studiengänge können auf der Website des IHF abgerufen werden: http://www.ihf.bayern.de/.

- International Management (B. A.), Hochschule Deggendorf,
- Soziale Arbeit (B. A.), Hochschule München.

4.1 Curriculare Konzeptionen und Aufbau

4.1.1 Umfang und Dauer

Alle in die Untersuchung einbezogenen Bachelorstudiengänge an *Universitäten* haben einen Umfang von 180 European Credits (EC) und eine Regelstudienzeit von sechs Semestern; alle untersuchten Bachelorstudiengänge an *Fachhochschulen* weisen einen Umfang von 210 EC und eine Regelstudienzeit von sieben Semestern auf. Während dies bei den Fachhochschulen einer verpflichtenden Vorgabe entspricht, handelt es sich bei den Universitäten um deren eigene Entscheidung.

4.1.2 Studiengangsziele und -konzeptionen

Vor der Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen bestand eine klare Aufgabenteilung zwischen den Hochschularten dahingehend, dass Universitäten eher forschungs- und Fachhochschulen eher anwendungs- bzw. berufsorientiert ausbilden sollten. Auch wenn, rechtlich gesehen, die Abschlüsse beider Hochschularten schon vor dem Systemwechsel berufsqualifizierend waren, wurde mit den Bachelorstudiengängen verstärkt die Erwartung einer Anwendungsorientierung auch der universitären Lehre verbunden und in Akkreditierungsvorgaben umgesetzt. In welchem Verhältnis stehen nun bei den Bachelorstudiengängen Forschungs- und Anwendungsorientierung, und unterscheidet sich die Abwägung beider Ziele noch zwischen den Hochschularten?

Bachelorstudiengänge an Universitäten

In den Ingenieur-, Natur- und Wirtschaftswissenschaften legen sämtliche untersuchten *universitären Bachelorstudiengänge* Wert auf eine fachlich breit angelegte, wissenschaftsorientierte Ausbildung, die das Fundament für die berufliche Praxis darstellt und deren Ziel die Berufsbefähigung ist.

Die Akzentsetzungen unterscheiden sich zwischen den Studiengängen: Während bei einigen Bachelorstudiengängen in Betriebswirtschaftslehre (BWL) vornehmlich die Breite der Ausbildung betont wird, ist der Berufsbezug in der Prüfungs- und Studienordnung eines anderen Bachelorstudiengangs BWL eindeutig formuliert. In insgesamt drei Studiengängen wird das zweifache Ziel der Vorbereitung auf das Berufsleben und der Qualifikation für eine wissenschaftliche Laufbahn klar herausgestellt. In den geisteswissenschaftlichen Studiengängen ist der Bezug zu konkreten beruflichen Tätigkeitsfeldern schwächer ausgeprägt und wird daher in den Studien- und Prüfungsordnungen kaum reflektiert. Alle drei untersuchten geisteswissenschaftlichen Studiengänge sind fächerübergreifend und schon aus diesem Grunde auf breite Berufsfelder orientiert.

Wie sind nun die Studiengangsziele curricular umgesetzt? Lassen sich Zusammenhänge zwischen bestimmten curricularen Merkmalen und der Forschungs- versus Anwendungsorientierung der Studiengänge aufzeigen? Zum Beispiel könnte es einen Zusammenhang zwischen der Forschungs- bzw. Anwendungsorientierung und dem Ausmaß der Wahlmöglichkeiten in den Studiengängen geben. Dies scheint auf den ersten Blick so zu sein, denn der eher forschungsorientierte, stark regulierte Studiengang *Pharmaceutical Sciences* an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München weist mit fünf Prozent den mit Abstand niedrigsten Anteil wählbarer Studieninhalte unter allen Universitätsstudiengängen auf. Den bei weitem höchsten Anteil an wählbaren Elementen hat mit 78 Prozent der Studiengang *European Studies* an der Universität Passau, der sich als breit und berufsqualifizierend versteht. Hieraus kann allerdings nicht der Schluss gezogen werden, stringent strukturierte Studiengänge seien generell stärker forschungsorientiert als solche mit vielfältigen und umfangreichen Wahlmöglichkeiten, denn im Bereich der zwischen diesen beiden Extremen liegenden Studiengänge ist kein solcher Zusammenhang erkennbar.

Auch zwischen verlangten Praktika und postulierter Orientierung des Studiengangs lässt sich kein Zusammenhang herstellen, obwohl berufspraktische Elemente in universitären Studiengängen durchaus verbreitet sind. In sechs der zwölf Universitätsstudiengänge sind Berufspraktika zwischen sechs Wochen und drei Monaten obligatorisch. Zwei andere Studiengänge führen Hochschulpraktika durch, einer berufspraktische Seminare, einer ermöglicht die Ableistung eines sechswöchigen Praktikums als Wahlpflichtleistung, die beiden übrigen empfehlen freiwillige Praktika.

Bachelorstudiengänge an Fachhochschulen

In den Bachelorstudiengängen an Fachhochschulen wird der berufliche Bezug der Ausbildung erwartungsgemäß deutlicher betont als an den Universitäten und durch die obligatorischen Praxissemester verstärkt. Die Praxis- und Anwendungsorientierung der Lehre wird in allen Fachhochschulstudiengängen hervorgehoben; auch die Breite findet gelegentlich Erwähnung. Einige Bachelorstudiengänge eröffneten den Studierenden aber auch explizit eine wissenschaftliche Weiterqualifizierung in fachlich entsprechenden Masterstudiengängen und betonen daher besonders das Ziel einer umfassenden Ausbildung in den Grundlagenfächern.

Alle vier international orientierten Studiengänge *beider Hochschularten* sehen verpflichtend anspruchsvolle Studien- und/oder Praktikumsaufenthalte im Ausland von drei Monaten oder länger vor. Diese Maßnahmen dürften der tatsächlichen Berufsqualifikation ebenso nützlich sein wie die Praxissemester aller Fachhochschulstudiengänge und die Praxiselemente von Universitätsstudiengängen (näheres siehe Abschnitt 4.6).

4.1.3 Fächerkompositionen und andere Gliederungsformen

Die untersuchten Bachelorstudiengänge lassen sich hinsichtlich ihrer Fächerzahl und -gewichtung in drei Gruppen einteilen: Ein-Fach-Studiengänge, Ein-Fach-Studiengänge mit Zusatz bzw. Haupt- und Nebenfach-Studiengänge, interdisziplinäre Studiengänge. Darüber hinaus gibt es zwei sonstige Konstruktionen (vgl. Tabelle 17 im Appendix 8.1).

Nur drei Studiengänge (ein Universitätsstudiengang aus der Fächergruppe Ingenieurwissenschaften sowie zwei Fachhochschulstudiengänge aus den Ingenieurwissenschaften und den Naturwissenschaften) sind *reine Ein-Fach-Studiengänge* ohne Schwerpunktoptionen, Nebenfächer oder Ähnliches.

Zehn Studiengänge (ein ingenieurwissenschaftlicher, die beiden naturwissenschaftlichen und die drei BWL-Studiengänge an Universitäten, sowie ein ingenieurwissenschaftlicher, die beiden Betriebswirtschaftsstudiengänge und der Studiengang *Soziale Arbeit* an Fachhochschulen) definieren sich als *Ein- bzw. Hauptfach-Studiengänge mit Schwerpunktsetzung oder Nebenfächern,* d. h., es müssen einer bis drei von mehreren angebotenen Schwerpunkten bzw. Qualifizierungsbereichen oder eines von zwei Nebenfächern bzw. fünf Anwendungsfächern gewählt werden. Die zu wählenden Schwerpunkte etc. haben einen Umfang zwischen insgesamt 15 und 34 EC.

Insgesamt drei Studiengänge (je ein naturwissenschaftlicher, wirtschaftswissenschaftlicher sowie geisteswissenschaftlicher Studiengang an Universitäten) verstehen sich als *interdisziplinäre bzw. kumulative Hauptfachstudiengänge* mit drei bis vier Teilfächern bzw. inhaltlichen Themenfeldern. Diesem Modell sehr ähnlich ist das eines weiteren geisteswissenschaftlichen Studiengangs mit starker wirtschaftswissenschaftlicher Komponente: das des Bachelorstudiengangs *Philosophy and Economics* an der Universität Bayreuth, bei dem zwei Hauptfächer mit einem „Verzahnungsbereich" kombiniert werden. *Besonders interdisziplinär* ist der Studiengang *European Studies* an der Universität Passau ausgerichtet. Es handelt sich – je nach individuellem Studienplan – um einen Fünf- oder Sechs-Fach-Studiengang. Der Studiengang *International Management* an der Hochschule Deggendorf ist nicht offiziell in Fächer aufgeteilt, umfasst jedoch de facto eine *große Vielfalt fachlicher Komponenten.* Der Studiengang *Elektrotechnik und Informationstechnik* an der Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg bietet zwei alternative Formen: Er wird entweder als *reiner Ein-Fach-Studiengang* oder optional als *Ein-Fach-Studiengang mit Vertiefungsrichtung* (20 oder 30 EC) angeboten.

Es zeigt sich, dass für die Frage der fachlichen Diversifizierung eines Studiengangs weder die Hochschulart noch die Fächergruppe ausschlaggebend ist. Allerdings gibt es Tendenzen. So scheint generell für die Fächergruppe Wirtschaftswissenschaften eine Diversifizierung der Studieninhalte typisch zu sein. Für die Geisteswissenschaften

scheint eine Kombination mehrerer Teilfächer oder Themenfelder üblich. Die Ingenieur- und Naturwissenschaften zeigen hingegen kein klares Muster. Generell scheint an Fachhochschulen eher das Angebot von Schwerpunktsetzungen gegenüber einer fachlich breiten Anlage des Hauptfachstudiums zu dominieren.

4.1.4 Studium und Beruf

In zahlreichen Bereichen existieren Teilzeit-, berufsbegleitende oder duale Studiengänge als eigene Organisationsform, diese waren jedoch nicht Gegenstand der Untersuchung. So wurde ein *Teilzeit-* oder *berufsbegleitendes Studium* in keinem der untersuchten Studiengänge explizit angeboten.

Bei den meisten untersuchten *Universitätsstudiengängen* erscheinen besondere Studienformen oder ein informelles Teilzeitstudium schon aufgrund der engen zeitlichen Vorgaben zur Ableistung von Prüfungen kaum realisierbar.

Etwas anders stellt sich die Lage bei den *Fachhochschulen* dar. Zwar ist ein ausdrücklich *berufsbegleitender* Studiengang in dieser Gruppe ebenfalls nicht anzutreffen. Auch ein *Teilzeitstudium* ist in keinem der Studiengänge vorgesehen und wäre wegen der klaren Strukturen und engen Prüfungsfristen in der Regel wohl auch nicht durchführbar. An der Hochschule Ansbach wird im Fach Betriebswirtschaft ein Teilzeitstudium zwar nicht angeboten, eine flexible Studiengestaltung erscheint jedoch aufgrund der flachen Übergangsregeln zwischen den Studienabschnitten grundsätzlich möglich.

4.2 Freiheitsgrade: Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbestandteile

Studiengänge bestehen aus Pflicht-, Wahlpflicht- und teilweise auch Wahlmodulen. *Pflichtmodule* eines Studiengangs müssen von allen Studierenden belegt und mit der dazugehörigen Modulprüfung abgeschlossen werden. Bei *Wahlpflichtmodulen* können die Studierenden bis zu einem festgelegten EC-Umfang innerhalb eines thematisch abgeschlossenen Bereichs auswählen und müssen die dazugehörigen Modulprüfungen bestehen, während sie bei *Wahlmodulen* aus einem thematisch nicht oder sehr weit eingegrenzten fächer- bzw. fakultätsübergreifenden Bereich auswählen können.

Alle untersuchten Bachelorstudiengänge sehen in ihren Studiengangskonzeptionen *Wahlpflichtfächer* vor und räumen damit den Studierenden Möglichkeiten der individuellen Studiengestaltung und Spezialisierung ein. Je zwei Studiengänge an Universitäten und Fachhochschulen bieten darüber hinaus prüfungsrelevante *Wahlfächer* an. Die EC-Anteile für die insgesamt wählbaren Studienanteile unterscheiden sich stark zwischen den einzelnen Studiengängen. *Wahlpflichtmodule* bieten in den meisten Bachelorstudiengängen die Möglichkeit der inhaltlichen Schwerpunktsetzung sowie

des Erwerbs von Schlüsselkompetenzen und gestatten so den Studierenden, das Studium gemäß ihren individuellen und beruflichen Vorstellungen zu gestalten.

Insbesondere in den ersten Studienabschnitten sind die Wahlmöglichkeiten für die Studierenden jedoch grundsätzlich eingeschränkt, da in dieser Phase des Studiums gemeinhin die fachlichen Grundlagen vermittelt werden. Eine fachliche Ausdifferenzierung ist daher zumeist erst im späteren Studienverlauf vorgesehen. In den ingenieurwissenschaftlichen wie auch in den naturwissenschaftlichen Studiengängen nimmt die fachliche Grundlagenausbildung einen besonders großen Anteil ein, sodass diese Studiengänge vergleichsweise stärker strukturiert sind: Alle neun Studiengänge aus den Fächergruppen Ingenieur- und Naturwissenschaften zählen zu jenen zwölf Studiengängen, deren Pflichtanteil über 70 Prozent beträgt. Die Möglichkeiten zur fachlichen Spezialisierung bzw. zur individuellen Gestaltung sind in diesen Studiengängen dementsprechend weniger umfangreich und werden vermutlich zum Teil in die Masterstudiengänge verlagert. Diese Annahme bestätigt sich in den beiden analysierten Ingenieur-Masterstudiengängen, die zu den untersuchten Bachelorstudiengängen konsekutiv sind (vgl. Abschnitt 6.1.4). Die meisten wirtschaftswissenschaftlichen Studiengänge verfügen hingegen über ein umfangreiches Spezialisierungsangebot und reagieren damit auf das sehr differenzierte Berufsfeld von Wirtschaftswissenschaftlern.

An den Universitäten sind *Wahlfächer* lediglich in zwei untersuchten Studiengängen (Maschinenbau an der Universität Erlangen-Nürnberg und Betriebswirtschaftslehre an der Universität Regensburg) vorgesehen. Dabei können Module aus dem Angebot sämtlicher Fakultäten belegt und bis zu einem festgelegten EC-Umfang in das Bachelorstudium eingebracht werden – in einem Fall beträgt dieser Umfang 30 EC (und damit 16,7 Prozent des Studiums). Die Bachelorstudiengänge an der Hochschule München umfassen ebenfalls einen Wahlbereich, in dem fakultätsübergreifend Module aus dem gesamten Spektrum der Hochschule belegt werden können (allerdings nur im Umfang von knapp zwei Prozent des Studiums).

Der Anteil der Wahl- und Wahlpflichtfächer liegt in fünf von zwölf *Universitätsstudiengängen* bei maximal 20 Prozent, in vier Studiengängen zwischen 21 und 40 Prozent und in weiteren drei Studiengängen bei über 41 Prozent (ein Studiengang weist sogar einen Anteil von 77,8 Prozent auf). An den *Fachhochschulen* liegt ihr Anteil hingegen in fünf von acht Studiengängen bei maximal 20,5 Prozent und in drei Studiengängen zwischen 21 und 40 Prozent. Insgesamt ist festzuhalten, dass der Wahl- und Wahlpflichtanteil in den Universitätsstudiengängen mit durchschnittlich 31,7 Prozent deutlich höher ist als in den Fachhochschulstudiengängen mit 21,2 Prozent (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbestandteile der Bachelorstudiengänge in Prozent

Bachelorstudiengang	Pflicht ohne Bachelorarbeit	Bachelorarbeit	Pflicht mit Bachelorarbeit	Wahlpflicht	Wahl
Universitäten					
IngWi: TUM, Elektro- und Informationstechnik (B. Sc.)	73,3	6,7	80,0	20,0	0
IngWi: Uni Erlangen-Nürnberg, Maschinenbau (B. Sc.)	76,6	6,7	83,3	11,1	5,5
NatWi: TUM, Informatik (B. Sc.)	71,1	6,7	77,8	22,2	0
NatWi: Uni Augsburg, Physik (B. Sc.)	71,0	9,0	80,0	20,0	0
NatWi: LMU, Pharmaceutical Sciences (B. Sc.)	88,3	6,7	95,0	5,0	0
WiWi: KU Eichstätt/Ingolstadt, BWL (B. Sc.)	44,4	5,6	50,0	50,0	0
WiWi: Uni Regensburg, BWL (B. Sc.)	63,3	6,7	70,0	13,3	16,7
WiWi: LMU, BWL (B. Sc.)	61,7	6,7	68,3	31,7	0
WiWi: Uni Bamberg, European Economic Studies (B. A.)	35,6	5,6	41,1	58,9	0
GeistWi: Uni Passau, European Studies (B. A.)	16,7	5,6	22,2	77,8	0
GeistWi: Uni Würzburg, Modern China, (B. A.)	64,4	6,1	70,5	29,4	0
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy and Economics (B. A.)	73,3	8,9	82,2	17,8	0
Ø Universitäten	**61,6**	**6,8**	**68,4**	**29,8**	**1,9**
Fachhochschulen					
IngWi: HS München, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	75,2	5,7	80,9	17,1	1,9
IngWi: G.-S.-Ohm-Hochschule Nürnberg, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	73,8	5,7	79,5	20,5	0
IngWi: HS Regensburg, Maschinenbau (B. Eng.)	81,0	5,7	86,6	13,3	0
NatWi: HS Ingolstadt, Informatik (B. Sc.)	84,8	5,7	90,5	9,5	0
WiWi: HS Ingolstadt, Betriebswirtschaft (B. A.)	63,8	5,7	69,5	30,5	0
WiWi: HS Ansbach, Betriebswirtschaft (B. A.)	58,6	5,7	64,3	35,7	0
WiWi: HS Deggendorf, International Management (B. A.)	90,5	4,8	95,2	4,8	0
SozWi: HS München, Soziale Arbeit (B. A.)[a]	58,1	5,7	63,8	34,3	1,9
Ø Fachhochschulen	**73,2**	**5,6**	**78,8**	**20,7**	**0,5**
Ø Gesamt	**66,3**	**6,3**	**72,5**	**26,1**	**1,3**

Anmerkung:

a Im Studiengang Soziale Arbeit an der Hochschule München besteht die Besonderheit, dass erstens auch Module, die nicht eindeutig als solche gekennzeichnet sind, de facto Wahlpflichtmodule sind (innerhalb eines Moduls gibt es eine Fülle von Wahlmöglichkeiten). Für diese Statistik wurden diese Module als Wahlpflichtmodule gezählt. Zweitens setzen sich einige Module aus Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen zusammen, für die keine gesonderten EC zugewiesen werden. Für diese Statistik wurden auf Wunsch der Studiengangsverantwortlichen für die Wahlpflichtveranstaltungen geschätzte anteilige EC auf Basis der zugeordneten SWS zugrunde gelegt.

4.3 Gestaltung der Modularisierung

4.3.1 Modulverständnis

Die Modularisierung ist ein zentrales Merkmal der Umstellung auf Bachelor- und Masterstudiengänge an deutschen Hochschulen (auch wenn einzelne Pionierstudiengänge diese schon vorher umgesetzt hatten). Wichtig ist jedoch vorab festzustellen, dass sich die Notwendigkeit – und erst recht die Ausgestaltung – der Modularisierung entgegen allgemeiner Annahme nicht aus den zentralen Verlautbarungen des Bologna-Prozesses auf europäischer Ebene ableiten lässt. In diesen findet die Modularisierung, im Gegensatz zum ECTS und studienbegleitenden Prüfen, keine Erwähnung. Europaweit variiert das Modulverständnis erheblich: Keineswegs bedeutet Modularisierung überall das Zusammenfassen mehrerer Lehrveranstaltungen zu größeren thematischen Einheiten – das gegenteilige Verständnis eines Zerlegens des Studiums in kleinere, gesondert abprüfbare Einheiten ist ebenso vorzufinden *(Westerheijden et al. 2010, S. 22–23 und 28)*. Die Vorstellung, dass ein Modul aus mehreren Veranstaltungen bestehen sollte, geht in Deutschland auf das „Greifswalder Modell" von 1999 zurück, das aufgrund seines Pioniercharakters und der Förderung im Rahmen eines frühen BLK-Verbundprojekts zur Modularisierung für das deutsche Modulverständnis prägend wurde *(Ernst Moritz Arndt-Universität Greifswald 1999, S. 22 ff.)*.

Die *Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen der Kultusministerkonferenz* vom 15.09.2000 in der Fassung vom 22.10.2004 definieren zwar ein Modulverständnis für deutsche Hochschulen, das in erweiterter und präzisierter Form in die *Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen in der Fassung* vom 04.02.2010 und die dazugehörigen überarbeiteten *Rahmenvorgaben* Eingang gefunden hat. Diese treffen allerdings keine Aussage zur Frage, ob ein Modul aus mehreren Veranstaltungen bestehen muss, auch wenn dies durch die Formulierung nahegelegt wird. Dort heißt es: *„In Modulen werden thematisch und zeitlich abgerundete, in sich geschlossene und mit Leistungspunkten belegte Studieneinheiten zusammengefasst. Sie können sich aus verschiedenen Lehr- und Lernformen zusammensetzen (z. B. Vorlesungen, Übungen, Praktika, E-Learning, Lehrforschung u. a.)" (KMK 2003/2010, Anhang S. 2)*. Die neuen *Rahmenvorgaben* mit den Parametern, dass Module mindestens einen Umfang von fünf ECTS aufweisen und in der Regel nur mit einer Prüfung abgeschlossen werden sollen, waren zum Zeitpunkt der Dokumentenanalyse, deren Stichtag ja ebenfalls im Februar 2010 lag, noch nicht in die Studien-und Prüfungsordnungen umgesetzt, bieten inzwischen aber reichlich Diskussionsstoff (vgl. Abschnitte 5.3 und 6.9.3).

Hervorstechendstes Merkmal bei der Analyse der Umsetzung der Modularisierung in bayerischen Bachelorstudiengängen ist denn auch, wie in Europa, die Vielfalt der zugrunde liegenden Modulverständnisse und der entsprechenden Umsetzungen, insbe-

sondere im Hinblick auf die Modulgröße, die unter den untersuchten Studiengängen ein Spektrum von einem EC bis 36 EC aufweist, sowie auf die Zahl der Veranstaltungen und Prüfungen pro Modul, die ebenfalls stark variieren. Ein bloßer Vergleich der Anzahl der Module pro Studiengang ohne Informationen über das jeweils zugrunde liegende Modulverständnis wäre daher wenig aussagekräftig oder sogar irreführend. Deutlich ist, dass in Bezug auf dieses Konzept viele Unklarheiten in den Hochschulen bestehen. Vielfach geht das Modulverständnis eines Studiengangs nur implizit aus der studiengangsspezifischen Umsetzung hervor.

Um trotz der vorgefundenen Vielfalt eine vergleichende Analyse zu ermöglichen, bedient sich diese Studie zweier Definitionen, eines „normativen" und eines „operativen" Modulverständnisses.

Das „normative Modulverständnis" dient dazu, in einem ersten Schritt das unterschiedliche Modulverständnis der Hochschulen zu erfassen und vergleichbar zu machen. Anders als der Begriff „normativ" nahelegen könnte, ist er nicht in dem Sinne zu verstehen, dass hiermit ein Maßstab aufgestellt werden soll, wie Module auszusehen haben. Vielmehr geht es um einen Vergleichsmaßstab, anhand dessen Variationen identifiziert werden können. Dennoch erschien es sinnvoll, die Definition auf den verbreiteten Elementen eines Modulverständnisses basieren zu lassen. Fast alle Merkmale lassen sich denn auch in der aktuellen Fassung der *Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen* sowie den *Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen (KMK 2003/2010)* finden. Einige darin aufgeführte Punkte werden ebenfalls in den *Leitlinien zur Weiterentwicklung des Bologna-Prozesses in Bayern* vom 7. Juni 2010 genannt.

Ein Modul sollte nach diesem „normativen" Verständnis

1. zu (im Modulhandbuch) klar formulierten Lernergebnissen („learning outcomes") und Kompetenzen führen (vgl. Abschnitt 4.3.3). Die Prüfungen sollten dazu dienen, die Erreichung der formulierten Lernergebnisse und den Erwerb der Kompetenzen sicherzustellen,
2. zur Eindämmung der Prüfungsflut und wegen 1. nur mit einer Prüfung abgeprüft werden (keine Modulteilprüfungen, aber im begründeten Einzelfall durchaus Modulteilprüfungsleistungen),
3. thematisch in sich abgerundete Stoffgebiete beinhalten,
4. damit das Studium nicht zu kleinteilig wird, in der Regel nicht zu wenige EC umfassen (nicht unter fünf EC; Ausnahmen sind möglich),
5. zur Erfüllung von 4. in der Regel aus mehr als einer Veranstaltung bestehen (Ausnahmen: Praktika, Schlüsselkompetenz-Trainings und Ähnliches),
6. wegen der Flexibilität für Studierende möglichst nicht mehr als ein, im Einzelfall zwei Semester umfassen. Begründete Ausnahmen sind tolerierbar.

Darüber hinaus wurde eine „operative Moduldefinition" eingeführt, um einen quantitativen Vergleich der Modul- und insbesondere Prüfungszahlen zwischen den Studiengängen zu ermöglichen. Ziel war es hier, eine Definition zu finden, die ohne Interpretationsspielräume und normative Wertungen auf alle Studiengänge anwendbar ist und diese einem vergleichbaren Maßstab unterwirft.

Der „operativen Moduldefinition" zufolge verstehen wir unter einem Modul – gegebenenfalls abweichend vom jeweiligen Verständnis der Hochschule – jede gesondert geprüfte und mit gesonderten EC versehene[19] Einheit. Die kleinste mögliche Einheit ist die Veranstaltung (Vorlesung + Übung = 2 Veranstaltungen). Gibt es mehrere Teilprüfungsleistungen in einer Veranstaltung, so wird diese dennoch nur als ein Modul gezählt. Demnach sind auch „Teilmodule" im Verständnis der Hochschule Module in unserem Verständnis, sofern sie gesondert geprüft werden und ihnen eigene EC zugewiesen sind. Die „operative Moduldefinition" dient allein der Vergleichbarkeit und ist nicht normativ gemeint. Allerdings enthält sie ein wesentliches Element aus der normativen Moduldefinition, nämlich, dass ein Modul mit nur einer Prüfung abgeschlossen werden sollte. Ist dieses Kriterium erfüllt, so stimmt das Modulverständnis des Studiengangs mit der operativen Moduldefinition dieser Studie überein. Für die in Tabelle 18 und Tabelle 19 im Appendix 8.1 dargestellten Analysen wurde jeweils die operative Moduldefinition dem Verständnis der Hochschulen gegenübergestellt. Die Anzahl der Module nach operativer Definition ist (bis auf minimale Ausnahmen) auch konsistent mit der Statistik der Modulprüfungen (Tabelle 6 in Abschnitt 4.4.1), da auch hier die jeweils gesondert geprüften Einheiten zugrunde gelegt wurden.

Was zeigt uns nun der Abgleich des (oftmals impliziten) unterschiedlichen Modulverständnisses der einzelnen Studiengänge mit dem oben genannten „normativen Modulverständnis"? Die Ergebnisse finden sich in der folgenden Tabelle 5, wobei ein Pluszeichen „+" für weitgehende bis vollständige, ein „O" für teilweise Übereinstimmung steht. Freie Felder bedeuten, dass eine Übereinstimmung entweder mangels verfügbarer Information oder mangels entsprechender Ausgestaltung der Studiengänge nicht festgestellt werden konnte.

[19] Auch wenn die Zuweisung von EC indirekt über Gewichtungsfaktoren geschieht.

Tabelle 5: Bachelorstudiengänge: Modulverständnisse

Bachelorstudiengang Ein Modul	… führt zu klar formulierten Lernergebnissen oder -zielen	… schließt nur mit einer Prüfung ab	… umfasst thematisch in sich abgerundete Stoffgebiete	… umfasst i. d .R. nicht weniger als 5 EC	… umfasst i. d. R. mehr als eine Veranstaltung	… umfasst i. d. R. nicht mehr als ein bis maximal zwei Semester
Universitäten						
IngWi: TUM, Elektro- und Informationstechnik (B. Sc.)	+	+	+	O	+	+
IngWi: Uni Erlangen-Nürnberg, Maschinenbau (B. Sc.)	+	O	+	+	+	+
NatWi: TUM, Informatik (B. Sc.)	+	+	+	O	O	+
NatWi: Uni Augsburg, Physik (B. Sc.)	+	+	+	+	+	+
NatWi: LMU, Pharmaceutical Sciences (B. Sc.)			+	+	+	O
WiWi: KU Eichstätt/Ingolstadt, BWL (B. Sc.)	O		+	+		+
WiWi: Uni Regensburg, BWL (B. Sc.)			+	+	+	
WiWi: LMU, BWL (B. Sc.)	+		+	+	+	+
WiWi: Uni Bamberg, European Economic Studies (B. A.)	O	+	+	+	+	+
GeistWi: Uni Passau, European Studies (B. A.)	+		+	+	+	
GeistWi: Uni Würzburg, Modern China, (B. A.)	O		+	+	+	+
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy and Economics (B. A.)	+	O	+		O	+
Fachhochschulen						
IngWi: HS München, Elektro- und Informations-technik (B. Eng.)	+	+	+	O	O	+
IngWi: G.-S.-Ohm-Hochschule Nürnberg, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	+	O	+	O	+	+
IngWi: HS Regensburg, Maschinenbau (B. Eng.)	+		+	O	+	+
NatWi: HS Ingolstadt, Informatik (B. Sc.)	+		+	+	+	+
WiWi: HS Ingolstadt, Betriebswirtschaft (B. A.)	+		+	+	+	O
WiWi: HS Ansbach, Betriebswirtschaft (B. A.)		O	+	+		+
WiWi: HS Deggendorf, International Management (B. A.)	O	O	+		+	+
SozWi: HS München, Soziale Arbeit (B. A.)	+	O	+	O	+	+

Anmerkungen:

„+“ = „weitgehende bis vollständige Übereinstimmung“; „O“ = „teilweise Übereinstimmung“

Auf den ersten Blick erfüllt nur ein einziger Studiengang alle Merkmale: der Bachelorstudiengang *Physik* an der Universität Augsburg. Wie im folgenden Absatz zu zeigen sein wird, ist dieses Ergebnis umso bemerkenswerter, als das Modulverständnis dieses Studiengangs nicht nur dem normativen, sondern zugleich dem operativen Modulverständnis des IHF entspricht, sodass ein verzerrungsfreier Vergleich möglich ist. Allerdings wird eines der Kriterien von allen untersuchten Studiengängen erfüllt: Überall werden thematisch in sich abgerundete Stoffgebiete vermittelt. Dass ein Modul eine „thematisch in sich abgeschlossene Einheit" umfassen sollte, scheint also das einzige Element einer Moduldefinition zu sein, über das zwischen den untersuchten Studiengängen Konsens besteht. Für alle übrigen Merkmale und Studiengänge bietet sich ein differenziertes Bild.

So sind Lernergebnisse (oder -ziele) bei der Mehrzahl der Studiengänge zumindest für die überwiegende Zahl der Module formuliert, wenn auch in variierender Ausprägung (näheres hierzu siehe Abschnitt 4.3.3). Die Mehrzahl der Studiengänge schließt die Module im Regelfall *nicht* mit nur einer Prüfung ab. Legt man allerdings das operative Modulverständnis des IHF zugrunde, erklärt und relativiert sich dieser Befund: Er kommt dadurch zustande, dass die Hochschulen häufig größere Module aus mehreren Veranstaltungen festlegen, diese dann aber gesondert abprüfen. Als Beispiel sei der Bachelorstudiengang *BWL* an der Universität Regensburg angeführt: Neben der Bachelorarbeit und einigen kleineren Wahlmodulen besteht er nach dem Verständnis der Hochschule nur aus sechs großen Modulen mit EC-Zahlen zwischen zwölf und 36, weist aber in diesen sechs Modulen insgesamt 24 Prüfungen auf. Bricht man die Großmodule auf das oben beschriebene operative Modulverständnis des IHF herunter, gibt es im Pflicht- und Wahlpflichtbereich kein einziges Modul mit mehr als einer Prüfung – dies wäre nur der Fall bei mehreren Teilprüfungsleistungen innerhalb einer Veranstaltung oder wenn für gesondert geprüfte Veranstaltungen keine gesonderten EC ausgewiesen würden.

Umgekehrt verhält es sich beim laut Tabelle 5 von der Mehrzahl der Studiengänge erreichten Kriterium „umfasst in der Regel mehr als eine Veranstaltung". Auch dies soll an einem Beispiel verdeutlicht werden: Im Bachelorstudiengang *Modern China* an der Universität Würzburg ist „Fachsprache" als ein 18 EC-Modul definiert, das aus sechs Übungen besteht. Da für jede dieser Veranstaltungen separate Prüfungen und drei EC vorgesehen sind, handelt es sich hier nach dem operativen Modulverständnis des IHF um sechs Module mit je einer Veranstaltung. Eine Gegenüberstellung der Modulzahlen nach dem jeweiligen Modulverständnis der Studiengänge und dem operativen des IHF findet sich in Tabelle 18 im Appendix 8.1.[20]

[20] Besonderheiten einzelner Studiengänge, wie z. B. des Bachelorstudiengangs International Management an der Hochschule Deggendorf, der sowohl ein verpflichtendes Auslandsstudiensemester als auch ein obligatorisches praktisches Auslandsemester einschließt, führen zwangsläufig zu Schwierigkeiten bei der Darstellung aller Kriterien des hier verwendeten normativen Modulverständnisses.

Die Auswertung der Modulhandbücher (soweit verfügbar) ergab, dass kein Studiengang sich der Modularisierung verschließt und dass im Großen und Ganzen das Bemühen vorherrscht, diese sinnvoll und studierendenfreundlich zu gestalten, indem – wenn auch nicht immer perfekt – Learning Outcomes für die Module formuliert werden (siehe Abschnitt 4.3.3) und viele Gedanken auf die Prüfungsgestaltung verwendet werden.

Über die in der Tabelle 5 verwendeten Kriterien hinaus fielen weitere Besonderheiten des Modulverständnisses der Hochschulen auf, so die Entwicklung von Modulsonderformen und entsprechender Begriffsschöpfungen wie die Unterscheidung in Basis- und Prüfungsmodule oder von Teilmodulen, Modulen und Modulgruppen. Die Hochschulen haben sich das Modulkonzept also jeweils unterschiedlich angeeignet und kreativ weiterentwickelt.

Die gängigen Unterscheidungen in Teilmodule und Modulgruppen weisen auf die Tatsache hin, dass die als „Modul" definierte Einheit in den Studiengängen auf verschiedenen Ebenen angesetzt wurde; teilweise variiert sie auch innerhalb eines Studiengangs. So sind prinzipiell folgende Verständnisdimensionen möglich und vorzufinden:

1. Modul = eine Veranstaltung,
2. Modul = zwei integrierte, themengleiche Veranstaltungen (z. B. Vorlesung + Übung),
3. Modul = zwei verwandte, benachbarte Veranstaltungen (z. B. Mathematik und Statistik für Ökonomen),
4. Modul = größere Gruppe von Veranstaltungen, a) fest zusammengestellt; b) zum Auswählen (z. B. gesamter Wahlpflichtbereich mit Wahlmöglichkeiten als ein Modul definiert).

Es wird deutlich, dass „Modul" letztlich nichts anderes als „Baustein" bedeutet, wobei jeder Studiengang aus Bausteinen besteht. Im traditionellen Verständnis war der kleinste Baustein die Veranstaltung; unter dem Begriff „Modularisierung" wird vielfach die Zusammenfassung mehrerer Veranstaltungen zu größeren Bausteinen verstanden. Dieses Verständnis ist jedoch – wie eingangs dargestellt – nicht zwingend und lässt sich insbesondere nicht aus den zentralen Verlautbarungen des Bologna-Prozesses auf europäischer Ebene ableiten.[21] Durch die unterschiedlichen Maßstäbe, die die Hochschulen im Hinblick auf ihre „kleinste zu definierende Einheit" anlegen, kommt es vor, dass in einem Studiengang „Modul" heißt, was in einem anderen unter „Modulgruppe" läuft.

[21] Die Definitionen und Standards für die Modularisierung in den KMK-*Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktsystemen und die Modularisierung von Studiengängen* vom 22.10.2004 legten ein solches Verständnis zwar nahe. Erst die neueste Fassung der KMK-Strukturvorgaben vom 04.02.2010, die in Bayern über Art. 61 Abs. 2 S. 3 Nr. 3 Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) unmittelbar wirksam sind, sieht jedoch erstmals einen Modul-Umfang von mindestens fünf EC vor.

4.3.2 Modulgrößen und -zahlen

Modulgrößen

Vor diesem Hintergrund ist das große Spektrum auftretender Modulgrößen und -zahlen zu verstehen und zu interpretieren, das aus Tabelle 19 im Appendix 8.1 hervorgeht. Es gibt allein unter den untersuchten Universitätsstudiengängen folgende Modulumfänge (nach dem Verständnis der jeweiligen Hochschule): 1, 2, 2½, 3, 4, 5, 6, 7, 7½, 8, 9, 10, 11, 12, 12½, 13, 16, 18, 20, 21, 24, 30 und 36 EC. Diese Aufstellung zeigt, dass Versuche der Hochschulverwaltungen, durch hochschulweite Normierungen Vergleichbarkeit herzustellen und Mobilität zu erleichtern, ins Leere laufen. Die größten Modulumfänge gehen häufig auf ganze Wahlpflichtbereiche zurück, die als Module definiert sind.

Legt man die operative Moduldefinition des IHF zugrunde, der zufolge jede gesondert geprüfte und mit gesonderten EC versehene Einheit als Modul gezählt wird, so reduziert sich das Spektrum der Modulgrößen. Das größte Modul – ohne Berücksichtigung der Bachelorarbeiten – umfasst nunmehr 13 EC für ein Sprachmodul im Studiengang *Modern China* an der Universität Würzburg.

Der am häufigsten vorkommende EC-Umfang eines Moduls (nach dem Verständnis der Studiengänge) liegt im Durchschnitt über alle betrachteten Studiengänge zwischen sieben und acht EC. In dieser Hinsicht existieren keine signifikanten Unterschiede zwischen Fachhochschulen und Universitäten. Allerdings ist auch hier die Bandbreite sehr groß: So liegt der häufigste EC-Umfang im Bachelorstudiengang *Betriebswirtschaftslehre* an der Universität Regensburg bei 24, während die meisten Module im Bachelorstudiengang *Maschinenbau* an der Universität Erlangen-Nürnberg nur fünf EC umfassen.

Legt man wiederum das operative Modulverständnis des IHF zugrunde, ergibt sich auch hier ein etwas anderes Bild. Demnach liegt der häufigste EC-Umfang eines Moduls im Durchschnitt über alle untersuchten Studiengänge knapp unterhalb der empfohlenen Mindestgrenze von fünf EC. Nach diesem Maßstab harmonisiert sich auch die Verteilung ein wenig.[22]

[22] Bei der Betrachtung der häufigsten EC-Umfänge ist allerdings zu beachten, dass sich diese Zahlen immer auf alle angebotenen und nicht nur auf die zu belegenden Module beziehen. Da die in diese Zählung komplett eingehenden Module im Wahlpflichtbereich oftmals weniger als fünf EC umfassen (so z. B. bei den beiden untersuchten Studiengängen an der TU München mit je drei EC), aber quantitativ bei größeren Wahlmöglichkeiten einen größeren Einfluss haben, werden dadurch sowohl die absoluten Zahlen als auch die Durchschnitte nach unten beeinflusst. Würde man nur die zu belegenden Module betrachten, ist davon auszugehen, dass sowohl die absoluten, als auch die durchschnittlichen Werte über den angegebenen lägen.

Modulzahlen

Die Modulzahlen verhalten sich in der Regel spiegelbildlich zu den Modulgrößen: Studiengänge mit großen Modulumfängen bestehen aus weniger Modulen, Studiengänge mit kleinen Modulen entsprechend aus mehr. Weicht das Modulverständnis des Studiengangs von der operativen Moduldefinition des IHF ab, so liegt die Gesamtzahl zu belegender Module nach der operativen Moduldefinition meist deutlich über der nach Studiengangsverständnis. Dies lässt sich einfach erklären: Module, die aus mehreren gesondert geprüften Veranstaltungen bestehen, „zerfallen" nach dem operativen IHF-Verständnis in mehrere Teile. Die Varianz zwischen den Studiengängen ist so im Hinblick auf die Modulzahl ebenfalls groß (siehe Tabelle 19 im Appendix 8.1).

Legt man das Verständnis des jeweiligen Studiengangs zugrunde, so fällt auf, dass die Gesamtzahl der zu belegenden Module an Universitäten (je nach gewähltem Pfad 22 bis 24) deutlich niedriger ist als an Fachhochschulen (33 bis 34). Die Zahl gesondert geprüfter Veranstaltungen liegt allerdings an den Universitäten nicht gleichermaßen deutlich unter der an Fachhochschulen: Nach der operativen Moduldefinition des IHF liegen die untersuchten Studiengänge an Universitäten mit ungefähr 31 bis 34 zu belegenden Modulen nur knapp unterhalb derer an Fachhochschulen (36 bis 41 Module). Aus diesen Zahlen geht hervor, dass das Modulverständnis der Fachhochschulen näher an der operativen Moduldefinition des IHF liegt (Differenz durchschnittlich drei bis sieben Module) als das der Universitäten (Differenz durchschnittlich neun bis zehn Module). Mit anderen Worten: die Zahl der gesondert geprüften und mit gesonderten EC versehenen Veranstaltungen innerhalb eines Moduls ist an den Fachhochschulen geringer.

In Abschnitt 4.2 wurden die Freiheitsgrade dargestellt, die die Studiengänge den Studierenden bieten. Hinweise darauf gibt auch ein Vergleich der Zahl angebotener Module mit den zu belegenden Modulen: Wenn es deutlich mehr angebotene Module gibt als belegt werden müssen, spricht das für eine große Auswahl und damit für mehr Möglichkeiten zur individuellen Gestaltung des Studienplans. An den Universitäten stehen (nach Studiengangsverständnis) den durchschnittlich ungefähr 23 zu belegenden Modulen etwa 66 Module insgesamt gegenüber, während an den Fachhochschulen 33,5 Module aus durchschnittlich 52 angebotenen Modulen zu belegen sind. Der Schluss liegt nahe, dass die Wahlmöglichkeiten in den untersuchten Universitätsstudiengängen größer sind als an den Fachhochschulen. Dies ist allerdings nur als Trendaussage zu verstehen, denn der Blick auf einzelne Beispiele zeigt abermals das große Spektrum an Möglichkeiten, weshalb die Aussagekraft von Durchschnittswerten begrenzt ist. Die Rückschlussmöglichkeit von den Modulzahlen auf die Wahlfreiheit ist weiterhin durch Sonderfälle begrenzt, wo ganze Wahlpflichtbereiche jeweils nur durch ein Modul beschrieben werden (hinter dem sich jedoch eine Fülle von Wahlmöglichkeiten verbirgt, siehe auch Tabelle 4 in Abschnitt 4.2).

Wenn man die Anzahl der Module, die nur aus einer Veranstaltung bestehen, ins Verhältnis setzt zur Gesamtanzahl aller angebotenen Module, so erhält man ein Maß für die Abweichung der jeweiligen Modulgestaltung von einem Aspekt der erläuterten normativen Moduldefinition des IHF (Punkt 5: „Ein Modul sollte aus mehr als einer Veranstaltung bestehen"). Dieses Kriterium erfüllen zwar nach dem jeweiligen Studiengangsverständnis an Universitäten 75 Prozent und an Fachhochschulen nur 69 Prozent der Module – aber nur, weil an den Universitäten häufiger die Veranstaltungen innerhalb eines Moduls gesondert abgeprüft werden. Nach der operativen Moduldefinition des IHF bestehen dann auch nur noch 44 Prozent der Module an Universitäten aus mehr als einer Veranstaltung, an den Fachhochschulen immerhin noch 66 Prozent.

Legt man zwecks besserer Vergleichbarkeit die operative Moduldefinition des IHF zugrunde, so sieht man, dass in den untersuchten Fachhochschulstudiengängen zumeist genau zwei Veranstaltungen gemeinsam geprüft werden (durchschnittlich 57 Prozent), in neun Prozent der Fälle werden mehr als zwei Veranstaltungen zu gemeinsam abgeprüften Modulen kombiniert. Bei den Universitäten liegen die entsprechenden Anteile bei 42 respektive zwei Prozent. Obwohl es auch unter den Universitätsstudiengängen solche gibt, bei denen in der Regel zwei Veranstaltungen gemeinsam geprüft werden, lässt sich tendenziell sagen, dass an Fachhochschulen insgesamt mehr Veranstaltungen zu gemeinsam geprüften Modulen kombiniert werden als an Universitäten (siehe Tabelle 19 im Appendix 8.1).[23]

4.3.3 Definition von Lernergebnissen („Learning Outcomes")

Im Bologna-Prozess ist die Formulierung von Lernergebnissen („Learning Outcomes") für Module europaweit zu einem wesentlichen Element der Reform geworden. In Deutschland ist statt des Begriffs „Lernergebnisse" der Begriff „Lernziele" gebräuchlich. Beiden Konzepten ist die Orientierung an der Perspektive des Lernenden sowie an zu erwerbenden oder erworbenen Fähigkeiten bzw. Kompetenzen gemeinsam (in Abgrenzung zu einer Orientierung an der Perspektive des Lehrenden und an präsentierten Themen). Auch die *Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen* von 2003/2010 sehen die Formulierung von Lernzielen vor. Sie verweisen zum Thema Modularisierung auf die Anlage *Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen*, in denen beschrieben wird, welche Komponenten Modulbeschreibungen enthalten sollen. Zu „Inhalte und Qualifikationsziele des Moduls" heißt es dort: *„Welche fachlichen, methodischen, fachpraktischen und fächerübergreifenden Inhalte sollen vermittelt werden, welche Lernziele sollen erreicht werden? Welche Kompeten-*

[23] Die in diesem Abschnitt auftretenden, auf Tabelle 19 basierenden Differenzen zu 100 Prozent bei der Summierung von Spalten 1, 3 und 5 sowie 2, 4 und 6 sind auf teilweise nicht vollständig ermittelbare Veranstaltungszahlen pro Modul zurückzuführen.

zen (fachbezogene, methodische, fächerübergreifende Kompetenzen, Schlüsselqualifikationen) sollen erworben werden?"

Die meisten der untersuchten Studiengänge haben Modulhandbücher erstellt, die entsprechende Ausführungen enthalten und die in der Regel über das Internet einsehbar sind. Nur für einen Studiengang war zum Erhebungszeitpunkt keine entsprechende Unterlage verfügbar. Für zwei weitere Studiengänge gab es ebenfalls kein Modulhandbuch, doch wurden von den Hochschulen einschlägige Unterlagen zur Verfügung gestellt. In einigen Fällen erwies sich die Recherche als ausgesprochen umständlich, weil nur einzelne Modulbeschreibungen an verschiedenen Stellen verlinkt waren, jedoch keine gesamte Datei (siehe hierzu auch Tabelle 20 im Appendix 8.1).

Die Darstellung von Lernzielen/Learning Outcomes in den betrachteten Modulhandbüchern variierte erheblich. In den meisten waren zumindest für den überwiegenden Teil der Module Ausführungen enthalten, oft jedoch nicht konsistent und in uneinheitlicher Konkretisierung und Darstellungsweise für die verschiedenen Module.

So wurde in einigen Fällen die herkömmliche, weitgehend lehr- und inhaltsorientierte Perspektive eingenommen, z. B. für das Modul „Werkstoffkunde" im Bachelorstudiengang Maschinenbau an der Universität Erlangen-Nürnberg *(Modulhandbuch vom 5.10.2009):*

„– Einführung der kristallinen Werkstoffe, der Polymere, der Gläser und der Keramiken.
– Erlernen von Zustandsdiagrammen mit besonderer Betonung des Eisen-Kohlen-Stoff-Zustandsdiagrammes.
– Im Rahmen der Vorlesung werden die verschiedenen metallischen Werkstoffgruppen wie Stahl, Gusseisen, Leichtmetalle (Aluminium, Magnesium, Titan) und Superlegierungen behandelt. Es erfolgt eine Untergliederung in die Einzelkapitel Erzeugung, Verarbeitung, wichtige Legierungen und Anwendung. (…)" (S. 29)

Im selben Studiengang gibt es allerdings auch Beispiele einer lernerorientierten Perspektive, etwa: *„Kenntnis über die bildliche Darstellung technischer Gegenstände sowie über nichtbildliche Informationen in technischen Zeichnungen. Fertigkeit in der Anfertigung von technischen Skizzen. Fähigkeiten in der Gestaltung technischer Gegenstände, dabei Fertigkeit in der Festlegung von Maßen, Toleranzen, Oberflächen. (…). Fähigkeit zur Ableitung von funktions- und fertigungsgerechten Teilezeichnungen aus CAD-Systemen." (S. 16)*

Einige Studiengänge definieren Learning Outcomes zwar nicht einheitlich, doch in der Regel inhaltlich präzise,vergleiche etwa das Modul „Elektrische Messtechnik" im Bachelorstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik an der Hochschule München: *„Kenntnis von Geräten und Methoden zur Messung elektrischer und nichtelektrischer Größen; Fähigkeit, Messschaltungen zu entwerfen und umfangreiche Mess-*

aufgaben mit geeigneten Hilfsmitteln durchzuführen sowie die Ergebnisse kritisch zu beurteilen." (Modulbeschreibungen des Bachelorstudiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik vom 02.08.2007)

In anderen Studiengängen wiederum wird durchgehend explizit und nach einheitlichem Schema die Perspektive der Studierenden eingenommen und dabei eine eindeutige Definition der Learning Outcomes gegeben, z. B. beim Studiengang Elektrotechnik und Informationstechnik der TU München (Modul „Schaltungstechnik 1"): *„Nach der Teilnahme an den Modulveranstaltungen ist der Studierende in der Lage, mathematische Modelle zu einer realen resistiven (gedächtnislosen) Schaltung zu erstellen, die Lösbarkeit zu beurteilen, Lösungen zu berechnen (Analyse), sowie einfache resistente Schaltungen zu entwerfen." (Studienführer für Studierende des Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik Bachelor vom 08.02.2010, S. 29)*

Es gibt auch Fälle, in denen die studierendenorientierte Angabe der Learning Outcomes tabellarisch und sehr ausführlich erfolgt, sodass sie als zuverlässige und übersichtliche Stoffangabe für die Modulprüfung ebenso dienen dürfte wie als Kompetenznachweis bei späteren Bewerbungen. Als Beispiel sei hier das Modul „Bewegungstechnik" im Studiengang Maschinenbau an der Hochschule Regensburg erwähnt *(Anlage zum Studienplan, vom 14.12.2009):*

– *„Kenntnis der wesentlichen Getriebebauformen … und deren Anwendung*
– *Kenntnis der Verfahren zur strukturellen Analyse und Synthese von Getrieben*
– *Kenntnis der Methoden zur kinematischen, statischen und dynamischen Analyse von Getrieben*
– *Fähigkeit zur Entwicklung von funktionsgerechten Bewegungssystemen …"*

Für manche Studiengänge folgt die Darstellung der „Kursziele" weder hinsichtlich der Perspektive noch hinsichtlich des Inhalts, der Tiefe oder der Darstellungsweise einer einheitlichen Regel. So finden sich im *Modulkatalog des Bachelorstudiengangs Betriebswirtschaftslehre* der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt vom 20.01.2010 u. a. folgende Ausführungen: *„Der Fokus der Veranstaltung liegt darauf, Sie mit den grundlegenden praktischen, theoretischen und quantitativen Methoden der Investition und Finanzierung sowie Kapitalmärkten vertraut zu machen. Diese Kenntnisse sind essentiell und werden in den verschiedensten Bereichen … angewendet" (S. 126). „Die Manager von Multinationalen Unternehmungen sehen sich mit einem sehr komplexen Arbeitsumfeld konfrontiert. Deshalb beschäftigt sich dieser Kurs mit den Unterschieden nationaler Geschäftsbedingungen und Geschäftsprozesse. Im Verlauf der Vorlesung wird aufgezeigt, welche Alternativen den Managern zur Verfügung stehen, um mit dieser Komplexität zurecht zu kommen (…)" (S. 110). „Die Vorlesung zielt darauf ab, den Studenten die allgemeine Grundlagen des Insolvenzrechts und in einem zweiten Teil die Grundzüge des Umwandlungsrechts zu vermitteln." (S. 104), „Gegenstand der Lehrveranstaltung sind die Verkehrssteuern, sowie das steuerliche Verfahrensrecht. Die*

Umsatzsteuer als wichtigste Verkehrsteuer soll nach der Intention des Gesetzgebers auf den Letztverbraucher überwälzt werden. Dies kann aber, je nach Marktlage, nicht immer gelingen. (…) Ausführungen über die Rechte und Pflichten der am Besteuerungsverfahren Beteiligten beschließen daher die Veranstaltung" (S. 21).

Die vorstehenden Beispiele lassen keine Rückschlüsse auf die Darstellung in den anderen Studiengängen zu; sie entspringen vielmehr einer stichprobenartigen Auswahl und sollen die Heterogenität der vorgefundenen Unterlagen verdeutlichen.

4.4 Prüfungsdichte und -gestaltung

In allen untersuchten Bachelorstudiengängen sind Prüfungsleistungen grundsätzlich durch studienbegleitende Leistungsnachweise zu erbringen. Dabei werden für erfolgreich abgeschlossene Modulprüfungen Leistungspunkte (EC) nach dem European Credit Transfer System (ECTS) vergeben, um die gegenseitige Anerkennung von an in- und ausländischen Hochschulen erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen zu gewährleisten.

In dieser Studie differenzieren wir Modulprüfungen in solche, die *aus einer Prüfungsleistung bestehen* und solche, die *aus mehreren Teilprüfungsleistungen bestehen*. So kann sowohl die Anzahl der (aus einer oder mehreren Prüfungen bestehenden) Modulprüfungen als auch die Anzahl der Prüfungsleistungen insgesamt erfasst werden.

Für die Zwecke dieser Statistik haben wir den im vorigen Kapitel entwickelten „operativen" Modulbegriff zugrunde gelegt, dem zufolge jede gesondert geprüfte und mit gesonderten EC versehene Einheit als Modul gezählt wird, auch wenn dies vom Modulverständnis des jeweiligen Studiengangs abweicht. Dies war nötig, um Vergleichbarkeit zu ermöglichen. Das jeweilige Modulverständnis der Studiengänge ist in Tabelle 5 (Abschnitt 4.3.1) dokumentiert und dem operativen Modulverständnis gegenübergestellt.

Alle Studiengänge haben Wahlpflichtbereiche, innerhalb derer teilweise wiederum Wahlmöglichkeiten bestehen. Nicht in allen Studiengängen sind Prüfungszahl und Prüfungsformen in den verschiedenen Wahlpflichtoptionen in gleicher Weise normiert, sodass die Studierenden je nach gewählter individueller Schwerpunktsetzung eine unterschiedliche Anzahl und/oder unterschiedliche Arten von Prüfungen zu absolvieren haben. Dies erklärt die große Bandbreite bei den Prüfungsauszählungen in Tabelle 6 und Tabelle 7 (vgl. Abschnitte 4.4.1 und 4.4.2).

4.4.1 Modulprüfungen

Für die Anzahl der Modulprüfungen ergibt sich sowohl bei den Universitäts- als auch bei den Fachhochschulstudiengängen eine sehr große Spannbreite von mindestens 22 bis maximal 41 an den Universitäten und mindestens 31 bis maximal 51 an den Fachhochschulen (Tabelle 6). Betrachtet man die durchschnittliche Anzahl der Modulprüfungen für die Studiengänge beider Hochschulformen, so zeigt sich, dass Fachhochschulen mit einem Durchschnittswert von 40,7 eine tendenziell höhere Anzahl von Modulprüfungen aufweisen als Universitäten mit einem Wert von 32,2. Diese Ergebnisse sind allerdings vor dem Hintergrund zu sehen, dass die Regelstudienzeit der Bachelorstudiengänge an den Universitäten sechs, an den Fachhochschulen hingegen sieben Fachsemester beträgt. Das zusätzliche Fachsemester in Fachhochschulstudiengängen ist zwar ein obligatorisches, aber kein reines Praxissemester. Alle untersuchten Fachhochschulstudiengänge umfassen praxisbegleitende Lehrveranstaltungen, sodass im Rahmen des Praxissemesters je nach Studiengang bis zu fünf Modulprüfungen abgelegt werden müssen. Auch wenn das Praxissemester damit weniger Modulprüfungen als ein reguläres Studiensemester umfasst, bestätigt eine relative Betrachtung die oben festgestellte Tendenz: An den Universitäten beträgt der Durchschnitt der Modulprüfungen pro Semester 5,4, an den Fachhochschulen 5,9.

In nahezu allen Studiengängen bestehen Modulprüfungen überwiegend aus nur einer Prüfungsleistung. Ob Studiengänge vorwiegend Module umfassen, die mit nur einer Prüfungsleistung oder mit mehreren Teilprüfungsleistungen abgeschlossen werden, kann allerdings durchaus fachliche Besonderheiten widerspiegeln.

Zwischen den einzelnen Studiengängen gibt es große Unterschiede hinsichtlich des Anteils von Modulen mit mehreren Teilprüfungsleistungen, die zudem bei ungefähr der Hälfte aller untersuchten Studiengänge mit der individuellen Wahl des Studienpfades variieren. Spezifische Muster im Hinblick auf die Hochschulform oder das Fachgebiet sind dabei nicht festzustellen.

Tabelle 6: Prüfungsleistungsstatistik der Bachelorstudiengänge: Modulprüfungen

Bachelorstudiengang	Anzahl der Modulprüfungen	Anzahl der Modulprüfungen pro Semester	davon Modulprüfungen bestehend aus	
			einer Prüfungsleistung	mehreren Teilprüfungsleistungen
Universitäten				
IngWi: TUM, Elektro- und Informationstechnik (B. Sc.)	28–33	4,7–5,5	26–31	2–6
IngWi: Uni Erlangen-Nürnberg, Maschinenbau (B. Sc.)	k. A. m.[a,b]	k. A. m.	k. A. m.	k. A. m.
NatWi: TUM, Informatik (B. Sc.)	25–29	4,2–4,8	5–13	16–24
NatWi: Uni Augsburg, Physik (B. Sc.)	22[c]	3,7	17/19	3/5
NatWi: LMU, Pharmaceutical Sciences (B. Sc.)	40[d]	6,7	29	11
WiWi: KU Eichstätt/Ingolstadt, BWL (B. Sc.)	36–40	6–6,7	18–36	3–19
WiWi: Uni Regensburg, BWL (B. Sc.)	30	5	30	0
WiWi: LMU, BWL (B. Sc.)	32–41	5,3–6,8	24–41	0–11
WiWi: Uni Bamberg, European Economic Studies (B. A.)	27[e]	4,5	21–25	2–6
GeistWi: Uni Passau, European Studies (B. A.)	28–31[f]	4,7–5,2	21–30	1–9
GeistWi: Uni Würzburg, Modern China, (B. A.)	36	6	6	30
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy and Economics (B. A.)	k. A. m.[g]	k. A. m.	k. A. m.	k. A. m.
Ø Uni Prüfungen	**30,8–33,6**	**5,1–5,6**	**19,6–26,1**	**7,3–12,8**
Fachhochschulen				
IngWi: HS München, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	39	5,6	37	2
IngWi: G.-S.-Ohm-HS Nürnberg, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	31–34[h]	4,4–4,9	31–34	0
IngWi: HS Regensburg, Maschinenbau (B. Eng.)	46[i]	6,6	45	1
NatWi: HS Ingolstadt, Informatik (B. Sc.)	42[j]	6	42	0
WiWi: HS Ingolstadt, Betriebswirtschaft (B. A.)	40–41[k]	5,7–5,9	30–34	7–10
WiWi: HS Ansbach, Betriebswirtschaft (B. A.)	40–51[l]	5,7–7,3	28–50	1–13
WiWi: HS Deggendorf, International Management (B. A.)	37[m]	5,3	23	14
SozWi: HS München, Soziale Arbeit (B. A.)	39[n]	5,6	30	9
Ø FH Prüfungen	**39,6–41,7**	**5,7–6**	**34,7–38,9**	**2,9–5**
Ø Gesamt	**34,6–37,1**	**5,4–5,8**	**26,2–31,7**	**5,4–9,4**

Anmerkungen siehe nächste Seite

Tabelle 6, *Anmerkungen*

a k.A.m. = keine Angaben möglich

b Hier besteht ein sehr breites Angebot an Wahlfächern, deren Prüfungsmodalitäten nicht feststellbar sind. Die Anzahl der Prüfungen des Studiengangs geht daher nicht in die Berechnung des Durchschnitts ein.

c Zwei Modulprüfungen werden lediglich mit den Kategorien bestanden/nicht bestanden bewertet und gehen daher nicht in die Endnote der Bachelorprüfung ein.

d 15 Modulprüfungen werden lediglich mit den Kategorien bestanden/nicht bestanden bewertet und gehen daher nicht in die Endnote der Bachelorprüfung ein.

e Module und Prüfungsleistungen, die im Rahmen des integrierten Auslandsstudiums erbracht werden müssen (insgesamt 48 EC), sind in der Prüfungsstatistik aufgrund fehlender Informationen nicht berücksichtigt. Die Anzahl der Prüfungen des Studiengangs geht daher nicht in die Berechnung des Durchschnitts ein.

f Ein Teil der Prüfungsleistungen in diesem Studiengang wird in sogenannten Basismodulen abgelegt, deren Noten nicht in die Bachelorprüfung eingehen und die beliebig oft wiederholt werden können.

g Hier sind Studienpfade mit unterschiedlichen Gewichtungen der einzelnen Veranstaltungen möglich, die zu unterschiedlichen Prüfungsarten, -zahlen und -umfängen führen. Eine Feststellung wäre hier nur in einer großen und nicht aussagekräftigen Bandbreite möglich gewesen. Die Anzahl der Prüfungen des Studiengangs geht daher nicht in die Berechnung des Durchschnitts ein.

h Vier Modulprüfungen werden lediglich mit den Kategorien bestanden/nicht bestanden bewertet und gehen daher nicht in die Endnote der Bachelorprüfung ein.

i Sechs Modulprüfungen werden lediglich mit den Kategorien bestanden/nicht bestanden bewertet und gehen daher nicht in die Endnote der Bachelorprüfung ein.

j Zehn Modulprüfungen werden lediglich mit den Kategorien bestanden/nicht bestanden bewertet und gehen daher nicht in die Endnote der Bachelorprüfung ein.

k Eine Modulprüfung wird lediglich mit den Kategorien bestanden/nicht bestanden bewertet und geht daher nicht in die Endnote der Bachelorprüfung ein.

l Sechs Modulprüfungen werden lediglich mit den Kategorien bestanden/nicht bestanden bewertet und gehen daher nicht in die Endnote der Bachelorprüfung ein.

m Zwei Modulprüfungen werden lediglich mit den Kategorien bestanden/nicht bestanden bewertet und gehen daher nicht in die Endnote der Bachelorprüfung ein. Prüfungsleistungen, die im Rahmen des integrierten Auslandsstudiums erbracht werden müssen (insgesamt 30 EC), sind in der Prüfungsstatistik aufgrund fehlender Informationen nicht berücksichtigt. Die Anzahl der Prüfungen des Studiengangs geht daher nicht in die Berechnung des Durchschnitts ein.

n Acht Modulprüfungen werden lediglich mit den Kategorien bestanden/nicht bestanden bewertet und gehen daher nicht in die Endnote der Bachelorprüfung ein.

4.4.2 Gesamtprüfungszahl

In den Studiengängen mit einem hohen Anteil von Modulen mit mehreren Teilprüfungsleistungen übersteigt die jeweilige Gesamtzahl der Prüfungsleistungen die Anzahl der Modulprüfungen zum Teil erheblich. So kann in drei von zwölf *Universitätsstudiengängen* bei der Wahl eines besonders prüfungsintensiven Studienpfads die Gesamtzahl der Prüfungsleistungen 70 übersteigen;[24] bei fünf von zwölf Studiengängen an den Universitäten liegt die maximale Zahl der Prüfungsleistungen immerhin noch zwischen 40 und 55. Betrachtet man die mindestens zu erbringende Anzahl der Prüfungsleistungen in den Universitätsstudiengängen, so wird ersichtlich, dass diese bei der

[24] Eine solche hohe Gesamtzahl der Prüfungsleistungen kann daraus resultieren, dass anstelle einer schriftlichen Prüfung oder in Kombination mit einer verkürzten schriftlichen Prüfung in einem Modul mehrere Teilprüfungsleistungen wie Kurzreferate, benotete Übungsaufgaben, schriftliche Testate, wissenschaftliche Protokolle etc. erbracht werden müssen.

Hälfte der Studiengänge unter 40 Prüfungen liegt. So kommt für die Universitätsstudiengänge eine durchschnittliche Prüfungsbelastung von 8,7 Prüfungsleistungen pro Semester zustande.

In sieben der acht untersuchten *Fachhochschulstudiengänge* liegt die Anzahl der insgesamt zu erbringenden Prüfungsleistungen zwischen 42 und 53, im Studiengang Elektro- und Informationstechnik an der Georg-Simon-Ohm-Hochschule Nürnberg sogar nur zwischen 31 und 34. Dadurch kommt für die Fachhochschulstudiengänge eine durchschnittliche Gesamtzahl der Prüfungsleistungen von 6,5 pro Semester zustande.

Die Anzahl der Gesamtprüfungsleistungen wurde nach verschiedenen Prüfungsformen differenziert.[25] Studiengänge, die einen relativ großen Wahlpflichtbereich bzw. relativ viele Modulprüfungen mit mehreren Teilprüfungsleistungen umfassen, weisen häufig auch ein sehr breites Spektrum möglicher Prüfungsformen auf. Je nach Wahl des Studienpfads kann somit nicht nur die Anzahl, sondern auch die Form der zu absolvierenden Prüfungen erheblich variieren.

In fast allen Bachelorstudiengängen an den Universitäten wie auch an den Fachhochschulen überwiegen *schriftliche Prüfungen* (Klausuren). Insbesondere Studiengänge mit einer hohen Anzahl von aus einer Prüfungsleistung bestehenden Modulprüfungen weisen einen tendenziell höheren Anteil schriftlicher Prüfungen auf. Im Gegensatz zu den schriftlichen Prüfungen sind *mündliche Prüfungen* in der Hälfte aller untersuchten Studiengänge gar nicht vorgesehen – nur die Studiengänge Elektrotechnik und Informationstechnik an der TU München und Modern China an der Universität Würzburg weisen einen hohen Anteil von mündlichen Prüfungen an der Gesamtprüfungsleistung auf.[26] In den 20 untersuchten Bachelorstudiengängen sind *sonstige mündliche Prüfungsleistungen* wie Vorträge und Referate mehrheitlich Teil des Prüfungsspektrums, auch wenn ihr Anteil kaum ein Zehntel der gesamten Prüfungsleistungen der jeweiligen Studiengänge übersteigt. In allen Studiengängen müssen sonstige schriftliche Prüfungen abgelegt werden, zu denen neben kurzen schriftlichen Ausarbeitungen auch Seminar- und Hausarbeiten sowie die Bachelorarbeit zählen. Ihr Anteil an den Gesamtprüfungsleistungen der untersuchten Studiengänge ist sehr unterschiedlich. In der Hälfte aller Universitäts- und in fünf von acht Fachhochschulstudiengängen kann die Anzahl der sonstigen schriftlichen Prüfungen fünf übersteigen. Die in Tabelle 7 aufge-

[25] Wir unterscheiden zwischen sechs Arten von Prüfungsleistungen: 1. Klausuren; 2. sonstige schriftliche Prüfungsleistungen (Haus-, Seminar- und Bachelorarbeiten, Praktikumsberichte, Thesenpapiere u. Ä.); 3. mündliche Prüfungen; 4. sonstige mündliche Prüfungsleistungen (Vorträge, Referate, Präsentationen u. Ä.); 5. nicht festgelegte Prüfungsleistungen (und/oder-Listen von Prüfungsarten, fehlende Angaben zur Prüfungsart); 6. alle sonstigen Prüfungsformen (z. B. Laborversuche, Vorbereitung einer Exkursion, sonstige (von der Hochschule nicht näher spezifizierte) Leistungsnachweise).

[26] Die Dauer der schriftlichen Prüfungen variiert in der Regel zwischen 30 und 120 Minuten (in einigen Fällen ist eine Prüfungsdauer von bis zu 150, 180 bzw. 200 Minuten möglich), die der mündlichen Prüfungen zwischen zehn und 30 Minuten (in Ausnahmefällen bis zu 60 Minuten).

führten *sonstigen Prüfungen* umfassen praktische bzw. nicht näher spezifizierte Leistungsnachweise, die in insgesamt 13 aller untersuchten Studiengänge identifiziert werden konnten. In einigen Studiengängen können die einzelnen Prüfungsleistungen nicht immer eindeutig einer der zuvor genannten Prüfungsarten zugeordnet werden. Diese sind unter der Kategorie *nicht festgelegte Prüfungsleistungen* zusammengefasst.

Bei der Statistik der Gesamtprüfungsleistungen ist grundsätzlich zu beachten, dass in einigen Studiengängen nicht alle Prüfungsleistungen in die Endnote eingehen bzw. Teil der Bachelorprüfung sind. Dies wird verschieden umgesetzt: Im Studiengang European Studies an der Universität Passau wird zwischen sogenannten Basis- und Prüfungsmodulen unterschieden, wobei lediglich die Prüfungsleistungen der Prüfungsmodule in die Endnote der Bachelorprüfung eingehen. Weiterhin gibt es eine Reihe von Studiengängen, in denen einige Prüfungsleistungen bewusst lediglich mit den Kategorien „bestanden"/„nicht bestanden" bewertet werden. Solche Prüfungsleistungen sind oft als „formatives Feedback" an die Studierenden gedacht, haben also den pädagogischen Zweck, den Studierenden einen Anreiz zur kontinuierlichen und aktiven Mitarbeit zu geben und tragen damit nicht in vergleichbarem Sinne zum Prüfungsdruck bei.

Solche Nuancen sind in der Prüfungsleistungsstatistik (Tabelle 7) nicht erkennbar, die sämtliche in den Studien- und Prüfungsordnungen formal als Prüfungen definierten Prüfungsleistungen zählt. Es wäre daher falsch, eine hohe Zahl von Prüfungsleistungen per se als negativ zu bewerten. In diesem Zusammenhang ist auch anzumerken, dass die Frage, ob viele „zeitnahe" kleine Prüfungen oder wenige umfangreiche Prüfungen in größeren Abständen studierendenfreundlicher sind, nicht allgemein zu beantworten ist, sondern sowohl von Fachkulturen als auch von individuellen Präferenzen und Lerntypen abhängt. Die vorliegenden Statistiken (Tabelle 6 und Tabelle 7) sind also dazu gedacht, die Grundlage für eine differenzierte Fachdiskussion über Prüfungskulturen anzustoßen und nicht normativ zu verstehen.

Tabelle 7: Prüfungsleistungsstatistik der Bachelorstudiengänge: Gesamtprüfungsleistungen

Bachelorstudiengang	Prüfungsleistungen (gesamt)	davon					
		Klausuren	sonstige schriftliche Prüfungen	mündliche Prüfungen	sonstige mündliche Prüfungen	nicht festgelegt	sonstige Prüfungen
Universitäten							
IngWi: TUM, Elektro- und Informationstechnik (B. Sc.)	31–55	19–37	2	1–13	1	0	1
IngWi: Uni Erlangen-Nürnberg, Maschinenbau (B. Sc.)	k. A. m.[a,b]	k. A. m.	k. A. m.	k. A. m.	k. A. m.	k. A. m.	k. A. m.
NatWi: TUM, Informatik (B. Sc.)	43–55	14–21	16–23	0–5	5–10	0–6	0
NatWi: Uni Augsburg, Physik (B. Sc.)	50[c]	13	1	0	0	0	36
NatWi: LMU, Pharmaceutical Sciences (B. Sc.)	89[d]	11	33	7	5–6	12–13	20
WiWi: KU Eichstätt/Ingolstadt, BWL (B. Sc.)	39–75	22–34	1–18	2	1–15	1–9	0–11
WiWi: Uni Regensburg, BWL (B. Sc.)	30	24	1	0	0	5	0
WiWi: LMU, BWL (B. Sc.)	32–46	23–26	1–3	0	0–1	9–21	0
WiWi: Uni Bamberg, European Economic Studies (B. A.)	29–35[e]	10–16	3–8	0	2–6	0–6	8
GeistWi: Uni Passau, European Studies (B. A.)	29–41[f]	6–19	3–8	0	0–4	10	0
GeistWi: Uni Würzburg, Modern China, (B. A.)	mind. 79	16	mind. 5	18	mind. 19	0	mind. 21
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy and Economics (B. A.)	k. A. m.[g]	k. A. m.	k. A. m.	k. A. m.	k. A. m.	k. A. m.	k. A. m.
Ø Uni gesamt	**46,9–57,8**	**16,4–22,3**	**6,9–10,3**	**3,1–5**	**3,4–6,2**	**4,1–7,1**	**8,7–9,9**
Ø Uni pro Semester	**7,8–9,6**	**2,7–3,7**	**1,2–1,7**	**0,5–0,8**	**0,6–1**	**0,7–1,2**	**1,4–1,6**
Fachhochschulen							
IngWi: HS München, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	42[h]	33–34	2	0	4	2–3	0
IngWi: G.-S.-Ohm-HS Nürnberg, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	31–34[i]	21–24	2	0	0	2	6
IngWi: HS Regensburg, Maschinenbau (B. Eng.)	47[j]	29–30	8–9	0	3	0	6
NatWi: HS Ingolstadt, Informatik (B. Sc.)	42[k]	25	3	0	0	0	14

Fortsetzung nächste Seite; Anmerkungen am Tabellenende

Tabelle 7, *Fortsetzung, Anmerkungen*

Bachelorstudiengang	Prüfungs-leistungen (gesamt)	davon					
		Klausuren	sonstige schriftliche Prüfungen	mündliche Prüfungen	sonstige mündliche Prüfungen	nicht fest-gelegt	sonstige Prüfungen
WiWi: HS Ingolstadt, Betriebswirtschaft (B. A.)	50–53[l]	22–24	5–7	0–2	3–8	0	14–17
WiWi: HS Ansbach, Betriebswirtschaft (B. A.)	41–59[m]	19–35	2–17	2–6	2–15	2–9	0–1
WiWi: HS Deggendorf, International Management (B. A.)	51[n]	17	12	0	3	10	9
SozWi: HS München, Soziale Arbeit (B. A.)	50[o]	9	8	2	1	0	30
Ø FH gesamt	**43,3–46,7**	**22,6–25,9**	**4,3–6,9**	**0,6–1,4**	**1,9–4,4**	**0,9–2**	**10–10,6**
Ø FH pro Semester	**6,2–6,7**	**3,2–3,7**	**0,6–1**	**0,1–0,2**	**0,3–0,6**	**0,1–0,3**	**1,4–1,5**
Ø Insgesamt	**45,3–52,9**	**19,1–23,9**	**5,8–8,9**	**2–3,4**	**2,8–5,4**	**2,7–4,9**	**9,3–10,2**

Anmerkungen:

a k.A.m. = keine Angaben möglich

b Hier besteht ein sehr breites Angebot an Wahlfächern, deren Prüfungsmodalitäten nicht feststellbar sind. Die Anzahl der Prüfungsleistungen des Studiengangs geht daher nicht in die Berechnung des Durchschnitts ein.

c Zwei Prüfungsleistungen werden lediglich mit den Kategorien bestanden/nicht bestanden bewertet und gehen daher nicht in die Endnote der Bachelorprüfung ein.

d 64 Prüfungsleistungen werden lediglich mit den Kategorien bestanden/nicht bestanden bewertet und gehen daher nicht in die Endnote der Bachelorprüfung ein.

e Prüfungsleistungen, die im Rahmen des integrierten Auslandsstudiums erbracht werden müssen (insgesamt 48 EC), sind in der Prüfungsstatistik aufgrund fehlender Informationen nicht berücksichtigt. Die Anzahl der Prüfungsleistungen des Studiengangs geht daher nicht in die Berechnung des Durchschnitts ein.

f Ein Teil der Prüfungsleistungen in diesem Studiengang wird in sogenannten Basismodulen abgelegt, deren Noten nicht in die Bachelorprüfung eingehen und die beliebig oft wiederholt werden können.

g Hier sind Studienpfade mit unterschiedlichen Gewichtungen der einzelnen Veranstaltungen möglich, die zu unterschiedlichen Prüfungsarten, -zahlen und -umfängen führen. Eine Feststellung wäre hier nur in einer großen und nicht aussagekräftigen Bandbreite möglich gewesen. Die Anzahl der Prüfungsleistungen des Studiengangs geht daher nicht in die Berechnung des Durchschnitts ein.

h 21 unbenotete Leistungsnachweise wurden nicht berücksichtigt, da sie als Teilprüfungsleistungen lediglich als „formatives Feedback" an die Studierenden im Rahmen der jeweiligen Modulprüfung gedacht sind.

i Vier Prüfungsleistungen werden lediglich mit den Kategorien bestanden/nicht bestanden bewertet und gehen daher nicht in die Endnote der Bachelorprüfung ein.

j Sechs Prüfungsleistungen werden lediglich mit den Kategorien bestanden/nicht bestanden bewertet und gehen daher nicht in die Endnote der Bachelorprüfung ein.

k Zehn Prüfungsleistungen werden lediglich mit den Kategorien bestanden/nicht bestanden bewertet und gehen daher nicht in die Endnote der Bachelorprüfung ein.

l Eine Prüfungsleistung wird lediglich mit den Kategorien bestanden/nicht bestanden bewertet und geht daher nicht in die Endnote der Bachelorprüfung ein.

m Sieben Prüfungsleistungen werden lediglich mit den Kategorien bestanden/nicht bestanden bewertet und gehen daher nicht in die Endnote der Bachelorprüfung ein.

n Zwei Prüfungsleistungen werden lediglich mit den Kategorien bestanden/nicht bestanden bewertet und gehen daher nicht in die Endnote der Bachelorprüfung ein. Prüfungsleistungen, die im Rahmen des integrierten Auslandsstudiums erbracht werden müssen (insgesamt 30 EC), sind in der Prüfungsstatistik aufgrund fehlender Informationen nicht berücksichtigt. Die Anzahl der Prüfungen des Studiengangs geht daher nicht in die Berechnung der durchschnittlichen Prüfungen ein.

o Acht Prüfungsleistungen werden lediglich mit den Kategorien bestanden/nicht bestanden bewertet und gehen daher nicht in die Endnote der Bachelorprüfung ein. Vier unbenotete Leistungsnachweise wurden nicht berücksichtigt, da sie als Teilprüfungsleistungen lediglich als „formatives Feedback" an die Studierenden im Rahmen der jeweiligen Modulprüfung gedacht sind.

4.4.3 Prüfungszeiträume

Die studienbegleitenden Leistungsnachweise sind zumeist im Rahmen festgelegter Prüfungszeiträume am Ende der Vorlesungszeit bzw. am Anfang der vorlesungsfreien Zeit zu erbringen. Hierdurch entsteht ein erhöhter Lern- und Prüfungsdruck zu bestimmten Zeitpunkten. Für dieses Problem hat der Studiengang Informatik an der TU München eine besondere Lösung gefunden, indem er in jedem Semester drei Prüfungstermine anbietet: Midterm-Prüfungen sowie jeweils eine Prüfungsperiode am Ende der Vorlesungszeit und am Ende der vorlesungsfreien Zeit. Der Prüfungstermin am Ende der vorlesungsfreien Zeit erfüllt dabei nicht nur den Zweck eines Wiederholungstermins für nicht bestandene Prüfungen. Er wird für sämtliche Pflichtveranstaltungen der Fakultät (d. h. für etwa 70 Prozent der Bachelorveranstaltungen) abgehalten und ist damit ein weiterer Prüfungstermin, den alle Studierenden nutzen können. Für die Wahlveranstaltungen ist dieser Termin zwar nicht obligatorisch, wird aber nach Auskunft der Hochschule dennoch häufig angeboten.

Auch die Katholische Universität Eichstätt-Ingolstadt bietet im Bachelorstudiengang Betriebswirtschaftslehre einen zweiten Prüfungstermin zu Beginn des neuen Semesters an. Hier können Studierende entweder eine nicht bestandene Prüfung wiederholen oder eine Prüfung zum ersten Mal antreten. Solch ein zweiter Prüfungszeitraum ermöglicht es den Studierenden, die Prüfungslast eines Semesters selbstständig und flexibel auf zwei Termine zu verteilen. Somit wird nicht nur der Druck für die Studierenden vermindert, die Möglichkeit eines zweiten Prüfungstermins kann zudem zu einer deutlichen Verkürzung der Gesamtstudiendauer beitragen (vgl. auch Abschnitt 5.4).

4.4.4 Grundlagen- und Orientierungsprüfung

Nach dem zum Zeitpunkt der Dokumentenanalyse noch gültigen Art. 61 Abs. 3 S. 2 Nr. 5 HS. 2 BayHSchG musste die Prüfungsordnung zwingend regeln, dass in Bachelorstudiengängen bis zum Ende des zweiten Semesters mindestens eine Prüfungsleistung zu erbringen ist (Grundlagen- und Orientierungsprüfung – GOP). Zweck der GOP war es, den Studierenden frühzeitig zu zeigen, ob sie für den begonnenen Studiengang geeignet sind. Da sich die Gesetzeslage zum 1. März 2011 geändert hat, wird auf Ausführungen zur Regelung der GOP in den einzelnen Bachelorstudiengängen an dieser Stelle verzichtet. Bei Interesse können die Ergebnisse der Dokumentenanalyse hierzu im Zwischenbericht nachgelesen werden (vgl. *Witte/Sandfuchs/Lenz/Brummerloh/Hartwig (2010),* http://www.ihf.bayern.de/?download=Zwischenbericht_IHF_Bachelorstudiengaenge.pdf).

4.4.5 Umfang der Abschlussarbeiten

Die Bearbeitungszeit für die Abschlussarbeiten variiert sowohl bei den Universitäts- als auch bei den Fachhochschulstudiengängen erheblich. In den Studiengängen an den *Universitäten* beträgt die Bearbeitungsdauer zwischen eineinhalb und fünf Monaten, an den *Fachhochschulen* zwischen zwei und sechs Monaten. In zwei der zwölf untersuchten Universitätsstudiengänge liegt die Bearbeitungsdauer bei nur eineinhalb Monaten. In drei Fünfteln aller Studiengänge soll die Bachelorarbeit innerhalb von zwei bis drei Monaten erstellt werden, sechs Studiengänge gewähren einen Bearbeitungszeitraum von vier bis sechs Monaten. In einigen Fällen gelten darüber hinaus Ausnahmeregelungen, welche auf schriftlichen Antrag *„in begründeten Ausnahmefällen"* eine Verlängerung der Bearbeitungszeit ermöglichen – die Nachfrist kann dabei zwischen einem halben Monat und zwei Monaten betragen.

Die Übersicht der für die Abschlussarbeiten vergebenen EC-Punkte zeigt, dass 14 von 20 untersuchten Studiengängen der Bachelorarbeit zwölf EC, fünf Studiengänge hingegen zehn bzw. elf EC zuweisen. In einem Fall wurden 16 EC festgelegt[27] (siehe Tabelle 8). Der Anteil der Bachelorarbeit an den für das erfolgreiche Studium insgesamt vergebenen Leistungspunkten liegt damit in den Universitätsstudiengängen zwischen ca. sechs und neun Prozent, in nahezu allen Fachhochschulstudiengängen bei knapp unter sechs Prozent. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass der Leistungsumfang der Bachelorstudiengänge an den Universitäten insgesamt 180 EC, an den Fachhochschulen jedoch 210 EC entspricht. Die in Tabelle 8 mit * gekennzeichneten Studiengänge weisen zudem die Besonderheit auf, dass die Bachelorarbeit mit einem begleitenden Seminar bzw. Kolloquium (Vortrag mit fachlicher Aussprache) verbunden ist, für das jeweils zwischen zwei und vier EC vergeben werden. Damit kann sich der gesamte Bereich der Abschlussarbeit in diesen Studiengängen auf bis zu 16 EC erweitern.

Aus der Kombination von maximaler Bearbeitungsdauer und vergebenen EC lässt sich die vorgesehene zeitliche Arbeitsbelastung (Workload) pro Woche bei der Erstellung der Abschlussarbeit ermitteln. Auch in dieser Hinsicht gibt es zwischen den untersuchten Studiengängen große Unterschiede. Legt man die Prinzipien des European Credit Transfer System zugrunde, wonach ein EC einer durchschnittlichen studentischen Arbeitsleistung von 25 bis 30 Stunden entspricht, so beträgt der maximale Gesamtaufwand pro Woche für die Bachelorarbeit bei 30 Prozent der Studiengänge mehr als 40 Arbeitsstunden. In etwa der Hälfte aller Studiengänge liegt die wöchentliche Arbeitsbelastung zwischen 20 und 40 Stunden; bei einem Viertel hingegen unter 20 Stunden. Eine Ausnahme stellt der Studiengang Philosophy & Economics an der Universität Bayreuth dar, der eine rechnerische Arbeitsbelastung (Workload) von

[27] Nach den Strukturvorgaben der Kultusministerkonferenz für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen vom 04.02.2010 (so auch in den Vorversionen vom 10.10.2003 und 18.09.2008) beträgt der Bearbeitungsumfang für die Bachelorarbeit mindestens sechs und höchstens zwölf EC-Punkte.

60 Stunden pro Woche zugrunde legt. Ohne Berücksichtigung dieses Ausnahmefalls liegt die durchschnittliche Arbeitsbelastung in den Universitätsstudiengängen bei ca. 34,5 Stunden, in den Fachhochschulstudiengängen bei ca. 26,4 Stunden.

Tabelle 8: Bachelorstudiengänge: Umfang der Abschlussarbeiten

Bachelorstudiengang	EC	Wochen/ Monate	Verlängerung der Bearbeitungszeit	Workload pro Woche
Universitäten				
IngWi: TUM, Elektro- und Informationstechnik (B. Sc.)	12	maximal 20 Wochen	k. A.[a]	18 h
IngWi: Uni Erlangen-Nürnberg, Maschinenbau (B. Sc.)	12[b]	5 Monate	1 Monat	18 h
NatWi: TUM, Informatik (B. Sc.)	12[b]	4 Monate	1 Monat	22,5 h
NatWi: Uni Augsburg, Physik (B. Sc.)	12	3 Monate	4 Wochen	30 h
NatWi: LMU, Pharmaceutical Sciences (B. Sc.)	12	10 Wochen	k. A.	36 h
WiWi: KU Eichstätt/Ingolstadt, BWL (B. Sc.)	10[b]	2 Monate	4 Wochen	37,5 h
WiWi: Uni Regensburg, BWL (B. Sc.)	12	60 Kalendertage	30 Kalendertage	45 h
WiWi: LMU, BWL (B. Sc.)	12	8 Wochen	k. A.	45 h
WiWi: Uni Bamberg, European Economic Studies (B. A.)	10	6 Wochen	1 Monat	50 h
GeistWi: Uni Passau, European Studies (B. A.)	10	6 Wochen	2 Wochen	50 h
GeistWi: Uni Würzburg, Modern China, (B. A.)	11	3 Monate	6 Wochen	27,5 h
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy and Economics (B. A.)	16	8 Wochen	4 Wochen	60 h
Fachhochschulen				
IngWi: HS München, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	12[b]	2 Monate	k. A.	45 h
IngWi: G.-S.-Ohm-HS Nürnberg, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	12[b]	maximal 3 Monate	k. A.	30 h
IngWi: HS Regensburg, Maschinenbau (B. Eng.)	12[b]	3 Monate	2 Monate	30 h
NatWi: HS Ingolstadt, Informatik (B. Sc.)	12[b]	maximal 5 Monate	k. A.	18 h
WiWi: HS Ingolstadt, Betriebswirtschaft (B. A.)	12[b]	maximal 5 Monate	k. A.	18 h
WiWi: HS Ansbach, Betriebswirtschaft (B. A.)	12[b]	maximal 3 Monate	k. A.	30 h
WiWi: HS Deggendorf, International Management (B. A.)	10	3 Monate	k. A.	25 h
SozWi: HS München, Soziale Arbeit (B. A.)	12	maximal 6 Monate	k. A.	15 h

Anmerkungen:

a k.A. = keine Angabe

b Die Bachelorarbeit ist mit einem begleitenden Seminar bzw. Kolloquium (Vortrag mit fachlicher Aussprache) verbunden, für das separate EC vergeben werden.

Zusammenfassend lässt sich folgende Aussage treffen: Die durchschnittliche Anzahl von *Modulprüfungen* pro Semester beträgt in den untersuchten Studiengängen an Universitäten 5,4, an Fachhochschulen 5,9. Sie umfassen überwiegend nur eine Prüfungsleistung; allerdings bestehen erhebliche Differenzen zwischen den einzelnen Studiengängen. Die Gesamtzahl der *Prüfungsleistungen* liegt an den Universitäten durchschnittlich bei 8,7, an den Fachhochschulen bei 6,5 pro Semester. Fachspezifische Muster zeigen sich nicht. Bei den *Abschlussarbeiten* ist in 30 Prozent der Fälle die Zeit so knapp bemessen, dass es zu einer geschätzten wöchentlichen Arbeitszeit von über 40 Stunden kommt. Zur Arbeitsbelastung durch das Studium insgesamt können auf Basis der Auswertungen keine Aussagen getroffen werden.

4.5 Schlüsselqualifikationen

Unter dem Begriff „Schlüsselqualifikationen" werden prinzipiell neben Schlüsselqualifikationen im engeren Sinne auch Sprachen und überfachliche Kenntnisse verstanden. Unter Schlüsselqualifikationen im engeren Sinne sind Kompetenzen zusammengefasst, die sich keinem bestimmten Fachgebiet zuordnen lassen, sondern der Persönlichkeitsbildung dienen und auf berufliche Tätigkeiten vorbereiten. Dabei werden drei Gruppen unterschieden: Kommunikations- und Präsentationskompetenzen, Sozialkompetenzen (z. B. Führungskompetenz, Teamfähigkeit) sowie Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens (z. B. die Fähigkeit, komplexe Sachverhalte wissenschaftlich zu erfassen und weiterzuverarbeiten sowie wissenschaftliche Texte zu schreiben). Sprachen werden gesondert ausgewiesen.

Die Vermittlung überfachlicher Kenntnisse wurde hier nicht detailliert betrachtet, da es sich als schwierig erwies, diese systematisch von Hilfswissenschaften oder Teildisziplinen zu unterscheiden. So könnte z. B. die Organisationssoziologie als Bestandteil eines Studiums der Betriebswirtschaftslehre sowohl als überfachlicher Inhalt als auch als Hilfswissenschaft oder Teildisziplin gesehen werden. Bei von der Konzeption her interdisziplinären Studiengängen ist die Abgrenzung ebenfalls kaum möglich. Um dieses Problem zu umgehen, wurde nur analysiert, ob in dem jeweiligen Studiengang überhaupt überfachliche Inhalte angeboten werden und nicht wie viele sowie in welcher Form.

Zur Systematisierung der Auswertung werden zwei Arten der Vermittlung von Schlüsselqualifikationen unterschieden: das additive Modell und das integrative Modell. Im additiven Modell werden Schlüsselqualifikationen im engeren Sinne und Sprachen in separaten Modulen vermittelt, während diese im integrativen Modell zwar sichtbarer Bestandteil des Studiums sind (explizit genannt z. B. im Modulhandbuch oder in der Studien- und/oder Prüfungsordnung), aber nicht in gesonderten Modulen, sondern gemeinsam mit den fachlichen Inhalten vermittelt werden. Überfachliche Kenntnisse hingegen sind eigentlich immer Gegenstand gesonderter Module.

In elf von zwölf Bachelorstudiengängen an *Universitäten* wird das additive Modell verwendet. Der Bachelorstudiengang *European Studies* an der Universität Passau bildet eine Ausnahme, da er zwar als Fünf- bis Sechs-Fach-Studiengang von der Konzeption her stark interdisziplinär veranlagt ist und das Erlernen einer oder mehrerer Fremdsprachen einen systematischen Bestandteil des Studiums bildet, Schlüsselqualifikationen im engeren Sinne jedoch nicht in gesonderten Modulen behandelt werden.

Bei den Bachelorstudiengängen an den *Fachhochschulen* überwiegt ebenfalls das additive Modell. Lediglich im Bachelorstudiengang *Soziale Arbeit* an der Hochschule München wird das Ziel der Vermittlung von Schlüsselqualifikationen in der Studien- und Prüfungsordnung zwar genannt, ist aber integraler Bestandteil der verschiedenen Module; separate Veranstaltungen gibt es dafür, bis auf Ausnahmen wie die Einführung ins wissenschaftliche Arbeiten, nicht.

Wie Tabelle 9 zu entnehmen ist, spielt bei etwas mehr als der Hälfte der Bachelorstudiengänge an *Universitäten* (sieben von zwölf) das Erlernen von Fremdsprachen eine Rolle, während hierfür in allen *Fachhochschulstudiengängen* separate Module angeboten werden.

Was die Schlüsselqualifikationen im engeren Sinne betrifft, so werden bei den *Universitäten* mit dem additiven Modell am häufigsten Kommunikations- und Präsentationskompetenzen vermittelt sowie Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens wie Recherchieren und Schreiben wissenschaftlicher Texte (Bestandteil bei sieben von zwölf Studiengängen). An zweiter Stelle folgen Sozialkompetenzen wie Führen, Teamarbeit und die Interaktion in Gruppen (sechs von zwölf Studiengängen). Die Anzahl der Module, die sich mit Schlüsselqualifikationen im engeren Sinne befassen, schwankt von Universität zu Universität stark. So haben die Studierenden in einem Studiengang die Auswahl zwischen 14 der Vermittlung von Schlüsselqualifikationen gewidmeten Modulen, während in einem anderen nur ein Modul zur Auswahl steht.

Anders als an den Universitäten, sind in den *Fachhochschulstudiengängen* die am häufigsten vermittelten Schlüsselqualifikationen im engeren Sinne Kommunikations- und Präsentationsfähigkeiten sowie Sozialkompetenzen (in sechs von acht Studiengängen). Auffallend ist, dass Fähigkeiten zum wissenschaftlichen Arbeiten, anders als an den Universitäten, nur in einem Fall explizit erwähnt werden (siehe Tabelle 9). Die Anzahl der angebotenen Module pro Studiengang variiert zwischen drei und 14.

Überfachliche Kenntnisse werden in allen untersuchten Bachelorstudiengängen vermittelt, da Module auch aus anderen Fachgebieten Inhalt des Studiums sind. Meist handelt es sich dabei um Wahlpflichtmodule.

Tabelle 9: Bachelorstudiengänge: Vermittelte Schlüsselqualifikationen

Bachelorstudiengang	Modell		Schlüsselqualifikationen im engeren Sinne			Sprachen	Überfachliche Inhalte
	additiv	integrativ	Kommunikation, Präsentation	wissenschaftliches Arbeiten	Sozialkompetenzen (Führen, Teamarbeit)		
Universitäten							
IngWi: TUM, Elektro- und Informationstechnik (B. Sc.)	x		x	x	x		x
IngWi: Uni Erlangen-Nürnberg, Maschinenbau (B. Sc.)	x		x		x	x	x
NatWi: TUM, Informatik (B. Sc.)	x		x	x	x		x
NatWi: Uni Augsburg, Physik (B. Sc.)	x			x			x
NatWi: LMU, Pharmaceutical Sciences (B. Sc.)	x		x	x		x	x
WiWi: KU Eichstätt/Ingolstadt, BWL (B. Sc.)	x				x	x	x
WiWi: Uni Regensburg, BWL (B. Sc.)	x		x			x	x
WiWi: LMU, BWL (B. Sc.)	x		x	x	x		x
WiWi: Uni Bamberg, European Economic Studies (B. A.)	x				x	x	x
GeistWi: Uni Passau, European Studies (B. A.)	(x)[a]					x	x
GeistWi: Uni Würzburg, Modern China, (B. A.)	x			x		x	x
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy and Economics (B. A.)	x		x	x			x
Fachhochschulen							
IngWi: HS München, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	x		x			x	x
IngWi: G.-S.-Ohm-HS Nürnberg, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	x				x	x	x
IngWi: HS Regensburg, Maschinenbau (B. Eng.)	x		x		x	x	x
NatWi: HS Ingolstadt, Informatik (B. Sc.)	x		x		x	x	x
WiWi: HS Ingolstadt, Betriebswirtschaft (B. A.)	x		x		x	x	x
WiWi: HS Ansbach, Betriebswirtschaft (B. A.)	x		x		x	x	x
WiWi: HS Deggendorf, International Management (B. A.)	x		x		x	x	x
SozWi: HS München, Soziale Arbeit (B. A.)	x	x[b]	(x)	x	(x)	x	x

Anmerkungen:

a In diesem Studiengang werden nur Sprachen und überfachliche Kenntnisse gesondert vermittelt (der Studiengang ist interdisziplinär), Schlüsselqualifikationen im engeren Sinne in integrierter Form.

b Dieser Studiengang beinhaltet alle markierten Schlüsselqualifikationen ausdrücklich laut StPrO, aber nicht durchgehend in separaten Modulen (integratives Modell), deshalb Kreuze in Klammern.

Durchschnittlich werden an beiden Hochschularten 8,5 Prozent der Gesamtstudienleistung in Modulen erbracht, die der Vermittlung von Schlüsselqualifikationen im engeren Sinne und Sprachen gewidmet sind. Eine vollständige Aufstellung findet sich in Tabelle 21 im Appendix 8.1.

4.6 Praxisbezug/Praxisphasen

Wie nicht anders zu erwarten, zeigen sich beim Praxisbezug charakteristische Unterschiede zwischen Universitäten und Fachhochschulen sowie zwischen den einzelnen Fächergruppen. An den *Fachhochschulen* gibt es ein obligatorisches praktisches Studiensemester von mindestens 20 Wochen (20–26 EC), das vorwiegend im fünften Semester abzuleisten ist. Es wird in der Regel von einschlägigen Lehrveranstaltungen begleitet. An den *Universitäten* ist ein Berufspraktikum nur in wenigen Bachelorstudiengängen verpflichtend und von kürzerer Dauer (acht bis zwölf Wochen). Selbst wenn Praktika nicht obligatorisch in der Studienordnung festgeschrieben sind, werden sie in fast allen Studiengängen empfohlen.

Neben den Berufspraktika, die konkrete Bezüge zur Arbeitswelt vermitteln sollen, sind in den technischen und naturwissenschaftlichen Fächern an Universitäten und Fachhochschulen die Hochschulpraktika von Bedeutung, die sich auf den Erwerb konkreter praxisbezogener Fertigkeiten im jeweiligen Fach konzentrieren.

In den wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen an *Universitäten* ergibt sich ein besonderer Praxisbezug häufig durch projektbezogene Lehrveranstaltungen, in denen die Studierenden Businesspläne oder Lösungen zu realen Fällen aus der Beratungspraxis entwickeln. Der Studiengang *Betriebswirtschaftslehre* an der LMU München bietet darüber hinaus ausgewählten Studierenden im Rahmen des Programms „TOP-BWL" die Möglichkeit, Kontakte zu Partnerunternehmen für Praktika und Berufseinstieg zu knüpfen sowie fachbezogene Workshops zu besuchen. Bei den in die Untersuchung einbezogenen geisteswissenschaftlichen Studiengängen ergibt sich der Praxisbezug in der Regel durch vorgeschriebene Auslandspraktika oder berufspraktische Sprach- und Vertiefungsseminare.

Tabelle 10: Bachelorstudiengänge: Typen der Herstellung von Praxisbezug – Kurzübersicht

Bachelorstudiengang	Berufliche Vorerfahrung	Vorpraktika	Praktika	Forschungsprojekte	Sonstiges
Universitäten					
IngWi: TUM, Elektro- und Informationstechnik (B. Sc.)			X[a]		
IngWi: Uni Erlangen-Nürnberg, Maschinenbau (B. Sc.)		X	X[a]		
NatWi: TUM, Informatik (B. Sc.)					X[b]
NatWi: Uni Augsburg, Physik (B. Sc.)					X
NatWi: LMU, Pharmaceutical Sciences (B. Sc.)					X
WiWi: KU Eichstätt/Ingolstadt, BWL (B. Sc.)			X		X[b]
WiWi: Uni Regensburg, BWL (B. Sc.)			X	X	
WiWi: LMU, BWL (B. Sc.)					X
WiWi: Uni Bamberg, European Economic Studies (B. A.)			X		X
GeistWi: Uni Passau, European Studies (B. A.)			X[a]		
GeistWi: Uni Würzburg, Modern China, (B. A.)			X		
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy and Economics (B. A.)			X		
Fachhochschulen					
IngWi: HS München, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)		X	X[b]		
IngWi: G.-S.-Ohm-Hochschule Nürnberg, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)			X[a]	X	
IngWi: HS Regensburg, Maschinenbau (B. Eng.)		X	X[a]	X	
NatWi: HS Ingolstadt, Informatik (B. Sc.)			X[a]	X	X
WiWi: HS Ingolstadt, Betriebswirtschaft (B. A.)			X[a]		X[b]
WiWi: HS Ansbach, Betriebswirtschaft (B. A.)			X[a]		
WiWi: HS Deggendorf, International Management (B. A.)			X[a]	X	X[b]
SozWi: HS München, Soziale Arbeit (B. A.)		X	X[a]	X[b]	

Anmerkungen:

a begleitete Praxiselemente

b benotete Praxiselemente

An den *Fachhochschulen* dominieren neben dem obligatorischen Praxissemester anwendungsorientierte Forschungsprojekte, die im Team durchgeführt werden, insbesondere in den technischen Fächern. In den wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen an Fachhochschulen sind neben den das praktische Studiensemester begleitenden Lehrveranstaltungen Fallstudien und Unternehmensplanspiele vorgesehen sowie im Studiengang *Soziale Arbeit* an der Hochschule München die Durchführung und Auswertung von Praxiseinheiten in Kooperation mit einer Praxisstelle.

4.7 Internationalität

Die *Universitäten* unterhalten eine Vielzahl internationaler Kontakte auf Hochschul- und auf Fakultätsebene. Fast alle in die Untersuchung einbezogenen Bachelorstudiengänge bieten ihren Studierenden die Möglichkeit zu einem Auslandsstudium an einer Partneruniversität. Das ERASMUS-Programm der Europäischen Union wird intensiv genutzt, um Studierenden auch in den verkürzten Bachelorstudiengängen einen Auslandsaufenthalt zu ermöglichen. Die Anerkennung von im Ausland erbrachten Studienleistungen erfolgt durch die Prüfungskommissionen. Für die Benotung von Prüfungsleistungen werden teilweise Learning Agreements abgeschlossen (zu Anerkennungsregeln vgl. Abschnitt 4.9). Angesichts der vielen institutionell etablierten Kontakte zu ausländischen Hochschulen spielen selbst organisierte Auslandsaufenthalte eine geringere Rolle. Unterricht in englischer Sprache ist bislang eher weniger verbreitet, allerdings ist die Vermittlung fachspezifischer Fremdsprachenkenntnisse im Wahlpflichtbereich sehr oft vorgesehen.

Ein besonderes Beispiel für ein umfassendes Angebot an Studienmöglichkeiten im Ausland aus dem technisch-naturwissenschaftlichen Fächerspektrum ist der Bachelorstudiengang Elektro- und Informationstechnik an der TU München, der Doppelabschlüsse an mehreren französischen Universitäten sowie Auslandsaufenthalte im Rahmen des ERASMUS-Programms der EU und des American European Exchange Program in Engineering (AE3-Programm) mit den USA sowie zahlreicher weiterer Einzelabkommen (darunter auch ein Unternehmen) ermöglicht.

Alle wirtschaftswissenschaftlichen Bachelorstudiengänge an den Universitäten eröffnen ihren Studierenden Möglichkeiten zu einem Auslandsaufenthalt durch ihre Kontakte zu einer Vielzahl von Partneruniversitäten. Ein besonderes Profil hat der international ausgerichtete Studiengang *European Economic Studies* an der Universität Bamberg, der aus einem zweijährigen Studium an der Universität Bamberg und einem einjährigen Auslandsstudium an einer Partneruniversität besteht. Auch in den anderen wirtschaftswissenschaftlichen Studiengängen finden sich internationale Bezüge bei den Lehrhinhalten, z. B. in den Schwerpunkten Internationales Management und im Bereich von Wahlmodulen.

Eine deutliche internationale Orientierung weisen zwei geisteswissenschaftliche Studiengänge auf, die in die Untersuchung einbezogen wurden: Der Bachelorstudiengang *European Studies* an der Universität Passau enthält einen hohen Anteil europabezogener Lehrinhalte sowie einen großen verpflichtenden Anteil an Fremdsprachen und Philologien. Der Studiengang *Modern China* an der Universität Würzburg ist auf die Vermittlung der modernen chinesischen Sprache sowie landeskundlicher Kenntnisse ausgerichtet und sieht ein obligatorisches Studiensemester an einer chinesischen Partneruniversität vor.

Auch die *Fachhochschulen* unterhalten zahlreiche Kooperationsbeziehungen mit ausländischen Hochschulen und bieten ihren Studierenden die Möglichkeit zu einem Auslandsstudium. Dabei wird vor allem das praktische Studiensemester zum Erwerb von Auslandserfahrungen genutzt. Die Hochschule Ingolstadt weist darauf hin, dass zurzeit jeder dritte Absolvent mindestens ein Semester im Rahmen eines Auslandsstudiums oder Praktikums im Ausland verbracht hat und strebt an, diesen Anteil bis zum Jahr 2013 auf die Hälfte der Absolventen zu steigern. Fachbezogene Fremdsprachenangebote und Wahlfächer zu internationalen und interkulturellen Themen sind Bestandteil jedes Studiengangs dieser Hochschule. Alle in die Untersuchung einbezogenen Bachelorstudiengänge an Fachhochschulen bieten ihren Studierenden die Möglichkeit, fachbezogene Fremdsprachenkenntnisse zu erwerben, insbesondere Englisch. Häufig ist dies in den Studiengang integriert. Ein besonderes internationales Profil weist der Studiengang *International Management* an der Hochschule Deggendorf auf. Er sieht ein integriertes Studiensemester im Ausland sowie ein Praxissemester bei internationalen Unternehmen vor und wird vollständig auf Englisch unterrichtet. Mit einem weiteren Auslandsemester ist ein Double Degree möglich.

Tabelle 11: Bachelorstudiengänge: Internationalität

Studiengang	Fest integrierte Auslandsstudien	Fest integrierte Auslandspraktika	Durch Hochschule organisierte Möglichkeit zu Auslandsstudium (Erasmus o.Ä.)	Möglichkeit zu selbst organisierten Auslandsaufenthalten mit Anrechnung von Credits	Internationale Lehrinhalte	tw. Unterricht in Fremdsprachen	Erlernen einer Fremdsprache
Bachelor an Universitäten							
IngWi: TUM, Elektro- und Informationstechnik (B. Sc.)			x	x		x[a]	
IngWi: Uni Erlangen-Nürnberg, Maschinenbau (B. Sc.)		x[b]	x	x		x[a]	
NatWi: TUM, Informatik (B. Sc.)			x	x		x[a]	
NatWi: Uni Augsburg, Physik (B. Sc.)			x	x			
NatWi: LMU, Pharmaceutical Sciences (B. Sc.)						x	
WiWi: KU Eichstätt/Ingolstadt, Betriebswirtschaftslehre (B. Sc.)			x	x		x	x
WiWi: Uni Regensburg, BWL (B. Sc.)			x	x	x	x[a]	x[c]
WiWi: LMU, BWL (B. Sc.)			x	x	x	x	
WiWi: Uni Bamberg, European Economic Studies (B. A.)	x	x[b]		x	x	x	x
GeistWi: Uni Passau, European Studies (B. A.)	x[d]	x	x	x	x	x	x
GeistWi: Uni Würzburg, Modern China, (B. A.)	x		x		x	x	x
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy and Economics (B. A.)				x	k.A.[e]	x	
Bachelor an Fachhochschulen							
IngWi: HS München, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)				k.A.			x
IngWi: G.-S.-Ohm-HS Nürnberg, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)		x[b]	x	x	x	x	x
IngWi: HS Regensburg, Maschinenbau (B. Eng.)		x[b]	x	x	x[c]		x
NatWi: HS Ingolstadt, Informatik (B. Sc.)		x[b]	x	x			x
WiWi: HS Ingolstadt, Betriebswirtschaft (B. A.)		x[b]	x	x	x[c]	x	x

Fortsetzung nächste Seite; Anmerkungen am Tabellenende

Tabelle 11, *Fortsetzung, Anmerkungen*

Studiengang	Fest integrierte Auslandsstudien	Fest integrierte Auslandspraktika	Durch Hochschule organisierte Möglichkeit zu Auslandsstudium (Erasmus o.Ä.)	Möglichkeit zu selbst organisierten Auslandsaufenthalten mit Anrechnung von Credits	Internationale Lehrinhalte	tw. Unterricht in Fremdsprachen	Erlernen einer Fremdsprache
WiWi: HS Ansbach, Betriebswirtschaft (B. A.)		x[b]	x	x	x[c]	x	x
WiWi: HS Deggendorf, International Management (B. A)	x	x[f]	x		x		x[g]
SozWi: HS München, Soziale Arbeit (B. A.)			x	x			x

Anmerkungen:

a im Wahlpflichtbereich

b Praktikum im In- oder Ausland möglich

c optional

d entweder dreimonatiges Auslandspraktikum oder mindestens dreimonatiges Auslandsstudium und zweimonatiges Praktikum im In- oder Ausland

e k.A. = keine Angabe

f entweder im Ausland oder in internationaler Abteilung einer deutschen Firma

g komplett englischsprachiger Studiengang

4.8 Zulassung

Die Aufnahme eines Studiums ist an verschiedene Voraussetzungen gebunden, für die es jeweils Grundlagen auf den unterschiedlichen Ebenen des Hochschulrechts gibt. Die Hochschulen entscheiden grundsätzlich auf der Basis der rechtlichen Vorgaben über die konkrete Ausgestaltung der Verfahren, die sie für die Aufnahme von Studierenden im jeweiligen Studiengang anwenden. Die Vorgaben des Art. 45 BayHSchG über den Hochschulzugang für qualifizierte Berufstätige konnten in der Kürze der Zeit zwischen In-Kraft-Treten dieser Regelung und Auswertungsstichtag noch nicht flächendeckend in die Studien- und Prüfungsordnungen umgesetzt werden.

4.8.1 Zugangsvoraussetzungen

Die *Universitäten* verweisen hinsichtlich der formalen Voraussetzungen in ihren Studien- und/oder Prüfungsordnungen überwiegend auf die bayerische Qualifikationsverordnung (QualV), andere regeln den Zugang nicht explizit bzw. benennen pauschal die „allgemeinen Voraussetzungen". Eine besondere Vorqualifikation neben der Hoch-

schulzugangsberechtigung (HZB) verlangt nur ein untersuchter Universitätsstudiengang: Das B. Sc.-Studium *Maschinenbau* an der Universität Erlangen-Nürnberg kann erst nach Absolvierung einer vom Praktikantenamt anerkannten berufspraktischen Tätigkeit von mindestens sechs Wochen aufgenommen werden. In Einzelfällen werden bestimmte fachliche Vorkenntnisse empfohlen, zum Teil wird eine Berufsausbildung entweder im Auswahlverfahren oder bei der Eignungsfeststellung positiv gewertet (siehe unten). Der Bachelorstudiengang *Modern China* an der Universität Würzburg sieht bereits vor Semesterbeginn einen Intensiv-Sprachkurs vor.

Die Zugangsvoraussetzungen zu den *Fachhochschulstudiengängen* ergeben sich im Hinblick auf die Hochschulzugangsberechtigung ebenfalls aus der QualV. Darüber hinaus bieten diese Studiengänge jedoch ein differenziertes Bild: Von den untersuchten acht Fachhochschulstudiengängen verlangen fünf kein Vorpraktikum; einmal wird es jedoch empfohlen. Drei Studiengänge setzen ein sechs- bis zwölfwöchiges einschlägiges Vorpraktikum voraus. Vor Aufnahme des Studiengangs International Management an der Hochschule Deggendorf müssen „non-native English-speaking foreign applicants" einen TOEFL-Test oder Vergleichbares vorweisen.

4.8.2 Zulassungsverfahren

Von den untersuchten zwölf Studiengängen an staatlichen *Universitäten* sind vier *örtlich zulassungsbeschränkt*. Die Zulassung erfolgt – jeweils nach Abzug bestimmter Vorab-Quoten – für zwei BWL-Studiengänge an der Universität Regensburg und an der LMU München ausschließlich aufgrund des Notendurchschnitts der HZB, wobei die Zulassung in einem Fall als sogenanntes gemeinsames Serviceverfahren im Auftrag der Universität von der ZVS abgewickelt wird. Für den BWL-Studiengang an der Katholischen Universität Eichstätt-Ingolstadt gilt ein gesondertes Verfahren mit einem Auswahlgespräch. 25 Prozent der Studienplätze im vierten Studiengang mit örtlichem Auswahlverfahren – European Studies an der Universität Passau – werden allein nach der Durchschnittsnote der HZB und weitere zehn Prozent nach Wartezeit vergeben. Der verbleibende Anteil von 65 Prozent wird nach dem Ergebnis des ergänzenden Hochschulauswahlverfahrens vergeben, für das einerseits die HZB-Note und andererseits Berufsausbildung und -erfahrung maßgeblich sind.

Vier Universitätsstudiengänge führen ein *Eignungsfeststellungsverfahren* durch. Das Eignungsfeststellungsverfahren für den Studiengang Maschinenbau an der Universität Erlangen-Nürnberg ist zweistufig: Für die erste Stufe zählen die HZB-Durchschnittsnote mit Zwei-Drittel-Gewichtung und ein Punktewert der Zusatzkriterien (einschlägige Berufsausbildung oder Mathematiknote der HZB) mit Ein-Drittel-Gewichtung, auf der zweiten Stufe zählen die HZB-Durchschnittsnote wieder mit Zwei-Drittel-Gewichtung und ein Auswahlgespräch mit Ein-Drittel-Gewichtung. Für die Zulassung zum Bachelorstudiengang Informatik an der TU München werden auf der ersten Stufe die HZB-

Durchschnittsnote sowie gewichtete Einzelnoten herangezogen. Bei Nichtzulassung über die erste Stufe wird auf der zweiten Stufe ebenfalls ein Auswahlgespräch geführt. Der Pharmaceutical-Sciences-Studiengang an der LMU München führt ein kompliziertes Berechnungsverfahren durch, das die Durchschnittsnote der HZB, nach einem spezifischen System gewichtete Kollegstufenleistungen in relevanten Fächern, die Facharbeit sowie Berufsausbildung und berufspraktische Tätigkeit berücksichtigt. Ebenfalls kompliziert ist das Verfahren für den Bachelorstudiengang Philosophy & Economics an der Universität Bayreuth, das auch die HZB-Note einbezieht.

Die verbliebenen vier Studiengänge sind für Bewerber mit der Qualifikationsverordnung entsprechender HZB frei zugänglich.

Für die untersuchten acht Studiengänge an *Fachhochschulen* gibt es in fünf Fällen eine *örtliche Zulassungsbeschränkung mit Auswahlverfahren* sowie einmal ein *Eignungsfeststellungsverfahren*. Nur zwei Studiengänge sind völlig frei zugänglich.

Die *Auswahlverfahren* für die beiden Studiengänge an der Hochschule München ähneln sich: Für den Studiengang Soziale Arbeit sind Vorab-Quoten von je vier Prozent für ein Zweitstudium und für ein Verbundstudium (gemeint ist laut Auskunft des Studiengangs ein Studium neben der Berufstätigkeit) festgesetzt sowie von zwei Prozent für soziale Härtefälle und je vier Prozent für Bewerberinnen und Bewerber, die in einem noch nicht abgeschlossenen Studiengang die Qualifikation erworben haben bzw. für qualifizierte Berufstätige/Meister. Der Rest der Studienplätze wird, wie bei Elektrotechnik und Informationstechnik, wie folgt vergeben: zehn Prozent nach Wartezeit, 25 Prozent nach der reinen HZB-Durchschnittsnote, 65 Prozent nach einer Kombination aus HZB-Durchschnittsnote und vorheriger Berufsausbildung bzw. Berufstätigkeit. Für den Studiengang Betriebswirtschaft an der Hochschule Ansbach werden ebenfalls zehn Prozent der Plätze nach Wartezeit und 25 Prozent nach reiner HZB-Durchschnittsnote vergeben; für die restlichen 65 Prozent werden erhebliche Boni für eine einschlägige abgeschlossene Berufsausbildung bzw. Berufstätigkeit gewährt. Ausschließlich die HZB-Durchschnittsnote ist für die Zulassung zu den beiden Ingolstädter Studiengängen maßgeblich.

Das einzige vorgefundene *Eignungsfeststellungsverfahren* (im Bachelorstudiengang International Management an der Hochschule Deggendorf) orientiert sich an mehreren Kriterien, vorrangig an einer HZB-Durchschnittsnote besser als 2,7. Hinzu kommen fachspezifische Einzelnoten der HZB, ein 90-minütiger Aufsatz und eine einschlägige Berufsausbildung oder berufspraktische Tätigkeiten, insbesondere Auslandsaufenthalte.

4.9 Anerkennung

4.9.1 Grundlagen

Für die Anerkennung von Leistungen mobiler Studierender gibt es verbindliche allgemeine Regelungen, an denen sich die Studien- und Prüfungsordnungen der jeweiligen Hochschulen zu orientieren haben. Durch das *Gesetz zu dem Übereinkommen vom 11. April 1997 über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in der europäischen Region* vom 16. Mai 2007 hat die Bundesrepublik Deutschland der sogenannten Lissabon-Konvention zugestimmt, die eine diskriminierungsfreie und einheitliche Anerkennung von Qualifikationen aus der gesamten Region regelt und dabei die Beweislast für die Nichterfüllung von Voraussetzungen der die Bewertung durchführenden Stelle (in Bayern also der jeweiligen Hochschule) auferlegt. Nach dem BayHSchG ist die Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen in der Prüfungsordnung zu regeln. Studien- und Prüfungsleistungen wurden gemäß dem zum Zeitpunkt der Dokumentenanalyse geltenden Art. 63 S. 1 BayHSchG „in der Regel anerkannt, außer sie sind nicht gleichwertig".[28] Die seit dem 1. März 2011 geltende Formulierung des Art. 63 Abs. 1 S. 1 BayHSchG lautet „… sind anzurechnen, außer es bestehen wesentliche Unterschiede hinsichtlich der erworbenen Kompetenzen (Lernergebnisse)."

4.9.2 Ausgestaltung

Die meisten *universitären Studiengänge* erkennen Studienleistungen aus dem In- wie dem Ausland im Falle der Gleichwertigkeit auf Antrag ohne Ermessensspielraum an.

In einigen Fällen finden sich in den Studien- und Prüfungsordnungen allerdings Vorschriften, die Rückschlüsse auf eine restriktive Praxis zulassen. Mehrere Prüfungsordnungen regeln ausdrücklich zwar die Anrechnung von Leistungen, die an Universitäten oder in Fernstudien erbracht wurden, treffen aber keine Aussage zu Leistungen aus dem Fachhochschulbereich, was dafür spricht, dass diese im Vollzug nicht angerechnet werden. Einige wenige Prüfungsordnungen verlangen den Nachweis der Gleichwertigkeit anzurechnender Leistungen, kehren also die Beweislast zuungunsten der Studierenden um.

Weitere deutliche Unterschiede zeigen sich bei der Frage, *ob und wie berufliche oder sonstige Qualifikationen* eingebracht werden können. Häufig enthalten die Prüfungsordnungen keine Regelungen über die Anrechnung einer einschlägigen, gleichwertigen Berufs- oder Schulausbildung sowie von gleichwertigen Ausbildungen an Fachschulen und Fachakademien. Acht der zwölf Auswertungen aus dem Universitätsbereich er-

[28] Die Formulierung in Art. VI.1 der Lissabon-Konvention weicht hiervon etwas ab: „Soweit eine Anerkennungsentscheidung auf ... Kenntnissen und Fähigkeiten beruht, erkennt jede Vertragspartei die in einer anderen Vertragspartei verliehenen Hochschulqualifikationen an, sofern nicht ein wesentlicher Unterschied … nachgewiesen werden kann."

gaben hierzu nichts, bei vier Studiengängen gibt es jedoch Anerkennungsmöglichkeiten in unterschiedlichem Umfang. Das beginnt bei der Kann- oder verbindlichen Anrechnung von Studienzeiten, Studien- und Prüfungsleistungen im Rahmen einschlägiger Berufs- oder Schulausbildung oder berufspraktischer Erfahrung auf propädeutische Lehrveranstaltungen. Nur in einem Fall (Bachelorstudiengang BWL an der LMU München) ist der vom BayHSchG vorgegebene Rahmen voll ausgeschöpft und festgelegt, dass außerhalb des Hochschulbereichs erworbene Kenntnisse und Fähigkeiten höchstens die Hälfte des vorgeschriebenen Hochschulstudiums ersetzen dürfen. Besonders weit geht in materieller Hinsicht auch die Regelung des Studiengangs European Studies an der Universität Passau: Dort werden Studienzeiten, Studienleistungen und Prüfungsleistungen von Bewerbern und Bewerberinnen, die ein Studium an Fachakademien für Fremdsprachenberufe bestanden haben und die Hochschulzugangsberechtigung besitzen, angerechnet, soweit ein fachlich gleichwertiges Studium nachgewiesen wird; außerdem können anstelle bestimmter Studien- und Prüfungsleistungen in begründeten Ausnahmefällen auf Antrag andere Studien- und Prüfungsleistungen, die nicht im Rahmen eines eigenständigen Studiengangs abgelegt wurden, angerechnet werden, soweit Gleichwertigkeit vorliegt. Auch im Studiengang Pharmaceutical Sciences an der LMU München werden nach Inhalt und Niveau gleichwertige Studien- und Prüfungsleistungen einer mit Erfolg abgeschlossenen Ausbildung an Fachschulen und Fachakademien anerkannt.

4.10 Transparenz

Es ist schwierig, objektive Kriterien für die Analyse der Transparenz von Darstellungen der Studiengänge im Internet und von zur Verfügung stehenden Unterlagen zu finden, da sie bis zu einem gewissen Grad subjektivem Empfinden entspricht und sich schwer quantifizieren lässt. Daher wurde versucht, anhand verschiedener, vergleichbarer Merkmale auf die Übersichtlichkeit der Selbstdarstellungen der Studiengänge zu schließen.

Um die *Darstellung* im Internet diesbezüglich zu bewerten, wurden bei jedem Studiengang die *Linkaufrufe* (Klicks) gezählt, die man benötigt, um an die relevanten Informationen für Studieninteressierte zu gelangen. Ausgangspunkt war dabei immer die Startseite der Hochschule. Von dort wurden die Klicks bis zu einer Übersichtsseite des entsprechenden Studiengangs gezählt. Diese diente als neuer Ausgangspunkt, von dort wurden dann die Klicks bis zu Studien- und/oder Prüfungsordnung und Modulhandbuch registriert. Es ist dabei davon auszugehen, dass kurze Verlinkungswege (niedrige Klickzahlen) tendenziell die Übersichtlichkeit erhöhen. Hierbei sei darauf hingewiesen, dass diese Aussage nicht uneingeschränkt zutrifft, denn es ist durchaus vorstellbar, dass durch einen benutzerfreundlichen Aufbau der Internetseiten auch bei langen Verlinkungswegen die Informationen anschaulich gestaltet werden können. Eine Tendenzaussage kann dennoch getroffen werden: Es gibt erhebliche Qualitäts-

unterschiede bei der Darstellung der Unterlagen für Interessenten und Studierende im Internet. Im Idealfall sind von der Übersichtsseite des Studiengangs aus die Studien- und/oder Prüfungsordnung, das Modulhandbuch sowie alle weiteren wichtigen Unterlagen mit weniger als drei Klicks zu erreichen, z. B. durch ihre direkte Verlinkung auf dieser Seite. Dieses Kriterium erfüllen drei von zwölf Bachelorstudiengängen an Universitäten (25 Prozent) und vier von acht Bachelorstudiengängen an Fachhochschulen (50 Prozent). Es gibt allerdings auch Beispiele, bei denen wesentliche Informationen von der Übersichtsseite aus überhaupt nicht zu finden sind. Der Studieninteressent oder die Studieninteressentin muss dann z. B. zum Herunterladen der Studienordnung ohne Link in einen anderen Kontext springen, was dem Zurechtfinden sehr abträglich ist und sich auch in den Klickzahlen bemerkbar macht. Bezüglich der Einzelheiten wird auf Tabelle 22 im Appendix 8.1 hingewiesen.

Zur Bewertung der *Transparenz der Studien- und/oder Prüfungsordnungen* wurde für jeden Studiengang untersucht, ob etwaige Änderungssatzungen in die Ausgangsordnung integriert wurden oder als separate Dokumente vorliegen. Hierbei wird davon ausgegangen, dass eine Integration der Änderungen in das Originaldokument eindeutiger ist als eine Verteilung auf mehrere Dokumente. Eine nach diesem Kriterium übersichtliche Studien- und/oder Prüfungsordnung weisen zehn von zwölf Bachelorstudiengängen an Universitäten (83 Prozent) und sieben von acht Studiengängen an Fachhochschulen (87,5 Prozent) auf. Für je einen Studiengang der LMU München und der TU München liegen keine konsolidierten Fassungen der Fachprüfungsordnungen vor. Für mehrere Studiengänge sind darüber hinaus die Fachprüfungsordnungen nur im Zusammenspiel mit den separaten Allgemeinen Prüfungsordnungen aussagekräftig; im Extremfall sind sogar drei Ordnungen relevant: Für die Fakultät, das Fach und den Studiengang.

Bei der Analyse der Modulhandbücher sind verschiedene Arten aufgefallen, wie sie zur Verfügung gestellt werden: Die meisten Hochschulen haben ein Modulhandbuch in einer Datei (meistens pdf) ausgearbeitet und bieten diese Datei zum Download an. Außerdem existiert noch die Variante, dass für jedes Modul ein separates pdf-Dokument erstellt wurde. Die dritte Alternative ist eine Datenbank, auf welche die Studierenden online zugreifen können. Alle drei Möglichkeiten haben in Bezug auf Übersichtlichkeit ihre eigenen Vor- und Nachteile.

Das Modulhandbuch liegt bei den meisten Studiengängen an *Universitäten* (sieben von zwölf, entsprechend 58,3 Prozent) in Form einer einzigen pdf-Datei vor. Bei zwei Studiengängen existieren für jedes Modul einzelne pdf-Dateien, und bei einem Studiengang werden die Modulbeschreibungen in Form einer Datenbank zur Verfügung gestellt. Bei zwei Studiengängen – von denen einer sogar akkreditiert ist – existiert kein Modulhandbuch. Bei den Bachelorstudiengängen an *Fachhochschulen* ergibt sich ein ähnliches Bild: Bei sechs von acht (75 Prozent) liegt das Modulhandbuch als Datei vor,

bei einem Studiengang sind die Module in einer Datenbank dokumentiert und bei einem anderen, der zudem akkreditiert ist, existiert kein Modulhandbuch.

Weitere Indikatoren, die für eine anschauliche Darstellung eines Studiengangs sprechen, sind die Existenz von Studienplänen sowie von informellen Informationsmöglichkeiten wie grafischen Darstellungen, Flyern, Broschüren und Studienführern, weshalb auch diese Gesichtspunkte betrachtet wurden. Bei allen untersuchten Bachelorstudiengängen steht den Studierenden ein (teilweise verbindlicher, teilweise vorgeschlagener) Studienplan zur Verfügung. Alle Studiengänge bieten mindestens eine der informellen Orientierungsmöglichkeiten an. Insgesamt sind die Materialien, welche die Hochschulen den Studieninteressierten zur Verfügung stellen, sehr vielseitig. Bei den ausführlichen Studienführern gibt es einen Unterschied zwischen Fachhochschulen und Universitäten. Während bei fünf von zwölf Bachelorstudiengängen an Universitäten ein Studienführer vorliegt, lässt sich ein solcher nur beim Fachhochschulstudiengang Soziale Arbeit an der Hochschule München finden.

Konsistenz zwischen allen zur Verfügung stehenden Unterlagen trägt ebenfalls maßgeblich zur Übersichtlichkeit bei, weshalb die Widerspruchsfreiheit zwischen Modulhandbuch und Studien- und/oder Prüfungsordnung sowie das Fehlen sonstiger Unklarheiten als Kriterien mit aufgenommen wurden (berücksichtigt wurden nur Materialien, die online zur Verfügung stehen). In Tabelle 22 im Appendix 8.1 werden die Ergebnisse der oben beschriebenen Betrachtungen dargestellt. Es ist festzustellen, dass es während der Auswertung bei neun von insgesamt 20 Studiengängen zu mehr oder weniger großen Unklarheiten kam, weil verschiedene Inkonsistenzen zwischen den vorliegenden Unterlagen auftraten.

4.11 Resümee

Auffälligstes Ergebnis ist die überaus große Vielfalt der untersuchten *Bachelorstudiengänge* – nicht nur inhaltlich, sondern in jeglicher Hinsicht: Studiengangsaufbau und -gliederungsprinzipien, Größe der Pflicht- im Vergleich zu den Wahlpflicht- und Wahlanteilen, Modulverständnis, Modulgrößen, Prüfungsdichten, Prüfungsarten, Anerkennungsmodalitäten, Zulassung, Grad der Berufsorientierung sowie Zugänglichkeit und Aussagekraft der verfügbaren Informationen variierten erheblich. Dies erschwert sowohl die Vergleichbarkeit der Studiengänge als auch die Verallgemeinerung von Aussagen, weist aber gleichzeitig auf beträchtliche Gestaltungsfreiheiten der Hochschulen und derjenigen hin, die in den Studiengängen Verantwortung tragen.

Curriculare Konzeption und Aufbau

Die Regelstudienzeit ist das einzige – zumindest innerhalb der Hochschulart – durchgängige Element der Bachelorstudiengänge: Sämtliche untersuchten Studiengänge

haben an *Universitäten* einen Umfang von 180 EC und eine Regelstudienzeit von sechs Semestern, an *Fachhochschulen* bei einem Umfang von 210 EC eine Regelstudienzeit von sieben Semestern. Keiner von ihnen ist als Teilzeit-Studiengang gestaltet.

In den meisten Bachelorstudiengängen kommt eine berufliche Orientierung zum Ausdruck, sei es explizit in den Studien- und Prüfungsordnungen etc. oder implizit in den Studienplänen. Wie zu erwarten, trifft dies besonders auf die Fachhochschulen zu. Am häufigsten wird jedoch sowohl bei Universitäts- als auch bei Fachhochschulstudiengängen nicht die Praxisorientierung, sondern die angestrebte Breite der Wissensvermittlung und/oder der beruflichen Einsetzbarkeit der Absolventinnen und Absolventen betont. Als explizit forschungsorientiert bezeichnet sich nur ein Universitätsstudiengang; drei weitere heben ihre Forschungsorientierung neben der Berufsorientierung oder der Breite hervor. Fast alle Fachhochschul- und die überwiegende Zahl der universitären Studiengänge sind Ein-Fach-Studiengänge, meist mit der Möglichkeit verschiedener Schwerpunktsetzungen.

Freiheitsgrade

In allen untersuchten Bachelorstudiengängen sind *Wahlpflichtfächer* vorgesehen. Je zwei Studiengänge an Universitäten und Fachhochschulen bieten darüber hinaus prüfungsrelevante *Wahlfächer* an. Die EC-Anteile für die insgesamt wählbaren Studienanteile variieren stark zwischen den einzelnen Studiengängen. Sie liegen an Universitäten im Durchschnitt höher als an Fachhochschulen. In keinem der Fachhochschulstudiengänge umfasst der Pflichtbereich weniger als 64 Prozent. Dagegen gibt es einen Universitätsstudiengang mit nur 22 Prozent Pflichtanteil; die Varianz ist an den Universitäten deutlich größer. Ein Zusammenhang zwischen dem Umfang der Wahlmöglichkeiten und dem Grad der Berufsorientierung eines Studiengangs lässt sich nicht feststellen.

Modularisierung

Die Modularisierung wird von den Hochschulen außerordentlich vielfältig umgesetzt. So unterscheiden sich das Modulverständnis der einzelnen Studiengänge ebenso wie die Ausgestaltung der Modularisierung im Hinblick auf Modulgrößen und -zahlen. Augenfällig wird das etwa anhand höchst unterschiedlicher Modulgrößen (zum Erhebungszeitpunkt von einem bis 36 EC). Module werden weniger als formal definierte Rahmen verstanden denn als individuell verwendbare, inhaltlich bestimmte „Bausteine". Nur wenige Studiengänge erfüllen – nach ihrem selbst gewählten Verständnis – durchgängig die neue KMK-Vorgabe vom Februar 2010, der zufolge ein Modul in der Regel mindestens fünf EC umfassen und mit nur einer Prüfung abgeschlossen werden soll. Manchmal sind die Module kleiner als fünf EC und sehr häufig werden sie in mehreren Teilen geprüft.

Die Gestaltung der Modularisierung hat auch Auswirkungen auf die Möglichkeit des Fach- oder Hochschulwechsels während des Bachelorstudiums. Da die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen an Modulen im Ganzen ansetzt, könnten große Module ein Mobilitätshindernis konstituieren und vor diesem Hintergrund kritisch zu betrachten sein (siehe aber Abschnitt 5.3). Insgesamt ist festzustellen, dass ein Zielkonflikt zwischen einer möglichst ganzheitlichen Studiengangsgestaltung mit großen, integrierten Modulen und einer möglichst großen Flexibilität für die Studierenden besteht, der sich nicht völlig auflösen lässt. Individuelle Lösungen der Studiengangsgestalter mit Augenmaß und einem offenen Ohr für die Bedürfnisse der Studierenden sind hier gefragt.

Prüfungsdichte und -gestaltung

Die Analysen zeigen, dass Modul- und Prüfungsgestaltung in einem engen Zusammenhang stehen. Sehr häufig bestehen Module aus mehreren Veranstaltungen, die weiterhin getrennt geprüft werden. Die durchschnittliche Zahl der *Modulprüfungen* pro Semester liegt mit 5,4 an den Universitäten etwas niedriger als an den Fachhochschulen mit 5,9, während die Gesamtzahl der *Prüfungsleistungen* pro Semester an den Universitäten mit durchschnittlich 8,7 deutlich höher ist als an den Fachhochschulen mit durchschnittlich 6,5. Fachspezifische Muster zeigen sich nicht. Es hängt sowohl von Fachkulturen als auch von individuellen Präferenzen ab, ob viele zeitnahe kleinere Prüfungen als angemessener empfunden werden als wenige umfangreiche Prüfungen in längeren Abständen. Dementsprechend gibt es sehr unterschiedliche Prüfungsformen und Prüfungszahlen sowie in einigen Studiengängen – insbesondere an Universitäten – Module, für die mehrere Teilprüfungsleistungen erbracht werden müssen. Eine hohe Prüfungszahl kann vor diesem Hintergrund nicht unbedingt als hohe Prüfungslast interpretiert werden. In 30 Prozent der Fälle ist die Zeit für die Abschlussarbeiten zu knapp bemessen.

Lernziele/Learning Outcomes

Zwar ist in Einklang mit den KMK-Rahmenvorgaben für die meisten Studiengänge eine Rubrik „Lernziele", „Kursziele", „Learning Outcomes" oder Ähnliches in den Vorlagen der Modulhandbücher vorgegeben, allerdings gibt es erhebliche Unterschiede bei der Ausfüllung – sowohl hinsichtlich der wahrgenommenen Perspektive als auch hinsichtlich der Darstellung sowie der Art und Aussagekraft der Inhalte. Eine Perspektive auf die Lernziele, wie sie eigentlich vorgesehen ist, wird nicht in allen Studiengängen durchgehend eingenommen. Tendenziell fallen die Ausführungen bei den Ingenieurwissenschaften präziser und aufschlussreicher aus als bei den Wirtschaftswissenschaften. Eine Differenzierung zwischen den Hochschularten ist nicht möglich.

Schlüsselqualifikationen, Praxisbezug

In allen untersuchten Studiengängen werden Schlüsselqualifikationen vermittelt, fast immer in gesonderten Veranstaltungen. Im Durchschnitt umfasst dieser Bereich knapp ein Zehntel des Curriculums. Techniken wissenschaftlichen Arbeitens werden in einigen universitären Studiengängen sowie in einem Fachhochschulstudiengang gesondert vermittelt. Sprachmodule sind insbesondere an den Fachhochschulen verbreitet.

Beim Praxisbezug des Studiums zeigen sich charakteristische Unterschiede zwischen den Hochschularten sowie zwischen den Fächergruppen: Wenngleich alle Studiengänge einen gewissen Praxisbezug ermöglichen, liegt hierauf an den Fachhochschulen (schon wegen des obligatorischen Praxissemesters) im Allgemeinen ein etwas größeres Gewicht als an den Universitäten. In den technischen und naturwissenschaftlichen Fächern sind Hochschulpraktika von besonderer Bedeutung.

Internationalität

Englischsprachige Lehrveranstaltungen werden vielfach erwähnt, sind aber bis auf die explizit internationalen Studiengänge nicht verbreitet. Fast alle Studiengänge unterstützen Auslandsaufenthalte an Partneruniversitäten und über Bildungsprogramme wie ERASMUS. Verpflichtende Auslandsstudien oder -praktika sind nur in spezifisch international ausgerichteten Studiengängen vorgesehen und entsprechend weniger häufig. Internationale Bezüge bei den Lehrinhalten sind besonders in den wirtschaftswissenschaftlichen und den geisteswissenschaftlichen Studiengängen verbreitet.

Zulassung

Von den untersuchten Studiengängen sind neun örtlich zulassungsbeschränkt, bei fünf wird ein Eignungsfeststellungsverfahren durchgeführt und sechs sind frei zugänglich. Die Zulassungsverfahren sind sehr variantenreich. Während bei Auswahlverfahren teilweise ausschließlich die HZB-Note maßgeblich ist, wird in Einklang mit Art. 44 Abs. 4 BayHSchG bei allen Eignungsfeststellungsverfahren das Kriterium HZB-Note mit anderen Kriterien kombiniert. Es waren weder hochschulart- noch fächerspezifische Muster feststellbar.

Anerkennung

Die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen, die an mindestens gleichgestellten Hochschulen in der Bundesrepublik Deutschland sowie an anerkannten Fernstudieneinrichtungen einschließlich der Virtuellen Hochschule Bayern erbracht wurden, ist im Wesentlichen gewährleistet. Dabei besteht in einigen Fällen aufgrund der Regelungen in den Studien- und Prüfungsordnungen jedoch Grund zu der Annahme,

dass in der Anrechnungspraxis eine Beweislastumkehr zuungunsten der Studierenden vorgenommen wird. Bei der Anerkennung von Leistungen aus ausländischen Hochschulen steht insbesondere der Vollzug offenbar nicht immer im Einklang mit den rechtlichen Vorgaben, insbesondere den Prinzipien der Lissabon-Konvention. Die gesetzliche Möglichkeit zur Anrechnung von an Fachschulen und Fachakademien sowie in einer einschlägigen gleichwertigen Berufs- oder Schulausbildung sowie berufspraktischen Tätigkeit erbrachten Leistungen wird an Fachhochschulen häufiger und großzügiger gehandhabt als an Universitäten. Eine Umsetzung der aktuellen Strukturvorgaben in der Fassung vom 04.02.2010 (also knapp vor dem 15.02.2010, dem Stichtag der Dokumentenanalyse, und deutlich vor der Änderung des BayHSchG zum 1. März 2011) konnte nicht erwartet werden.

Transparenz

Heutzutage ist das Internet die wichtigste Quelle, über die sich Studieninteressierte und Studierende über einen Studiengang informieren (vgl. *Heine/Willich/Schneider 2010, S. 28)*. Dass in erstaunlich vielen Fällen Defizite bei der Transparenz der Studiengänge vorgefunden wurden, gehört zu den wichtigsten und überraschendsten Befunden der Dokumentenauswertung. Besonders erstaunlich ist dieser Befund deshalb, weil er nicht unmittelbar auf die Besonderheiten der Bachelorstudiengänge zurückzuführen ist, sondern bei der Konzeption und Darstellung eines jeden Studiengangs zum Tragen kommt. Einerseits sind Regelungen häufig schwer verständlich oder gar inkonsistent bzw. widersprüchlich. Anderseits lassen oftmals die Zugänglichkeit sowie die Übersichtlichkeit der Informationen, insbesondere im Internet, zu wünschen übrig. Gerade für Studieninteressierte, die sich vor Studienbeginn über mehrere Angebote informieren wollen und oft nicht den persönlichen Zugang zu den jeweiligen Hochschulen haben, sind die Informationen im Internet aber essentiell. Klare Regelungen und übersichtliche Darstellungen sollten daher auch im Interesse derjenigen liegen, die die Studiengänge anbieten.

Gesamtbetrachtung

Die Analyse der Studiengangskonzeptionen umfasste eine Fülle von Dimensionen und gab Aufschluss über eine Vielfalt von Einzelaspekten. Insgesamt scheinen insbesondere die folgenden sechs Gesichtspunkte im Hinblick auf die formale und strukturelle Gestaltung der Studiengänge besondere Aufmerksamkeit zu verdienen:

- *Transparenz*, d. h. aktuelle und widerspruchsfreie Regelungen für die Studierenden und Studieninteressierten, ihre übersichtliche Darstellung sowie eine aufschlussreiche Präsentation des Studiengangs insbesondere im Internet,
- *Modularisierung*, insbesondere Fragen nach dem Modulverständnis und dem Sinn einer Modularisierung, ihrer Bedeutung im Studienalltag, und ihrer Nutzung für eine

Flexibilisierung des Studiums, sowie zum Umgang mit den KMK-Vorgaben zu Modulgrößen,

- *Prüfungsgestaltung*, insbesondere Fragen der Prüfungsdichte, der Wahl der Prüfungsarten, und des Zusammenspiels von Modularisierung und Prüfungen (Stichwort: Modulteilprüfungen und KMK-Vorgabe),
- Formulierung der *Lernziele/Learning Outcomes* in klarer und verständlicher Form für die Studierenden sowie deren Nutzbarmachung im Studienalltag,
- *Anerkennung* von außerhalb des Studiengangs erbrachten Studienleistungen, insbesondere Umsetzung des Lissabon-Prinzips der „Beweislastumkehr", sowie
- *Studierbarkeit in Teilzeit;* hier sollte das Hauptaugenmerk insbesondere auf der Schaffung von Teilzeitstudienangeboten liegen.

5 Sichtweisen der Studiengangsexperten und Studierendenvertretungen zu den Bachelorstudiengängen (Befragung)

Die Ergebnisse der Dokumentenanalyse zu den sechs Bereichen, denen im Hinblick auf die Optimierung der Studiengänge erhöhte Aufmerksamkeit zukommen sollte, (siehe Abschnitt 4.11) wurden mithilfe einer schriftlichen Befragung um die Sichtweisen der Betroffenen ergänzt. Hierfür wurden in den 20 untersuchten Studiengängen Studiendekane, Studiengangskoordinatoren und andere Personen mit zentralen Aufgaben der Studiengangsgestaltung (im Folgenden *Studiengangsexperten)* sowie die Studierendenvertretungen schriftlich befragt.[29]

Zunächst werden die Einschätzungen der Befragten zur Wichtigkeit der sechs im Rahmen der Dokumentenanalyse als auffällig identifizierten Bereiche sowie ihre jeweiligen Gesamteinschätzungen zu diesen Bereichen dargestellt (Abschnitt 5.1). Die Studiengangsexperten und Studierendenvertretungen sollten zudem für jeden Bereich angeben, a) welche Verbesserungen seit Februar 2010 auf den Weg gebracht wurden, b) welche Verbesserungen noch geplant sind (nur Studiengangsexperten) und c) welche weiteren Verbesserungspotentiale nach ihrer Ansicht bestehen. Die Ergebnisse zu diesen (offen formulierten) Fragen sowie zu weiteren Fragen, bei denen verschiedene Antwortmöglichkeiten vorgegeben wurden, werden in den Abschnitten 5.2 bis 5.7 dargestellt. Dabei wird jeweils zunächst auf die Antworten der *Experten* und anschließend auf diejenigen der *Studierendenvertretungen* eingegangen. Abschnitt 5.8 hat die Antworten zu weiteren Themen mit Optimierungspotential zum Inhalt und Abschnitt 5.9 die besonders positiven Aspekte der gestuften Studiengänge aus Sicht der Befragten. In Abschnitt 5.10 wird ein Resümee gezogen.

Bei den Angaben, die zu den offenen Fragen erfolgten, liegt das Gewicht auf den am häufigsten genannten Aspekten (mindestens ein Drittel der Antworten); Einzelnennun-

[29] Zur Methodendarstellung siehe Abschnitt 1.2. Die Fragebögen können auf der Website des IHF abgerufen werden: http://www.ihf.bayern.de/.

gen werden nur beispielhaft aufgeführt, z. B. wenn sich die Aussagen inhaltlich nicht zusammenfassen lassen, da sie sehr unterschiedlich ausfallen. Zur Veranschaulichung werden Zitate der Befragten aufgeführt (in anonymisierter Form, um Rechtschreib- und Flüchtigkeitsfehler bereinigt).

5.1 Einschätzung der Wichtigkeit und Gesamtbewertung der Bereiche

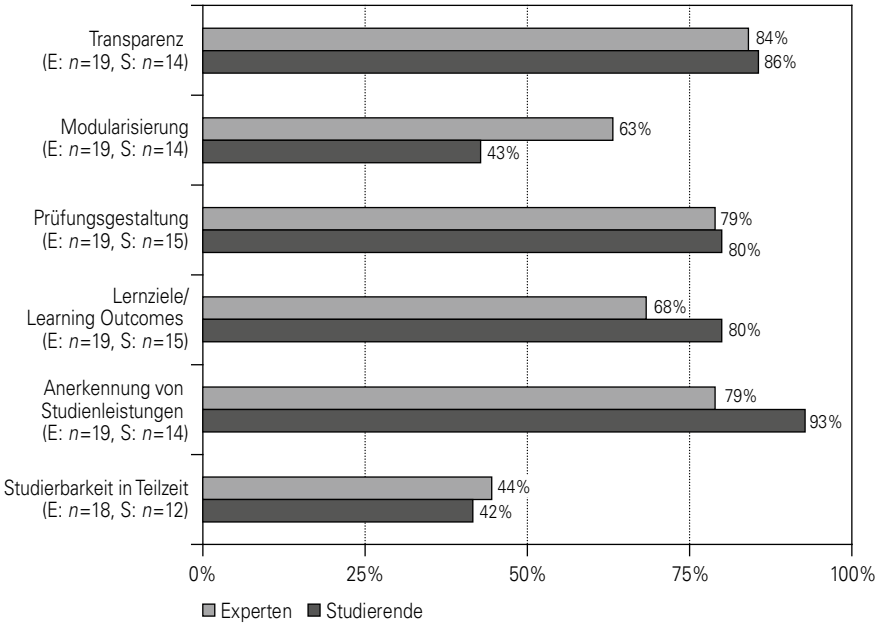
Einschätzung der Wichtigkeit

Sowohl die *Studiengangsexperten* als auch die *Studierendenvertretungen* wurden gebeten anzugeben, für wie *wichtig* sie die im Rahmen der Dokumentenanalyse als kritisch identifizierten sechs Bereiche einschätzen, wenn es um mögliche Verbesserungen in ihrem Studiengang geht.

Die Ergebnisse zeigen, dass sowohl von den *Studiengangsexperten* als auch von den *Studierendenvertretungen* die vier Bereiche Transparenz, Prüfungsgestaltung, Lernziele/Learning Outcomes und Anerkennung von Studienleistungen sowie seitens der Studiengangsexperten zusätzlich der Bereich Modularisierung als wichtig eingeschätzt werden (Werte 1–3 auf der sechsstufigen Antwortskala von 1 = „sehr wichtig" bis 6 = „völlig unwichtig") (Abbildung 5).[30] Dagegen spielt für jeweils weniger als die Hälfte aller Befragten der Bereich Studierbarkeit in Teilzeit eine zentrale Rolle.

[30] Für die Darstellung der Ergebnisse werden hier und im Folgenden die Antworten, die auf einer sechsstufigen Skala vorgenommen werden konnten, zu zwei Gruppen zusammengefasst (Werte 1–3 und Werte 4–6), sofern dies nicht anders kenntlich gemacht ist.

Abbildung 5: Einschätzungen der Studiengangsexperten und der Studierendenvertretungen zur Wichtigkeit der Bereiche, wenn es um möglichen Verbesserungsbedarf im eigenen Studiengang geht (Prozentanteile für die Werte 1–3 auf der sechsstufigen Antwortskala zusammengefasst als positive Antwort; in Klammern ist jeweils die Anzahl der Antworten für E = Expertenbefragung und S = Studierendenbefragung angegeben)

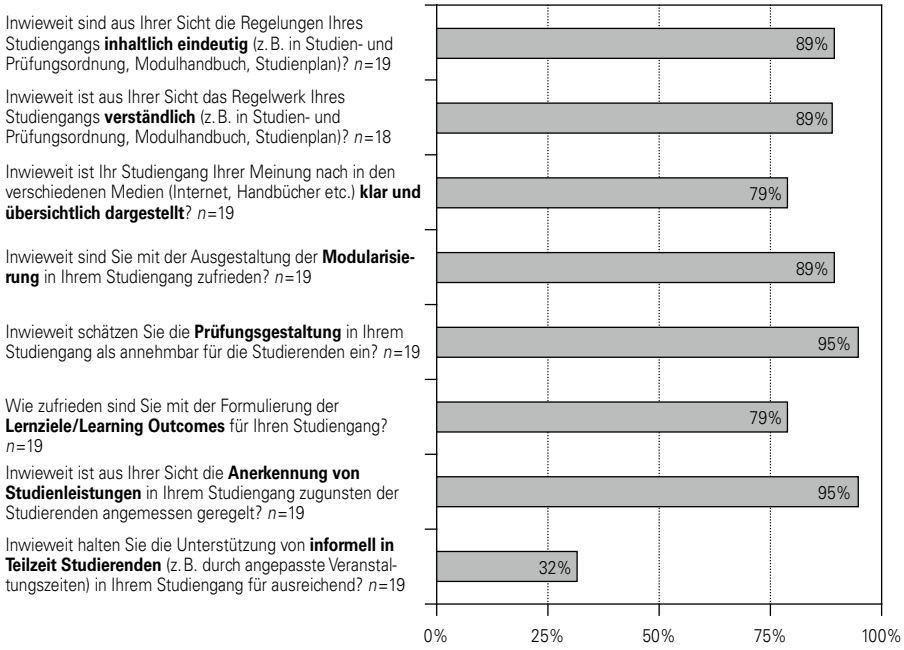


Gesamtbewertung

Die Befragung der Studiengangsexperten sowie der Studierendenvertretungen hat zudem ergeben, dass die jeweilige *Gesamtbewertung* der im Rahmen der Dokumentenanalyse identifizierten sechs Bereiche überwiegend positiv ausfällt.

Mit jeweils nur ein bis zwei Ausnahmen halten die *Studiengangsexperten* die inhaltliche Eindeutigkeit und die Verständlichkeit der Regelungen, die Modularisierung und die Prüfungsgestaltung ihres jeweiligen Studiengangs sowie die Anerkennung von Studienleistungen insgesamt für unproblematisch (jeweils 89 Prozent bzw. 95 Prozent, siehe Abbildung 6). Ein Fünftel der Befragten (vier Experten) ist jedoch der Meinung, dass ihr Studiengang in den verschiedenen Medien (Internet, Handbücher etc.) nicht klar und übersichtlich dargestellt ist. Dies liege insbesondere an mangelndem Personal für die Erstellung von Studieninformationsmaterialien und für die Pflege der Homepage sowie an sich stetig neu ergebenden Änderungen. Ebenfalls ein Fünftel der Befragten sieht Optimierungsbedarf bei der Formulierung von Lernzielen/Learning Outcomes im eigenen Studiengang.

Abbildung 6: Gesamteinschätzungen der Studiengangsexperten zu ihren Studiengängen (Prozentanteile für die Werte 1–3 auf der sechsstufigen Antwortskala zusammengefasst als positive Antwort)

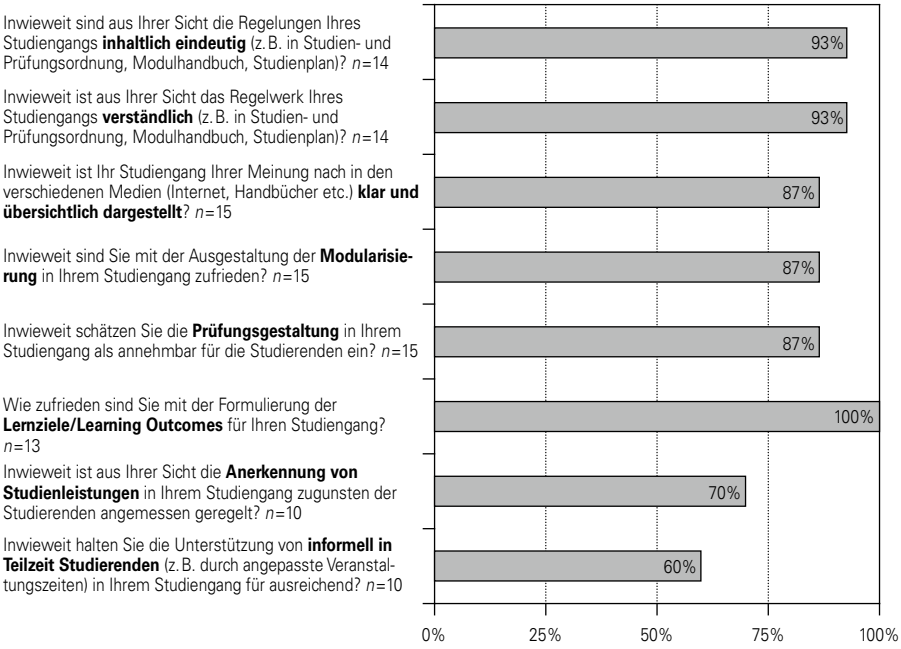


Anmerkungen: Die fünfte und die siebte Frage wurden für die Darstellung in der Graphik sinngemäß umformuliert und weichen vom Fragebogen leicht ab. Der Bereich Transparenz umfasst drei Fragen.

Bei der Ergebnisdarstellung zur Frage nach der Gesamteinschätzung des Bereichs „Studierbarkeit in Teilzeit" muss nochmals erwähnt werden, dass im Rahmen der vorliegenden Studie keine formellen Teilzeit-Studiengänge untersucht wurden. Daher wurde nach den Einschätzungen zur Unterstützung von *informell* in Teilzeit Studierenden gefragt. Nur etwa ein Drittel der *Studiengangsexperten* (sechs Personen) ist überzeugt, dass die Unterstützung von informell in Teilzeit Studierenden (z. B. durch angepasste Veranstaltungszeiten) in ihren Studiengängen ausreicht. Eine genauere Betrachtung der Antworten zu dieser Frage zeigt, dass auf der sechsstufigen Antwortskala von 1 = „völlig unproblematisch" bis 6 = „sehr problematisch" nur zwei Befragte die Werte 1 und 2, neun Befragte die Werte 3 und 4 und immerhin acht Personen die Werte 5 und 6 vergeben haben. Als Hauptgrund wird genannt, dass sich die notwendigen Rahmenbedingungen für ein informelles Teilzeitstudium nicht mit denjenigen für ein reguläres Studium vereinbaren lassen (z. B. Prüfungsfristen, Zeiten der Lehrveranstaltungen). Aus fünf Studiengängen berichten die befragten Experten, dass sich offizielle bzw. formelle Teilzeitstudiengänge in konkreter Planung befinden (zwei wurden für das Wintersemester 2011/12 und drei weitere für das Wintersemester 2012/13 angekündigt).

Die Gesamteinschätzungen der *Studierendenvertretungen* (*n*=16) fallen ähnlich positiv aus. Mit jeweils maximal zwei Ausnahmen bewerten sie die inhaltliche Eindeutigkeit und die Verständlichkeit der Regelungen sowie deren Darstellung, die Modularisierung, die Prüfungsgestaltung sowie auch die Formulierung der Lernziele/Learning Outcomes insgesamt positiv (mindestens 87 Prozent, Werte 1–3 auf der sechsstufigen Antwortskala, siehe Abbildung 7). Nach Auffassung der jeweiligen Studierendenvertretung ist in drei Studiengängen die Anerkennung von Studienleistungen zugunsten der Studierenden nicht angemessen geregelt, und in vier Studiengängen reicht die Unterstützung von informell in Teilzeit Studierenden nicht aus. Da sich jeweils nur zehn Studierendenvertretungen zu einer Einschätzung der letzten beiden Aspekte in der Lage sahen, müssen die Ergebnisse hier besonders vorsichtig interpretiert werden (der Anteil der Zufriedenen liegt bei 70 Prozent bzw. 60 Prozent).

Abbildung 7: Gesamteinschätzungen der Studierendenvertretungen zu ihren Studiengängen (Prozentanteile für die Werte 1–3 auf der sechsstufigen Antwortskala zusammengefasst als positive Antwort)

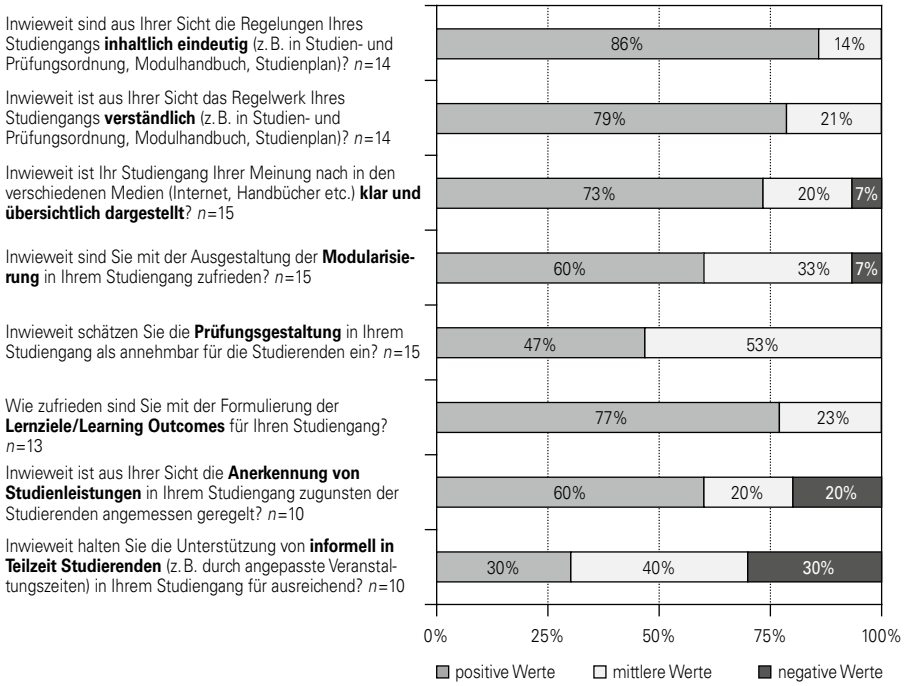


Anmerkungen: Die fünfte und die siebte Frage wurden für die Darstellung in der Graphik sinngemäß umformuliert und weichen vom Fragebogen leicht ab. Der Bereich Transparenz umfasst drei Fragen.

Für die Identifizierung eines möglichen Handlungsbedarfs ist es bei der Frage zur Gesamteinschätzung sinnvoll, die Antworten der *Studierendenvertretungen* auf der sechsstufigen Antwortskala von 1 = „völlig unproblematisch“ bis 6 = „sehr problematisch“ genauer zu betrachten. Dazu wurde ergänzend eine weitere Aufschlüsselung

der Ergebnisse vorgenommen (siehe Abbildung 8). Nur knapp die Hälfte hat den Bereich Prüfungsgestaltung mit den Werten 1 und 2 deutlich positiv beurteilt. Allerdings gab auch niemand eine eindeutig negative Antwort (Werte 5–6). Im Bereich des informellen Teilzeitstudiums vergaben jeweils drei Studierendenvertretungen die Werte 1 und 2 sowie auch 5 und 6; vier kreuzten die Werte 3 und 4 an. Daher kann aus den Gesamteinschätzungen der Studierendenvertretungen kein Handlungsbedarf abgeleitet werden.

Abbildung 8: Gesamteinschätzungen der Studierendenvertretungen zu ihren Studiengängen bei drei Antwortkategorien (Prozentanteile für positive Werte 1–2, mittlere Werte 3–4 und negative Werte 5–6 auf der sechsstufigen Antwortskala)



Anmerkungen: Die fünfte und die siebte Frage wurden für die Darstellung in der Graphik sinngemäß umformuliert und weichen vom Fragebogen leicht ab. Der Bereich Transparenz umfasst drei Fragen.

5.2 Transparenz

Studiengangsexperten

Aus zwölf Studiengängen berichten die Studiengangsexperten über *erfolgte bzw. in die Wege geleitete Verbesserungen im Bereich Transparenz seit Februar 2010*. Am häufigsten wird angegeben, dass zwischenzeitlich die Website überarbeitet wurde

(sieben Studiengänge; vor allem inhaltliche, teilweise auch strukturelle Anpassungen). So heißt es beispielsweise:

„(a) Alle Modulbeschreibungen wurden zu einem (elektronischen) Modulhandbuch im Internet zusammengefasst. (b) Double-Degree Möglichkeiten mit ausländischen Universitäten sind im Internet spezifiziert. (…)"

„Vor ca. sechs Wochen wurde die Homepage (…) mit einem neuen Profil freigeschaltet. Momentan sitzen wir daran, die zum Studiengang (…) eingestellten Inhalte zu sichten, zu korrigieren und in eine aktuelle und systematisiertere Fassung zu bringen. Da zeitgleich die Lehrplanung erfolgen muss, wird die Überarbeitung der Homepageinhalte vermutlich erst Mitte bis Ende Januar [2011] abgeschlossen sein."

Darüber hinaus führen die Experten verschiedene weitere Optimierungsaktivitäten auf, die in letzter Zeit vorgenommen wurden (z. B. Einführung/Ergänzung des Modulhandbuchs, Entwicklung bzw. Optimierung von elektronischen Verwaltungssystemen sowie von Informationsveranstaltungen für Studierende).

Für 13 Studiengänge sind Verbesserungen *geplant,* insbesondere in Bezug auf den Internetauftritt (sieben Studiengänge, vor allem inhaltliche Überarbeitung):

„Die Verbesserung des Internetauftrittes und der damit einhergehenden Transparenz für Interessenten, die nicht im Studiengang integriert sind, ist geplant (…). Hierbei soll dann eine bessere Verlinkung und Erläuterung der Informationsbestandteile erfolgen."

Ferner berichten die Studiengangsexperten von weiteren noch geplanten Verbesserungen unterschiedlicher Art (z. B. verständlichere und übersichtlichere Gestaltung der Studien- und Prüfungsordnung):

„Kürzlich wurde an der [Universität] ein neues Eckpunktepapier zu den Bachelor- und Masterstudiengängen erarbeitet, das auch die neuesten KMK-Empfehlungen berücksichtigt. Derzeit wird die ‚Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung' (…) daran angepasst und übersichtlicher gestaltet. Darauf aufbauend kann dann die Fachprüfungs- und Studienordnung für den Bachelor (…) in einer wesentlich besser verständlichen und übersichtlicheren Fassung als bisher erstellt werden."

Weiteres Verbesserungspotential sehen insgesamt neun Studiengangsexperten bei ganz unterschiedlichen Aspekten, wie z. B. der vereinheitlichten Darstellung von Studiengängen (fach- oder auch hochschulübergreifend; drei Nennungen):

„Einführung eines einheitlichen, leistungsfähigen, elektronischen Systems zur Lehrveranstaltungs-, Modul- und Prüfungsverwaltung für alle bayerischen Hochschulen, das dennoch individuell an jede Hochschule angepasst werden kann."

Studierendenvertretungen

Die Studierendenvertretungen wurden gebeten, mögliche Kritikpunkte bezüglich verschiedener Teilaspekte der Transparenz ihres Studiengangs zu benennen. Hierbei konnten sie jeweils zwischen verschiedenen Antwortmöglichkeiten wählen. Die Mehrheit der Studierendenvertretungen ist überzeugt, dass die Regelungen zum Studiengang nicht immer aktuell sind und/oder sich verschiedene Regelungen auf einem jeweils unterschiedlichen Stand befinden (neun Antworten). Knapp die Hälfte meint, dass die Informationen zum Studiengang auf zu viele verschiedene Quellen verteilt sind, etwa ein Drittel findet die Studieninformationsmaterialen insgesamt zu unübersichtlich. Auch bezüglich des Internetauftritts gibt es kritische Stimmen: Jeweils etwa die Hälfte der Studierendenvertretungen meint, dass der Internetauftritt unübersichtlich aufgebaut sei, wichtige Informationen schwer zu finden sowie die Informationen auf zu viele Sites bzw. Dokumente verteilt seien. Jeweils etwa ein Drittel hält die Studien- und Prüfungsordnung für inhaltlich schwer verständlich bzw. wünscht sich eine integrierte Lesefassung der Studien- und Prüfungsordnung (ein Dokument, in das alle Änderungen aufgenommen werden).

Darüber hinaus formulieren elf Studierendenvertretungen weiteres Verbesserungspotential, insbesondere bezüglich einer optimierten Informationsweitergabe bzw. -darstellung (z. B. bessere Darstellung der inhaltlichen Ausrichtung einzelner Lehrveranstaltungen bzw. der konkreten Studieninhalte, Bereitstellung einer detaillierten Informationsbroschüre für Studienanfänger, Versendung von Informationsmails). Antworten lauten zum Beispiel:

„Gerade im Studiengang (…), der ja von seiner ungewöhnlichen Fächerkombination lebt, kann man feststellen, dass die konkreten Studieninhalte nicht klar genug dargestellt werden – was zu einer relativ hohen Abbrecherquote in den ersten drei Semestern führt. Es wird zwar relativ häufig benannt, was das Ziel des Studiengangs ist, aber meines Erachtens nicht gut bzw. detailliert genug darauf eingegangen, wie dieses inhaltlich erreicht werden soll. Die Frage ist, inwiefern Verbesserung in diesem Fall überhaupt möglich ist. Die Informationen sind im Modulhandbuch vorzufinden, demnach besteht also die Gefahr der Redundanz, wenn diese noch einmal an anderer Stelle auftauchen. Allerdings ist fraglich, inwiefern sich Studieninteressierte bereits dezidiert mit diesem auseinandersetzen."

Eine Studierendenvertretung wünscht *„Infomails über Änderungen am Modulkatalog oder Prüfungsordnung (auch bei kleineren Änderungen) über die Studierendenverteiler*

oder zumindest eine kurze Mail an die Fachschaftsinitiative (…), damit diese bei Nachfragen informiert sind oder über Blog bzw. Forum die Information weitergeben können".

Nur sehr vereinzelt berichten die Studierendenvertretungen von *Verbesserungen im Bereich Transparenz seit Februar 2010*.

5.3 Modularisierung

Studiengangsexperten

Die Studiengangsexperten wurden gefragt, ob ihrer Einschätzung nach ihr jeweiliger Kollegenkreis von der *Sinnhaftigkeit der Strukturierung des Studiengangs mithilfe von Modulen* überzeugt ist. Dies bestätigen 84 Prozent der Befragten (16 Personen; Werte 1–3 auf der sechsstufigen Antwortskala von 1 = „völlig einleuchtend" bis 6 = „überhaupt nicht einleuchtend"). Davon vergaben zwölf Befragte (63 Prozent) die Werte 1–2. 15 bzw. 16 der 19 Experten sind überzeugt, dass die Vielfalt und/oder die Größe von Modulen weder im Allgemeinen noch für den eigenen Studiengang im Speziellen *Mobilitätshindernisse* für die Studierenden beim Wechsel des Studiengangs oder der Hochschule darstellen.

Jeweils etwa ein Drittel der Experten meint, dass die Vorgaben der bayerischen Hochschulpolitik sowie der jeweiligen Hochschule im Kollegenkreis nicht anerkannt seien. Dieselbe kritische Einstellung teilt die Hälfte der Befragten bezüglich der *Vorgaben der KMK* zur Modularisierung (siehe unten). Gleichzeitig werden sinnvolle Orientierungshilfen vermisst (sechs Nennungen). Zu diesen Aussagen geben die Studiengangsexperten unter anderem die folgenden Erläuterungen:

„In einem historisch relativ stark strukturierten Studiengang wie dem Diplomstudiengang (…) wird die Notwendigkeit einer Umstrukturierung häufig nicht verstanden und als unnötige und qualitätsmindernde Einschränkung empfunden. Zudem wird das Konzept der Kompetenzorientiertheit von Modulen häufig nicht akzeptiert."

„Die verfügbaren Empfehlungen und Richtlinien zur Modularisierung sind teilweise sehr abstrakt und nicht auf die gesamte Vielfalt der Lehrangebote abbildbar. Regelungen, wie zuletzt die simple Umdefinition, dass 1 ECTS-Punkt nicht mehr 30 sondern nur mehr 25 Stunden Workload entsprechen soll, sind absurd und zeigen die völlige Praxisfremdheit der Entscheider. Darin liegt vermutlich auch ein gewisses Akzeptanzproblem begründet."

„Verbindliche Modulprüfungen erschweren den Studienfortschritt etwa bei der Sprachenerlernung zum Teil erheblich. Ferner bedeutet die Festlegung auf relativ große Module im Wahlpflichtbereich eine empfindliche Einschränkung in der Wahlfreiheit und der Profilierungsmöglichkeit für die Studierenden. (…)"

Bezüglich der *Vorgaben der KMK* wurden die Experten explizit gebeten anzugeben, inwieweit sie die Vorgabe, dass jedes Modul mindestens fünf Credits umfassen und mit nur einer Prüfung abgeschlossen werden soll, für sinnvoll erachten (diese Vorgabe erfolgte im Februar 2010 in Reaktion auf die Studierendenproteste).[31] Das Votum ist eindeutig: Etwa drei Viertel der Experten (14 Befragte) schätzen die Vorgabe als wenig sinnvoll ein (Werte 4–6 auf der sechsstufigen Antwortskala von 1 = „sehr sinnvoll" bis 6 = „überhaupt nicht sinnvoll"; davon vergaben zehn Experten den Wert 6). Dabei werden beide Aspekte kritisiert, ein etwas höheres Gewicht erhält die Ablehnung der Mindestgröße von fünf Credits (zehn Nennungen). Es gebe Inhalte, die notwendig seien, aber einen geringeren zeitlichen Aufwand für die Studierenden bedeuten:

„ECTS-Punkte sollen ein Maßstab für den Workload sein. Die Vorgabe einer Mindestpunktzahl pro Modul bedeutet letztlich, dass sich Inhalt und Aufwand für ein Modul an den ECTS-Punkten orientieren müssen. Das ist meines Erachtens der falsche Weg, denn erst müssen die Inhalte und Strukturen eines Studienganges festgesetzt werden und daraus leiten sich die ECTS-Punkte ab, nicht aber umgekehrt. (…)"

„Zu formal, da Module mit weniger Credits im Einzelfall ihre inhaltliche Berechtigung haben und durch verteilte Prüfungsformen sogar zur Prüfungslastreduzierung beitragen können; besser wäre eine Vorgabe für die durchschnittliche Modulgröße bzw. die durchschnittliche Anzahl der Modulprüfungen pro Semester."

„In vielen Studiengängen sind im Curriculum Themengebiete vorgesehen, die nicht zum Kernbereich des Studiums zählen, sondern eher Randaspekte behandeln. Logischerweise ist der zeitliche Aufwand der Studierenden für derartige Module etwas geringer im Vergleich zu den Kernthemen des Studiengangs, womit der Umfang auch unter den genannten fünf ECTS liegen kann. (…)"

Sieben Experten sind überzeugt, dass es weiterhin Modulteilprüfungen geben muss. Modulprüfungen förderten „Bulimie-Lernen", erhöhten den studentischen Arbeitsaufwand, schränkten Wahlmöglichkeiten sowie die interdisziplinäre Vernetzung ein und minderten die Qualität der Module und der Prüfungen:

„Auf jeden Fall keine Regularien bezüglich der Modulprüfungszusammensetzung. Das Konzept, dass zur Modulprüfung nur der zugelassen wird, der im Modul semesterbegleitend (gleichmäßig verstreut über das Semester) Laborübungen/Testaufgaben/Klausuren bestanden hat, muss erhalten bleiben. Nur damit lässt sich unseres Erachtens nachhaltig das Bulimie-Lernen vor Prüfungen abschaffen. Außerdem gestattet dies das problemlose Ausprobieren von neuen Lehrformen, ohne sie gleich in Satzungen gießen zu müssen."

[31] Siehe *Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen (KMK 2003/2010).*

„Modulprüfungen bedeuten für Studierende, dass Wissen wieder kumuliert mit einem größeren zeitlichen Abstand abgeprüft wird. Der Workload wird dadurch nicht gesenkt. (…)"

Fünf Experten berichten von *Veränderungen im Bereich Modularisierung, die seit Februar 2010 herbeigeführt wurden* (z. B. Vergrößerung oder Verkleinerung von Modulen), vier von noch *geplanten* (z. B. bessere Verteilung des Workloads auf verschiedene Semester).

Zehn Studiengangsexperten sehen *weiteres Verbesserungspotential* bei sehr unterschiedlichen Aspekten (unter anderem Veränderung des Veranstaltungsformats von einmal 90 Minuten zu dreimal 50 Minuten in der Woche, wie dies bei den Universitäten der Ivy League der Fall sei, Förderung der Mobilität durch konkretere fachbezogene Rahmenrichtlinien für die inhaltliche Struktur von Modulen).

Zu der Frage, welches ihrer Ansicht nach *besonders positive Aspekte der Modularisierung* sind, äußern sich 13 Experten. Sie sind überzeugt, dass die Modularisierung positive Effekte hinsichtlich einer klareren Strukturierung (sieben Nennungen) sowie einer erhöhten Transparenz ihres Studiengangs (vier Nennungen) zur Folge hat. Auch die Überarbeitung des Lehrangebots war aus Sicht von drei Experten ein positiver Aspekt der Modularisierung. Sie äußern sich beispielsweise wie folgt:

„Gute und transparente Strukturierung des Curriculums und deutliche Präzisierung von Art und Struktur der Pflichtveranstaltungen gegenüber den Magisterstudiengängen."

„Module bieten die Möglichkeit zur gezielteren Strukturierung eines Studiengangs in Kompetenzfelder."

„Module sind in meinem Verständnis sinnvoll zusammengefasste thematische Einheiten. Modularisierung macht es erstens einfacher sicherzustellen, dass auch studiert wird, was im Hinblick auf die (Aus-)Bildungsidee des Studiengangs eben wirklich studiert werden muss. Modularisierung macht zweitens sehr klar, was angeboten werden muss, damit sinnvoll studiert werden kann. (Vor dem Hintergrund eines solchen Modulverständnisses ist es natürlich von bemerkenswerter Abwegigkeit, wenn Modulgrößen unter Credit-Gesichtspunkten normiert werden.)"

Studierendenvertretungen

Die Studierendenvertretungen konnten zwischen verschiedenen Antwortmöglichkeiten wählen, um anzugeben, welche Aspekte möglicherweise zur Unzufriedenheit mit der Modularisierung ihres Studiengangs beitragen. Jeweils etwa ein Drittel der Studierendenvertretungen (fünf bzw. sechs Antworten) gibt an, dass

- häufig der Zusammenhang innerhalb der Module fehle, da die Lehrenden der einzelnen Veranstaltungen nicht genügend kooperieren würden (z. B. um die genauen Inhalte, die zeitliche Taktung und die Prüfungsgestaltung aufeinander abzustimmen),
- die Module eine reine Formsache seien, weil die meisten Veranstaltungen sowieso jeweils einzeln abgeprüft würden,
- die Gewichtung der Credits pro Modul nicht dem tatsächlichen Arbeitsaufwand für Studierende entspräche sowie
- das Konzept der Modularisierung insgesamt problematisch sei.

Die Studierendenvertretungen erläuterten ihre Antworten unter anderem wie folgt:

„Insbesondere bei Projektarbeiten (…) stimmen die Credits in keinem Fall mit dem Arbeitsaufwand überein. Dieser ist meist deutlich höher."

„Wenn jemand z. B. das Grundstudium nicht bestanden hat, tritt häufig folgendes Problem auf: Der Student darf nicht an einem Praktikum teilnehmen, im nächsten Semester wird es aber nicht angeboten => er verliert in diesem Fach ein gesamtes Jahr."

Die Studierendenvertretungen wurden – ebenso wie die Experten – um ihre Einschätzung zur *KMK-Vorgabe* vom Februar 2010 gebeten. Die Antworten fallen ähnlich aus: Etwa drei Viertel schätzen die Vorgabe als wenig sinnvoll ein (das sind zehn Studierendenvertretungen, die die Werte 4–6 vergaben, von insgesamt 13 Studierendenvertretungen, die auf diese Frage antworteten). Dabei wird ebenfalls sowohl die Mindestvorgabe von fünf Credits als auch die Durchführung von nur einer Modulprüfung kritisiert. So gebe es z. B. Wahlfächer oder kleine Module, die mit eindeutig weniger als fünf Credits bewertet werden müssten:

„Kleine Wahlfächer können damit nicht mehr sinnvoll angeboten werden oder müssen mit inhaltlich vollkommen anderem Stoff kombiniert werden."

„Willkürliche Wahl der fünf ECTS. Unser ausgewogener Studienplan musste über den Haufen geworfen werden. Nicht mehr korrekte Aufteilung von Credit-Punkten auf Arbeitszeit."

Bei der Durchführung von nur einer Modulprüfung sehen die Studierendenvertretungen unter anderem folgende Probleme: Die Stofffülle mancher Module sei mit nur einer Prüfung nicht mehr zu bewältigen, es gebe Kollisionen mit anderen Prüfungen und es werde im Falle einer schlechten Note der Ausgleich erschwert. Es dürfe auch nicht dazu übergegangen werden, die Leistungen ausschließlich schriftlich zu überprüfen. Die Studierendenvertretungen treffen unter anderem die folgenden Aussagen:

„Wenn ein Modul nur fünf ECTS umfasst, ist es sicherlich sinnvoll, den Stoff in einer Prüfung abzufragen. Handelt es sich allerdings um ein Modul mit 21 ECTS, ist dieses Modell mehr als fraglich. Vor allem weil die Veranstaltungen im zweiten Studienabschnitt meist über drei Semester verteilt sind und somit eine Prüfung erst zum Ende des Bachelorstudiums erfolgen könnte, was wiederum mit der Bachelorarbeit kollidiert. Außerdem sind die Inhalte oft nicht zusammenhängend innerhalb der Module."

„ (...) mehrere Vorlesungen/Seminare, die in einer Prüfung abgeprüft werden, sind schwierig vorzubereiten und [die Note ist] kaum auszugleichen (falls schlecht)."

„Die Regel mit nur einer Prüfung sollte nicht dazu führen, dass nunmehr schriftliche Leistungsnachweise abgeprüft werden. Kombinierte Prüfungsleistungen aus Präsentation und Klausur trainieren für die Praxis und sollten nicht abgeschafft werden. Das wäre ein Rückschritt."

Nur sehr vereinzelt berichten die Studierendenvertretungen von *Verbesserungen im Bereich Modularisierung seit Februar 2010*, z. B.:

„Wir haben begonnen, die zwanghaft aus verschiedenen Vorlesungen zusammengesetzten Module aufzugeben. Von den Studenten wird diese Maßnahme sehr begrüßt."

Verbesserungspotential sehen neun Studierendenvertretungen, z. B. bezüglich der Schaffung von mehr Wahlmöglichkeiten. Elf Studierendenvertretungen benennen *positive Aspekte* der Modularisierung, insbesondere sei das Studium nun besser strukturiert (fünf Nennungen):

„Die Modularisierung ist sehr gut geeignet, den grundsätzlichen Aufbau des Studiums deutlich zu machen. Das finde ich in (…) [Nennung des Studiengangs, Anm. der Autoren] sehr gelungen. Auch dient sie zur Gliederung des Studiums, was ebenfalls hilfreich ist. Allerdings spielt die Modularisierung (…) im Studienalltag keine große Rolle."

„Es müssen zwangsläufig inhaltliche Einheiten geschaffen werden, unter die die jeweiligen Veranstaltungen geordnet werden können. Dadurch ergibt sich die Möglichkeit, Sinn und Unsinn der Einzelveranstaltungen für das ‚große Ganze' des Studiengangs zu reflektieren. Sie schafft zudem auch einen Anreiz, die Anzahl der jeweiligen Credits, die für die einzelnen Module vergeben werden, zu reflektieren und diese untereinander zu vergleichen."

Nur die Hälfte der befragten Studierendenvertretungen beantwortete die Frage, ob die Vielfalt und/oder die Größe von Modulen für die Studierenden *Mobilitätshindernisse* beim Wechsel des Studiengangs oder der Hochschule darstellen. Jeweils vier gaben

eine positive bzw. eine negative Antwort (Werte 1–3 bzw. 4–6 auf der sechsstufigen Antwortskala).

5.4 Prüfungsdichte und -gestaltung

Studiengangsexperten

Auf die Frage nach Veränderungen im Bereich Prüfungsgestaltung seit Februar 2010 sprechen sieben Studiengangsexperten von Verbesserungen, die durch Flexibilisierungen entstehen (Entzerrung des Prüfungszeitraums, Verringerung der Anzahl von Prüfungsleistungen etc.). So seien beispielsweise die folgenden Maßnahmen ergriffen worden:

„Die Wiederholungsprüfungen am Ende der Semesterferien wurden grundsätzlich auch für den Erstversuch freigegeben; damit können die Studierenden ihre Prüfungslast besser individuell verteilen."

„Auf Wunsch der Studierenden wurden die Teilprüfungsleistungen wieder auf mehrere Tage verteilt, sodass für die Prüfungsteilnehmer wieder eine ‚geistige Rüstzeit' zum Umdenken entstanden ist."

Bezüglich der Flexibilisierung der Prüfungsgestaltung sehen fünf der befragten Studiengangsexperten noch *weiteres Verbesserungspotential* in ihrem Studiengang (z. B. *„Prüfungswiederholung zu Beginn des folgenden Semesters", „Entzerrung des Prüfungszeitraums"),* weitere drei sehen Verbesserungspotential in anderen Bereichen der Prüfungsgestaltung (z. B. *„Entwicklung von adäquaten Prüfungsformen, die sowohl Lehrende wie Lernende entlasten").*

Vier Experten berichten von *geplanten Verbesserungen,* z. B. solle die Bearbeitungszeit von Bachelorarbeiten erhöht sowie Prüfungsinhalte und -formen zwischen den prüfenden Kollegen intensiver abgestimmt werden.

Studierendenvertretungen

Die Studierendenvertretungen hatten die Möglichkeit, zwischen verschiedenen Antwortmöglichkeiten zu wählen, um gegebenenfalls problematische Aspekte der Prüfungsgestaltung zu benennen. Kritisiert wird vor allem die Häufung von Prüfungen zu bestimmten Zeitpunkten (elf Nennungen). Aber auch die große Stofffülle sowie die Art der Prüfungen (mündlich, schriftlich etc.) halten die befragten Studierendenvertretungen für problematisch (jeweils fünf Nennungen). Sie erläutern unter anderem wie folgt:

„Die diesjährigen Erstsemester absolvieren alle Prüfungen innerhalb einer von drei Prüfungswochen (fünf Klausuren in sieben Tagen, zwei Prüfungen davon innerhalb von zwölf Stunden).“

„Besonders im Prüfungszeitraum zum Ende der vorlesungsfreien [sic!] Zeit häufen sich die schwierigen Klausuren mitunter so, dass an zwei Tagen hintereinander eine Klausur mit einem Notenschnitt von 3,5 oder schlechter geschrieben wird. Eine Entzerrung in den ersten Prüfungszeitraum (die ersten zwei Wochen der vorlesungsfreien Zeit) wäre meines Erachtens ohne große Probleme möglich.“

„Alle Prüfungen finden in einem sehr kleinen Prüfungszeitraum statt. Das führt dazu, dass manche Wiederholer zwei bis drei Prüfungen an einem Tag haben.“

Entsprechend benennen die Studierendenvertretungen *Verbesserungsbedarf* insbesondere bezüglich der Entzerrung des Prüfungszeitraums (sieben Nennungen von insgesamt elf, z. B.: *„bessere Verteilung der Prüfungen von einem Semester“, „Prüfungszeitraum entzerren, bzw. ‚Ferienklausuren‘ oder Klausuren zu Beginn eines Semesters als Wiederholungsklausur“, „mehr Teilprüfungen während der Vorlesungszeit“, „wirklich ‚freie‘ Wochen vor den Prüfungen“*). Sechs Studierendenvertretungen nennen weitere Verbesserungspotentiale im Bereich Prüfungen, wie z. B. die Verwendung anderer Prüfungsformen (mehr mündliche Prüfungen). Nur vereinzelt wird von bereits *erfolgten Verbesserungen* im Bereich Prüfungsgestaltung *seit Februar 2010* berichtet (große Prüfungen wurden in zwei oder mehrere Einzelprüfungen geteilt, teilweise wurde freie Zeit vor den Prüfungen zum Lernen eingeführt).

5.5 Lernziele/Learning Outcomes

Studiengangsexperten

In sechs Studiengängen hat es nach Auskunft der Experten *seit Februar 2010 Verbesserungen* bezüglich der Lernziele/Learning Outcomes gegeben, vor allem hinsichtlich ihrer inhaltlichen Überarbeitung (Konkretisierung und Überarbeitung der Modul- bzw. Veranstaltungsbeschreibungen). In zehn Studiengängen sind Überarbeitungen *geplant* (z. B. Ergänzung um überfachliche Kompetenzen; Anpassung, Verbesserung, Aktualisierung der Modulbeschreibungen):

„Die Lernziele in den Modulen werden zurzeit neu überarbeitet und sollen einheitlicher, nachvollziehbarer und systematischer dargestellt werden.“

„Die Beschreibung der Lernziele wird um überfachliche Kompetenzen ergänzt.“

Auf die Frage nach *weiteren Verbesserungspotentialen* antworten sieben Experten. Genannt werden unter anderem die Bereitstellung von Best-Practice-Beispielen bzw.

Standards (hochschulübergreifend, fachspezifisch) für die Formulierung von Lernzielen/Learning Outcomes (drei Nennungen), der Einsatz von zusätzlichem Personal sowie die weitere Überarbeitung der Lernziele (je zwei Nennungen).

Studierendenvertretungen

Die Studierendenvertretungen wurden gefragt, ob ihnen die Lernziele/Learning Outcomes der einzelnen Module ihres Studiengangs bekannt seien. Sieben bejahen diese Frage, weitere sieben geben „teilweise" an. Eine Studierendenvertretung verneint diese Frage, da es die entsprechenden Informationen zwar gebe, sie aber im Studienalltag keine Rolle spielten (d. h., sie würden von Lehrenden und Studierenden nicht herangezogen bzw. benutzt); zudem werden die Beschreibungen ständig überarbeitet. Aus sechs Studiengängen monieren die Studierendenvertretungen, dass die Lernziele/Learning Outcomes zu allgemein formuliert seien.

Während nur in einem Fall von einer *erfolgten Verbesserung* im Bereich Lernziele/Learning Outcomes *seit Februar 2010* berichtet wird, nennen neun Studierendenvertretungen hier *Verbesserungspotentiale*, vor allem bezüglich einer klareren und detaillierteren Beschreibung der Lernziele/Learning Outcomes (sechs Nennungen), welche es dann auch transparent zu machen gelte (Modulhandbuch, Internet, Vorlesungsverzeichnis, Informationsveranstaltungen etc.):

„Detailliertere Beschreibung der Lernziele, inhaltliche Orientierung der Prüfungsleistung an den Lernzielen. Klare Übersicht, die jeder Student am Anfang bekommen sollte."

„Deutlichere Ausformulierung. Lernziele für die einzelnen Veranstaltungen formulieren und am Semesteranfang vorstellen und vor dem Semester ins Vorlesungsverzeichnis (Internet) stellen."

5.6 Anerkennung von Studienleistungen

Studiengangsexperten

Nur sehr vereinzelt berichten die Studiengangsexperten von *durchgeführten oder geplanten Optimierungen* bei der Anerkennung von Studienleistungen (z. B.: *„zentrale Anrechnung durch Auslandsbeauftragten; Definition eines Schwerpunkts, der nur im Ausland abgeleistet werden darf")*. Sechs Experten sehen *weiteres Verbesserungspotential* (z. B. Festlegung von Studiengängen, bei denen die Gleichwertigkeit vorab geprüft wurde, Schaffung klarer Zuständigkeiten mit hoher personeller Kontinuität, Standardisierung von Modulen/Modulbeschreibungen). So heißt es unter anderem:

„Hierbei sollte eine möglichst große Flexibilität erhalten bleiben. Hierzu sollten auch Teilmodule exakt beschrieben sein, um die Anerkennung qualitativ und flexibel gestal-

ten zu können. Es sollten zudem klare Zuständigkeiten mit hoher personeller Kontinuität an den jeweiligen Institutionen geschaffen werden, da sonst zu große Reibungsverluste im Transfer von Knowhow entstehen."

Studierendenvertretungen

Die Studierendenvertretungen konnten zwischen verschiedenen Antwortmöglichkeiten wählen, um Aspekte hinsichtlich der Anerkennung von Studienleistungen zu benennen, die möglicherweise optimierungsbedürftig sind. Etwa ein Drittel der Befragten ist überzeugt, dass die handelnden Professoren in der Praxis die Beweislast für die Gleichwertigkeit von Studienleistungen den Studierenden aufbürden.

Nur vereinzelt berichten die befragten Studierendenvertretungen von *erfolgten Verbesserungen* im Bereich der Anerkennung von Studienleistungen. *Verbesserungspotentiale* sehen neun Studierendenvertretungen, vor allem hinsichtlich der Transparenz der Anerkennungspraxis (fünf Nennungen), welche möglichst schon vor der externen Leistungserbringung gegeben sein sollte (z. B. bevor sich Studierende für ein Auslandssemester entscheiden):

„Im Zuge eines Auslandsemesters gibt es immer wieder offene Fragen, was anerkannt werden kann und muss. Hier wäre mehr Transparenz im Vorfeld (bevor sich der Studierende für ein Auslandsemester entscheidet) hilfreich."

„Vergleichbarkeitsliste Studienangebot Ausland mit anerkennungsfähigem inländischen Studienangebot"

„Einheitliche Regelungen für alle Hochschulen, Bekanntmachung der Regelungen auf der Homepage (…)"

Weitere Verbesserungspotentiale betreffen beispielsweise die im Lissabon-Abkommen vereinbarte Beweislastumkehr sowie die flexiblere Anerkennung von außerhalb der eigenen Hochschule erbrachten Studienleistungen.

5.7 Studierbarkeit in Teilzeit

Studiengangsexperten

Wie unter 5.1 bereits erwähnt, ist in fünf Studiengängen eine formelle Teilzeitvariante geplant. Die befragten Experten von zwei dieser Studiengänge berichten von entsprechenden Vorbereitungen (Erstellung der Prüfungsordnung, Antrag auf Fördermittel). Ferner gibt es in einem Studiengang ein Angebot für Studienanfänger mit Kindern, in einem weiteren wurde eine berufsbegleitende Variante eingerichtet. Sechs Experten (davon drei mit geplanten Teilzeitstudiengängen) benennen weitere Verbesserungs-

potentiale. Zwei Befragte sehen zusätzliches Personal als wünschenswert an. Weitere Vorschläge lauten, Prüfungszeiträume auf die vorlesungsfreie Zeit auszudehnen, hinreichende Klarheit und Ausdifferenzierung zwischen Teil- und Vollzeitstudium zu schaffen (dabei könnte es ausschließlich Teilzeitstudiengänge geben, die auch in Vollzeit studiert werden können) sowie für ein 50-Prozent-Teilzeitstudium die Studienbeiträge zu halbieren und die Prüfungsfristen zu verdoppeln.

Studierendenvertretungen

Nur vereinzelt führen die Studierendenvertretungen *Verbesserungen auf, die sie seit Februar 2010* bemerkt haben. Unterschiedliche *Verbesserungspotentiale* sehen sieben Studierendenvertretungen, unter anderem bei der Verlängerung der (Regel-)Studienzeit, der Flexibilisierung der Prüfungsmodalitäten sowie der kulanteren Handhabung von Anwesenheitspflichten.

5.8 Weitere Themen mit Optimierungspotential

Studiengangsexperten

Auf die Frage nach weiteren optimierungsbedürftigen Themen antworten zwölf Experten, allerdings nehmen sieben dabei noch einmal Bezug auf bereits angesprochene Bereiche (vor allem auf die Prüfungsgestaltung):

„Eine (auch in der Industrie) nicht akzeptierte und als kontra-produktiv angesehene Modulgrößenbeschränkung ist die Höchstzahl von 12 CP für die Bachelorarbeit. 20 bis 30 CP wären hier angemessen und sinnvoll."

„Einer der wichtigsten Aspekte, der in verschiedenen oben genannten Bereichen zum Tragen kommt, sollte das Bemühen sein, von dem semesterorientierten Lernen, das sich durch die Modularisierung unter den Studierenden ausgebreitet hat, möglichst wieder wegzukommen. Dies ist wohl auch in einem modularisierten Studiengang möglich. Wie dies am besten geschehen kann, ist jedoch nicht offensichtlich. Hier müssen in der Zukunft wohl noch Ideen entwickelt und ausprobiert werden, um zu befriedigenden Ergebnissen zu kommen."

Neben dieser Vertiefung bereits genannter Aspekte werden unter anderem folgende Handlungsfelder identifiziert: die Einführung von Eignungstests für Studierende ohne oder mit schlechtem Abitur, die Stärkung der Interdisziplinarität und des Praxisbezugs in der Lehre sowie die Einstellung von mehr Personal.

Studierendenvertretungen

Auch die Studierendenvertretungen nehmen bei dieser Frage vor allem noch einmal Bezug auf die bereits angesprochenen Bereiche (sieben von elf Antworten, dabei wird ebenfalls die Prüfungsgestaltung am häufigsten genannt).

„Bei der Prüfungsgestaltung sehe ich am ehesten Verbesserungsbedarf. Dies betrifft die Studenten direkt. Der enge Zeitplan in der Prüfungszeit und teilweise verschiedene Prüfungen an einem Tag sind unnötig und könnten entzerrt werden."

„Umfassendere Benotung von Teilmodulen. Beispielsweise könnten zeitintensive Hochschulpraktika benotet werden, um den Workload entsprechend zu creditieren."

Vier Studierendenvertretungen nennen weitere Verbesserungsoptionen, unter anderem eine Erhöhung der Anzahl von Professorenstellen und Räumen (zwei Nennungen).

5.9 Positive Aspekte der gestuften Studiengänge

Die Studiengangsexperten und Studierendenvertretungen wurden auch gefragt, welches die besonders positiven Veränderungen sind, die ihrer Meinung nach die Einführung bzw. Umstellung ihres Studiengangs oder auch die Einführung der gestuften Studiengänge als solche mit sich gebracht haben.

Studiengangsexperten

Elf der befragten Experten führen in ihren Antworten auf diese Frage eine ganze Reihe von Aspekten auf. Hierzu gehören: Verbesserung der Transparenz und der Strukturierung der Studiengänge, Überarbeitung und „Entrümpelung" der alten Studiengänge, klare Differenzierung zwischen beruflicher und akademischer Orientierung, Möglichkeiten zur Neuorientierung nach Abschluss des Bachelorstudiums, Orientierung an Kompetenzen, größere Wahlmöglichkeiten/Vergrößerung des Studienangebots, ausgeprägte Interdisziplinarität, bessere internationale Vergleichbarkeit, Vereinfachung des Studienfach- bzw. Hochschulwechsels, Optimierung von Übergängen (Fachhochschule – Universität), gute Berufsqualifizierung und guter Übergang ins Berufsleben, Verbesserung der Studierbarkeit, hohe Studierendenzufriedenheit, geringere Abbrecherquote und jüngere Absolventen, Verbesserung der Kommunikation zwischen allen beteiligten Personenkreisen, Aufwertung von Fachhochschulen.

Vier Experten nutzen diese Frage auch, um *Nachteile* der gestuften Studiengänge hervorzuheben. So seien die Vorgaben häufig nicht sinnvoll (z. B. mangelnde Berücksichtigung von Fachspezifika); die neuen Studiengänge führten zu einer wesentlich höheren Arbeitsbelastung und einem höheren Lehrdeputat ohne Ausgleich; die per-

sonelle, räumliche und finanzielle Ausstattung reiche nicht; das neue System bedeute eine Einengung der Sichtweise der Studierenden, die eine „Kurzfristorientierung" fördere; Bachelorabsolventen seien noch nicht reif für die Berufswelt und die universitären Bachelorabschlüsse erführen nur eine geringe Wertschätzung.

Studierendenvertretungen

Von den Studierendenvertretungen äußern sich neun zu den positiven Aspekten der Umstellung bzw. Einführung ihres Studiengangs. Aufgeführt werden unter anderem die Verkürzung der Studiendauer und die Arbeitsmarkt- bzw. Praxisorientierung (je vier Nennungen) sowie die Vergleichbarkeit der Abschlüsse (zwei Nennungen). Drei Studierendenvertretungen nennen auch *Nachteile*: Beispielsweise erschwere die zeitliche Dichte des Studiums, eigene Interessen im Studium zu vertiefen, sich ehrenamtlich und gesellschaftlich zu engagieren sowie das Studium selbst zu finanzieren.

5.10 Resümee

Die Befragungsergebnisse zeigen, dass sowohl von den Studiengangsexperten als auch von den Studierendenvertretungen die vier Bereiche Transparenz, Prüfungsgestaltung, Lernziele/Learning Outcomes und Anerkennung von Studienleistungen sowie seitens der Studiengangsexperten zusätzlich der Bereich Modularisierung als *wichtig* eingeschätzt werden, wenn es um mögliche Verbesserungen der untersuchten Studiengänge geht.

Gleichwohl fallen die *Gesamtbewertungen* zu den sechs im Rahmen der Dokumentenanalyse identifizierten Bereichen sowohl seitens der Experten als auch seitens der Studierendenvertretungen überwiegend positiv aus, d. h., die eigenen Studiengänge werden in diesen Dimensionen als insgesamt gelungen bewertet. Diese Einschätzungen wurden jeweils auf einer sechsstufigen Antwortskala abgegeben. Die Antworten auf die offenen Fragen zeigen jedoch, dass jeweils immer mindestens ein Drittel beider Befragtengruppen (seitens der Studierendenvertretungen in der Regel die Mehrheit) bestimmte *Verbesserungspotentiale* in allen sechs Bereichen sieht. Bei den *Experten* liegt hierbei der Schwerpunkt auf der Transparenz und der Modularisierung (jeweils etwa die Hälfte der Befragten benennt Optimierungsmöglichkeiten). Jeweils mehr als die Hälfte der *Studierendenvertretung*en sieht Verbesserungspotentiale in den folgenden fünf Bereichen:

- Transparenz der Studiengänge,
- Prüfungsgestaltung,
- Modularisierung,
- Lernziele/Learning Outcomes sowie
- Anerkennung von Studienleistungen, die außerhalb der eigenen Hochschule erbracht wurden.

Zusammengefasst heißt dies, dass die sechs in der Dokumentenanalyse als kritisch identifizierten Bereiche nach Ansicht der Befragten überwiegend wichtig sind, wenn es um eine gelungene Studiengangsgestaltung geht, jedoch für den eigenen Bereich als eher unkritisch eingeschätzt werden. Dennoch gibt es, insbesondere aus Sicht der Studierendenvertretungen, für den eigenen Studiengang viele Verbesserungsvorschläge im Detail: Bezüglich der *Transparenz* besteht für die große Mehrheit der *Studierendenvertretungen* Optimierungsbedarf insbesondere bei der Informationsweitergabe bzw. bei der Darstellung des Studiengangs. So seien z. B. die Regelungen zum Studiengang nicht immer aktuell und/oder auf unterschiedlichem Stand und der Internetauftritt sei nicht übersichtlich gestaltet. Bei der *Modularisierung* wird unter anderem kritisiert, dass häufig der Zusammenhang innerhalb der Module fehle (durch nicht ausreichende Kooperation der Lehrenden untereinander), dass die Gewichtung der Credits pro Modul nicht dem tatsächlichen Arbeitsaufwand für Studierende entspräche und dass Module eine reine Formsache darstellten bzw. das Konzept der Modularisierung insgesamt problematisch sei. Hinsichtlich der *Prüfungsgestaltung* bemängelt die große Mehrheit der Studierendenvertretungen eine Häufung von Prüfungen zu bestimmten Zeitpunkten. Verbesserungen bei der *Anerkennung* von außerhalb der eigenen Hochschule erbrachten Studienleistungen würden unter anderem durch eine erhöhte Transparenz der Anerkennungspraxis sowie die (noch nicht vollzogene) Beweislastumkehr herbeigeführt. Ferner wünschen sich die Studierendenvertretungen klarere und detailliertere Beschreibungen der *Lernziele/Learning Outcomes*.

Dass die Studierendenvertretungen nicht unisono von Mobilitätshindernissen berichten, überrascht, da dieses Thema in den Studierendenprotesten der Jahre 2009 und 2010 zu den Hauptkritikpunkten des Bachelorstudiums gehörte. Entweder wurde hier schon nachkorrigiert bzw. wurden Anerkennungsmodi in den Hochschulen flexibilisiert oder aber der Wunsch nach Mobilität ist tatsächlich nicht so verbreitet, wie die Studierendenproteste vermuten ließen.

Die *KMK-Vorgabe*, dass jedes Modul mindestens fünf Credits umfassen und mit nur einer Prüfung abgeschlossen werden soll, wird von jeweils drei Vierteln beider Befragtengruppen als wenig sinnvoll angesehen. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhang die Einschätzung der Studiengangsexperten, dass ihr jeweiliger Kollegenkreis von der Sinnhaftigkeit der Modularisierung zwar überzeugt sei, die Vorgaben (insbesondere von der KMK, aber auch von der bayerischen Hochschulpolitik sowie der jeweiligen Hochschule) aber als nicht sinnvoll betrachtet würden. Demgegenüber werden sinnvolle Orientierungshilfen vermisst. Bemerkenswert ist ebenfalls die Ablehnung der KMK-Vorgabe durch die Studierendenvertretungen, da sie in Reaktion auf die Studierendenproteste verfasst wurde. Es bestehen vor allem Befürchtungen, dass kleine bzw. spezielle Themengebiete nicht mehr ausreichend berücksichtigt und Wahlfreiheiten eingeschränkt werden könnten, dass die Modulkonzepte vom Workload und nicht mehr von den Lernzielen bestimmt würden oder die Prüfungsbelastung

durch die Zunahme von Blockprüfungen bei größeren Modulen eher steigen könnte. Dies macht deutlich, dass die KMK-Vorgabe von den Befragten als starke Einschränkung und nicht als Orientierungsrahmen wahrgenommen wird.

Gefragt nach den *Verbesserungen, die seit Februar 2010* auf den Weg gebracht wurden, berichtet die Mehrheit der *Studiengangsexperten* von Bemühungen um eine erhöhte Transparenz der Studiengänge (Aktualisierung der Websites und anderes). Weitaus seltener, aber immer noch von jeweils etwa einem Drittel der Experten, werden Verbesserungsmaßnahmen in den Bereichen Prüfungen und Lernziele/Learning Outcomes aufgeführt. Für die *Studierendenvertretungen* sind diese Optimierungsaktivitäten offenbar jedoch kaum spürbar; sie berichten nur vereinzelt von Fortschritten, die sie in der letzten Zeit bemerkt haben.

In den *Angaben der Experten zu Verbesserungsaktivitäten, die bereits konkret geplant* sind, liegt ebenfalls der Schwerpunkt auf der Transparenz sowie auf den Lernzielen/Learning Outcomes. Es sollen insbesondere weitere Maßnahmen zur Überarbeitung des Webauftritts sowie zur Überarbeitung der Lernziele ergriffen werden. Zudem planen fünf Studiengänge die Einführung eines formellen Teilzeitstudiengangs.

Die Ergebnisse aus der Befragung der Studiengangsexperten und der Studierendenvertretungen bestätigen die Ergebnisse der Dokumentenanalyse zum einen dahingehend, dass mit den sechs identifizierten Bereichen offenbar ein Großteil dessen abgedeckt ist, was auch Studiengangsexperten und Studierende selbst als zentrale Aspekte der Studiengangsgestaltung ansehen. Zum anderen sieht jeweils mindestens die Hälfte der befragten Studierendenvertretungen Verbesserungspotentiale in fünf der sechs Bereiche.

Dabei werden die Bachelorstudiengänge nicht (mehr) grundsätzlich in Frage gestellt, wie die insgesamt positiv ausfallenden Gesamteinschätzungen seitens der Studiengangsexperten und Studierendenvertretungen deutlich machen. Dass die Studiengangsexperten ihre eigenen Studiengänge vorrangig positiv bewerten, mag auch in der Natur einer solchen Befragung liegen: Jede Kritik könnte zugleich als Selbstkritik verstanden werden. Dennoch: Die radikale Kritik, wie sie im Rahmen der Studierendenproteste 2009 formuliert wurde, kann durch die Ergebnisse dieser Befragung nicht bestätigt werden.

6 Konzeptionen von vier ausgewählten Masterstudiengängen (Dokumentenanalyse und Befragung)

Im Mittelpunkt der vorliegenden Studie stehen die Bachelorstudiengänge, da diese zum Zeitpunkt der Konzeption im Zentrum der öffentlichen Kritik standen. Doch sollen

auch die Masterstudiengänge mit in den Blick genommen werden. Hierfür wurden exemplarisch vier ausgewählt:[32]

- Denkmalpflege/Heritage Conservation (M. A.) an der Universität Bamberg in Kooperation mit der Hochschule Coburg,
- Informatik (M. Sc.) an der TU München,
- Philosophy & Economics (M. A.) an der Universität Bayreuth und
- Electrical Engineering (M. Sc.) an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München in Kooperation mit der Hochschule für angewandte Wissenschaften Augsburg und der Hochschule für angewandte Wissenschaften Ingolstadt.

Bei der Auswahl der Masterstudiengänge kamen prinzipiell dieselben Kriterien zum Tragen wie bei den Bachelorstudiengängen (siehe Abschnitt 1.2, zur Akkreditierung siehe Tabelle 13 im Appendix 8.1.). Dabei war es besonders schwierig, in allen Bereichen Masterstudiengänge zu finden, die diese Kriterien bereits erfüllten. Deshalb und aus Gründen der Machbarkeit wurde die Anzahl der Masterstudiengänge auf vier beschränkt. Wie bei den Bachelorstudiengängen wurde die so getroffene Auswahl mit dem Bayerischen Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst, der Universität Bayern e. V. und der Hochschule Bayern e. V. sowie mit Vertretern der Landes-ASten-Konferenz abgestimmt. Zudem wurden die Präferenzen der einbezogenen Entscheidungsgruppen berücksichtigt, wodurch Studiengänge, die sich in einer Umbruchsituation befinden, sowie ein kleinerer Studiengang ebenfalls einbezogen sind. Weiterbildende Masterstudiengänge wurden ausgeklammert, weil sie einen gesonderten Themenkomplex darstellen.

Da die Betrachtung nur vier Masterstudiengänge einbezieht, liegt der Schwerpunkt stärker als bei den Bachelorstudiengängen auf den Besonderheiten der einzelnen Studiengänge. Im Folgenden werden sie zunächst anhand ausgewählter Gestaltungsmerkmale beschrieben. Hierfür dienen vor allem die Ergebnisse der Dokumentenanalyse (Stichtag: 29. April 2011)[33] als Grundlage. Dabei wurden jedoch auch ergänzende bzw. abweichende Aussagen zu diesen Merkmalen aus den Interviews mit den Studiengangsexperten und Studierendenvertretungen vom Juli/August 2011 mit einbezogen. Somit konnten dank der zeitlichen Nähe beider Untersuchungsschritte die Ergebnisse der Interviews denjenigen der Dokumentenanalyse unmittelbar gegenübergestellt werden. Von einer inhaltlichen Nachrecherche von Dokumenten, die nach dem Stichtag geändert oder neu aufgelegt wurden, wurde jedoch abgesehen, um die

[32] Kurzbeschreibungen der vier Studiengänge können auf der Website des IHF abgerufen werden: http://www.ihf.bayern.de/.

[33] Der Auswertungsbogen sowie die Quellenangaben zu den ausgewerteten Dokumenten (Prüfungsordnungen, Studienordnungen, Studienpläne, Modulhandbücher, Informationsmaterialien, Studienführer, Flyer etc.) können auf der Website des IHF abgerufen werden: http://www.ihf.bayern.de/.

Konsistenz der Stichtagsregelung nicht zu gefährden.[34] Die Ergebnisse zu den Gestaltungsmerkmalen der Studiengänge sind in den Abschnitten 6.1 bis 6.8 dargestellt.[35]

Im Rahmen der Interviews waren auch die Aussagen der Befragten von Interesse, was aus ihrer Sicht in ihren Studiengängen gut und was weniger gut läuft und wo Optimierungspotential besteht sowie ihre Einschätzungen zu ihrem jeweiligen Masterstudiengang und zur Modularisierung insgesamt (Abschnitt 6.9). In Abschnitt 6.10 wird ein Resümee gezogen.

6.1 Curriculare Konzeptionen und Aufbau

6.1.1 Umfang und Dauer

Der Masterstudiengang *Philosophy & Economics* an der Universität Bayreuth ist auf vier Semester mit 120 EC ausgelegt. Hingegen wird der Masterstudiengang *Denkmalpflege/Heritage Conservation* an der Universität Bamberg in Kooperation mit der Hochschule Coburg (Doppelabschluss) in zwei Varianten angeboten: einerseits als dreisemestriger Studiengang mit 90 EC, der einen Diplom-, Magister- oder Masterabschluss bzw. einen Bachelorabschluss mit mindestens 210 erworbenen EC voraussetzt, andererseits als viersemestriger Studiengang mit 120 EC für Bachelorabsolventen mit mindestens 180 erworbenen EC. Der Masterstudiengang *Informatik* an der TU München umfasst grundsätzlich vier Semester und 120 EC, wobei zusätzlich eine Möglichkeit zum Teilzeitstudium besteht.

Im Masterstudiengang *Electrical Engineering* an der Hochschule München sind 90 EC entweder in Teilzeit (sechs Semester) oder in Vollzeit (drei Semester) zu erwerben. Auch bei diesem handelt es sich um einen Kooperationsstudiengang (mit der Hochschule Augsburg und der Hochschule Ingolstadt). Hier kann ein sechssemestriger Studiengang als Zugangsvoraussetzung ausreichend sein (siehe auch Abschnitt 6.6). Dem trägt § 5 Abs. 4 StPrO Rechnung: *„Soweit Studienbewerberinnen und Studienbewerber ein abgeschlossenes Hochschulstudium nachweisen, für das weniger als 210 ECTS-Kreditpunkte (jedoch mindestens 180 ECTS-Kreditpunkte) vergeben wurden, ist Voraussetzung für das Bestehen der Masterprüfung der Nachweis der fehlenden Leistungspunkte aus dem fachlich einschlägigen Studienangebot der Hochschule für angewandte Wissenschaften – Fachhochschule München. …"*

[34] In allen Studiengängen gab es nach dem Stichtag Veränderungen; weitere stehen teilweise noch aus. Der Studiengang Philosophy & Economics befindet sich vollkommen im Umbruch, der aber noch keinen Niederschlag in den Unterlagen gefunden hat.

[35] Wegen des kleinen Samples wird auf Tabellen, generalisierende Feststellungen und Überblicke hier weitgehend verzichtet. Allgemeine Ausführungen und Definitionen sowie Textzitate von Rechtsgrundlagen zu den in diesen Abschnitten angesprochenen Themen finden sich in Kapitel 4 und werden hier nicht wiederholt.

6.1.2 Studiengangsziele und Konzeptionen

Die beiden Studiengänge *Denkmalpflege/Heritage Conservation* und insbesondere *Philosophy & Economics* befinden sich derzeit im Umbruch, sodass aktuelle Feststellungen aus den Dokumentenanalysen bald überholt sein dürften. Neue Ordnungen und Studienunterlagen werden derzeit erarbeitet. Vor allem bei *Philosophy & Economics* sind erhebliche Veränderungen der Strukturen wie auch der Inhalte zu erwarten. Auch die Studiengänge *Informatik* und *Electrical Engineering* erfuhren Änderungen seit Abschluss der Dokumentenanalyse, wenn auch weniger tiefgreifende.

Alle vier untersuchten Masterstudiengänge sind konsekutiv, wobei *Denkmalpflege/Heritage Conservation* zwar gemäß Ziffer A 4. der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben *(KMK 2003/2010)* im Rahmen der Akkreditierung als konsekutiv eingestuft wurde (er setzt keine berufspraktische Erfahrung voraus), sich inhaltlich jedoch an der Grenze zu „weiterbildend" befindet.

Gemäß Ziffer A 3. der Ländergemeinsamen Strukturvorgaben *(KMK 2003/2010)* können Masterstudiengänge nach den Profiltypen „anwendungsorientiert" und „forschungsorientiert" differenziert werden. Die frühere Verpflichtung zur Profilierung in „stärker anwendungsorientiert" bzw. „stärker forschungsorientiert" als Voraussetzung für die Akkreditierung wurde 2010 aufgehoben. Obwohl die analysierten Studien- und Prüfungsordnungen der untersuchten Studiengänge alle aus der Zeit vor dieser Neuregelung stammen, kommt in ihnen die geforderte Profilierung nicht explizit zum Ausdruck, sondern lässt sich eher aus der Gesamtschau der Regelungen und Informationen erschließen als dezidiert ablesen.

Der Masterstudiengang *Denkmalpflege/Heritage Conservation* ist stark anwendungsorientiert. Dies geht insbesondere aus § 2 Abs. 2 S. 1 und 2 StPrO hervor: „*Ziel des Masterstudiengangs ist es, in Verbindung mit dem vorausgehenden Studium auf eine Tätigkeit in der Denkmalpflege oder auf eine Tätigkeit, die mit der Denkmalpflege in Beziehung steht, oder auf eine Tätigkeit bei der Vermittlung der Grundsätze der Denkmalpflege vorzubereiten. Durch den erfolgreichen Abschluss des Masterstudiengangs wird nachgewiesen, dass die Absolventin oder der Absolvent die Sachkenntnisse besitzt, die für eine Anwendung im Bereich der Denkmalpflege erforderlich sind, dass sie oder er fachliche Zusammenhänge überblickt und die Fähigkeit besitzt, wissenschaftliche Grundlagen zu erarbeiten und diese in der beruflichen Praxis anzuwenden.*"

Dagegen wird der Masterstudiengang *Informatik* grundsätzlich als forschungsbezogen beschrieben. Es stehen aber 18 EC zur Verfügung, welche die Studierenden auch für eine praxisorientierte Profilierung nutzen können.

Der Studiengang *Philosophy & Economics* zielt nach der aktuellen Studienordnung *„auf die Ausbildung von Absolventen, die schwierige Entscheidungsprobleme in Unternehmen, Verbänden, Körperschaften, internationalen Organisationen, Parteien, Stiftungen oder auch ganzen Gemeinwesen mit analytischer Grundsätzlichkeit angehen können."* (§ 2 Abs. 1 S. 1 StO) Damit ist er stark anwendungsorientiert, doch wird eine berufliche Perspektive *„natürlich auch in der Forschung"* gesehen (§ 2 Abs. 2 StO). Der interviewte Studiengangsexperte betont das Ziel des Studiengangs, die Absolventen künftig schwerpunktmäßig auf „Research Careers" vorzubereiten. Der Studiengang wird vom Studiengangsexperten und von der Studierendenvertretung als methodisch-analytisch orientiert beschrieben.

Das Masterstudium *Electrical Engineering „bereitet sowohl auf anspruchsvolle Berufsfelder in Wirtschaftsunternehmen, im öffentlichen Dienst und in einer selbständigen Tätigkeit vor als auch auf die wissenschaftliche Weiterqualifizierung in einem gegebenenfalls anschließenden Promotionsverfahren."* (§ 2 Abs. 3 StPrO) Der Studiengang schließt an den Bachelorstudiengang Elektrotechnik und Informationstechnik an der Hochschule München an und will im Vergleich zum früheren Diplomstudiengang stärker vertiefen.

6.1.3 Fächerkompositionen und andere Gliederungsformen

Beim Masterstudiengang *Informatik* handelt es sich um eine Ein-Fach-Konstruktion mit Zusatz (Hauptfach + Anwendungsfach – zur Charakterisierung der Fächerkombinationen siehe Abschnitt 4.1.3). *Denkmalpflege/Heritage Conservation* ist ein Ein-Fach-Studiengang, besteht aber de facto aus mehreren Teilfächern aus unterschiedlichen Disziplinen (§ 2 Abs. 3 StPrO). Das Masterstudium in *Philosophy & Economics* speist sich aus drei Bereichen: der Philosophie und der Ökonomie mit derzeit jeweils 34 EC sowie dem Verzahnungsbereich/Wahlpflichtbereich mit 24 EC. *Electrical Engineering* ist ein reiner Ein-Fach-Studiengang, der dies als Qualitäts- und Differenzierungsmerkmal versteht. (Vgl. auch Tabelle 17 im Appendix 8.1)

6.1.4 Freiheitsgrade: Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbestandteile

Beim Studiengang *Denkmalpflege/Heritage Conservation* gibt es keine reinen Wahlanteile. Die Anteile der Pflicht- und Wahlpflichtveranstaltungen unterscheiden sich zwischen dem drei- und dem viersemestrigen Studiengang: Im kürzeren gibt es einen Wahlpflichtanteil von 37,8 Prozent, während der längere Studiengang mit 53,3 Prozent mehr als die Hälfte Wahlpflichtanteile umfasst. Diese Diskrepanz ist einerseits darauf zurückzuführen, dass in einem kürzeren Studium die grundlegenden Komponenten etwas mehr Raum einnehmen, andererseits auf das größere relative Gewicht der Masterarbeit, die mit jeweils 30 EC hier mit einem Drittel, im längeren Studiengang aber nur mit einem Viertel der Gesamtpunktzahl zu Buche schlägt. Im Zuge der Um-

strukturierung und Neufassung der PrO ist unter anderem eine Verbreiterung der Wahlmöglichkeiten geplant.

Der Masterstudiengang *Informatik* bietet ein sehr breites Wahl- und Wahlpflichtangebot: Die Pflichtanteile umfassen nur 36,7 Prozent (ausschließlich Masterarbeit + Master-Praktikum und Master-Seminar, da die Masterarbeit eine relativ freie Themenstellung ermöglicht), der Wahlpflichtpflichtanteil liegt bei 20 Prozent, der reine Wahlanteil bei 43,3 Prozent (einschließlich Masterarbeit).

Der Pflichtanteil (einschließlich Masterarbeit) und der Wahlpflichtanteil des Masterstudiengangs *Philosophy & Economics* liegen aktuell jeweils bei der Hälfte. Das in Arbeit befindliche neue Konzept will mehr Gestaltungsfreiheit ermöglichen. Verpflichtend sollen nur noch je drei Kurse in Philosophy und in Economics mit jeweils acht EC sein; im Übrigen wird es ein großes Angebot an Wahlpflichtfächern geben.

In *Electrical Engineering* liegt der Pflichtanteil der Lehrmodule bei 36,7 Prozent zuzüglich der Masterarbeit mit 33,3 Prozent, während der Wahlpflichtanteil 30 Prozent umfasst. Es gibt keine Wahlfächer. Fast alle Module sind voneinander unabhängig, was eine flexible Studiengestaltung (unter anderem auch mit der Möglichkeit des Studienbeginns sowohl im Sommersemester als auch im Wintersemester) erleichtert.

6.1.5 Studium und Beruf, Teilzeit

Der Masterstudiengang *Denkmalpflege/Heritage Conservation* kann als formeller Teilzeitstudiengang erst entsprechend der nach Abschluss der Dokumentenanalyse erlassenen Teilzeitordnung der Universität Bamberg absolviert werden. Für den *Informatikstudiengang* existiert ein Teilzeitstudiengangskonzept. Hierbei wird Studierenden, die kein Vollzeitstudium ableisten können, Flexibilität ermöglicht. Es handelt sich dabei jedoch nicht um ein *„Abend- bzw. Wochenendstudium"*. Der Workload pro Semester wird hier reduziert, und die Regelstudienzeit beträgt acht Semester. Bislang wird diese Möglichkeit jedoch nur von wenigen Studierenden genutzt. Eine Möglichkeit, den Master in *Philosophy & Economics* in Teilzeit oder berufsbegleitend zu erwerben, ist formell weder vorgesehen noch geplant, doch ermöglicht es die flexible Struktur des Studiengangs, diesen in vier statt in zwei Jahren abzuschließen. Ausdrücklich als Teilzeitstudium mit sechs statt drei Semestern Regelstudienzeit wird *Electrical Engineering* angeboten (§ 5 Abs. 3 StPrO). Die Lehrveranstaltungszeiten berücksichtigen berufstätige Studierende. Das Angebot lässt aber auch problemlos ein Vollzeitstudium in drei Semestern zu. Ein Wechsel vom Vollzeit- ins Teilzeitstudium ist jederzeit möglich.

6.2 Gestaltung der Modularisierung

6.2.1 Modulverständnis

Ebenso wie in den Bachelorstudiengängen variieren auch in den untersuchten Masterstudiengängen die Ansichten darüber, was ein Modul ist. So gliedert sich der Masterstudiengang *Denkmalpflege/Heritage Conservation* nach Darstellung der Hochschule in acht Module, von denen sechs eigentlich eher zu vermittelnde Fachgebiete darstellen, während das siebte praxisbezogen und das achte die Masterarbeit ist. Die ersten sieben Module entsprechen dem normativen Modulverständnis des IHF nur in Ansätzen, dem operativen gar nicht, da sie viele einzeln abgeprüfte Bestandteile aufweisen.[36] Sie untergliedern sich jedoch ihrerseits in „Teilgebiete", die dem operativen Modulverständnis genau entsprechen. Die Gliederung des Masterstudiengangs *Informatik* entspricht vollkommen dem operativen Modulbegriff und fast vollständig auch dem normativen Modulbegriff des IHF.

Der Begriff „Modul" findet sich in den Unterlagen zum Masterstudiengang *Philosophy & Economics* ausschließlich in einem inzwischen nicht mehr verfügbaren und für das Studium auch nicht mehr relevanten Modulhandbuch, nicht jedoch in der StO oder der PrO oder den Informationsmaterialien. Auch bei der aktuellen Umgestaltung wird nicht der gängige Modulbegriff verwendet, sondern jeder Kurs gilt als eigenes Modul.

Das zum Auswertungszeitpunkt bestehende Modulverständnis für den Studiengang *Electrical Engineering* ähnelte dem des Studiengangs *Denkmalpflege/Heritage Conservation*. Die Hochschule verstand unter „Modul" einen groben thematischen Rahmen, der jeweils aus mehreren „Studienmodulen" bestand (auch die Begriffe „Teilmodul" bzw. „Fach" werden verwendet), die einzeln abgeprüft und mit EC bewertet wurden. Die „Studienmodule" hingen thematisch grob zusammen, bauten aber nicht aufeinander auf. Diese Einheiten entsprachen annähernd dem operativen Modulbegriff mit der Abweichung, dass hier zunächst alle Studienmodule eines Moduls bestanden sein mussten, bevor die Gesamtzahl der im Modul erworbenen EC vergeben wurde. Zwischenzeitlich wurden StPrO, Studienplan sowie Modulhandbuch überarbeitet.

Wie stellt sich nun der Abgleich des jeweiligen (teilweise impliziten) Modulverständnisses der Studiengänge mit dem „normativen Modulverständnis" des IHF dar? Ergebnisse auf Basis der Dokumentenanalyse finden sich in der folgenden Tabelle 12, wobei freie Felder bedeuten, dass eine Übereinstimmung entweder mangels verfügbarer Information oder mangels entsprechender Ausgestaltung der Studiengänge nicht

[36] Nach der „operativen Moduldefinition" ist ein Modul – gegebenenfalls abweichend vom jeweiligen Verständnis der Hochschule – jede gesondert geprüfte und mit gesonderten EC versehene Einheit, wobei die kleinste mögliche Einheit eine einzelne Veranstaltung ist. Das „normative Modulverständnis" dient dazu, das unterschiedliche Modulverständnis der Hochschulen zu erfassen und vergleichbar zu machen (siehe hierzu Abschnitt 4.3.1).

festgestellt werden konnte.[37] Es zeigen sich erhebliche Unterschiede im jeweiligen Modulverständnis der untersuchten Studiengänge. Keiner dieser Studiengänge entsprach zum Zeitpunkt der Dokumentenanalyse in allen Punkten dem normativen Modulverständnis des IHF, das seinerseits weitgehend mit den KMK-Vorgaben identisch ist. Lediglich der Informatikstudiengang kam diesem Verständnis sehr nahe. Da aber in allen vier Studiengängen kürzlich mehr oder weniger deutliche Veränderungen vorgenommen wurden bzw. noch geplant sind, kann dies nur eine Momentaufnahme sein.

Tabelle 12: Masterstudiengänge: Modulverständnisse

Masterstudiengang / Ein Modul	...führt zu klar formulierten Lernergebnissen oder -zielen	...schließt nur mit einer Prüfung ab	...umfasst thematisch in sich abgerundete Stoffgebiete	...umfasst i. d. R. nicht weniger als 5 EC	...umfasst i. d. R. mehr als eine Veranstaltung	...umfasst i. d. R. nicht mehr als ein bis maximal zwei Semester
Universitäten						
IngWi: Uni Bamberg, Denkmalpflege – Heritage Conservation (M. A.)	–	–	+	+	+	O
NatWi: TUM, Informatik (M. Sc.)	+	+	+	O	+	+
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy and Economics (M. A.)[a]	k.A.m.	k.A.m.	k.A.m.	k.A.m.	k.A.m.	k.A.m.
Fachhochschulen						
IngWi: HS München, Electrical Engineering (M. Sc.)	O	+	O	+	+	O

Anmerkungen:

„+" = „weitgehende bis vollständige Übereinstimmung"; „O" = „teilweise Übereinstimmung"; „–" = „weitgehende bis vollständige Abweichung"; k.A.m. = keine Angaben möglich

6.2.2 Modulgrößen und -zahlen

Die Modulgrößen des Masterstudiengangs *Denkmalpflege/Heritage Conservation* liegen nach dem Verständnis des Studiengangs zwischen acht und 18 EC bzw. 30 EC für die Masterarbeit. Danach beträgt die Gesamtzahl der Module acht, die alle absolviert werden müssen. Der Studiengangsexperte betont den Nutzen relativ großer

[37] Die Tabelle hätte beim Studiengang Philosophy & Economics ausschließlich auf dem elektronisch nicht mehr verfügbaren und auch nicht mehr weiter geltenden Modulhandbuch basieren können, was nicht sachgerecht erschien. Im Hinblick auf die Umbruchssituation und das besondere Modulverständnis dieses Studiengangs wurde hier von einer Einordnung abgesehen.

Module, weil dadurch Themenkomplexe gebildet werden konnten. Legt man das operative Modulverständnis des IHF an, so sind Modulgrößen zwischen einem und sieben EC bzw. 30 EC für die Masterarbeit vertreten. Danach sind 21 bis 25 Module im dreisemestrigen Studiengang und 32 bis 37 im viersemestrigen Studiengang zu belegen. Bei der *Informatik* liegen die Modulgrößen nach dem Verständnis des Studiengangs wie auch nach dem operativen Verständnis des IHF zwischen einem und 16 EC bzw. 30 EC für die Masterarbeit. Insgesamt stehen für den äußerst flexiblen Studiengang 170 Module zur Verfügung, von denen je nach Studienpfad etwa zwölf bis 24 mit unterschiedlichen Umfängen zu belegen sind. Für den Masterstudiengang *Philosophy & Economics* kann auch die Zahl der Module nur unter dem Vorbehalt dargestellt werden, dass die einzelnen Module dem nicht mehr verfügbaren Modulhandbuch entnommen wurden. Insgesamt werden danach 58 Module angeboten, von denen 25 absolviert werden müssen. Die Umfänge variieren zwischen zwei und sieben EC bzw. 28 EC für die Masterarbeit. Nach Auskunft des Studiengangsexperten wird es künftig die Module (im operativen Sinn) nur noch mit sechs bzw. acht EC geben (ausgenommen die Masterarbeit, für die in Zukunft 30 EC vergeben werden sollen). Der Studiengang *Electrical Engineering* wies nach dem in der Dokumentenanalyse ermittelten eigenen Verständnis Modulgrößen von 6, 8, 10, 15 sowie 30 EC für die Masterarbeit auf. Die Gesamtzahl der Module lag nach dieser Auffassung bei sieben. Nach dem operativen Verständnis des IHF waren insgesamt 15 Module zu absolvieren, deren Umfänge zwischen zwei und 30 EC betrugen.

6.2.3 Definition von Lernergebnissen („Learning Outcomes")

Im Studiengang *Denkmalpflege/Heritage Conservation* sind die Module nach dem Selbstverständnis des Studiengangs sehr groß, sodass die eigentlichen „Bausteine" die nicht einheitlich so bezeichneten Teilmodule sind. § 11 Abs. 1 der StPrO beschreibt grob die Inhalte der einzelnen (Groß-)Module, allerdings ohne hierbei die Studierendenperspektive zu verwenden. Nach § 12 der StPrO muss der Studienplan Angaben über *„die Studienziele und -inhalte der einzelnen Fächer"* enthalten. Allerdings beschränkt sich auch dieser auf eine genaue Auflistung aller Lehrveranstaltungen.

Für den Masterstudiengang *Informatik* sind für alle Module Learning Outcomes nach einem einheitlichen, zentral vorgegebenen Schema dezidiert formuliert. Der Studiengangsexperte weist darauf hin, dass die Modulbeschreibungen als Grundlage für eine Orientierung an den Interessen der Studierenden dienen und künftig noch stärker die Lernziele betonen werden.

Das zwischenzeitlich nicht mehr verfügbare Modulhandbuch des Studiengangs *Philosophy & Economics* formuliert teilweise Ziele für Studieneinheiten, die in der PrO als „Teilbereiche" bezeichnet werden. An anderen Stellen werden Lernziele für einzelne Veranstaltungen vorgegeben, die teilweise lernerorientiert sind, manchmal diese

Ausrichtung aber auch vermissen lassen. Im Zuge der Umgestaltung des Studiengangs soll stärker die Perspektive der Studierenden eingenommen und die zu erwerbenden Fähigkeiten sollen dargestellt werden.

Das Modulhandbuch für *Electrical Engineering* ist im Internet abrufbar. Für die einzelnen Module wurden Learning Outcomes formuliert, die zudem einer einheitlichen Struktur folgen. Sie sind grundsätzlich lernerorientiert, allerdings fallen sie teilweise etwas knapp aus. Auf Lernerorientierung und Präzision soll in Zukunft noch mehr Wert gelegt werden.

6.3 Prüfungsdichte und -gestaltung

Die Zahl der Module (im Einklang mit dem operativen Modulverständnis des IHF, nicht nach dem Verständnis des Studiengangs) und die der Prüfungsleistungen sind nach den aktuellen Unterlagen im Masterstudiengang *Denkmalpflege/Heritage Conservation* identisch, weil hier nur Moduleinzelprüfungen aufgeführt sind. Je nach Studienpfad liegt die Zahl der Module sowie der Prüfungen beim dreisemestrigen Modell bei 21 bis 25, beim viersemestrigen Modell bei 32 bis 37. Die Anzahl von Prüfungsleistungen hält der Studiengangsexperte für zu hoch. Im Rahmen der Überarbeitung der Prüfungsordnung soll deren Gesamtzahl sowie insbesondere die Anzahl der Klausuren verringert werden, da der Experte diese nicht in allen Fällen für die angemessene Prüfungsform hält.

Da der *Informatikstudiengang* einen ausgesprochen hohen wählbaren Anteil (siehe Abschnitt 6.1.4) und dabei auch ein sehr breites Angebot an Wahlpflicht- und insbesondere Wahlfächern aufweist und die so wählbaren Module sehr unterschiedlich strukturiert sind, ist über die Prüfungsdichte kein abschließender Überblick zu gewinnen. Die Zahl aller Prüfungsleistungen variiert stark je nach Studienpfad und liegt etwa zwischen 15 und 42.

In *Philosophy & Economics* müssen nach bisherigem Stand insgesamt 26 Prüfungsleistungen absolviert werden, deren Zuordnung zu Modulen aus den dargestellten Gründen kaum möglich ist. Für die Zukunft ist an eine Reduzierung gedacht.

Im Masterstudiengang *Electrical Engineering* gibt es fast nur Moduleinzelprüfungen: Insgesamt sind 17 Prüfungsleistungen bei 15 Modulen zu erbringen.

Die Regelungen gehen für alle Studiengänge davon aus, dass die Leistungsnachweise – zumindest grundsätzlich – studienbegleitend zu erbringen sind. Nach § 9 der StPrO des Studiengangs *Denkmalpflege/Heritage Conservation* können diese in Form einer Klausur, einer Studienarbeit oder eines praktischen studienbegleitenden Leistungsnachweises verlangt werden. Dabei überwiegen praktische Studienleistungen zahlen-

mäßig gegenüber den Klausuren. Für die Masterarbeit werden 30 EC vergeben. Sie ist im dreisemestrigen Modell innerhalb von sechs Monaten zu erstellen, im viersemestrigen innerhalb von neun Monaten.

In § 6 FPO des Masterstudiengangs *Informatik* werden Prüfungsfristen, eine Studienfortschrittskontrolle und Sanktionen bei nicht fristgerechtem Erbringen von EC geregelt. Modulprüfungen sind dort als studienbegleitend definiert, *„wenn sie im Anschluss an die letzte Lehrveranstaltung des Moduls vor Beginn der Vorlesungszeit des folgenden Semesters angeboten"* werden. Die zeitliche Aufteilung der Prüfungen bereitet trotz dieses eingeschränkten Zeitraums offenbar keine Probleme. Zur Häufigkeit der einzelnen Prüfungsformen lässt sich wegen der vielen Wahlmöglichkeiten mit sehr unterschiedlichen Prüfungsmodalitäten keine Aussage treffen. Für die Durchführung der Master's Thesis mit dem Erwerb von 30 EC stehen maximal sechs Monate zur Verfügung.

Im Masterstudiengang *Philosophy & Economics* finden die meisten Prüfungen in Form von Klausuren oder in sonstigen schriftlichen Formen statt. § 8 StO sieht außerdem *„mündlichen Vortrag"* vor; aus dem Anhang zur PrO und dem Modulhandbuch gehen die Anwendungsfälle dieser Regelung nicht klar hervor. Dort ist zudem von *„Beteiligungsnachweisen"* die Rede. Auch für die Zukunft werden weitgehend Klausuren oder sonstige schriftliche Prüfungen angestrebt. Für die Masterarbeit werden 28 EC vergeben; hierfür stehen allerdings nur drei Monate zur Verfügung, was (wie auch im entsprechenden Bachelorstudiengang) zu einer sehr hohen zeitlichen Belastung der Studierenden im Rahmen ihrer Abschlussarbeit führt. Nach der Neuregelung sollen allerdings für die Thesis 30 EC vergeben und die Bearbeitungszeit auf sechs Monate verlängert werden.

Auch im Studiengang *Electrical Engineering* werden überwiegend Klausuren oder sonstige schriftliche Prüfungen abgehalten. Die Gesamtzahl der Prüfungsleistungen beträgt 17. Derzeit wird daran gearbeitet, die Prüfungen zeitlich weiter zu entzerren. Der Masterarbeit sind 30 EC zugewiesen. Deren Bearbeitungszeit beträgt sowohl für Vollzeit- als auch für Teilzeitstudierende entweder sechs oder zwölf Monate, abhängig vom Zeitpunkt des Beginns (§ 10 Abs. 3 StPrO).

6.4 Praxisbezug/Praxisphasen

Die Anwendungsorientierung des Masterstudiengangs *Denkmalpflege/Heritage Conservation* kommt unter anderem in verpflichtenden *„Intensivwochen"* zu verschiedenen Themen zum Ausdruck, die außerhalb der Hochschule durchgeführt werden, teilweise sehr praxisbezogen sind und in der Regel auch mit praktischen Leistungsnachweisen abgeschlossen werden. In diesem Bereich sind zehn bzw. 18 EC zu erbringen (siehe hierzu auch den hohen Anteil praktischer Prüfungsleistungen, wie unter 6.3 dargestellt).

Außerdem können optional vier EC im Rahmen einer archäologischen Lehrgrabung erworben werden. Die geplante Verbreiterung der Wahlmöglichkeiten soll unter anderem auch der individuell optimalen Vorbereitung auf ganz bestimmte berufliche Anforderungen dienen.

Im Masterstudiengang *Informatik* ist trotz der primären Forschungsorientierung ein obligatorisches Masterpraktikum im Umfang von zehn EC abzuleisten. Optional werden ein zweites Masterpraktikum oder ein vertiefendes Masterpraktikum (jeweils zehn EC) oder – der Forschungsorientierung wiederum entsprechend – eine Forschungsarbeit unter Anleitung angeboten.

Zwar soll nach § 2 StO das Lösen von schwierigen Entscheidungsproblemen in der Praxis eine Kernkompetenz sein, welche die Studierenden im Masterstudiengang *Philosophy & Economics* erlangen sollen, doch finden sich in den Unterlagen keine Hinweise auf Praktika, praxisorientierte Forschungsprojekte und Ähnliches.

Obwohl der Studiengang *Electrical Engineering* sowohl auf eine praktische Berufstätigkeit als auch auf wissenschaftliche Weiterqualifikation vorbereiten soll (siehe oben), beinhaltet er weder einen ausdrücklichen inhaltlichen Praxisbezug noch Praktika oder eine Praxisphase. Jedoch ist ein Projektmodul mit einem Umfang von zehn EC obligatorisch.

6.5 Internationalität

Im Masterstudiengang *Denkmalpflege/Heritage Conservation* bestehen internationale Bezüge insbesondere durch die Einbindung internationaler Forschungsthemen und -projekte (internationale Denkmalpflege, Welterbe-Projekte u. a.) in die Lehrveranstaltungen. Es gibt keine englischsprachigen Lehrveranstaltungen, da ausländische Studierende nach Auskunft des Studiengangsexperten die deutsche Fachkultur und die deutschen Fachbegriffe kennenlernen wollen. Aus den Unterlagen gehen keine Informationen zu Auslandsstudien und Auslandspraktika hervor; der Studiengangsexperte weist in diesem Zusammenhang jedoch auf ein ERASMUS-Agreement mit der University of Portsmouth hin. Etwa ein Viertel der Themen für Masterarbeiten wird im Ausland vergeben. Die Masterarbeit muss gemäß § 18 Abs. 3 StPrO in deutscher Sprache abgefasst sein, wobei der Prüfungsausschuss in Ausnahmefällen von diesem Erfordernis absehen kann.

Der Masterstudiengang *Informatik* bietet interessierten Studierenden ein hohes Maß an Internationalität. Zwar sind verpflichtende Auslandsaufenthalte nicht vorgesehen; auch weist er keine obligatorischen und nur im Umfang von sieben EC optionale internationale Lehrinhalte auf. Dennoch lässt er sich auf verschiedenen Ebenen international gestalten: Zum einen wird ein erheblicher Teil der Module in englischer Sprache

angeboten. Englisch-Kenntnisse zählen sogar zu den Zugangsvoraussetzungen für das Studium (vgl. Abschnitt 6.6). Der Studiengangsexperte weist darauf hin, dass inzwischen ein „English Track" angeboten wird; auch kann die Master's Thesis in englischer Sprache angefertigt werden (§ 15 Abs. 6 FPO). Eine Option des Bereichs „Profilbildung" im Wahlfachkatalog Informatik lautet „während eines Auslandsaufenthalts erworben". Ausdrücklich ist die Möglichkeit gegeben, bis zu 18 EC im Ausland zu erwerben. Die Anerkennungsregeln befinden sich in § 8 FPO; eine Anerkennung scheint unproblematisch zu sein (Näheres siehe Abschnitt 6.7). Double-Degree-Programme sind nach § 8 Abs. 6 FPO möglich und werden mit vier Hochschulen in USA, Frankreich und Schweden angeboten. Selbst organisierte Auslandspraktika werden von der Hochschule unterstützt.

Auf den Internetseiten des Masterstudiengangs *Philosophy & Economics* wird allen Studierenden zwar zu einem Auslandssemester geraten und die Universität unterstützt sie bei entsprechenden Planungen. Explizite Kooperationsvereinbarungen oder Ähnliches sind jedoch nicht ersichtlich. Laut StO erfolgt *„zur Unterstützung der internationalen Einsatzfähigkeit"* das Lehrangebot *„so weit als möglich in englischer Sprache",* jedoch sind die entsprechenden Veranstaltungen im Einzelnen nicht ersichtlich. Nach Auskunft des interviewten Studiengangsexperten sind große Teile des Studiengangs inzwischen wahlweise in Englisch studierbar. Hierfür steht auch „native speaking" Lehrpersonal zur Verfügung, das im Rahmen des immer noch anhaltenden Ausbaus des Faches angestellt wurde. Optional sind internationale Lehrinhalte im Umfang von 16 oder neun EC vorgesehen. Man bemüht sich gezielt um einen größeren Anteil ausländischer Studierender.

Im Studiengang *Electrical Engineering* gibt es ein obligatorisches Modul „Global Challenges at Work" in englischer Sprache. Weitere fremdsprachige oder inhaltlich international ausgerichtete Studieninhalte sind nicht ersichtlich. Allerdings findet sich in § 2 Abs. 2 S. 2. StPrO folgender Satz: „*Englischsprachige Lehrveranstaltungen sollen bei deutschen Studierenden die Sprachkenntnisse in Englisch erweitern und ausländischen Studierenden den Einstieg ins Studium in Deutschland erleichtern."* Zur Möglichkeit der Abfassung der Masterarbeit in Englisch werden in der StPrO ebenso wenig Aussagen getroffen wie zur Möglichkeit eines Auslandsstudiums.

Die internationale Ausrichtung eines Studiengangs kann sich aus verschiedenen Komponenten ergeben, so etwa internationale Lehrinhalte, fremdsprachige Lehrveranstaltungen bzw. Prüfungen, besondere Förderung oder Erleichterung von Auslandsstudien, insbesondere durch Partnerschaften oder Double-Degree-Abkommen mit ausländischen Hochschulen. Zusammenfassend ist festzustellen, dass sich aus den Unterlagen und Interviews ein relativ hoher Grad an Internationalität nur für die beiden Studiengänge *Informatik* und *Philosophy & Economics* klar ergab.

6.6 Zulassung

Nach Art. 43 Abs. 5 BayHSchG setzt der Zugang zu einem Masterstudium einen Hochschulabschluss oder einen gleichwertigen Abschluss (= Staatsexamen, theologischer Abschluss, Abschluss von akkreditierten Bachelorstudiengängen an Berufsakademien und Diplomabschlüsse von Berufsakademien nach dem Vorbild der früheren Berufsakademie in Baden-Württemberg) voraus. Außerdem können die Hochschulen weitere Zugangsvoraussetzungen festlegen, insbesondere den Nachweis einer studiengangspezifischen Eignung.

Für den nur sehr lose fachgebundenen[38] Masterstudiengang *Denkmalpflege/Heritage Conservation* regelt § 3 Abs. 1 S. 1 und 2 StPrO die Zulassungsvoraussetzungen: *„Es werden Absolventinnen und Absolventen von fachlich einschlägigen Hochschulstudiengängen (Diplom, Magister, Master) mit einer Regelstudienzeit von mindestens acht Semestern oder besonders qualifizierte Absolventinnen und Absolventen (Abs. 3) entsprechender Hochschulstudiengänge mit einer Regelstudienzeit von mindestens sechs Semestern mit Bachelor-Abschluss zugelassen. Fachlich einschlägig sind (…)"* Durch den Prüfungsausschuss, in dem beide Hochschulen vertreten sind, wird ein Eignungsverfahren nach § 3 StPrO in Verbindung mit Anlage 1 zur StPrO durchgeführt. Auf dessen erster Stufe findet eine Beurteilung anhand schriftlicher Unterlagen statt (Lebenslauf, Nachweis über Studienabschluss, Zeugnisse und anderes) durch a) Bewertung der Unterlagen durch zwei Lehrpersonen und b) anschließende Prüfung der Unterlagen und der Bewertungen. Bei eindeutigem Ergebnis nach dieser Stufe erfolgt Zulassung bzw. Ablehnung. Bei Bewerbern, an deren Eignung Zweifel bestehen, wird als zweite Stufe ein Auswahlgespräch von ca. zehn bis 15 Minuten geführt, das nach Auskunft des Studiengangsexperten in der Praxis jedoch als nicht mehr zeitgemäß gilt.

Der Masterstudiengang *Informatik* setzt als eng fachgebundener Studiengang mindestens einen (gegebenenfalls im Sinne von § 4 Abs. 2 FPO qualifizierten) Bachelor-, Diplom- oder Masterabschluss im Fach Informatik voraus, dessen Prüfungsleistungen denjenigen im wissenschaftlich orientierten Bachelorstudiengang Informatik der TU München gleichwertig sind und den fachlichen Anforderungen des Masterstudiengangs Informatik entsprechen. Zusätzlich ist der Nachweis adäquater Kenntnisse der englischen Sprache erforderlich. Das Studium kann nur nach erfolgreichem Durchlaufen eines ein- bis zweistufigen Eignungsverfahrens aufgenommen werden. Auf der ersten Stufe wird eine Punktebewertung anhand schriftlicher Unterlagen vorgenommen. Alle Bewerberinnen und Bewerber mit mindestens 66 Punkten werden unmittelbar zugelassen. Wer weniger als 33 Punkte hat, wird abgelehnt. Für die Übrigen gibt es als

[38] Als „fachgebunden" wird hier ein Studiengang bezeichnet, der ein abgeschlossenes Studium im identischen oder einem vergleichbaren Fach bzw. einer solchen Fächerkombination voraussetzt. Als „eng fachgebunden" wird hier ein Studiengang bezeichnet, der ein abgeschlossenes Studium im identischen Fach voraussetzt.

zweite Stufe ein 20- bis 30-minütiges Eignungsgespräch mit zwei Vertretern der Kommission (Anlage 2 zur FPO).

Nach § 2 der PrO des fachgebundenen Masterstudiengangs *Philosophy & Economics* setzt die Zulassung einen Studienabschluss mit Prüfungsgesamtnote „gut" oder besser im Bachelorstudiengang Philosophy & Economics an der Universität Bayreuth voraus oder eine damit gleichgestellte Qualifikation (inländische und ausländische Studiengänge, die wirtschaftswissenschaftlich oder philosophisch orientiert sind bei einer Prüfungsgesamtnote „gut" oder besser). Weitere Voraussetzungen sind nicht zu erfüllen. Auf der nach dem Auswertungsstichtag neu erstellten Website für das Masterstudium (siehe http://pe.uni-bayreuth.de/studieninteressierte/studium/master, letzter Aufruf 27.06.2011) gibt es neben einer Darstellung der fachlichen Zugangsvoraussetzungen ein Bewerbungsformular sowie ein Formular für "Academic Reference". Dies ist ein Vorgriff auf die im Zuge der Umstrukturierung des Studiengangs geplante Änderung des Zulassungsverfahrens. Dieses soll die Bachelornote, ein Motivationsschreiben, Referenzschreiben und Kriterien der fachlichen Eignung berücksichtigen.

Voraussetzungen für den Zugang zum eng fachgebundenen Masterstudiengang *Electrical Engineering* sind der Nachweis eines mindestens sechs theoretische Semester umfassenden abgeschlossenen Studiums des Studiengangs Elektrotechnik und Informationstechnik an der Hochschule München bzw. einer der Partnerhochschulen oder gleichwertiger Studiengänge bzw. eines gleichwertigen Abschlusses und der Nachweis der fachlichen Eignung im Rahmen des Eignungsverfahrens. Dieses erfolgt durch eine Prüfung.

Für keinen der hier untersuchten Studiengänge gilt eine örtliche Zulassungsbeschränkung. Alle vier führen jedoch ein Eignungsverfahren durch.

6.7 Anerkennung

Das Bayerische Hochschulgesetz regelt die Anerkennung von Studienleistungen z. B. bei einem Wechsel des Studiengangs oder der Hochschule während des Studiums; auch die Lissabon-Konvention hat hier Eingang gefunden.[39] Die Anerkennung beruflicher und sonstiger Qualifikationen dürfte im Bereich der Masterstudiengänge bisher praktisch kaum eine Rolle spielen.

Die Anerkennungsregelung für den Masterstudiengang *Denkmalpflege/Heritage Conservation* findet sich in § 13 StPrO, ist allerdings – aufgrund der enthaltenen Kann-Regelung – nicht Lissabon-konform: *„Einschlägige Studienzeiten und Studienleistungen (…) können bei Gleichwertigkeit anerkannt werden (...)."* Der Studiengangsexperte

[39] Nähere Ausführungen hierzu finden sich in Abschnitt 4.9.

weist darauf hin, dass gleichwertige Leistungen in der Regel anerkannt werden und sieht dabei in der Praxis keine Probleme, weil einerseits die Wechselwilligkeit der Studierenden nicht hoch und andererseits die fachliche Kollegialität in dem sehr kleinen Fach auch international stark ausgeprägt sei. Er erkennt jedoch Optimierungspotential hinsichtlich einer erleichterten Anerkennung von Leistungen, die im Ausland erbracht wurden sowie von Studierenden, die aus dem Nebenfach Denkmalpflege/Heritage Conservation ins Hauptfach wechseln wollen.

Im Masterstudiengang *Informatik* regelt § 8 FPO in rechtskonformer Weise die Anerkennung ausländischer Prüfungsleistungen und ermöglicht Sondervereinbarungen für Hochschulkooperationen, insbesondere für „Doppeldiplomierungs[!]programme". Hier bestätigt der Studiengangsexperte eine eher unproblematische Anerkennungspraxis. Grundsätzlich wird bei der Anerkennung auswärtiger Module nur darauf geachtet, dass „Niveau und Umfang passen".

Lissabon-konform sind die Regelungen der (noch gültigen) PrO im Masterstudiengang *Philosophy & Economics z*ur Anerkennung deutscher sowie ausländischer Studienleistungen (§ 10 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 2 S. 1 der PrO): Studienzeiten und -leistungen werden (in der Regel) bis zu 60 EC anerkannt, außer sie sind nicht gleichwertig. Praktische Probleme mit der Anerkennung auswärtiger, insbesondere ausländischer Studienleistungen scheinen bisher nicht aufgetreten zu sein. Allerdings fand sich in diesem Studiengang offenbar bisher die ungewöhnliche Konstellation, dass es Anrechnungsprobleme innerhalb des Studiums gab, weil die in § 10 Abs. 1 S. 1 PrO angesprochene Anrechnung von Veranstaltungen einzelner Bayreuther Dozenten nicht geklärt war. Diese Problematik soll mit der neuen Prüfungsordnung behoben werden.

Für den Masterstudiengang *Electrical Engineering* ergibt sich die Anerkennungsregelung für Studien- und Prüfungsleistungen aus dem in- und ausländischen Hochschulbereich unmittelbar aus § 4 Abs. 1 und 2 RAPO. Der Studiengangsexperte beobachtet nur eine sehr geringe Wechselwilligkeit. Bei Bedarf werden vor Auslandsaufenthalten Learning Agreements geschlossen.

Insgesamt scheint die tatsächliche Praxis in allen untersuchten Studiengängen kaum Probleme zu bereiten. Die rechtlichen Grundlagen bedürfen jedoch teilweise noch einer Überarbeitung bzw. müssen erst geschaffen werden.

6.8 Transparenz

Obwohl für den Studiengang *Denkmalpflege/Heritage Conservation* kein Modulhandbuch im formalen Sinne zur Verfügung steht, ist er gut zu überblicken. Für jedes (Groß-) Modul im Verständnis des Studiengangs sind die Inhalte in § 11 StPrO beschrieben. Die StPrO weist zwar eine ungewöhnliche Struktur und Diktion auf, ist aber konsistent

und durchaus verständlich. Im Internet gibt es eine ausführliche und übersichtliche Darstellung aller wichtigen Punkte für Studieninteressierte (einschließlich detaillierter Hinweise zum Bewerbungsverfahren und eines ausführlichen Studienplans) sowie ein kommentiertes Vorlesungsverzeichnis, das jedes Jahr aktualisiert und seitens des Studiengangs als Modulhandbuch verstanden wird.

Die FPO des Masterstudiengangs *Informatik* ist relativ ausführlich und regelt die meisten für die Studierenden wichtigen Punkte klar und konsistent. Nur an wenigen Stellen bleiben Unklarheiten. Regelungen für das angebotene Teilzeitstudium (vgl. 6.1.5) fehlen allerdings völlig. Bis zum Wintersemester 2012/13 sollen alle Prüfungsordnungen der TU München an die neue allgemeine Studien- und Prüfungsordnung der Hochschule angepasst und entsprechend überarbeitet werden. Die allgemein zugänglichen Informationen im Internet basieren auf der FPO und ermöglichen eine Orientierung hinsichtlich der Studieninhalte, des Ablaufs sowie des Eignungsverfahrens. Sie sind gut zu finden; jedoch ist der Modulkatalog, über den die einzelnen Modulbeschreibungen verlinkt sind, etwas umständlich zu handhaben. Aus Sicht der Studierendenvertretung könnte die Übersichtlichkeit für die Studienanfänger noch erhöht werden.

Für den Masterstudiengang *Philosophy & Economics* sind die derzeit noch gültige StO und PrO insgesamt relativ umfangreich, teilweise redundant. Die Abfassung der aktuell gültigen StO im Jahre 2003 macht sich etwa dadurch bemerkbar, dass der Studienumfang in „SWS" definiert und die Prüfungen wie auch die Leistungspunkte der jeweiligen „Lehrveranstaltung" zugeordnet werden. Eine komplett überarbeitete Prüfungsordnung, die auch das Studium regeln soll, befindet sich bereits auf dem universitätsinternen Gremienweg. Im Internet existiert aktuell nur eine Übersicht über alle im aktuellen Semester angebotenen Lehrveranstaltungen. Die starke Verknüpfung von Bachelor- und Masterstudiengang (manche Veranstaltungen dürfen im Masterstudiengang nicht belegt werden, weil sie schon zum Erwerb des Bachelor belegt wurden, bzw. können im Master- oder im Bachelorstudiengang belegt werden) führt zu Irritationen. Inkonsistenzen oder Lücken in den zur Verfügung stehenden Unterlagen können bei der inhaltlichen Planung des Studiums zusätzlich verwirren. Im Zuge der Neuregelungen soll hier mehr Klarheit geschaffen sowie die Studierbarkeit sichergestellt werden. Ein geplantes Modulhandbuch speziell für Masterstudierende soll das frühere, nicht mehr online verfügbare ab dem Wintersemester 2011/12 ablösen. Derzeit orientieren sich die Studierenden nach Auskunft der Studierendenvertretung an der PrO und nicht am Modulhandbuch. Bereits ab dem Wintersemester 2011/2012 werden alle Studierenden unter den neuen Modalitäten studieren, zunächst nach einem Brückenkonzept, bis die neue Prüfungsordnung in Kraft tritt. Nach dem Auswertungsstichtag wurden neue und auch aufschlussreichere Informationen für Studieninteressierte online gestellt; nach Ansicht der Studierendenvertretung sind diese aber immer noch nicht ausreichend. Entsprechend der Auskunft des Studiengangsexperten werden die Informationen im Netz nach Genehmigung der neuen Prüfungsordnung

aktualisiert und präzisiert. Im Zusammenhang mit einem angestrebten neuen Content-Management der Universität Bayreuth sollen die Informationen ab Ende 2011 zudem im Internet leichter zu finden sein.

Die zum Stichtag der Dokumentenauswertung geltende Fassung der StPrO des Masterstudiengangs *Electrical Engineering* war knapp. Verwirrend waren Inkonsistenzen zwischen den verschiedenen Regelungen bzw. Informationen. Das Modulhandbuch stellte die Bestandteile des Studiums am besten und übersichtlichsten dar, doch stimmte die Darstellung nicht mit anderen Unterlagen überein: Der Studienplan war – im Gegensatz zum Modulhandbuch und der Anlage zur StPrO – nicht nach Modulen, sondern nach Pflicht- bzw. Wahlpflichtbestandteilen aufgebaut. Auch die Nomenklatur wies Inkonsistenzen zwischen Studienplan und Modulhandbuch auf. Nach dem Auswertungsstichtag wurden StPrO, Studienplan und Modulhandbuch geändert, einander angepasst und in einem „Relaunch" der Internetpräsenz veröffentlicht. Inzwischen wurde auch eine Person benannt, die für die Aktualität des Webauftritts zuständig ist. Nun sind der Studiengangsexperte wie auch die Studierendenvertretung sowohl mit den Dokumenten, insbesondere ihrer Widerspruchsfreiheit, als auch mit dem Internetauftritt zufrieden.

Wie schon bei den Bachelorstudiengängen, zeigen sich auch bei den Masterstudiengängen viele Ansätze zur Verbesserung der Informationsmöglichkeiten, insbesondere über das Internet. Der Stand zum Zeitpunkt der Dokumentenanalyse ist aus Tabelle 22 im Appendix 8.1 zu ersehen.

6.9 Einschätzungen der Studiengangsexperten und Studierendenvertretungen zu den Masterstudiengängen

Dieser Abschnitt fasst Ergebnisse aus den Interviews zusammen, die über ergänzende Informationen der Befragten zu den in der Dokumentenanalyse untersuchten Aspekten hinausgehen. Er gliedert sich in Unterabschnitte zu positiven Wirkungen der Einführung der Masterstudiengänge (6.9.1) sowie zu den Bereichen Transparenz (6.9.2), Modularisierung, Lernziele und Prüfungsgestaltung (6.9.3), Studierbarkeit in Teilzeit (6.9.4), Gewichtung der sechs Kernbereiche (6.9.5) sowie zu weiteren Themen mit Optimierungspotential (6.9.6).

6.9.1 Positive Aspekte der Einführung der Masterstudiengänge

Die interviewten Studiengangsexperten und Studierendenvertretungen sind überzeugt, dass die Einführung ihres Masterstudiengangs eine Reihe positiver Effekte hatte. Unter anderem werden Folgende genannt: ein hohes Maß an Wahlmöglichkeiten bzw. Wahlfächern, Studierbarkeit und Einhaltung der Regelstudienzeit, Flexibilität, intensive Durchleuchtung des gesamten Studiengangs, erhöhtes Verantwortungsbewusstsein

bei den Professoren, neue Themen, neue Gewichtungen, neue Erweiterungen, nahtloser Anschluss an den (fachbezogenen) Bachelorstudiengang.

6.9.2 Transparenz

Mit Ausnahme des Masters in *Philosophy & Economics*, für den derzeit die Prüfungsordnung sowie das Modulhandbuch grundlegend überarbeitet werden, sind die Studiengänge aus Sicht der befragten Studiengangsexperten und Studierendenvertretungen eindeutig und unmissverständlich geregelt. Nach Ansicht der Studierendenvertretung in *Informatik* könnte allerdings die Formulierung von zu erwerbenden Kompetenzen im Modulhandbuch noch optimiert werden. Die Studiengangsexperten berichten teilweise von Problemen, die es in der Vergangenheit insbesondere bei der Erstellung der Prüfungsordnungen wegen schwierig umzusetzender Rahmenvorgaben oder wegen der Anpassung an die Allgemeine Prüfungsordnung der Universität gegeben habe. Diese Probleme seien aber gelöst oder auf dem Lösungsweg. Ebenso wurde die Internetdarstellung aller vier Masterstudiengänge in der Vergangenheit optimiert bzw. aktualisiert. Mit Ausnahme der Interviewten des Studiengangs *Philosophy & Economics*, für den noch eine grundsätzliche Neustrukturierung des Webauftritts geplant ist, sind die Interviewpartner mit der Darstellung ihres jeweiligen Studiengangs im Internet zufrieden (kleinere Optimierungsvorschläge seitens der Studierendenvertretungen beziehen sich auf eine weitere Verdichtung des Informationsgehalts sowie klare Definitionen der Begrifflichkeiten wie Studienplan, Studienordnung und Modulhandbuch).

6.9.3 Modularisierung, Lernziele und Prüfungsgestaltung

Alle Interviewpartner halten die *Modularisierung* der Studiengänge grundsätzlich für sinnvoll. Transparenz und klare Struktur, wenige Restriktionen, eine saubere Schnittstellendefinition, erleichterte Anerkennung von Studienleistungen und damit ein erleichterter Hochschulwechsel, die Bündelung zusammengehöriger Fächer, die Beibehaltung einzelner Prüfungseinheiten, das Kreditpunktesystem sowie eine erhöhte Vielfalt von Lehr- und Lernformen werden als Vorteile genannt. Es werden auch einige Kritikpunkte aufgeführt, so seien z. B. interdisziplinäre Zusammenhänge verloren gegangen, Wahlmöglichkeiten eingeschränkt und die Anerkennungspraxis wegen unterschiedlicher Moduldefinitionen eher noch erschwert worden. Diese Punkte geben Anregungen für Optimierungen.

Das Modulsystem des eigenen Masterstudiengangs wird sehr unterschiedlich gehandhabt und eingeschätzt. In der *Informatik* wird sowohl vonseiten des Studiengangsexperten als auch der Studierendenvertretung die Modularisierung des Studiengangs als gelungen angesehen. Auch teilt der Experte für *Denkmalpflege/Heritage Conservation* diese Einschätzung für seinen Studiengang, allerdings soll es in Zukunft größere

Wahlmöglichkeiten geben, damit die Studierenden mehr individuelle Vertiefungsmöglichkeiten haben. In *Philosophy & Economics* wird dagegen das Modulkonzept nach Auskunft des interviewten Studiengangsexperten aufgrund der Fachspezifik als für die Studiengangskonzeption nicht sinnvoll angesehen, sodass die einzelnen Kurse auch weiterhin jeweils als Modul gelten sollen. Die Studierendenseite bestätigt, dass der Modulgedanke im Studiengang nicht greift; es gebe eigentlich auch gar keine Module. Jeder Masterstudent habe derzeit sein eigenes Programm, es werde in gewisser Weise „unzusammenhängendes Wissen" erzeugt. Die Studierenden wünschen sich jedoch Module, die inhaltliche Bezüge zueinander aufweisen. In *Electrical Engineering* besteht ein Modulkonzept, das aber bei den Studierenden offensichtlich noch nicht angekommen ist: In ihrem Sprachgebrauch werden Modul und Vorlesung synonym verwendet.

Den interviewten Studierendenvertretungen sind keine *Mobilitätshindernisse* bekannt, welche aus der Struktur oder Größe der Module des jeweiligen Studiengangs resultieren. Die Experten für die Masterstudiengänge *Electrical Engineering* und *Denkmalpflege/Heritage Conservation* beobachten nur eine sehr geringe Mobilität. In *Philosophy & Economics* ist eine horizontale Mobilität der Studierenden aus Sicht des Studiengangsexperten eigentlich nicht gewünscht.

Im Studienalltag spielen die *Lernziele* nur eine geringe Rolle. Die Studierendenvertretungen wurden gefragt, ob ihnen die Lernziele der einzelnen Module ihres Studiengangs bekannt sind, und wenn ja, ob sie aus ihrer Sicht zufriedenstellend sowie aus der Perspektive der Studierenden formuliert sind. Die Lernziele sind den interviewten Studierendenvertretungen der drei Studiengänge nicht bekannt. Für die Studierenden in *Informatik* und *Electrical Engineering* haben Lernziele keine Relevanz; entscheidend sind für sie Titel, Inhalt und Dozent einer Veranstaltung. Die Studierenden in *Philosophy & Economics* halten die Formulierung von Lernzielen für Module jedoch für wünschenswert. Die interviewten Studiengangsexperten sehen insbesondere noch Optimierungsbedarf bei der Formulierung der Lernziele aus Sicht der Studierenden; dies sei ein Lernprozess, es gebe ein über Jahrzehnte gepflegtes „Input-Denken", das noch sehr in den Köpfen verankert sei.

Die *Prüfungsgestaltung* wird mit wenigen Ausnahmen von den Interviewpartnern hinsichtlich Anzahl der Prüfungsleistungen, Stofffülle und zeitlicher Abstimmung insgesamt als annehmbar angesehen. In *Electrical Engineering* finden allerdings die Studierenden den Prüfungszeitraum noch zu kurz (Ballung von Prüfungen in zwei Semesterwochen). Im Masterstudiengang *Denkmalpflege/Heritage Conservation* ist geplant, mit der Überarbeitung der Prüfungsordnung die Anzahl der Prüfungen insgesamt sowie die Anzahl der Klausuren zu verringern. In *Philosophy & Economics* sind neben der Masterarbeit fünf Seminararbeiten innerhalb von vier Semestern zu verfassen, was aus Sicht der Studierenden großen Druck erzeugt; doch wird hier eine

Optimierung im Rahmen der Überarbeitung der Prüfungsordnung erwartet. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist nach Auskunft des interviewten Studiengangsexperten noch nicht geklärt, wie viele Klausuren und Hausarbeiten in *Philosophy & Economics* in Zukunft verfasst werden müssen.

Die Interviewpartner wurden – ebenso wie die Befragten zu den Bachelorstudiengängen – um ihre Einschätzung zu der *KMK-Vorgabe* gebeten, dass jedes Modul mindestens fünf Credits umfassen und mit nur einer Prüfung abgeschlossen werden soll. Die interviewten Masterstudierenden in *Informatik* und *Electrical Engineering* halten Moduleinzelprüfungen für sinnvoll; jedoch sollte es ihrer Ansicht nach auch weiterhin Module geben, die weniger als fünf Credits umfassen. In *Philosophy & Economics* erwarten die Studierenden insgesamt eine Reduktion der Anzahl der Prüfungen mit der neuen Prüfungsordnung und mit der geplanten Verringerung der Anzahl von Veranstaltungen mit nur zwei Credits. Die Studiengangsexperten stellen sich dagegen einhellig gegen die gesamte Vorgabe. Sie wird unter anderem als „künstlich" bezeichnet, man müsse den studienbegleitenden Charakter der Prüfungen erhalten; größere wie kleinere Module seien berechtigt.

6.9.4 Studierbarkeit in Teilzeit

In der *Informatik* gibt es ein Konzept für einen Teilzeitstudiengang, in *Electrical Engineering* sind alle Studierenden per se als Teilzeitstudierende eingeschrieben (was auch in der Prüfungsordnung verankert ist), können aber ohne Weiteres Vollzeit studieren. Diese Regelungen werden von den Studierenden beider Studiengänge jeweils sehr begrüßt. Es ist möglich, den Studiengang *Philosophy & Economics* auch in vier Jahren zu absolvieren, ein formeller Teilzeit-Studiengang ist jedoch nicht geplant. Die Studierenden wünschen sich allerdings eine offizielle Regelung, auch wenn betont wird, dass die Beratung und Betreuung der Dozenten in Problemsituationen sehr intensiv sei. Im Studiengang *Denkmalpflege/Heritage Conservation* waren Teilzeitstudierende zum Zeitpunkt der Dokumentenanalyse nicht vorgesehen. Dennoch gibt es de facto Studierende, die länger brauchen und damit informell in Teilzeit studieren. Inzwischen greift die Ordnung für das Teilzeitstudium in Bachelor- und Masterstudiengängen an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 24. Juni 2011.

6.9.5 Gewichtung der Bereiche: Worauf kommt es an?

Die Interviewpartner wurden gefragt, welche der sechs genannten Themenbereiche bei der Entwicklung eines gelungenen Studiengangs prioritär sind. Alle drei interviewten Studierendenvertretungen bezeichnen die Transparenz mit inhaltlich eindeutigen und unmissverständlichen Regelungen sowie ihrer klaren und übersichtlichen Darstellung als wichtig. Je zweimal werden die Modularisierung und die Prüfungsgestaltung genannt und jeweils einmal Teilzeit und Lernziele. Während die Studierendenver-

tretungen auf diese Frage ihre Priorisierungen nennen, nehmen die Studiengangsexperten eine Meta-Perspektive ein. Für sie stehen die Inhalte und die Zielsetzung des Studiengangs im Vordergrund. Die sechs Bereiche würden zwar die (formale) Umstellung abbilden, sie seien aber „technisches Beiwerk", das zwar wichtig, aber dennoch sekundär sei. Dieser Formalismus sei in gewisser Weise typisch für den Bologna-Prozess. Zudem würden Probleme meistens durch die Kombination der Bereiche entstehen (z. B. erfordern bestimmte Lernziele bestimmte Prüfungsformen).

6.9.6 Weitere Themen

Die Studiengangsexperten und Studierendenvertretungen wurden auch gefragt, in welchen weiteren Bereichen sie Optimierungspotential sehen und ob sie weitere kontextrelevante Anmerkungen haben. Sie nennen folgende Aspekte:

- Größeres Angebot, bessere Berücksichtigung und Anerkennung überfachlicher Grundlagen (aus dem hochschulweiten Lehrangebot, auch Sprachkurse),
- Blockveranstaltungen in den Semesterferien als zusätzliches Veranstaltungsformat,
- Verbesserung der Durchlässigkeit vom Bachelor zum Master (z. B. bei einem Bachelorabschluss in Mathematik und Interesse an einem Master in Informatik) sowie damit zusammenhängend Wiederherstellung der Interdisziplinarität, die durch die Umstellung gelitten habe (durch explizite Festlegung von Learning Outcomes und strikte Module),
- Angleichung sehr unterschiedlicher Prüfungsordnungen durch Rahmenprüfungsordnungen (hierdurch vereinfachte Erstellung von Prüfungsordnungen und vereinfachte Anerkennung von Studienleistungen),
- Schaffung von Anreizen für ein Auslandssemester,
- Lösung des Problems, ob sich Studierende vorläufig für den Master bewerben können und damit in beiden Studiengängen gleichzeitig immatrikuliert sein dürfen.

Drei *Experten* haben weitere Anmerkungen: Ein strukturelles Problem ergebe sich aus der steigenden Nachfrage an Masterstudienplätzen an Fachhochschulen, ohne dass diesen zusätzliche Mittel zur Verfügung gestellt würden. Ein anderer Experte betont die Bedeutung des „sozialen Lebens", die Zusammengehörigkeit innerhalb einer Studierendenkohorte. Ein weiterer Experte spricht sich dafür aus, dass im Masterstudium große Freiheiten erhalten bleiben sowie Verschulung und Regularisierung vermieden werden. Es müsse zwar klare Definitionen geben, die Studierenden sollten aber auch vieles selbst entscheiden können.

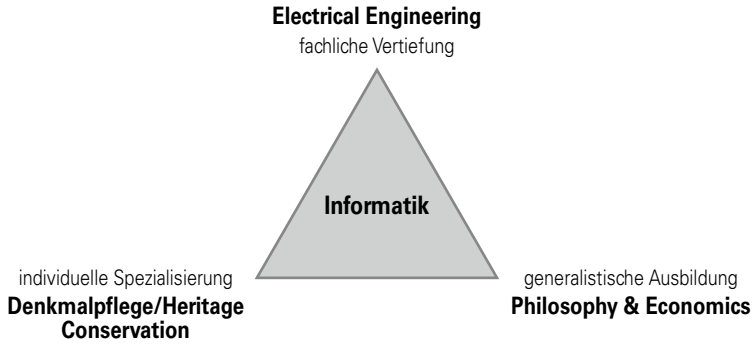
6.10 Resümee

Konzeptionen und Ausbildungsziele

Die vier untersuchten Masterstudiengänge sind alle als „konsekutiv" klassifiziert. Sie zeigen jedoch ganz *unterschiedliche inhaltliche Konzeptionen sowie Ausbildungsziele*

und repräsentieren insofern verschiedene Typen: Während der Studiengang *Electrical Engineering* danach strebt, in einem fachlich eng abgegrenzten und insbesondere direkt auf den vorangegangenen Bachelorstudiengang bezogenen Gebiet vertiefte Kenntnisse zu vermitteln, zielt der *Philosophy & Economics*-Studiengang eher auf die Ausbildung von hochqualifizierten Generalisten mit differenziertem fachlichen Hintergrund. Der Studiengang *Denkmalpflege/Heritage Conservation* will ein fachlich vielfältiges Angebot aus sehr unterschiedlichen Teildisziplinen offerieren, mit dessen Hilfe sich die Studierenden möglichst passgenau und individuell für ganz konkrete berufliche Anforderungen spezialisieren können. Eine Position an der Schnittstelle zwischen diesen Ausprägungen nimmt der Masterstudiengang *Informatik* ein. Er ist grundsätzlich ein Ein-Fach-Studiengang, bietet aber ein besonders großes Spektrum an sehr fachnahen, aber auch fachferneren Wahlmöglichkeiten, sodass die Studierenden neben der Möglichkeit, sich in diesem Fach vertieft weiterzubilden, andere Optionen haben: Sie können sich eher generalistisch orientieren, aber auch ihre Wahlmöglichkeiten zur individuellen Spezialisierung nutzen.

Abbildung 9: Masterstudiengänge: Vorrangige Ausbildungsziele



Die beschriebenen vier Konzepte zeigen, dass im Bereich der (konsekutiven) Masterstudiengänge eine sehr große Vielfalt denkbar ist, die bei gezielter Auswahl ganz unterschiedliche Bildungsbedürfnisse befriedigen kann. Das Spektrum würde möglicherweise durch die Hinzuziehung weiterbildender Masterstudiengänge noch erweitert.

Alle Studiengänge haben sowohl *anwendungs- als auch forschungsbezogene* Komponenten, wobei in zwei Fällen (beides Universitäten) Schwergewichte erkennbar sind: einmal auf Anwendungsbezug, einmal auf Forschungsbezug.

Studienorganisation

Zwei der vier untersuchten Masterstudiengänge werden formell als *Teilzeitstudiengang* angeboten, insbesondere im Hinblick auf berufstätige Studierende. In den beiden anderen lässt sich bei Bedarf ein Teilzeitstudium organisieren.

Die Vielfalt wie auch die Anteile der *wählbaren Komponenten* variieren stark: Letztere liegen zwischen 30 Prozent und fast zwei Dritteln. Zählt man auch die zwar verpflichtende, aber inhaltlich nicht durch die Studienordnung definierte Masterarbeit zu den Anteilen mit Wahlmöglichkeit, erhöhen sich diese nochmals, in einem Fall bis auf fast 100 Prozent. Die Interviews zeigen, dass den Freiheitsgraden im Masterstudium oft eine wichtige Rolle zugesprochen wird, und zwar sowohl seitens der Studierenden als auch seitens der Studiengangsexperten.

Die Frage der horizontalen Mobilität scheint keine große Relevanz zu haben, sodass Fragen der *Anerkennung* von Studienleistungen in den Masterstudiengängen von eher untergeordneter Bedeutung sind und generell in der Praxis offenbar kaum Probleme aufwerfen. Die *Internationalisierung* spielt bei allen Studiengängen eine gewisse Rolle, bei zweien ist sie stärker ausgeprägt.

Modularisierung

Ein zwiespältiges Thema in der Dokumentenanalyse wie auch in den Einschätzungen der Studierendenvertretungen und der Experten ist die *Modularisierung*. Einerseits halten sie alle Interviewpartner grundsätzlich für sinnvoll. Andererseits bestehen in der tatsächlichen Ausgestaltung der Studiengänge sehr unterschiedliche Auffassungen darüber, was ein Modul ausmacht. Zudem weichen diese Auffassungen teilweise von denen der aktuellen KMK-Vorgabe *(KMK 2003/2010)* erheblich ab, wonach Module mindestens fünf EC aufweisen und mit nur einer Prüfung abgeschlossen werden sollen. Daher überrascht es nicht, dass die *KMK*-Vorgabe insbesondere bei den Studiengangsverantwortlichen auf Kritik stößt. Dabei steht, – wie auch bei den Befragten zu den Bachelorstudiengängen – das Anliegen im Vordergrund, dass aus inhaltlichen und fachstrukturellen Gründen kleinere wie auch größere Module sinnvoll seien und dass Modulteilprüfungen einer Moduleinzelprüfung als Blockprüfung in der Regel vorgezogen werden. Auch hier wird die Vorgabe als starke Einschränkung empfunden. Darüber hinaus wird die Modularisierung der Studiengänge von den Studierenden teilweise gar nicht wahrgenommen; für sie stehen einzelne Veranstaltungen und die Dozenten im Vordergrund. *Lernziele* sind in den untersuchten Studiengängen noch nicht für alle Module und teilweise nicht in für die Lernenden klar verständlicher Weise formuliert – und wenn es sie gibt, werden auch sie von den Studierenden oft nicht wahrgenommen. Daraus lässt sich schließen, dass die Modularisierung der Studiengänge und die Formulierung von Learning Outcomes noch Baustellen sind. Das

Leistungspunktesystem wird hingegen überall konsequent umgesetzt. Die aktuelle Prüfungsgestaltung wirft nirgends gravierende Probleme auf; dennoch gibt es Ansätze zu weiteren Verbesserungen. In zwei der vier untersuchten Masterstudiengänge wird die Prüfungsordnung derzeit mit größeren Änderungen überarbeitet.

Transparenz

Der Klarheit und Widerspruchsfreiheit der für einen Studiengang geltenden Regelungen wird von vielen Interviewpartnern beider Seiten große Bedeutung eingeräumt. Die Studierendenvertretungen legen außerdem Wert auf übersichtliche und vollständige Informationen zum Studiengang. In allen untersuchten Studiengängen gab es entweder kürzlich Bewegung bei den Regelungen und den Internetauftritten oder die Umbrüche sind aktuell im Gange. Zwei der drei Studierendenvertretungen und drei der vier Studiengangsexperten halten einerseits die aktuellen Regelungen ihres jeweiligen Studiengangs für eindeutig und unmissverständlich und andererseits die Darstellung im Internet inzwischen im Großen und Ganzen für klar und übersichtlich. Allgemein lässt sich jedoch in Bezug auf die untersuchten Masterstudiengänge feststellen, dass im Bereich Transparenz noch keine „Ruhe eingekehrt" ist.

Gesamtbetrachtung

Nach Auffassung der interviewten Studiengangsexperten sollte es bei der Umsetzung der Reform vorrangig um die Inhalte und die Studienziele gehen und weniger um die (formalistische) Einhaltung bestimmter Vorgaben. Vor diesem Hintergrund taten sie sich mit einer *Priorisierung* der sechs Themenbereiche schwer. Für die Studierenden stehen Transparenz, Modularisierung und Prüfungsgestaltung im Vordergrund.

7 Schlussfolgerungen

Die Dokumentenanalyse hat verschiedene Bereiche mit Optimierungsbedarf identifiziert. Dazu gehören vor allem: die Übersichtlichkeit der (Internet-) Darstellungen der Studiengänge, die Durchschaubarkeit der Regelungen für die Studierenden, die Umsetzung der Modularisierung und die Prüfungsdichte sowie darüber hinaus die Formulierung von Lernzielen/Learning Outcomes, die Anerkennung von außerhalb des Studiengangs erbrachten Leistungen sowie das Teilzeitstudium. Auch wenn die Studiengangsexperten und Studierendenvertretungen die Bachelor- und Masterstudiengänge nicht (mehr) grundsätzlich infrage stellen, gibt es für die im Rahmen der Dokumentenanalyse identifizierten Bereiche vor allem aus Sicht der Studierendenvertretungen der Bachelorstudiengänge viele Optimierungsvorschläge im Detail. Zwar berichten die Studiengangsexperten von zahlreichen Verbesserungen, die in der letzten Zeit vorgenommen wurden, unter anderem in den Bereichen Transparenz, Prüfungen und Lernziele/Learning Outcomes, allerdings nehmen die Studierendenvertretungen diese

Aktivitäten offensichtlich kaum wahr. Aus den Ergebnissen der Untersuchung kann abgeleitet werden, dass bei der Studiengangsgestaltung insbesondere die folgenden Punkte optimiert werden sollten:

- aktuelle, widerspruchsfreie und leicht verständliche Regelungen des Studiengangs in den entsprechenden Dokumenten (Prüfungsordnung, Modulhandbuch etc.),
- übersichtliche Darstellung des Studiengangs im Internet,
- Entwicklung eines sinnvollen und für die Studierenden zugänglichen Konzepts eines aus Modulen aufgebauten Studiengangs,
- Gestaltung von Modulen, die interdisziplinäre Zusammenhänge berücksichtigen,
- Bildung von thematisch zusammenhängenden Einheiten innerhalb eines Moduls,
- klare und detaillierte Beschreibung der mit jedem Modul zu erreichenden Lernziele sowie deren Berücksichtigung bei der Lehre und in den Prüfungen,
- Verminderung des Prüfungsdrucks, insbesondere durch Entzerrung der Prüfungszeiten,
- Erhöhung der Transparenz bei der Anerkennung von Leistungen, die außerhalb des Studiengangs erbracht wurden,
- Anerkennung von Studienleistungen gemäß der Lissabon-Konvention, nach der die Anerkennung die Regel ist und im Falle der Nichtanerkennung die Beweislast bei den Hochschulen liegt,
- Anpassung der Anzahl der Kreditpunkte an den tatsächlichen Arbeitsaufwand der Studierenden, insbesondere im Bereich der Bachelorarbeiten.

Des Weiteren können aus den Untersuchungsergebnissen die folgenden Schlüsse gezogen werden:

Bei einigen der analysierten Bachelorstudiengänge hatte offenbar bereits der Zwischenbericht des IHF den Anstoß für Verbesserungen der *Transparenz* gegeben. Daneben gab es bei zahlreichen weiteren Bachelor- und auch Masterstudiengängen in diesem Bereich in der jüngeren Vergangenheit Veränderungen oder sie sind in Arbeit bzw. geplant. Vielfach besteht jedoch nach wie vor Optimierungsbedarf. Die rechtlichen Grundlagen sowie die Informationen über die Studiengänge bedürfen teilweise noch einer Anpassung an die veränderten gesetzlichen Vorgaben (insbesondere im Bereich der Anrechnung) und einer Überarbeitung, auch um eine verbindliche, klare und übersichtliche Basis für die Studierenden zu schaffen. In diesem Kontext ist zu berücksichtigen, dass die identifizierten Defizite im Bereich Transparenz kaum in Zusammenhang mit der Umstellung auf das Bachelor- und Mastersystem gebracht werden können. Die Informationen für die Studierenden sollten, unabhängig von der Abschlussart, klar und verständlich sein. Allerdings ist Transparenz gerade in den neuen Studiengängen ganz wesentlich: Die Vielfalt der Ergebnisse zeigt, dass keine allgemeinen Aussagen zu den Bachelor- und/oder Masterstudiengängen möglich sind (etwa zur Praxisorientierung oder Internationalität). Jeder Studiengang ist individuell ausgestaltet. So wünschenswert die hohe Gestaltungsfreiheit einerseits ist, erschwert sie doch

andererseits die Orientierung und die Wahl des richtigen Studiengangs. Hier tut bestmögliche Information (vor allem für Studieninteressierte) not, insbesondere im Internet. Sie liegt auch im Interesse der Anbieter.

Die Dokumentenanalyse sowie die Einschätzungen der Studierendenvertretungen und der Studiengangsexperten haben deutlich gemacht, dass bei den Bachelor- und Masterstudiengängen die *Modularisierung* erhöhte Aufmerksamkeit verdient. Die Befragten halten sie mehrheitlich grundsätzlich für sinnvoll, wobei in der tatsächlichen Ausgestaltung der einzelnen Studiengänge sehr unterschiedliche Modulverständnisse bestehen. Von den Studierenden wird die Modularisierung der untersuchten Masterstudiengänge bisher kaum wahrgenommen; für sie stehen immer noch einzelne Veranstaltungen und die Dozenten im Vordergrund. Damit steckt bei der Modularisierung sowohl der Bachelor- als auch der Masterstudiengänge noch viel Potential in der Konzeptentwicklung und -umsetzung. In diesem Zusammenhang ist es aufschlussreich, sich noch einmal zu vergegenwärtigen, dass die Notwendigkeit einer Modularisierung – und erst recht ihre Ausgestaltung – entgegen allgemeiner Annahme nicht aus den zentralen Verlautbarungen des Bologna-Prozesses auf europäischer Ebene hervorgeht, in denen sie, im Gegensatz etwa zum ECTS und studienbegleitenden Prüfen, keine Erwähnung findet. Europaweit variiert das Modulverständnis erheblich. Keineswegs bedeutet Modularisierung überall das Zusammenfassen mehrerer Lehrveranstaltungen zu größeren thematischen Einheiten – das gegenteilige Verständnis eines Zerlegens des Studiums in kleinere, gesondert abprüfbare Einheiten ist ebenso vorzufinden *(Westerheijden et al. 2010, S. 22–23 und 28)*. Es wird also auch in Zukunft darauf ankommen, studiengangsspezifische Lösungen zu finden.

In Reaktion auf öffentlich geäußerte Klagen über eine zu hohe Arbeitsbelastung der Studierenden hat die *KMK* im Februar 2010 eine Vorgabe beschlossen, wonach jedes Modul mindestens fünf Credits umfassen und mit nur einer Prüfung abgeschlossen werden soll. Eine solche Regelung ist für die Studierenden jedoch nicht unbedingt von Vorteil. Ob eine kleinteilige Organisation des Studiums mit mehreren „zeitnahen", überschaubaren Prüfungen oder größere Module mit entsprechend selteneren und gewichtigeren Prüfungen von den Studierenden als entlastender empfunden werden, hängt in hohem Maße von Fachkulturen, konkreter Ausgestaltung und individuellen Präferenzen der Studierenden ab. So lässt sich nicht generell schlussfolgern, dass eine Umsetzung der KMK-Vorgabe tatsächlich flächendeckend die Prüfungsbelastung senken würde. Größere Module können außerdem dazu führen, dass kleine Spezialthemen, die inhaltlich nicht zusammenpassen, in einem Modul zusammengefasst werden. Zudem bergen sie möglicherweise andere Nachteile, insbesondere wenn sie sich über zwei Semester hinziehen: Da die Anerkennung von Studienleistungen bei ganzen Modulen ansetzt, könnten große Module unerwünschte Konsequenzen für die Studierendenmobilität haben. Mit Blick auf die Ziele des Bologna-Prozesses (vgl. *BMBF 2011)* sollte bei der Gestaltung der Module darauf geachtet werden, dass die Mobilität

der Studierenden nicht behindert wird. Auch ist es nicht günstig, dass eine lange Zeitspanne zwischen den Lehrveranstaltungen und der dazu gehörigen Prüfung liegen kann. Die Klausur als Prüfungsform wird durch große Module weiter gestärkt. Schließlich können Wiederholungsprüfungen wegen zwischenzeitlich wechselnder Prüfer sowie aufgrund der hohen Stofffülle problematisch werden, da sie sich in der Regel zu bestimmten Zeitpunkten mit weiteren Prüfungen häufen. Dementsprechend stößt die KMK-Vorgabe bei den befragten Studiengangsexperten und Studierendenvertretungen überwiegend auf Kritik. Der Zusammenhang von Modul- und Prüfungsgestaltung ist zu vielschichtig, um durch zentrale Vorgaben erfasst zu werden. Deshalb muss der primäre Charakter der KMK-Vorgaben als Orientierungsrahmen verdeutlicht werden, der ausreichend Spielraum für sachgerechte Lösungsansätze lässt. Im Bereich der *Prüfungsgestaltung* wurden in jüngster Zeit – teils durch die KMK-Vorgabe angestoßen – bereits viele Veränderungen vorgenommen. In weiteren Studiengängen ist geplant, die Prüfungen für die Studierenden handhabbarer zu machen. Hier ist nicht nur in den Bachelor-, sondern auch in den Masterstudiengängen vieles noch im Fluss.

Ein weiteres wichtiges Ergebnis der Analyse ist, dass die *Lernziele* noch nicht für alle Module und teilweise nicht aus der Perspektive der Lernenden dargestellt sind – und wenn sie es sind, werden sie von den Studierenden der Masterstudiengänge kaum wahrgenommen. In den Bachelorstudiengängen sind den Studierenden die Lernziele in der Regel bekannt, aber hier wird mehrfach moniert, dass sie zu allgemein formuliert seien.

Anders als die Modularisierung ist die Flexibilität für Studierende ein explizites Ziel des Bologna-Prozesses (vgl. *BMBF 2011)*. Aus übergeordneter Perspektive ist festzustellen, dass ein Zielkonflikt zwischen einer integrierten Studienkonzeption einerseits und maximaler Flexibilität andererseits besteht, der sich nur bedingt auflösen lässt. Zahlreiche Prüfungsordnungen oder Informationsbroschüren tragen dem Gedanken der Flexibilität und der Internationalität nicht ausreichend Rechnung. Das Bewusstsein für den Wert auswärtiger Studien- und Prüfungsleistungen und die Vorgaben der *Lissabon-Konvention* sollte daher geschärft werden.

An dieser Stelle ist noch einmal die Einschätzung der interviewten Experten der Masterstudiengänge in Erinnerung zu rufen, dass es bei der Betrachtung von Folgen und Erfolgen der Bologna-Reform vorrangig um die Inhalte und die Studienziele gehen sollte und weniger um die (formalistische) Einhaltung bestimmter Vorgaben. Hieran schließt sich die Frage, ob manche Bestandteile der Reform nicht tatsächlich auf verschiedenen Ebenen überreguliert wurden oder im Einzelfall zu formalistisch umgesetzt werden. Dieser Punkt sollte bei zukünftigen Optimierungen nicht aus dem Auge verloren werden.

Die oben aufgeführten Optimierungsansätze gelten nicht für alle Studiengänge gleichermaßen; der eine oder andere Punkt ist in dem einen oder anderen Studiengang vorbildlich umgesetzt. Studiengangsgestaltung ist ein andauernder Prozess. Es sollte dabei immer auch darum gehen, den Dialog zwischen den Lehrenden – insbesondere den Personen, die mit Aufgaben der Gestaltung betraut sind – und den Studierenden zu stärken, auf beiden Seiten Initiative zu zeigen und bei Problemen nach gemeinsamen Lösungswegen zu suchen.

Die Recherchen, auf denen dieser Bericht aufbaut, weisen auf eine bemerkenswerte Vielfalt der Studiengangskonzepte hin. Kreative Ideen haben sich ebenso gezeigt wie Schwierigkeiten. Viele Studiengänge sind in Veränderung, und das Bemühen um Verbesserungen ist offensichtlich. Dies und das Interesse sowie die Aufgeschlossenheit und Unterstützung, die die Autoren von vielen Hochschulmitarbeitern verschiedener Ebenen sowie den Studierenden erfahren haben, stimmen uns optimistisch für die für die Zukunft des Bachelor- und Masterstudiums.

8 Appendices

8.1 Appendix 1: Weitere Tabellen und Abbildungen

Tabelle 13: Übersicht akkreditierte Studiengänge, Stand 29.08.2011 (zu Kapiteln 1 und 6)

Studiengang	Anzahl Semester	Anzahl European Credits	akkreditiert	nicht akkreditiert
Universitäten				
IngWi: TUM, Elektro- und Informationstechnik (B. Sc.)	6	180	ASIIN 09-14, Auflagen erfüllt	
IngWi: Uni Erlangen-Nürnberg, Maschinenbau (B. Sc.)	6	180		x
NatWi: TUM, Informatik (B. Sc.)	6	180	ASIIN 09-14, Auflagen erfüllt	
NatWi: Uni Augsburg, Physik (B. Sc.)	6	180	ASIIN 09-15, Auflagen erfüllt	
NatWi: LMU, Pharmaceutical Sciences (B. Sc.)	6	180		x
WiWi: KU Eichstätt/Ingolstadt, BWL (B. Sc.)	6	180	ACQUIN 09-14, Auflagen erfüllt	
WiWi: Uni Regensburg, BWL (B. Sc.)	6	180	Geplant bei ACQUIN	x
WiWi: LMU, BWL (B. Sc.)	6	180		x
WiWi: Uni Bamberg, European Economic Studies (B. A.)	6	180	ACQUIN 05-10, Auflagen erfüllt, derzeit keine Reakkreditierung	x
GeistWi: Uni Passau, European Studies (B. A.)	6	180	ACQUIN 04-08, reakkreditiert bis 08-16, keine Auflagen	
GeistWi: Uni Würzburg, Modern China, (B. A.)	6	180	ACQUIN 05-10, Auflagen erfüllt, derzeit keine Reakkreditierung	x
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy and Economics (B. A.)	6	180	ACQUIN 04-09, Systemakkreditierung geplant	x
IngWi: Uni Bamberg, Denkmalpflege/Heritage Conservation (M. A.)	3/4	90/ 120	ACQUIN 06-11, Reakkreditierung geplant	x
NatWi: TUM, Informatik (M. Sc.)	4	120	ASIIN 09-14, Auflagen erfüllt	
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy & Economics (M. A.)	4	120	ACQUIN 04-09, System-akkreditierung geplant	x

Fortsetzung nächste Seite

Tabelle 13, *Fortsetzung*

Studiengang	Anzahl Semester	Anzahl European Credits	akkreditiert	nicht akkreditiert
Fachhochschulen				
IngWi: HS München, Elektro- und Informations-technik (B. Eng.)	7	210	ASIIN 05-11, Auflagen erfüllt	
IngWi: G.-S.-Ohm-HS Nürnberg, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	7	210	ACQUIN 09-14, Auflagen erfüllt	
IngWi: HS Regensburg, Maschinenbau (B. Eng.)	7	210	ASIIN 07-13, Auflagen erfüllt	
NatWi: HS Ingolstadt, Informatik (B. Sc.)	7	210	ASIIN 10-11, mit Auflagen bis 15	
WiWi: HS Ingolstadt, Betriebswirtschaft (B. A.)	7	210	ACQUIN 07-12, Auflagen erfüllt	
WiWi: HS Ansbach, Betriebswirtschaft (B. A.)	7	210	November 2009 begonnen	(x)
WiWi: HS Deggendorf, International Management (B. A.)	7	210	FIBAA 01-12, keine Auflagen	
SozWi: HS München, Soziale Arbeit (B. A.)	7	210	AHPGS 08-14, Auflagen erfüllt	
IngWi: HS München, Electrical Engineering (M. Sc.)	3/6	90	ASIIN 09-11, bei fristgerech-ter Auflagenerfüllung bis 16	

Tabelle 14: Anteile Studierender in Bachelor- und Masterstudiengängen in Bayern nach Fächergruppen und Hochschulart, Wintersemester 2001/2002 bis Wintersemester 2010/2011 (zu Kapitel 3)

Wintersemester		01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
1. Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften											
U	Bachelor	0,8%	1,1%	1,2%	1,4%	4,5%	9,6%	18,7%	29,9%	37,3%	42,0%
	Master	0,4%	0,5%	0,6%	0,6%	1,1%	1,2%	1,4%	3,0%	5,1%	8,6%
FH	Bachelor	0,2%	0,5%	0,6%	1,5%	2,4%	14,5%	36,6%	56,1%	70,0%	79,9%
	Master	1,7%	2,4%	3,2%	3,7%	4,0%	4,5%	3,5%	3,8%	5,3%	7,3%
2. Ingenieurwissenschaften											
U	Bachelor	0,7%	1,0%	1,3%	1,7%	3,9%	7,4%	20,2%	35,3%	46,1%	55,5%
	Master	2,1%	3,3%	4,2%	4,5%	5,4%	5,6%	5,3%	5,4%	7,7%	10,9%
FH	Bachelor	1,0%	1,4%	1,5%	1,8%	3,6%	12,2%	30,6%	47,0%	61,5%	69,8%
	Master	1,0%	1,9%	2,0%	2,7%	2,9%	2,8%	2,9%	3,7%	4,7%	5,9%
3. Sprach- und Kulturwissenschaften											
U	Bachelor	1,0%	1,5%	2,3%	3,4%	5,6%	7,4%	9,5%	11,1%	17,1%	23,5%
	Master	0,1%	0,3%	0,4%	0,6%	0,9%	1,0%	1,4%	1,5%	2,2%	3,0%
FH	Bachelor	0,0%	0,0%	18,0%	30,5%	44,4%	56,8%	73,9%	81,5%	77,1%	79,2%
	Master	0,0%	0,0%	2,1%	12,1%	5,4%	7,1%	6,3%	9,4%	12,1%	11,9%
4. Mathematik und Naturwissenschaften											
U	Bachelor	2,7%	4,8%	5,7%	6,5%	9,9%	15,0%	23,9%	31,5%	36,6%	39,9%
	Master	0,3%	0,7%	1,1%	2,0%	2,7%	3,1%	3,6%	5,1%	7,3%	10,6%
FH	Bachelor	4,2%	5,3%	5,5%	6,8%	14,6%	30,1%	49,3%	65,7%	77,0%	84,5%
	Master	0,3%	0,9%	0,9%	1,9%	2,8%	3,5%	4,1%	5,3%	6,4%	7,2%
5. Sonstige											
U	Bachelor	0,8%	1,4%	1,8%	2,4%	2,9%	3,9%	5,5%	8,5%	12,0%	15,2%
	Master	0,2%	0,5%	0,9%	1,2%	1,5%	1,5%	1,5%	2,1%	3,1%	4,1%
FH	Bachelor	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	3,6%	12,1%	27,9%	50,0%	66,8%	79,2%
	Master	2,4%	2,4%	2,6%	3,4%	4,0%	4,3%	4,5%	3,9%	3,9%	4,6%

Quelle: CEUS/LfStaD

Tabelle 15: Anteile Studierender in Bachelor- und Masterstudiengängen aller Hochschularten in Bayern nach Fächergruppen, Wintersemester 2001/2002 bis 2010/2011 (zu Kapitel 3)

Wintersemester		01/02	02/03	03/04	04/05	05/06	06/07	07/08	08/09	09/10	10/11
1.	**Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften**										
	Bachelor-Anteil	0,5%	0,9%	0,9%	1,3%	3,6%	11,1%	25,0%	39,5%	49,6%	55,8%
	Master-Anteil	0,9%	1,2%	1,5%	1,7%	2,1%	2,4%	2,2%	3,2%	5,0%	7,7%
	Betriebswirtschaftslehre (Einzelbetrachtung)										
	Bachelor-Anteil	0,3%	0,6%	0,7%	1,2%	5,5%	15,7%	32,0%	48,8%	62,3%	70,8%
	Master-Anteil	1,8%	2,4%	2,5%	2,5%	3,1%	3,4%	3,4%	4,9%	7,5%	10,6%
2.	**Ingenieurwissenschaften**										
	Bachelor-Anteil	0,9%	1,3%	1,4%	1,7%	3,7%	10,5%	26,7%	42,7%	56,0%	64,8%
	Master-Anteil	1,4%	2,4%	2,8%	3,4%	3,8%	3,8%	3,8%	4,4%	5,8%	7,6%
3.	**Sprach- und Kulturwissenschaften**										
	Bachelor-Anteil	1,0%	1,4%	2,4%	3,6%	6,0%	8,2%	10,9%	12,4%	18,4%	25,0%
	Master-Anteil	0,1%	0,3%	0,4%	0,7%	0,9%	1,1%	1,5%	1,6%	2,4%	3,2%
4.	**Naturwissenschaften**										
	Bachelor-Anteil	2,9%	4,9%	5,6%	6,5%	10,7%	17,6%	28,4%	37,5%	43,9%	48,4%
	Master-Anteil	0,3%	0,7%	1,1%	2,0%	2,7%	3,2%	3,7%	5,1%	7,1%	9,9%
5.	**Sonstige**										
	Bachelor-Anteil	0,6%	1,1%	1,4%	1,9%	2,8%	5,0%	8,9%	15,2%	21,4%	26,9%
	Master-Anteil	0,4%	0,7%	1,0%	1,4%	1,7%	1,8%	1,9%	2,2%	3,0%	4,0%
Σ	**Bayern gesamt**										
	Bachelor-Anteil	1,1%	1,7%	2,2%	2,8%	5,3%	10,7%	20,7%	31,1%	39,9%	46,6%
	Master-Anteil	0,6%	1,0%	1,3%	1,7%	2,2%	2,4%	2,5%	3,3%	4,7%	6,7%

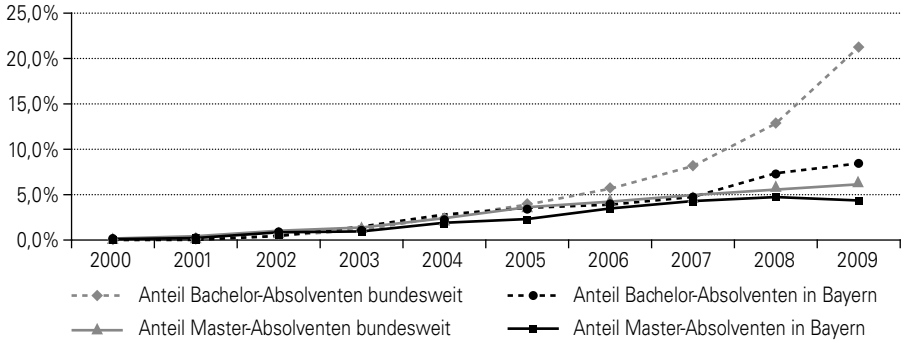
Quelle: CEUS/LfStaD

Tabelle 16: Anzahl der Absolventinnen und Absolventen von Bachelor- und Masterstudiengängen in Bayern nach Fächergruppe, Hochschulart und Abschlussprüfung in den Prüfungsjahren 2000 bis 2009 (zu Kapitel 3)

Prüfungsjahr		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	Σ
1. Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften												
U	Bachelor		1	61	205	199	242	237	312	619	1615	3491
	Master			34	45	67	70	101	188	193	241	941
FH	Bachelor		1	1		15	57	68	100	177	458	877
	Master		25	129	112	147	198	272	337	403	376	2003
2. Ingenieurwissenschaften												
U	Bachelor	1	3	17	29	93	131	110	137	193	233	947
	Master	19	18	66	54	200	200	229	219	291	317	1614
FH	Bachelor				38	43	77	59	53	155	375	800
	Master		14	17	38	58	105	143	197	215	296	1083
3. Sprach- und Kulturwissenschaften												
U	Bachelor	2	1	39	29	153	220	418	627	732	1064	3285
	Master			7	4	34	54	91	143	253	181	768
FH	Bachelor								29	64	50	143
	Master						1	3	10	19	16	49
4. Mathematik und Naturwissenschaften												
U	Bachelor	1	2	4	88	245	345	353	417	940	1250	3645
	Master	9	10	14	34	51	99	243	352	414	393	1619
FH	Bachelor			18	48	69	90	91	116	142	245	819
	Master			2	1	19	17	70	104	104	119	436
5. Sonstige												
U	Bachelor				17	84	129	133	142	171	213	889
	Master				5	38	78	134	151	133	167	706
FH	Bachelor							10	10	24	126	170
	Master						7	12	32	27	54	132

Quelle: Statistisches Bundesamt und CEUS/LfStaD für Bayern

Abbildung 10: Absolventinnen und Absolventen nach abgelegter Abschlussprüfung bundesweit und in Bayern, Prüfungsjahre 2000 bis 2009 (zu Kapitel 3)



Quelle: Statistisches Bundesamt und CEUS/LfStaD für Bayern

Tabelle 17: Bachelor- und Masterstudiengänge: Fächerkompositionen (zu Abschnitten 4.1.3 und 6.1.3)

Studiengang	Ein-Fach	Ein-Fach mit Zusatz	Interdisziplinär	Sonstige Konstruktion
Universitäten				
IngWi: TUM, Elektro- und Informationstechnik (B. Sc.)		mit 5 verschiedenen Möglichkeiten der Schwerpunktsetzung		
IngWi: Uni Erlangen-Nürnberg, Maschinenbau (B. Sc.)	X			
NatWi: TUM, Informatik (B. Sc.)		Hauptfach + eines von 5 Anwendungsfächern		
NatWi: Uni Augsburg, Physik (B. Sc.)		3 Kernfächer im Hauptfach + 1 von 2 Nebenfächern		
NatWi: LMU, Pharmaceutical Sciences (B. Sc.)			Interdisziplinärer Ein-Fach-Studiengang mit 4 Teilfächern	
WiWi: KU Eichstätt/ Ingolstadt, BWL (B. Sc.)		mit 7 verschiedenen Schwerpunktsetzungsmöglichkeiten		
WiWi: Uni Regensburg, BWL (B. Sc.)		mit 3 verschiedenen Schwerpunktsetzungsmöglichkeiten		
WiWi: LMU, BWL (B. Sc.)		Hauptfach mit 2 Schwerpunktsetzungen + einem von 10 möglichen Nebenfächern		
WiWi: Uni Bamberg, European Economic Studies (B. A.)			Interdisziplinäres Ein-Fach-Studium mit 4 Teilfächern	
GeistWi: Uni Passau, European Studies (B. A.)			5- oder 6-Fächer-Studiengang	
GeistWi: Uni Würzburg, Modern China (B. A.)			Kumulativer Hauptfachstudiengang mit 3 inhaltlichen Themenfeldern	
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy and Economics (B. A.)			2 Hauptfächer + Verzahnung	
IngWi: Uni Bamberg, Denkmalpflege/Heritage Conservation (M. A.)			Ein-Fach-Studiengang, aber mehrere Teilfächer aus unterschiedlichen Disziplinen	
NatWi: TUM, Informatik (M. Sc.)	X			
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy and Economics (M. A.)			2 Hauptfächer + Verzahnung	

Fortsetzung nächste Seite

Tabelle 17, *Fortsetzung*

Studiengang	Ein-Fach	Ein-Fach mit Zusatz	Interdisziplinär	Sonstige Konstruktion
Fachhochschulen				
IngWi: HS München, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	X			
IngWi: G.-S.-Ohm-HS Nürnberg, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)				Ein-Fach-Studiengang mit optionaler Wahl einer Vertiefungsrichtung
IngWi: HS Regensburg, Maschinenbau (B. Eng.)		Ein-Fach-Studium mit 5 alternativ möglichen Vertiefungsrichtungen		
NatWi: HS Ingolstadt, Informatik (B. Sc.)	X			
WiWi: HS Ingolstadt, Betriebswirtschaft (B. A.)		Mit 7 verschiedenen Schwerpunktsetzungsmöglichkeiten, von denen 2 gewählt werden müssen		
WiWi: HS Ansbach, Betriebswirtschaft (B. A.)		Mit 11 verschiedenen Schwerpunktsetzungsmöglichkeiten (ab SS 2010 nur noch 9), von denen 2 gewählt werden müssen		
WiWi: HS Deggendorf, International Management (B. A.)				Keine offizielle Unterteilung, jedoch große Vielfalt von fachlichen Komponenten
SozWi: HS München, Soziale Arbeit (B. A.)		Mit 5 möglichen Qualifizierungsbereichen		
IngWi: HS München, Electrical Engineering (M. Sc.)	X			

Tabelle 18: Bachelorstudiengänge: Modulstatistik: Modulzahlen und -größen (zu Abschnitt 4.3.1)

Bachelorstudiengang	Gesamtzahl sämtlicher Module		Gesamtzahl zu belegender Module (ggf. mininimal – maximal)		Sämtliche vorkommende Modulumfänge[a]		Häufigster EC-Umfang eines Moduls (sämtliche)	
	Verständnis Studiengang	operatives Verständnis IHF	Verständnis Studiengang	operatives Verständnis IHF	Verständnis Studiengang	operatives Verständnis IHF	Verständnis Studiengang	operatives Verständnis IHF
Universitäten								
IngWi: TUM, Elektro- und Informationstechnik (B. Sc.)	126	126	29–34	29–34	3, 4, 5, 6, 9, 12 (BA)	3, 4, 5, 6, 9, 12 (BA)	3	3
IngWi: Uni Erlangen-Nürnberg, Maschinenbau (B. Sc.)	k.A.[b]	k.A.[b]	28–29	28	2½, 3, 5, 7½, 10, 12 (BA), 12½	2½, 3, 5, 7½, 10, 12 (BA), 12½	5	5
NatWi: TUM, Informatik (B. Sc.)	238	238	28–36	28–36	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12 (BA)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12 (BA)	3[c]	3
NatWi: Uni Augsburg, Physik (B. Sc.)	32	32	22	22	4, 6, 8, 10, 12, 16	4, 6, 8, 10, 12 (BA), 16	8	8
NatWi: LMU, Pharmaceutical Sciences (B. Sc.)	21	43	18	40	6, 9, 12	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12 (BA)	12	3/6
WiWi: KU Eichstätt/Ingolstadt, BWL (B. Sc.)	103	108	35	36–40	5, 10 (BA)	2½, 5, 10 (BA)	5	5
WiWi: Uni Regensburg, BWL (B. Sc.)	9	38	10	30	12 (BA),18, 24, 30, 36	4, 6, 12 (BA)	24	6
WiWi: LMU, BWL (B. Sc.)	29	165	18	32–41	6, 9, 12 (BA), 15, 21[d]	2, 3, 4, 6, 9, 12 (BA)	6	3[e]
WiWi: Uni Bamberg, European Economic Studies (B. A.)	56[f]	56	27	27	3, 4 ,5, 6, 8, 10 (BA)	3, 4, 5, 6, 8, 10 (BA)	6	6
GeistWi: Uni Passau, European Studies (B. A.)	72	199	14–15	30–32	5,10, 15, 20	3, 4, 5, 7, 10 (BA, Pr)	10 / 15[g]	5
GeistWi: Uni Würzburg, Modern China, (B. A.)	16	36	16	36	6, 7/8, 8, 10, 11, 13, 18, 21	3, 4, 7, 8, 9, 11 (BA), 12,13	8	3
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy and Economics (B. A.)	25	40	24–25	38	2, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 16, 24	2, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 16 (BA)	5	5
Ø Universitäten	**66,09**	**98,27**	**22,42–23,75**	**31,33–33,67**	**1, 2, 2½, 3, 4, 5, 6, 7, 7½, 8, 9, 10, 11, 12, 12½, 13, 15, 16, 18, 20, 21, 24, 30, 36**	**1, 2, 2½, 3, 4, 5, 6, 7, 7½, 8, 9, 10, 11, 12, 12½, 13, 16**	**7,92 / 8,33**	**4,58 / 4,83**

Fortsetzung und Anmerkungen nächste Seite

Fachhochschulen

IngWi: HS München, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	80	79	39	38	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8,10, 12, 24	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12 (BA) 24	4	4
IngWi: G.-S.-Ohm-HS Nürnberg, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	40	57	25	32–35	4, 5, 6, 7, 8, 9,10, 15 (BA), 30 (Pr)	2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 12 (BA), 24 (Pr)	10	5
IngWi: HS Regensburg, Maschinenbau (B. Eng.)	58	68	36	46	4, 5, 6, 7, 8, 14 (BA), 22 (Pr)	2, 3, 4, 5, 6, 12 (BA), 22	4	4
NatWi: HS Ingolstadt, Informatik (B. Sc.)	29	42	29	42	2, 3, 5, 6, 8, 10,15 (BA), 18, 20, 24 (Pr)	2, 3, 5, 6, 7, 12 (BA), 24 (Pr)	5	5
WiWi: HS Ingolstadt, Betriebswirtschaft (B. A.)	24	83	19	40–41	2, 3, 4, 6, 9, 11 (GrundPr), 12 (BA), 13, 15, 17, 18, 22, 24 (Pr)	2, 3, 4, 5, 6, 11 (GrundPr), 12 (BA), 24 (Pr)	18	6
WiWi: HS Ansbach, Betriebswirtschaft (B. A.)	110	116	40–48	40–51	2½, 3, 5, 10, 12 (BA), 20 (Pr)	2½, 3, 5, 10, 12 (BA), 20 (Pr)	5	5
WiWi: HS Deggendorf, International Management (B. A.)	38[h]	41	38	38	2, 3, 4, 5, 10 (BA), 26 (Pr), 30 (AusIS)	2, 3, 4, 5, 10 (BA) 26 (Pr), 30 (AusIS)	5	5
SozWi: HS München, Soziale Arbeit (B. A.)[i]	39	39	39	39	4, 5, 6, 12 (BA), 25 (Pr)	4, 5, 6, 12 (BA), 25 (Pr)	5	5
Ø Fachhochschulen	**52,25**	**65,63**	**33,13–34,13**	**35,63–41,25**	**2, 2½, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 18, 20, 22, 24, 25, 26, 30**	**2, 2½, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 20, 22, 24, 25, 26, 30**	**7**	**4,88**
Gesamt Ø Universitäten + Fachhochschulen	**60,26**	**84,53**	**26,70–27,90**	**33,05–36,70**	**1, 2, 2½, 3, 4, 5, 6, 7, 7½, 8, 9, 10, 11, 12, 12½, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 30, 36**	**1, 2, 2½, 3, 4, 5, 6, 7, 7½, 8, 9, 10, 11, 12, 12½, 13, 16, 20, 22, 24, 25, 26, 30**	**7,55 / 7,80**	**4,70 u. 5,00**

Anmerkungen:

a BA = Bachelorarbeit; Pr = Praxissemester; AusIS = Auslandssemester; GrundPr = Grundpraktikum

b k.A. = keine Angabe

c Wenn nur die Gesamtzahl der zu belegenden Module betrachtet wird, ist der häufigste Umfang sechs EC.

d Modulgrößen 15 und 21 beziehen sich auf die Wahlpflichtbereiche.

e 79 Mal, dicht gefolgt von 77 Mal sechs EC

f Ohne Module und Veranstaltungen, die im Rahmen des integrierten Auslandsstudiums belegt werden müssen (insg. 48 EC)

g Modulgröße hängt bei identischem Inhalt davon ab, ob Seminar als Hauptseminar gewählt wurde (dann 15, sonst 10 EC).

h „Module ohne feststellbare Veranstaltungszahl“: nach Verständnis des Studiengangs und des IHF: zwei (Auslandssemester, prakt. Studiensemester)

i Obwohl die Zahl sämtlicher und zu belegender Module identisch ist, gibt es beträchtliche Wahlmöglichkeiten, da sich teilweise hinter einem Modul ein ganzes Spektrum alternativer Veranstaltungen verbirgt. Modulverständnis des Studiengangs und operative Moduldefinition des IHF sind identisch, da viele Module zwar in mehreren Teilen geprüft, diesen jedoch keine eigenen EC zugewiesen werden.

Tabelle 19: Bachelorstudiengänge: Modulstatistik: Anzahl Veranstaltungen pro Modul (zu Abschnitt 4.3.2)

Bachelorstudiengang[a]	Anteil der Module aus nur einer Veranstaltung an Gesamtzahl der Module [%]		Anteil der Module aus zwei Veranstaltungen an Gesamtzahl der Module [%]		Anteil der Module aus > zwei Veranstaltungen an Gesamtzahl der Module [%]	
	Verständnis Studiengang	operatives Verständnis IHF	Verständnis Studiengang	operatives Verständnis IHF	Verständnis Studiengang	operatives Verständnis IHF
Universitäten						
IngWi: TUM, Elektro- und Informationstechnik (B. Sc.)	34,92	34,92	59,52	59,52	5,56	5,56
IngWi: Uni Erlangen-Nürnberg, Maschinenbau (B. Sc.)	k. A. m.[b]	k. A. m.	k. A. m.	k. A. m.	k. A. m.	k. A. m.
NatWi: TUM, Informatik (B. Sc.)	31,51[c]	31,51	36,97	36,97	0	0
NatWi: Uni Augsburg, Physik (B. Sc.)	25,0	25,0	75,0	75,0	0	0
NatWi: LMU, Pharmaceutical Sciences (B. Sc.)	4,76	60,47	23,81	20,93	71,43	18,60
WiWi: KU Eichstätt/Ingolstadt, BWL (B. Sc.)	63,11[d]	66,67	34,95	32,41	0,97	0
WiWi: Uni Regensburg, BWL (B. Sc.)	0	7,89[e]	0	92,11[f]	100	0
WiWi: LMU, BWL (B. Sc.)	3,45	64,24	37,93	35,76	58,62	0
WiWi: Uni Bamberg, European Economic Studies (B. A.)[g]	32,14	32,14	64,29	64,29	1,79	1,79
GeistWi: Uni Passau, European Studies (B. A.)[h]	2,78	100,0	75,0	0	18,06	0
GeistWi: Uni Würzburg, Modern China, (B. A.)	12,50	86,11	56,25	13,89	31,25	0
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy and Economics (B. A.)	32,0	70,0	60,0	30	8	0
Ø Universitäten	**22,02**	**52,63**	**47,61**	**41,90**	**26,88**	**2,36**

Fortsetzung und Anmerkungen nächste Seite

Fachhochschulen						
IngWi: HS München, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	30,0	30,0	53,75	53,75	16,25	16,25
IngWi: G.-S.-Ohm-HS Nürnberg, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	2,50	24,56	65,0	71,93	32,50	3,51
IngWi: HS Regensburg, Maschinenbau (B. Eng.)	6,90	10,29	72,41	77,94	20,69	11,76
NatWi: HS Ingolstadt, Informatik (B. Sc.)	10,34	23,81	65,52	71,43	24,14	4,76
WiWi: HS Ingolstadt, Betriebswirtschaft (B. A.)	33,33	12,05	20,83	87,95	45,83	0
WiWi: HS Ansbach, Betriebswirtschaft (B. A.)	80,91[i]	83,62	3,64	0,86	0,91	0
WiWi: HS Deggendorf, International Management (B. A.)[j]	5,26	7,3	42,11	46,3	38,84	34,1
SozWi: HS München, Soziale Arbeit (B. A.)	48,72	48,72	46,15	46,15	5,13	5,13
Ø FH	**27,25**	**30,04**	**46,18**	**57,04**	**22,79**	**9,44**
Gesamt Ø UNI + FH	**24,22**	**43,12**	**47,01**	**48,27**	**25,16**	**5,34**

Anmerkungen:

a In die Durchschnittbildung nicht einbezogen wurde der Studiengang Maschinenbau an der Universität Erlangen-Nürnberg. Die Differenzen zu 100 Prozent bei der Summierung von Spalten 1, 3 und 5 sowie 2, 4 und 6 sind auf teilweise nicht vollständig ermittelbare Veranstaltungszahlen pro Modul zurückzuführen (siehe weitere Anmerkungen).

b k.A.m. = keine Angaben möglich

c Ohne Anwendungsfächer, da sich die Anzahl der Veranstaltungen hier nicht ermitteln lässt; daher auch die Differenz zu 100 Prozent bei der Summierung aller drei Spalten

d Bei einem Modul lässt sich die Anzahl der Veranstaltungen nicht ermitteln.

e Plus evtl. Wahlmodule

f Vermutlich 35, sofern alle Wahlmodule zwei Veranstaltungen haben

g Bei einem Modul lässt sich die Anzahl an Veranstaltungen nicht ermitteln.

h Bei drei Modulen lässt sich die Anzahl an Veranstaltungen nicht ermitteln.

i Module ohne feststellbare Veranstaltungszahl nach dem Verständnis des Studiengangs 16, nach der operativen IHF-Definition 18

j Bei sechs Modulen lässt sich die Anzahl der Veranstaltungen nicht ermitteln.

Tabelle 20: Bachelorstudiengänge: Definition von Lernergebnissen der einzelnen Module („Learning Outcomes" bzw. Lernziele) (zu Abschnitt 4.3.3)

Bachelorstudiengang	Modulhandbuch vorhanden	Aktuelles Modulhandbuch in Teilen vorhanden	Modulhandbuch-ähnliche Unterlagen ganz oder in Teilen vorhanden	Learning Outcomes / Lernziele (ganz oder weitgehend) definiert	Learning Outcomes / Lernziele teilweise definiert
Universitäten					
IngWi: TUM, Elektro- und Informationstechnik (B. Sc.)	X			X	
IngWi: Uni Erlangen-Nürnberg, Maschinenbau (B. Sc.)	X				X
NatWi: TUM, Informatik (B. Sc.)	X			X	
NatWi: Uni Augsburg, Physik (B. Sc.)	X			X	
NatWi: LMU, Pharmaceutical Sciences (B. Sc.)	—				
WiWi: KU Eichstätt/Ingolstadt, BWL (B. Sc.)	X				X
WiWi: Uni Regensburg, BWL (B. Sc.)	—		Modulbeschreibung auf Lehrstuhlseiten	Nicht mit vertretbarem Aufwand feststellbar	
WiWi: LMU, BWL (B. Sc.)	X			X	
WiWi: Uni Bamberg, European Economic Studies (B. A.)			X		X
GeistWi: Uni Passau, European Studies (B. A.)	X			X	
GeistWi: Uni Würzburg, Modern China, (B. A.)			X		X
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy and Economics (B. A.)	X			X	
Fachhochschulen					
IngWi: HS München, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)		X		X	
IngWi: G.-S.-Ohm-HS Nürnberg, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	X			X	
IngWi: HS Regensburg, Maschinenbau (B. Eng.)	X			X	
NatWi: HS Ingolstadt, Informatik (B. Sc.)	X			X	
WiWi: HS Ingolstadt, Betriebswirtschaft (B. A.)			X	X	
WiWi: HS Ansbach, Betriebswirtschaft (B. A.)	—		X		X
WiWi: HS Deggendorf, International Management (B. A.)	—		X		X
SozWi: HS München, Soziale Arbeit (B. A.)	X			X	

Tabelle 21: Bachelorstudiengänge: Arten von Schlüsselqualifikationen (zu Abschnitt 4.5)

Studiengang	Schlüsselqualifikationen im engeren Sinne		Sprachen		P / WP / W[a]
Universitäten	**EC**	**%**	**EC**	**%**	
IngWi: TUM, Elektro- und Informationstechnik (B. Sc.)					
Teamarbeit, Präsentation und Kommunikation	3				WP
Seminar Scientific Writing	3				WP
Fit für den Berufseinstieg	3				WP
Nichttechnische Anforderungen im Ingenieurberuf	3				WP
Geschäftsidee und Markt – Businessplan-Grundlagenseminar (WI)	3				WP
Projektmanagement (MW)	3				WP
Gender and Diversity (Online-Modul)	3				WP
Berufs- und Karriereplanung für Ingenieurinnen	3				WP
Weitere als WF möglich, ohne EC-Anrechnung, aber mit Aufnahme ins Zeugnis					
∑ 6 (3,33%)[b]	**6**	**3,33**			
IngWi: Uni Erlangen-Nürnberg, Maschinenbau (B. Sc.)					
Business English and Conversation					W
English for Engineers					W
General English for Engineering and Technology 1–2					W
Methoden- und Sozialkompetenz für Ingenieure					W
Personalführung im Unternehmen					W
Planspiel Unternehmensgründung					W
∑[c]					
NatWi: TUM, Informatik (B. Sc.)					
Modulgruppe „Überfachliche Grundlagen"[d] (z. B. „sich und andere führen"; „Kommunikation und Team"; „Projektmanagement")	9	5,0			WP
∑ 9 (5,0%)	9	5,0			
NatWi: Uni Augsburg, Physik (B. Sc.)					
„Einführung in LaTex"	4	2,2			WP
∑ maximal 4 (2,2%)[e]	**max. 4**	**2,2**			
NatWi: LMU, Pharmaceutical Sciences (B. Sc.)					
Vortragstechniken	1	0,55			P
Englisch für Pharmaceutical Sciences			1	0,55	P
Wissenschaftliches Schreiben und Recherche	1	0,55			WP
∑ 2 (1,1%) / 3 (1,65%)[f]	**2**	**1,1**	**1**	**0,55**	

Fortsetzung nächste Seite; Anmerkungen am Tabellenende

Tabelle 21, *Fortsetzung*

Studiengang	Schlüsselqualifikationen im engeren Sinne		Sprachen		P / WP / W[a]
Universitäten	**EC**	**%**	**EC**	**%**	
WiWi: KU Eichstätt/Ingolstadt, BWL (B. Sc.)					
Wirtschaftssprache I			5	2,78	WP
Wirtschaftssprache II			5	2,78	WP
Proseminar	5	2,78			WP
Kultur und Gesellschaft	5	2,78			WP
Wahlmodul I-VIII[g]	max. 40	22,22			WP
Σ maximal 60 (33,33%)	**max. 50**	**27,78**	**10**	**5,56**	
WiWi: Uni Regensburg, BWL (B. Sc.)					
Sprachangebot des Zentrums für Sprache und Kommunikation (ZSK)			max. 6	3,333	W
„Rhetorik" (ZSK)	max. 6	3,333			W
Σ maximal 12 (6,7%)[h]	**max. 6**	**3,33**	**max. 6**	**3,33**	
WiWi: LMU, BWL (B. Sc.)					
Schlüsselqualifikationen	6	3,33			P
Σ 6 (3,33%)	**6**	**3,33**			
WiWi: Uni Bamberg, European Economic Studies (B. A.)					
Wirtschaftsfremdsprache I			12	6,67	WP
Wirtschaftsfremdsprache II			12	6,67	WP
Proseminar „Aktuelle Fragen d. Wirtschaftspolitik in Europa"[i]	6	3,33			P
Projektseminar	6	3,33			P
Σ 36 (20%)	**12**	**6,7**	**24**	**13,34**	
GeistWi: Uni Passau, European Studies (B. A.)					
Sprachmodule[j]			min. 20	11,1	WP
Σ 30 (16,66%)[k]			**min. 20**	**11,1**	
GeistWi: Uni Würzburg, Modern China, (B. A.)					
Chinesische EDV	6	3,33			P
Wissenschaftliche Texte und Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten	4	2,22			WP
Σ mininimal 6 (3,3%)[l]	**min. 6**	**min. 3,33**			
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy and Economics (B. A.)					
Schreiben und Präsentieren	6				P
EDV und Multimedia	6				P
Fachgebiete eigener Wahl[m]	2/6[n]				WP
Σ 12–14/18 (6,7% - 7,8/10%)[o]	**12–14/18**				

Fortsetzung nächste Seite; Anmerkungen am Tabellenende

Tabelle 21, *Fortsetzung*

Studiengang	Schlüsselqualifikationen im engeren Sinne		Sprachen		P / WP / W[a]
Fachhochschulen	**EC**	**%**	**EC**	**%**	
IngWi: HS München, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)					
English-Workshop			2	1,0	P
Kommunikation	2	1,0			P
Allgemeines Wahlfach[p]	4	2,0			W
Σ maximal 8 (4,0%)	**6**	**3,0**	**2**	**1,0**	
IngWi: G.-S.-Ohm-HS Nürnberg, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)					
Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtfach	4	1,9			WP
Technical and Business English			2	0,95	P
Σ 6 (2,85%)	**4**	**1,9**	**2**	**0,95**	
IngWi: HS Regensburg, Maschinenbau (B. Eng.)					
Projektmanagement	2	0,95			P
Präsentation und Moderation	2	0,95			P
Kommunikation	2	0,95			WP
Allgemeinwissenschaftl. Wahlpflichtmodul 1 – Fremdsprache			2	0,95	WP
Allgemeinwissenschaftl. Wahlpflichtmodul 2	2	0,95			WP
Allgemeinwissenschaftl. Wahlpflichtmodul 3	2	0,95			WP
Σ 12 (5,7%)	**10**	**4,75**	**2**	**0,95**	
NatWi: HS Ingolstadt, Informatik (B. Sc.)	**19**	**11,03**	**6**	**2,86**	
Englisch I			3	1,43	P
Englisch II			3	1,43	P
Informations- und Medienkompetenz	2	0,95			P
Vorbereitendes Praxisseminar	2	0,95			P
Nachbereitendes Praxisseminar	2	0,95			P
Seminar (Präsentations- und Kommunikationsfähigkeit)	3	1,43			P
Projektmanagement	5	2,38			P
Σ 20 (9,53%)	**14**	**6,67**	**6**	**2,86**	

Fortsetzung nächste Seite; Anmerkungen am Tabellenende

Tabelle 21, *Fortsetzung*

Studiengang	Schlüsselqualifikationen im engeren Sinne		Sprachen		P / WP / W[a]
Fachhochschulen	**EC**	**%**	**EC**	**%**	
WiWi: HS Ingolstadt, Betriebswirtschaft (B. A.)					
Präsentations- und Moderationstechnik	3	1,43			WP
Kommunikation und Interaktion am Arbeitsplatz	3	1,43			WP
Intercultural Business Communication	3	1,43			WP
European Union	3	1,43			WP
Wirtschaftsfranzösisch 1			3	1,43	WP
Wirtschaftsfranzösisch 2			3	1,43	WP
Wirtschaftsspanisch 1			3	1,43	WP
Wirtschaftsspanisch 2			3	1,43	WP
Chinesische Sprache 1			3	1,43	WP
Chinesische Sprache 2			3	1,43	WP
TOEFL Course			3	1,43	WP
Projekt zur Sozialkompetenz	3	1,43			WP
Konfliktmanagement	3	1,43			WP
Zusammenarbeit im Team	3	1,43			WP
Σ 9 (4,29%)[q]	**9**	**4,29**			
WiWi: HS Ansbach, Betriebswirtschaft (B. A.)					
Spanisch, Einführung. Psychologie, Visualisierung Kommunikation, Int. Business, Kreatives Denken und Handeln, Insolvenzrecht u. Sanierung, Arbeitsrecht, Zukunftswerkstatt usw.[r]	35 insg.	16,67			WP
Wirtschaftssprache I			5	2,38	P
Wirtschaftssprache II			5	2,38	P
Σ maximal 45 (21,46%)	**35**	**16,67**	**10**	**4,76**	
WiWi: HS Deggendorf, International Management (B. A.)					
Kommunikations- und Präsentationstechniken (Communication and Presentation Techniques)	2	0,95			P
Internationales Projektmanagement (International Project Management)	5	2,38			P
Internationale Teamentwicklung (International Team Building)	2	0,95			P
Interkulturelles Management (Cross Cultural Management)	4	1,9			P
Englisch			6	2,86	P
Internationale Fallstudien (Case Studies in Global Management)	5	2,38			P
Σ 24 (11,42%)	**18**	**8,56**	**6**	**2,86**	
SozWi: HS München, Soziale Arbeit (B. A.)					
Wissenschaftliches Arbeiten	2	1,1			
Σ 2 (1,1%)	**2**	**1,1**			

Tabelle 21, *Anmerkungen*

a P = Pflichtmodul; WP = Wahlpflicht-Modul; W = Wahlmodul

b Aus den hier genannten Wahlpflicht-Modulen müssen Module im Gesamtumfang von sechs EC belegt werden.

c Die hier angegebenen Module werden als Wahlmodule deklariert, leider lassen sich keine Informationen über EC finden. Auch die Relevanz für den Studiengang und die Einordnung in den Studienplan ist unklar.

d Die Studierenden müssen Module im Gesamtumfang von neun EC aus der Modulgruppe auswählen. Zur Auswahl stehen 22 Module, von denen 14 Module die klassischen Soft Skills (Präsentationskompetenzen, Führungsfähigkeiten, kommunikative Kompetenzen, Teamarbeit, Selbstorganisation, usw.) thematisieren.

e Da es sich hierbei um ein Wahlpflicht-Modul handelt, deshalb ergeben sich vier EC, falls es belegt wird und null EC, falls nicht.

f „Wissenschaftliches Schreiben und Recherche" ist ein Wahlpflichtmodul, deshalb ergeben sich drei EC, falls es belegt wird und zwei EC, falls nicht.

g Hierbei ist nicht zu ermitteln, wie viele EC im Bereich Skills belegt werden können, da eine freie Auswahl des gesamten Angebots der Fakultät möglich ist. Hierbei können auch Module im Bereich Sprachen belegt werden. Maximal sind jedoch 40 EC möglich, wenn alle Module mit nichtfachlichen Inhalten belegt werden.

h Im Bereich der Wahlmodule können Module anderer Fakultäten im Umfang von bis zu zwölf EC belegt werden, davon aber maximal sechs EC aus dem Sprachangebot des Zentrums für Sprache und Kommunikation und maximal sechs EC im Bereich „Rhetorik".

i Im Proseminar und im Projektseminar sollen „durch Gruppenarbeit Problemlösekompetenz und Teamfähigkeit" entwickelt werden (siehe 6.1 in entsprechender Auswertung), Skills sind also hier zwar nicht ausdrücklich Inhalt des Moduls, sollen aber mithilfe des Moduls vermittelt werden.

j Das Erlernen von ein bis zwei Fremdsprachen ist obligatorischer Bestandteil des Studiums, zur Auswahl stehen zahlreiche Sprachen. In dem Bereich können auch mehr EC belegt werden, deshalb die Angabe der Mindestanzahl.

k Hier ist durch zahlreiche Wahlmöglichkeiten eine starke Individualisierung möglich. Die Studierenden lernen bei Ihrer Schwerpunktsetzung auch überfachliche Inhalte kennen, jedoch ist die Vermittlung von Soft Skills in separaten Modulen nicht vorgesehen.

l Da die WP-Module nur exemplarisch dargestellt werden konnten (nur, soweit explizit in Modulhandbuch beschrieben), kann über sonstige Möglichkeiten im WP-Bereich nichts ausgesagt werden, daher kann auch nur die Mindestanzahl an EC angegeben werden, da nicht klar ist, wie viele EC zusätzlich belegt werden können.

m Im Rahmen dieses Wahlpflichtmoduls könnten Module belegt werden, die Skills vermitteln, genaue Angaben sind nicht möglich.

n Falls Seminararbeit angefertigt wird: sechs EC, falls nicht: zwei EC

o Zwölf EC, falls nur Pflichtmodule belegt werden, 14 EC, falls im WP-Modul Seminararbeit angefertigt wird, 18 EC, falls Wahlpflicht-Modul belegt, aber keine Seminararbeit angefertigt wird.

p Kann aus dem kompletten Angebot der allgemeinwissenschaftlichen Fakultät gewählt werden, könnte also durchaus auch Soft-Skills-Inhalte haben.

q Aus den aufgeführten Modulen sind drei Module mit einem Gesamtumfang von neun EC zu wählen.

r Hier ist die Abgrenzung zwischen Skills im engeren Sinne und überfachlichen Inhalten schwierig, da die Auswahl der Module individuell ist, d. h., es können maximal 35 EC mit Skills belegt werden, möglich ist aber auch eine deutlich geringere Anzahl an EC, falls entsprechend andere Module gewählt werden.

Tabelle 22: Übersichtlichkeit (Unterlagen im Internet) (zu Abschnitten 4.10: Bachelorstudiengänge, Stand Februar 2010 und 6.8: Masterstudiengänge, Stand April 2011)

Studiengang	Anzahl Klicks ab HS Homepage bis Übersichtsseite Studiengang	Anzahl Klicks bis StPrO ab Übersichtsseite Studiengang	Anzahl Klicks bis Modulhandbuch ab Übersichtsseite	keine Änderung der StPrO oder Änderung integriert	Modulhandbuch	Studienplan	kein Widerspruch StPrO – Modulhandbuch	grafische Darstellung	Broschüre, Flyer etc. online	Studienführer	keine Unklarheiten	Probleme
Bachelor Universitäten												
IngWi: TUM, Elektro- und Informationstechnik (B. Sc.)	4	2	1		pdf / Modul	x	x	x		x		Studienführer und Modulübersicht nicht konsistent
IngWi: Uni Erlangen-Nürnberg, Maschinenbau (B. Sc.)	7	3	1		pdf	x			x	x		Alte Studienordnung, die weiter gilt, aber veraltete Angaben macht
NatWi: TUM, Informatik (B. Sc.)	4	4	1	x	Datenbank	x	x	x	x		x	
NatWi: Uni Augsburg, Physik (B. Sc.)	4	1	1	x	pdf	x	x				x	
NatWi: LMU, Pharmaceutical Sciences (B. Sc.)	2	2	—	x	—	x	x	x	x		x	Kein Modulhandbuch
WiWi: KU Eichstätt/Ingolstadt, BWL (B. Sc.)	4	—	2	x	pdf	x		x	x	x		PrO von Übersichtsseite nicht zu erreichen, Unklarheiten bzgl. einiger Module, widersprüchliche Angaben im Internet, PrO und Modulhandbuch, teilweise Unterlagen der alten Studiengangsstruktur online
WiWi: Uni Regensburg, BWL (B. Sc.)	4	3	—	x	—	x		x	x	x		Widerspruch zwischen Modulkatalog und StPrO bzgl. Wahlmodulen, kein Modulhandbuch, nur Modulkatalog
WiWi: LMU, BWL (B. Sc.)	2	2	5		pdf	x	x	x		x	x	Modulhandbuch sehr schwer zu finden, Systematik in Anlage 2 unübersichtlich, keine konsistente Nummerierung (Modulhandbuch und Anlage 2), Studienplan schwer lesbar
WiWi: Uni Bamberg, European Economic Studies (B. A.)	3	1	2	x	pdf / Modul	x	x	x	x		x	Für einige Module keine oder nur lückenhafte Beschreibung (einheitliches Modulhandbuch wird angefertigt).
GeistWi: Uni Passau, European Studies (B. A.)	4	3	3	x	pdf	x	x	x	x		x	
GeistWi: Uni Würzburg, Modern China, (B. A.)	4	3	—	x	pdf	x	x					Modulhandbuch nicht online, TPL nicht ermittelbar
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy and Economics (B. A.)	4	3	3	x	pdf	x	x		x			Zuordnung verschiedener Lehrveranstaltungen auf Website zu Modulen unklar.

Fortsetzung nächste Seite

Tabelle 22, *Fortsetzung*

Bachelor Fachhochschulen												
IngWi: HS München, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	3	3	2	x	pdf	x	x	x	x		x	Zum Zeitpunkt der Auswertung noch alte StPrO online, die zu Studienplan und Modulhandbuch inkonsistent war
IngWi: G.-S.-Ohm-HS Nürnberg, Elektro- und Informationstechnik (B. Eng.)	6	2	2	x	pdf	x	x	x			x	
IngWi: HS Regensburg, Maschinenbau (B. Eng.)	3	2	1		pdf	x	x	x	x		x	
NatWi: HS Ingolstadt, Informatik (B. Sc.)	2	2	—	x	pdf	x	x	x	x		x	Modulhandbuch nicht online
WiWi: HS Ingolstadt, Betriebswirtschaft (B. A.)	2	2	1	x	pdf	x			x			Einzelne Abweichungen in Beschreibung der Veranstaltungsart zwischen Modulhandbuch und StPrO, aber sonst klare Struktur
WiWi: HS Ansbach, Betriebswirtschaft (B. A.)	2	5	—	x	Datenbank,pdf ab WS10/11	x	x	x	x		x	Modulbeschreibungen der Online-Datenbank nicht vollständig, nur wenig Infos online
WiWi: HS Deggendorf, International Management (B. A.)	2	6	—	x	—	x			x			StPrO sehr schwer zu finden, kein Modulhandbuch, nur Modulbeschreibungen auf CD-ROM, die Inkonsistenzen zur StPrO aufweisen, Studienplan nicht online
SozWi: HS München, Soziale Arbeit (B. A.)	3	1	2	x	pdf	x		x	x	x		Widersprüche zwischen Modulhandbuch und StPrO
Master Universitäten												
IngWi: Uni Bamberg, Denkmalpflege/ Heritage Conservation (M. A.)	3	2	—	x	—	x	x				x	Kein Modulhandbuch, aber Vermittlungsziele der einzelnen Module in StPrO detailliert beschrieben, kommentiertes Lehrveranstaltungsverzeichnis, teilweise mit Lernzielen
NatWi: TUM, Informatik (M. Sc.)	4	2	3	x	Datenbank	x	x		x		x	Modulhandbuch nur in Datenbankform für alle Studiengänge der Fakultät
GeistWi: Uni Bayreuth, Philosophy and Economics (M. A.)	4	3	—	x	—				x			Modulhandbuch nur für Bachelor verfügbar. Auf Anfrage zugesandtes Modulhandbuch für Master ist in Überarbeitung, bisheriges weist Unklarheiten auf im strukturellen Aufbau; vage Formulierung der Lernziele; unklarer Modulbegriff
Master Fachhochschule												
IngWi: HS München, Electrical Engineering (M. Sc.)	2	2	2	x	pdf	x			x			Kleine Inkonsistenzen in der Nomenklatur zwischen StPrO und Modulhandbuch

8.2 Appendix 2: Normative und statistische Quellen

Bayerisches Hochschulgesetz (BayHSchG) vom 23. Mai 2006 (GVBl S. 245), zuletzt geändert durch § 1 des Gesetzes vom 23. Februar 2011 (GVBl S. 102). Online verfügbar unter http://by.juris.de/by/HSchulG_BY_2006_Art97.htm, zuletzt geprüft 30. Juni 2011

Hochschulrahmengesetz (HRG) vom 26. Januar 1976, in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999 (BGBl I S. 18); zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. April 2007 (BGBl I S. 506). Online verfügbar unter http://www.gesetze-im-internet.de/hrg/BJNR001850976.html, zuletzt geprüft 30. Juni 2011

Gesetz zu dem Übereinkommen vom 11. April 1997 über die Anerkennung von Qualifikationen im Hochschulbereich in der europäischen Region vom 16. Mai 2007 (BGBl II S. 712)

Hochschulstatistikgesetz (HStatG) vom 2. November 1990 (BGBl I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 25. Juni 2005 (BGBl I S. 1860). Online verfügbar unter http://www.gesetze-im-internet.de/bundesrecht/hstatg_1990/gesamt.pdf, zuletzt geprüft 30. Juni 2011

Verordnung über die Qualifikation für ein Studium an den Hochschulen des Freistaates Bayern und den staatlich anerkannten nichtstaatlichen Hochschulen (Qualifikationsverordnung – QualV) in der Fassung vom 2. November 2007 (GVBl S. 767) zuletzt geändert durch Verordnung zur Änderung der Qualifikationsverordnung vom 16. Juli 2009 (GVBl S. 335)

Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen (RaPO) in der Fassung vom 17. Oktober 2001 (GVBl S. 686), zuletzt geändert durch Verordnung zur Änderung der Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen vom 6. August 2010 (GVBl S. 688)

Koalitionsvereinbarung 2008 bis 2013 zwischen CSU und FDP für die 16. Wahlperiode des Bayerischen Landtags vom 27. 10. 2008. Online verfügbar unter http://www.stmwfk.bayern.de/ministerium/pdf/koalitionsvereinbarung.pdf, zuletzt geprüft 30. Juni 2011

Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen, Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i. d. F. vom 04.02.2010. Zitiert als: *KMK (2003/2010).* Online verfügbar unter http://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2003/2003_10_10-Laendergemeinsame-Strukturvorgaben.pdf, zuletzt geprüft 07. Juli 2011

Eckpunkte zur Korrektur der „Ländergemeinsamen Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor- und Masterstudiengängen" und der „Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung". Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.12.2009. Zitiert als: *KMK (2009)*

Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen (i. d. F. vom 22.10.2004). Online verfügbar unter http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/Dokumente/kmk/KMK_041022_Leistungspunktesysteme.pdf, zuletzt geprüft 30. Juni 2011

Rahmenvorgaben für die Einführung von Leistungspunktesystemen und die Modularisierung von Studiengängen (i. d. F. vom 04.02.2010). Online verfügbar unter http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/Dokumente/kmk/KMK_LaendergemeinsameStrukturvorgaben.pdf, zuletzt geprüft 30. Juni 2011

Regeln des Akkreditierungsrates für die Akkreditierung von Studiengängen und für die Systemakkreditierung vom 08.12.2009. Zitiert als: *Akkreditierungsrat (2009)*, nicht mehr online. Ersetzt durch neue Fassung vom 10.12.2010, online verfügbar unter http://www.akkreditierungsrat.de/fileadmin/Seiteninhalte/Beschluesse_AR/Beschluss_Regeln_Studiengaenge_Systemakkreditierung_10122010.pdf, zuletzt geprüft 30. Juni 2011

Leitlinien zur Weiterentwicklung des Bologna-Prozesses in Bayern. Gemeinsame Erklärung des Bayerischen Staatsministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst, der Universität Bayern e. V., der Hochschule Bayern e. V. und der Landes-ASten-Konferenz (LAK) Bayern vom 7. Juni 2010. Online verfügbar unter http://www.forschungsministerium.bayern.de/Presse/pdf/100607_leitlinien.pdf, zuletzt geprüft 17. Mai 2011

Hochschulrektorenkonferenz (2010): Statistiken zur Hochschulpolitik 1/2010 – Statistische Daten zur Einführung von Bachelor- und Masterstudiengängen Sommersemester 2010. 1. Auflage. Bonn

Hochschulrektorenkonferenz (laufend): Hochschulkompass. Online verfügbar unter http://www.hochschulkompass.de/studium.html

8.3 Appendix 3: Abkürzungsverzeichnis

*ACQUIN**	*Akkreditierungs-, Certifizierungs- und Qualitätssicherungs-Institut*
*AHPGS**	*Akkreditierungsagentur für Studiengänge im Bereich Gesundheit und Soziales*
APO	Allgemeine Prüfungsordnung
APSO	Allgemeine Prüfungs- und Studienordnung
*ASIIN**	*Akkreditierungsagentur für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften, der Informatik, der Naturwissenschaften und der Mathematik e. V.*
*BA**	*Bachelorarbeit*
B. A.	Bachelor of Arts
BAP	Bayerisches Absolventenpanel
BayHSchG	Bayerisches Hochschulgesetz
B. Eng.	Bachelor of Engineering
BLK	Bund-Länder-Konferenz
BMFT	Bundesministerium für Forschung und Technologie
B. Sc.	Bachelor of Science
BWL	Betriebswirtschaftslehre
CEUS^{HB}	Computerbasiertes Entscheidungsunterstützungssystems für die Hochschulen in Bayern
EC	European Credits
ECTS	European Credit Transfer System
FH	*Fachhochschule*
*FIBAA**	*Foundation for International Business Administration Accreditation*
FPO	Fachprüfungsordnung
*GeistWi**	*Geisteswissenschaften*
HIS	Hochschul-Informations-System
HRK	Hochschulrektorenkonferenz
*HS**	*Hochschule*
HStatG	Hochschulstatistik-Gesetz
HZB	Hochschulzugangsberechtigung
IHF	Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung
*Ingwi**	*Ingenieurwissenschaften*
*k. A.**	*Keine Angabe*
*k. A. m.**	*Keine Angaben möglich*
KMK	Kultusministerkonferenz

LfStaD	Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung
LMU	Ludwig-Maximilians-Universität
M. A.	Master of Arts
M. Sc.	Master of Science
*NatWi**	*Naturwissenschaften*
*P**	*Pflichtmodul*
*Pr**	*Praktikum*
PrO	Prüfungsordnung
PrStO	Prüfungs- und Studienordnung
QualV	Qualifikationsverordnung
RaPO	Rahmenprüfungsordnung für die Fachhochschulen in Bayern
*S**	*Seminar*
*SS**	*Sommersemester*
StO	Studienordnung
StPrO	Studien- und Prüfungsordnung
*SU**	*Seminaristischer Unterricht*
SWS	Semesterwochenstunden
TOEFL	Test of English as a Foreign Language
*TPL**	*Teilprüfungsleistungen*
TU	Technische Universität
*TUM**	*Technische Universität München*
Uni	*Universität*
*W**	*Wahlmodul*
*WiWi**	*Wirtschaftswissenschaften*
*WP**	*Wahlpflicht-Modul*
WR	Wissenschaftsrat
*WS**	*Wintersemester*
ZVS	Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen

** Abkürzungen nur in Tabellen bzw. im Appendix verwendet*

8.4 Appendix 4: Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildungen

Abbildung 1: Studierende nach angestrebter Abschlussprüfung bundesweit und in Bayern, Wintersemester 2000/2001 bis 2009/2010 23

Abbildung 2: Studierende im ersten Fachsemester nach angestrebter Abschlussprüfung bundesweit und in Bayern, Wintersemester 2000/2001 bis 2009/2010 24

Abbildung 3: Anteile Studierender in Bachelorstudiengängen in Bayern nach Fächergruppen, Wintersemester 2000/2001 bis 2010/2011 25

Abbildung 4: Anteile Studierender in Masterstudiengängen in Bayern nach Fächergruppen, Wintersemester 2000/2001 bis 2010/2011 26

Abbildung 5: Einschätzungen der Studiengangsexperten und der Studierendenvertretungen zur Wichtigkeit der Bereiche, wenn es um möglichen Verbesserungsbedarf im eigenen Studiengang geht 78

Abbildung 6: Gesamteinschätzungen der Studiengangsexperten zu ihren Studiengängen 79

Abbildung 7: Gesamteinschätzungen der Studierendenvertretungen zu ihren Studiengängen 80

Abbildung 8: Gesamteinschätzungen der Studierendenvertretungen zu ihren Studiengängen bei drei Antwortkategorien 81

Abbildung 9: Masterstudiengänge: Vorrangige Ausbildungsziele 119

Abbildung 10: Absolventinnen und Absolventen nach abgelegter Abschlussprüfung bundesweit und in Bayern, Prüfungsjahre 2000 bis 2009 (zu Kapitel 3) 131

Tabellen

Tabelle 1: Studiengänge nach Abschlussarten und Bundesländern, Wintersemester 2010/11 21

Tabelle 2: Anteile Studierender in Bachelor- und Masterstudiengängen nach Bundesländern, Wintersemester 2009/2010 22

Tabelle 3: Anteile Studierender in Bachelor- und Masterstudiengängen in Bayern nach Hochschulart, Wintersemester 2001/2002 bis Wintersemester 2010/2011 26

Tabelle 4: Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlbestandteile der Bachelorstudiengänge 34

Tabelle 5:	Bachelorstudiengänge: Modulverständnisse	38
Tabelle 6:	Prüfungsleistungsstatistik der Bachelorstudiengänge: Modulprüfungen	48
Tabelle 7:	Prüfungsleistungsstatistik der Bachelorstudiengänge: Gesamtprüfungsleistungen	52
Tabelle 8:	Bachelorstudiengänge: Umfang der Abschlussarbeiten	56
Tabelle 9:	Bachelorstudiengänge: Vermittelte Schlüsselqualifikationen	59
Tabelle 10:	Bachelorstudiengänge: Typen der Herstellung von Praxisbezug – Kurzübersicht	61
Tabelle 11:	Bachelorstudiengänge: Internationalität	64
Tabelle 12:	Masterstudiengänge: Modulverständnisse	104
Tabelle 13:	Übersicht akkreditierte Studiengänge, Stand 29.08.2011 (zu Kapiteln 1 und 6)	126
Tabelle 14:	Anteile Studierender in Bachelor- und Masterstudiengängen in Bayern nach Fächergruppen und Hochschulart von Wintersemester 2001/2002 bis Wintersemester 2010/2011 (zu Kapitel 3)	128
Tabelle 15:	Anteile Studierender in Bachelor- und Masterstudiengängen aller Hochschularten in Bayern nach Fächergruppen, Wintersemester 2001/2002 bis 2010/2011 (zu Kapitel 3)	129
Tabelle 16:	Anzahl der Absolventinnen und Absolventen von Bachelor- und Masterstudiengängen in Bayern nach Fächergruppe, Hochschulart und Abschlussprüfung in den Prüfungsjahren 2000 bis 2009 (zu Kapitel 3)	130
Tabelle 17:	Bachelor- und Masterstudiengänge: Fächerkompositionen (zu Abschnitten 4.1.3 und 6.1.3)	132
Tabelle 18:	Bachelorstudiengänge: Modulstatistik: Modulzahlen und -größen (zu Abschnitt 4.3.1)	134
Tabelle 19:	Bachelorstudiengänge: Modulstatistik: Anzahl Veranstaltungen pro Modul (zu Abschnitt 4.3.2)	136
Tabelle 20:	Bachelorstudiengänge: Definition von Lernergebnissen der einzelnen Module (“Learning Outcomes” bzw. Lernziele) (zu Abschnitt 4.3.3)	138
Tabelle 21:	Bachelorstudiengänge: Arten von Schlüsselqualifikationen (zu Abschnitt 4.5)	139
Tabelle 22:	Übersichtlichkeit (Unterlagen im Internet) (zu Abschnitten 4.10: Bachelorstudiengänge und 6.8: Masterstudiengänge)	144

Literatur

Arbeitsgruppe zur Weiterentwicklung des Bologna-Prozesses in Niedersachsen (2010): Ergebnisse und Empfehlungen, 04. Juni 2010. Online verfügbar unter http://www.mwk.niedersachsen.de/live/live.php?navigation_id=6322&article_id=19110&_psmand=19, zuletzt geprüft 1. November 2011

Banscherus, Ulf (2010): Lebenslanges Lernen im Bologna-Prozess. In: Wolter, Andrä; Wiesner, Gisela; Koepernik, Claudia (Hrsg.): Der lernende Mensch in der Wissensgesellschaft – Perspektiven lebenslangen Lernens, S. 221 ff. Weinheim und München

Bargel, Tino; Müßig-Trapp, Peter; Willige, Janka (2007): Studienqualitätsmonitor 2007 – Zusammenfassung. Herausgegeben von: HIS Hochschul-Informations-System GmbH. Hannover. Zusammenfassung online verfügbar unter http://www.his.de/pdf/pub_fh/fh-200801.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

Bargel, Tino; Multrus, Frank; Ramm, Michael; Bargel, Holger (2009): Bachelor-Studierende – Erfahrungen in Studium und Lehre. Bonn/Berlin

Bargel, Tino; Ramm, Michael; Multrus, Frank (2008): Studiensituation und studentische Orientierungen. 10. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen. Herausgegeben von Bundesministerium für Bildung und Forschung. Bonn. Online verfügbar unter www.bmbf.de/pub/studiensituation_studentetische_orientierung_zehn.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (WFKM) (2009): Bachelor und Master in Bayern. München

Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst (WFKM); Universität Bayern e. V.; Hochschule Bayern e. V.; Landes-Asten-Konferenz (LAK) Bayern (2010): Leitlinien zur Weiterentwicklung des Bologna-Prozesses in Bayern. Gemeinsame Erklärung vom 7. Juni 2010. Online verfügbar unter http://www.forschungsministerium.bayern.de/Presse/pdf/100607_leitlinien.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

Becker, Patrick (2009): Gut gedacht – schlecht gemacht. Das Ziel des Bologna-Prozesses sind selbständig arbeitende Studenten, doch die neuen „Module" lassen ihnen oft zu wenig Freiräume. In: SZ, 14. April 2009, S. 38

Bohn, Andrea; Kreykenbohm, Gudula; Moser, Marion; Pomikalko, Anna (2002): Modularisierung in Hochschulen. Herausgegeben von der Bund-Länder-Kommission für Bildungsplanung und Forschungsförderung (BLK). Bonn. (Materialien zur Bildungsplanung und zur Forschungsförderung, Heft 101)

Briedis, Kolja (2007): Übergänge und Erfahrungen nach dem Hochschulabschluss. Ergebnisse der HIS-Absolventenbefragung des Jahrgangs 2005. Hannover. (HIS: Forum Hochschule, 13/2007) Online verfügbar unter http://infosys.iab.de/infoplattform/dokSelect.asp?pkyDokSelect=43&show=Lit, zuletzt geprüft 1. November 2011

Briedis, Kolja; Heine, Christoph; Konegen-Grenier, Christiane; Schröder, Ann-Kathrin (2011): Mit dem Bachelor in den Beruf. Arbeitsmarktbefähigung und -akzeptanz von Bachelorstudierenden und -absolventen. Herausgegeben vom Stifterverband für die

Deutsche Wissenschaft in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung, dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln und HIS Hochschul-Informations-System GmbH. Essen. Online verfügbar unter http://www.iwkoeln.de/Studien/Gutachten/tabid/152/articleid/31059/Default.aspx, zuletzt geprüft 1. November 2011

Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMBF) (2011): Der Bologna-Prozess. Online verfügbar unter http://www.bmbf.de/de/3336.php#inhalte, zuletzt geprüft 1. November 2011

Burtscheidt, Christine (2009): Nach der Umstellung auf die Bachelor- und Masterabschlüsse – Zu starr und zu verschult. In: SZ, 20. April 2009, S. 45

Christoph, Gabriela; Roessler, Isabel (2010): Bachelor auf Erfolgskurs!? - Eine Überprüfung einzelner Reformziele anhand von Daten aus dem CHE-HochschulRanking. Gütersloh. (CHE Arbeitspapier Nr. 134)

DAAD; BMBF; HIS (2009): 3. Fachkonferenz zur Auslandsmobilität. Internationale Mobilität im Studium 2009. Wiederholungsuntersuchung zu studienbezogenen Aufenthalten deutscher Studierender in anderen Ländern. Berlin

Deutscher Hochschulverband (DHV) (2008): Zur Reform des Bologna-Prozesses. Bonn. Online verfügbar unter http://www.hochschulverband.de/cms1/fileadmin/redaktion/download/pdf/pm/pm12-2008-Anlage.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

Deutsches Studentenwerk (dsw) (2009): Pressemitteilung: Studentenwerke: „Bologna" an den Studierenden ausrichten! Online verfügbar unter http://www.studentenwerke.de/presse/2009/031209e.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

Deutsches Studentenwerk (dsw) (2011): Bologna-Reform scheint auf gutem Weg. Pressemitteilung vom 12. April 2011. Online verfügbar unter http://www.studentenwerke.de/presse/2011/030511a.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

Ernst Moritz Arndt-Universität Greifswald (1999): Vom Kopf auf die Füße – Modularisierte Bachelor- und Masterstudiengänge an der Philosophischen Fakultät der Ernst Moritz Arndt-Universität Greifswald – Broschüre zum Bund-Länder-Kommission-Verbundprojekt Modularisierung. Greifswald

Fischer, Lars; Minks, Karl-Heinz (2008): Acht Jahre nach Bologna – Professoren ziehen Bilanz. Ergebnisse einer Befragung von Hochschullehrern des Maschinenbaus und der Elektrotechnik. Hannover. (HIS: Forum Hochschule, 3/2008)

Gensch, Kristina (2008): Genug Praxis für den Beruf? Eine Untersuchung zur Vermittlung von Praxiserfahrungen und Berufsbefähigung in Bachelor-Studiengängen. In: Beiträge zur Hochschulforschung, Jg. 30, H. 2, S. 56–84. Online verfügbar unter http://www.ihf.bayern.de/?Publikationen:Beitr%E4ge_zur_Hochschulforschung:Archiv, zuletzt geprüft 1. November 2011

Gensch, Sigrid Kristina; Schindler, Götz (2003): Bachelor- und Master-Studiengänge an den staatlichen Hochschulen in Bayern. München. (Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung Monographien: Neue Folge, 64). Online abrufbar

unter http://www.ihf.bayern.de/?Publikationen:Studien_zur_Hochschulforschung, zuletzt geprüft 1. November 2011

Grützmacher, Judith; Ortenburger, Andreas; Heine, Christoph (2011): Studien- und Berufsperspektiven von Bachelorstudierenden in Deutschland. Übergangsverhalten, Studiengangsbewertungen und Berufsaussichten von Bachelorstudierenden im Wintersemester 2009/10. Herausgegeben von HIS und BMBF. Hannover. (HIS: Forum Hochschule 7/2011). Online verfügbar unter http://www.his.de/pdf/pub_fh/fh-201107.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

Heidenreich, Kevin; DIHK (Hrsg.) (2011): Erwartungen der Wirtschaft an die Hochschulabsolventen. Berlin. Online abrufbar unter http://www.dihk.de/themenfelder/aus-und-weiterbildung/schule-hochschule/hochschule/umfragen-und-prognosen/hochschulen-muessen-die-anforderungen-des-arbeitsmarktes-ernst-nehmen, zuletzt geprüft 1. November 2011

Heine, Christoph; Willich, Julia; Schneider, Heidrun (2010): Informationsverhalten und Entscheidungsfindung bei der Studien- und Berufswahl. Studienberechtigte 2008 ein halbes Jahr vor dem Erwerb der Hochschulreife. Hannover. (HIS: Forum Hochschule, 1/2010)

Hennings, Mareike; Roessler, Isabel (2009): Im Blickpunkt: Bachelor und was dann? Befragungen von Masterstudierenden und Lehrenden im Fach BWL. Herausgegeben von CHE. Gütersloh. (CHE Hochschulranking). Online verfügbar unter http://www.che-ranking.de/cms/?getObject=59&getLang=de&strAction=show&PK_User=2406, zuletzt geprüft 1. November 2011

Herrmann, Viola (2009): Schnittstelle „Bachelor-Master": Sackgasse statt Übergang? In: Forschung und Lehre 1/2009, S. 30–32. Online verfügbar unter http://www.forschung-und-lehre.de/wordpress/Archiv/2009/01-2009.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

Heublein, Ulrich; Hutzsch, Christopher; Schreiber, Jochen; Sommer, Dieter; Besuch, Georg (2010): Ursachen des Studienabbruchs in Bachelor- und in herkömmlichen Studiengängen – Ergebnisse einer bundesweiten Befragung von Exmatrikulierten des Studienjahres 2007/08. Herausgegeben von HIS und BMBF. Hannover. (HIS: Forum Hochschule 2/2010). Online verfügbar unter http://www.his.de/pdf/pub_fh/fh-201002.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

Heublein, Ulrich; Schmelzer, Robert; Sommer, Dieter (Februar 2008): Die Entwicklung der Studienabbruchquote an den deutschen Hochschulen. Ergebnisse einer Berechnung des Studienabbruchs auf der Basis des Absolventenjahrgangs 2006. Herausgegeben von HIS GmbH. Hannover. (HIS: Projektbericht)

Heublein, Ulrich; Schmelzer, Robert; Sommer, Dieter; Wank, Johanna (Mai 2008): Die Entwicklung der Schwund- und Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen. Statistische Berechnungen auf der Basis des Absolventenjahrgangs 2006. Herausgegeben von HIS und BMBF. Hannover. (HIS: Projektbericht, Mai 2008). Online verfügbar unter http://www.google.de/#hl=de&source=hp&q=Heublein%2C+Ulrich%3B+Schmelzer%2C+Robert%3B+Sommer%2C+Dieter%3B+Wank%2C+Johanna

+(Mai+2008)%3A+&btnG=Google-Suche&meta=&aq=f&oq=&fp=aee56cdaa1a6cf9, zuletzt geprüft 1. November 2011

Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (2007): Empfehlung zur weiteren Entwicklung des Bologna-Prozesses. Entschließung des 103. Senates am 13.2. 2007. Bonn. Online verfügbar unter http://www.hrk.de/de/download/dateien/Beschluss_Senat_Bologna.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (2009): Empfehlung zur Sicherung der Qualität von Studium und Lehre in Bachelor- und Masterstudiengängen. Online verfügbar unter http://www.hrk.de/de/beschluesse/109_2628.php, zuletzt geprüft 1. November 2011

Jaksztat, Steffen; Briedis, Kolja (2009): Studienstrukturreform und berufliche Situation aus Sicht des wissenschaftlichen Nachwuchses. Ergebnisse der ersten WINbus-Befragung. Herausgegeben von HIS GmbH. Hannover. (HIS: Projektbericht). Online verfügbar unter http://www.winbus.eu/results.php, zuletzt geprüft 1. November 2011

Middendorff, Elke; Isserstedt, Wolfgang; Kandulla, Maren (2011): Studierende im Bachelor-Studium 2009. Ergebnisse der 19. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks, durchgeführt durch HIS Hochschul-Informations-System. Herausgegeben vom BMBF. Bonn, Berlin. Online verfügbar unter http://www.studentenwerke.de/pdf/Bachelor-Bericht_Soz19.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

Minks, Karl-Heinz; Briedis, Kolja (2005): Der Bachelor als Sprungbrett. Ergebnisse der ersten bundesweiten Befragung von Bachelorabsolventinnen und Bachelorabsolventen. Teil I Das Bachelorstudium. Hannover. (HIS Kurzinformation A 3 / 2005). Online verfügbar unter KI_1_BA_00_Vorwort-Layout 1, zuletzt geprüft 1. November 2011

Minks, Karl-Heinz; Briedis, Kolja (2005a): Der Bachelor als Sprungbrett. Ergebnisse der ersten bundesweiten Befragung von Bachelorabsolventinnen und Bachelorabsolventen. Teil II Der Verbleib nach dem Bachelorstudium. Hannover. (HIS Kurzinformation A 4 / 2005). Online verfügbar unter http://www.his.de/pdf/pub_kia/kia200504.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

Multrus, Frank; Ramm, Michael; Bargel, Tino (2011): Studiensituation und studentische Orientierungen. 11. Studierendensurvey an Universitäten und Fachhochschulen. Herausgegeben vom BMBF. Kurzfassung. Bonn, Berlin. Online verfügbar unter http://www.bmbf.de/de/15967.php, zuletzt geprüft 1. November 2011

Regnet, Erika (2010): Bachelor ist anspruchsvoll, aber studierbar. In: Die Neue Hochschule 4–5/2010, S. 26–37

Rehburg, Meike (2005): Bachelor- und Masterstudiengänge in Deutschland: Einschätzungen von Studierenden, Professoren und Arbeitgebern – Eine qualitative Kurzstudie. Kassel. Nur online verfügbar unter http://www.uni-kassel.de/incher/pdf/0706_RehburgBAMA.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

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

Berlin. Online verfügbar unter http://library.fes.de/pdf-files/stabsabteilung/03624.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

Roessler, Isabel (2010): Erweiterung des CHE-Hochschulrankings: Befragung von Masterstudierenden im Fach Informatik – CHE-BITKOM MasterRanking Informatik. Gütersloh. (CHE Arbeitspapier Nr. 139)

Schmoll, Heike (2009): Bologna: Idee und Wirklichkeit. In: FAZ, 19. Juni 2009, S. 1

Schmoll, Heike (2010): Flexible Studiengänge. Baden-Württemberg überarbeitet die Bachelor-Modelle und geht dabei neue Wege. In: FAZ, 22. März 2010, S.8

Schmoll, Heike (2010a): Sackgasse statt Schnellstart. In FAZ, 22. Oktober 2210, S. 4

Schmoll, Heike (2011): Leben mit Bologna. In: FAZ, 14. April 2011, S. 8

Schomburg, Harald (2011): Bachelor Graduates in Germany: Internationally Mobile, Smooth Transition and Professional Success. In: Schomburg, Harald; Teichler, Ulrich (Hrsg.): Employability and Mobility of Bachelor Graduates in Europe – Key Results of the Bologna Process. Rotterdam

Schomburg, Harald; Teichler, Ulrich (Hrsg.) (2011): Employability and Mobility of Bachelor Graduates in Europe – Key Results of the Bologna Process. Rotterdam

Schulmeister, Rolf; Metzger, Christiane (Hrsg.) (2011): Die Workload im Bachelor: Zeitbudget und Studierverhalten. Eine empirische Studie. Münster/New York/München/ Berlin

Schultz, Tanjev (2009): Vorlesung mit Anwesenheitskontrolle. Eine umfassende Reform brachte den deutschen Universitäten Bachelor, Master und viel Ärger – nun beraten Politiker über die Konsequenzen. In: SZ, 28. April 2009, S. 7

Steinhardt, Isabel (2011): Goethe-Universität Frankfurt: Förderung des Teilzeitstudiums. Abschlussbericht. Frankfurt/Main. Online verfügbar unter http://www.uni-frankfurt.de/org/ltg/admin/luq/dokumente/Teilzeit_Abschlussbericht.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

TU 9 (2009): Prof. Dr. Horst Hippler: „Die Bologna-Reform hat viele positive Impulse gesetzt, teilweise aber auch erhebliche neue Probleme erzeugt." Presserklärung vom 29.05.2009. Online verfügbar unter http://www.tu9.de/presse/3084.php, zuletzt geprüft 1. November 2011

Westerheijden, Don F. et al. (2010): The Bologna Process Independent Assessment – The first decade of working on the European Higher Education Area – Volume 1 Detailed assessment report. Herausgegeben von European Commission, Directorate-General for Education and Culture. Online verfügbar unter http://opus.bath.ac.uk/18235/1/independent_assessment_1_detailed_rept.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

Winter, Martin (2009): Das neue Studieren. Chancen, Risiken, Nebenwirkungen der Studienstrukturreform: Zwischenbilanz zum Bologna-Prozess in Deutschland. Herausgegeben von Institut für Hochschulforschung Wittenberg. Wittenberg. (HoF-Arbeits-

berichte 1'09). Online verfügbar unter www.hof.uni-halle.de/dateien/ab_1_2009.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

Winter, Martin; Anger, Yvonne (2010): Studiengänge vor und nach der Bologna-Reform. Vergleich von Studienangebot und Studiencurricula in den Fächern Chemie, Maschinenbau und Soziologie. Halle-Wittenberg. (HoF-Arbeitsberichte 1'10)

Wissenschaftsrat (WR) (21. Januar 2000): Empfehlungen zur Einführung neuer Studienstrukturen und -abschlüsse (Bakkalareus/Bachelor – Magister/Master) in Deutschland. Berlin. (Drs. 4418/00). Online verfügbar unter http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4418-00.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

Witte, Johanna; Sandfuchs, Gabriele; Lenz, Thorsten; Brummerloh, Sven; Hartwig, Lydia (2010): Stand und Perspektiven bayerischer Bachelorstudiengänge. Zwischenbericht an das Bayerische Staatsministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst. München. Nur online verfügbar unter http://www.ihf.bayern.de/?download=Zwischenbericht_IHF_Bachelorstudiengaenge.pdf, zuletzt geprüft 1. November 2011

Zervakis, Peter (verantwortlicher Bearbeiter) (2008): Mobilität im Studium. Eine Untersuchung zu Mobilität und Mobilitätshindernissen in gestuften Studiengängen innerhalb Deutschlands. Ergebnisse einer repräsentativen Befragung von HIS – Hochschul-Informations-System GmbH im Auftrag und in Zusammenarbeit mit der HRK. Herausgegeben vom Bologna-Zentrum der Hochschulrektorenkonferenz. Bonn. (Statistik zur Hochschulpolitik, 2/2008). Online verfügbar unter http://www.hrk.de/de/berichte_und_publikationen/131.php?pub_begriff=Mobilit%E4t&pub_reihe=165&pub_jahr=%23&pub_sprache=%23&pub_online=1&pub_fromForm=1, zuletzt geprüft 1. November 2011

IHF
Bayerisches Staatsinstitut für
Hochschulforschung und Hochschulplanung

Die vorliegende Studie analysiert exemplarisch auf der Grundlage von 20 Bachelor- und vier Masterstudiengängen, ob der eingeschlagene Weg der „Reform der Reform“ an bayerischen Hochschulen in die richtige Richtung führt. Sie zeigt eine große Vielfalt von Studiengangskonzeptionen auf und identifiziert Verbesserungsbedarf insbesondere in Bezug auf die transparente Darstellung der Studiengänge im Internet, die Durchschaubarkeit der Regelungen für die Studierenden, die Umsetzung der Modularisierung und die Prüfungsdichte. Zudem wird Optimierungspotential bei der Formulierung von Lernzielen, der Anerkennung von außerhalb des Studiengangs erbrachten Leistungen sowie beim Teilzeitstudium gesehen. Auch wenn die Studiengänge an den Hochschulen kontinuierlich weiterentwickelt werden, sehen vor allem die Studierenden der Bachelorstudiengänge noch immer viele Verbesserungsmöglichkeiten im Detail. Die neue Studienstruktur wird jedoch nicht mehr grundsätzlich infrage gestellt.

ISBN 978-3-927044-64-7