

Louis von Harnier
Ricarda Länge-Soppa
Joachim Schüller
Ingrid Schneider-Amos

**Studienbedingungen und Studiendauer
an bayerischen Universitäten**
Reformmaßnahmen und deren Wirkungen am Beispiel
ausgewählter Fächer

Louis von Harnier
Ricarda Länge-Soppa
Joachim Schüller
Ingrid Schneider-Amos

**Studienbedingungen und Studiendauer
an bayerischen Universitäten**

Reformmaßnahmen und deren Wirkungen am Beispiel ausgewählter Fächer

Inhalt	Seite
Kurzfassung	1
1 Auftrag	1
2 Rahmen der Untersuchung	1
2.1 Untersuchungsgebiete, Methode und Durchführung der Untersuchung	1
2.2 Allgemeine Situation der Lehre in den Universitäten, Attraktivität der Studienfächer und akademischer Arbeitsmarkt	4
2.3 Fragestellungen	6
3 Ergebnisse zur Situation und zum Ablauf des Studiums	8
3.1 Bereits eingeleitete sowie beabsichtigte Maßnahmen der Fakultäten zur Reform der Studienorganisation	8
3.2 Studiendauer: Statistische Daten	10
3.3 Studienabschnitte Grundstudium und Hauptstudium	14
3.4 Betreuung der Studierenden im Grundstudium	15
3.5 Hauptstudium	18
3.6 Prüfungsverfahren und Abschlußarbeit	20
3.7 Auslandsstudium und Praktika außerhalb der Hochschule	22
3.8 Gründe für eine lange Studiendauer	24
4 Ressourcen, Leistungen und Beanspruchungen der Fakultäten	26
5 Studienorganisation und Dislozierung	34
6 Lehrevaluationen	34
7 Ergebnisse und Empfehlungen	37
7.1 Zentrale Einflüsse auf die Studiendauer	37
7.2 Faktoren mit geringem Einfluß auf die Studiendauer	40
7.3 Probleme und weitere Verbesserungsmöglichkeiten	41
7.4 Perspektiven der Hochschulpolitik	42

Literaturverzeichnis

Verzeichnis der Graphiken und Übersichten

Kurzfassung

	Seite
Graphik 1: Studiendauer des Diplomstudiengangs Betriebswirtschaftslehre	11
Graphik 2: Studiendauer im Studienbereich Germanistik	12
Graphik 3: Studiendauer der Diplomstudiengänge Elektrotechnik und Physik	13
Graphik 4: Studiendauer bis zur Diplomvorprüfung in Betriebswirtschaftslehre	16
Graphik 5: Studiendauer bis zur Diplomvorprüfung im Elektrotechnik und in Physik	17
Übersicht 1: Bearbeitungszeiten der Abschlussarbeit nach den Prüfungsordnungen	22
Übersicht 2: Curricularnormwerte, Personalrichtwerte und (flächengebogene) Ausbauziele	26
Übersicht 3: Betreuungsrelationen	28
Übersicht 4: Germanistik München: Studienfälle im Magister-Studiengang und in den Lehramts-Studiengängen	30
Übersicht 5: Germanistik Erlangen: Studienfälle im Magister-Studiengang und in den Lehramts-Studiengängen	31
Übersicht 6: Stellen des wissenschaftlichen Personals für die Neuere Deutsche Literaturwissenschaft und für die übrigen Gebiete der Germanistik	32
Übersicht 7: Sonstige Aufgaben der Fakultäten/Fachgruppen	33
Übersicht 8: Externe Evaluationen	36

Die Hochschulen stehen nicht mehr im Rampenlicht des öffentlichen Interesses - es sei denn ihre Effizienz wird diskutiert; hierzu gehört dann regelmäßig die Klage über die zu lange Studiendauer.

Der Frage, inwieweit diese »ausgemacht«, also von den Hochschulen verursacht ist, ging das Bayerische Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung im Auftrag des Bayerischen Landtags nach. Das Staatsinstitut verglich in vier ausgewählten Fächern die Universitäten mit der jeweils längsten und kürzesten Studiendauer in Bayern:

Die untersuchten Fächer

	U Erlangen-Nürnberg	U München	TU München	U Passau
Betriebswirtschaftslehre	D	D	D	D
Elektrotechnik	D	D	D	D
Physik	D	D	D	D
Germanistik/Deutsch	LAG und MA	LAG und MA	LAG und MA	LAG und MA

D: Diplomstudiengang LAG: Lehramtsstudiengang Gymnasien MA: Magisterstudiengang

Um die hochschulfremden Gründe für eine lange Studiendauer auszuschließen, wurden die Absolventen in zwei Gruppen geteilt: in die »schnellen« und die Durchschnittsabsolventen. Somit konnten die untersuchten Fakultäten zeigen, wie sie ihre Studenten unter günstigen Bedingungen und unter den üblichen durch das Studium führen und welche Maßnahmen sie in den letzten Jahren ergriffen haben, um die Studienbedingungen zu verbessern und die Studiendauer zu straffen.

Während die Werte der durchschnittlichen Studiendauer jedes Studiengangs jährlich vom Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung veröffentlicht werden, gibt es zur Frage der Unterschiede zwischen den Universitäten nur ein Bindel von Mithaftungen.

Anhand von Statistiken sowie sonstigen Unterlagen und insbesondere in Gesprächen mit Professoren, Assistenten, Verwaltungsbeamten und Studentenvertretern ging das Staatsinstitut den in den Diskussionen genannten Gründen und allen sonst denkbaren für eine lange Studiendauer nach.

Der vorliegende Bericht ist fachübergreifend, baut aber auf Berichten auf, die zu jedem einzelnen der vier Fach erstellt sind¹.

- Als erstes Ergebnis ist generell festzustellen, daß die Regelstudiendauer im Grundstudium weitgehend eingehalten oder nur noch wenig überschritten wird, für eine lange Studiendauer also vor allem das Hauptstudium verantwortlich ist.
- Einen zentralen Einfluß auf die Studiendauer haben nach den Untersuchungsergebnissen:
 - die Orientierungsphase zur schnellen Integration der Studienanfänger in den Studienbetrieb,
 - eine übersichtliche und straffe Struktur des Grundstudiums (Diplomstudiengänge),
 - halbjährliche Prüfungstermine und gleiche Dozenten bei der ersten Wiederholungsprüfung,
 - eine gute Kommunikation innerhalb des Faches, insbesondere zwischen Professoren und Studierenden,
 - die Einstellung der Professoren zur Bedeutung einer kurzen Studiendauer,
 - institutionelle Kontakte zum Arbeitsmarkt,
 - Anreizsysteme zur Verkürzung der Studiendauer,
 - die (im Untersuchungsbericht allerdings ausgemälerter) soziale Situation der Studierenden.
- Von geringem Einfluß auf die Studiendauer sind:
 - die Organisationsform einer Fakultät oder gar einer Universität,
 - die Größe einer Universitätsstadt,
 - schlechte Chancen auf dem Arbeitsmarkt.
- Probleme und Verbesserungsmöglichkeiten sind:
 - Fehlentscheidungen bei der Studienwahl können durch die Orientierungsphase bei Studienbeginn nicht behoben werden.
 - Eine Beratung am Anfang des Hauptstudiums als Hilfe zur Festlegung des Studienschwerpunktes wird zu wenig angeboten, ist aber für

ein weiterhin straffes Studium wesentlich. Die Studierenden befinden sich hier in »Entscheidungsnot« wegen des breiten Angebots der Veranstaltungen (fachlich und mit Bezug auf die Persönlichkeit der Dozenten, von denen ihnen nur ein Teil aus dem Grundstudium bekannt sind),

- b) der schwer absehbaren, künftigen Anforderungen des Arbeitsmarktes und
- c) der im (verschulten) Grundstudium noch nicht abgeklärten eigenen Interessen und Neigungen.

- Ein Sonderfall in der Untersuchung war die Integrierte Lehrerbildung der Germanistik an der U München. Offensichtlich gibt es keine Form der Studienorganisation, in der die Interessen der Hochschullehrer einerseits und die nach den einzelnen Lehramts-Studiengängen und dem Magister-Studiengang unterschiedlichen Interessen und Haltungen der Studierenden andererseits koordiniert werden können.
- Folgerungen aus der Untersuchung

Die Untersuchung hat insgesamt zahlreiche und bemerkenswerte Aktivitäten der Fächer gezeigt, die in den vergangenen Jahren zur Verbesserung der Studienbedingungen und der Studienabläufe unternommen worden sind. Sie gehen in Teilen auf das Aktionsprogramm der Bayerischen Staatsregierung von 1991 zurück, sie sind aber auch eigenständige Bemühungen der Fächer. Innerhalb der Hochschulen seit längerem äußerst schwierigen Rahmenbedingungen, die in vielen Fächern vor allem durch die Überlast bei bleibend knappen Ressourcen gekennzeichnet sind, wurden in den Fakultäten beachtlich viele Maßnahmen unternommen, um Lehre und Studium so effizient wie möglich zu gestalten. Damit dürfte die Grenze der Effizienzsteigerung auf der »operativen« Ebene von einzelnen Fakultäten bereits erreicht und von den anderen schnell erreichbar sein.

Will man die Studiendauer darüber hinaus wesentlich verkürzen, muß man auf eine »strategische« Ebene übergehen. Dies bedeutet, daß entweder die Rahmenbedingungen in bezug auf Studentenzahlen und Ressourcenausstattung deutlich zu verändern oder einschneidende Strukturreformen durchzuführen wären. Da in bezug auf den quantitativen Hochschulzugang und angesichts der finanziellen Situation der öffentlichen Haushalte mit ersterem nicht zu rechnen ist, verbleibt nur der zweite Weg, um die Studiendauer über die eingeleiteten Maßnahmen hinaus zu senken. Ein erster, unmittelbar auf die Studienorganisation bezogener Schritt in diese Richtung kann in einer breiteren Einführung stu-

¹ Die Berichte zu den einzelnen Fächern können auf Anforderung am Staatsinstitut bezogen werden.

dienbegleitender Prüfungssysteme (Credit Points) liegen. Die Übertragung der Auswahlverfahren zumindest für einen Teil der Studienbewerber auf die Universitäten und Fakultäten, unter der Voraussetzung eines entsprechenden Ausbaus des Stipendienwesens die Einführung von Studiengebühren, die Ausrichtung der Ressourcenzuteilung an Leistungskriterien, neue Organisationsformen für die Universitäten mit einer Dezentralisierung der Kompetenzen bei gleichzeitiger Stärkung der Leistungsorientierung und Verantwortlichkeit sind Beispiele für Maßnahmen der strategischen Ebene.

Ihre Einführung verlangt ein hohes Maß an Reformbereitschaft. Da sich die Universitäten seit vielen Jahren in einem angespannten Verhältnis zwischen dem ihnen aufgetragenen Leistungsumfang und der ihnen bereitgestellten Ausstattung befinden, sind derartige strategische Einschnitte mit einem großen Risiko verbunden. Dessen muß man sich bewußt sein, wenn man sich für ihre Umsetzung entscheidet. Dies spricht dafür, flächendeckende Veränderungen nur in Einzelfällen anzustreben, sondern vor allem modellmäßige strategische Reformen zu fordern und an ihnen Erfahrungen zu sammeln. Auch in diesem Sinne erscheint Wertbewerb als ein Instrument auf dem Weg zur Steigerung nicht nur der Effizienz, sondern der Effektivität der Universitäten.

1 Auftrag

Der Bayerische Landtag hat 1991 beschlossen², einen Organisations-, Kosten- und Leistungsvergleich der bayerischen Hochschulen durchzuführen zu lassen. Das zuständige Kultusministerium beauftragte das Staatsinstitut zunächst, einen Untersuchungrahmen abzustecken, und anschließend, einen Projektplan mit folgendem Rahmen zu erstellen:

- die Hochschullehre in ausgewählten Fächern
- an vier Landesuniversitäten und zwar
 - in den Studiengängen mit den Studienabschlüssen Diplom, Magister und Lehramt an Gymnasien.

Wegen parallel angelaufener Aktivitäten des Beirats für Hochschul- und Wissenschaftsfragen im Kultusministerium sowie wegen des anstehenden Wechsels in der Leitung des Staatsinstituts wurde der eigentliche Auftrag zur Durchführung des Projektes 1995 erteilt³.

2 Rahmen der Untersuchung

In Absprache mit dem Kultusministerium konzentriert sich das Projekt des Staatsinstituts wegen des vom Beirat für Hochschul- und Wissenschaftsfragen initiierten Projekts »Optimierung von Universitätsprozessen« auf den Bereich der Lehre an den Landesuniversitäten. Schwerpunkt der Untersuchung sind dabei die Studienbedingungen und die Studiendauer in ausgewählten Fächern. Das Untersuchungsdesign wurde mit der Projektgruppe des Beirats abgestimmt.

2.1 Untersuchungsgebiete, Methode und Durchführung der Untersuchung

Auswahlkriterien für die zu untersuchenden Fächer waren in Absprache mit dem Staatsministerium:

- jeweils ein großes Fach aus den vier Fächergruppen mit hohen Studentenzahlen (Sprach- und Kulturwissenschaften, Rechts-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Naturwissenschaften sowie Ingenieurwissenschaften)

² Beschluß des Bayer. Landtags vom 11.07.1991 (Drs. 12/2569)

³ UKWM-Schreiben vom 11.01.1995, X/8-23/195 514

- die Universitäten mit den jeweils kürzesten und längsten Studiendauern in den vier Fächern
- keine Überschneidung in den zu untersuchenden Universitäten mit der Projektgruppe »Optimierung« des Beirats.

In die Untersuchung wurden folgende Universitäten und Studienfächer einbezogen:

	U Erlangen-Nürnberg	U München	TU München	U Passau
Betriebswirtschaftslehre	D	D	D	D
Elektrotechnik	D		D	
Physik	D		D	
Germanistik/Deutsch	LAG und MA	LAG und MA	MA: Magistersstudengang	

D: Diplomstudengang; LAG: Lehrammstudengang Gymnasien;

MA: Magistersstudengang

Für die Untersuchung wurde am Staatsinstitut ein Team von Mitarbeitern verschiedener Fachrichtungen (Germanistik, Naturwissenschaften und Wirtschaftswissenschaften) zusammengestellt.

Die Untersuchung wurde den Leitungen der betroffenen Universitäten sowie den jeweiligen Dekanen durch das Staatsinstitut schriftlich angekündigt. Jeweils Zweiergruppen des Teams stellten den Dekanen oder den von ihnen bevollmächtigten Professoren⁴ einen Antrittsbesuch ab, um das Vorgehen zu erläutern, ein erstes Interview zu führen und Gespräche mit weiteren Hochschulangehörigen (Professoren, Mittelbau, Studienberater und Studentenvertreter) zu vereinbaren.

Die Untersuchung orientiert sich an der Studiendauer der erfolgreichen Absolventen in den ausgewählten Studiengängen und versucht alle Aspekte einzubeziehen, die einen Bezug zu Studium und Lehre haben können:

Studiengang mit
- Eingangsphase
- Grundstudium
- Hauptstudium
- Prüfungsverfahren
- Abschlussarbeit,
Studienorganisation,
Auslandsstudium,
vorgeschriebene Industriepraktika,
personelle, sachliche und räumliche Ressourcen,
Maßnahmen der Studienreform,
Attraktivität der Studienfächer,
akademischer Arbeitsmarkt,
sonstige Beanspruchungen des Lehrkörpers.

Zur Vorbereitung der Interviews wurde ein Thesenkatalog aufgestellt (s. Abschnitt 2.3). Die Interviews wurden mehrstufig mit Gruppenvertreten im Fachbereichsrat, von ihnen oder vom Dekan benannten weiteren Fachangehörigen und Vertretern der Verwaltung geführt; ferner wurden amtliche und interne Statistiken der Hochschulen ausgewertet. Die Hochschulangehörigen stellten sich den Gesprächen bereitwillig zur Verfügung; die statistische Datelage war in den Hochschulen und in den Fächern unterschiedlich.

Die Interviews wurden offen und nach einem allgemeinen Leitfaden geführt. Sie bezogen sich auf die einzelnen Studien- und Prüfungsabschnitte, die Bedingungen, welche die Studiendauer beeinflussen können, sowie die unterschiedlichen Sichten der einzelnen Interviewgruppen.

Anhand der Interviewergebnisse wurde für jedes Studienfach ein Zwischenbericht erstellt, der mit den Dekanen sowie ggf. weiteren Fakultätsmitgliedern diskutiert wurde.⁵ Auch der abschließende Bericht wurde den Dekanen im Entwurf vorgelegt und mit ihnen besprochen.

⁴ Z.T. ließen sich die Dekane durch andere Professoren vertreten, insbesondere durch den jeweiligen Fachgruppensprecher, wenn sie selbst nicht dem betroffenen Studienfach angehört.

⁵ Die Berichte zu den einzelnen Fächern können auf Anforderung vom Staatsinstitut bezogen werden.

2.2 Allgemeine Situation der Lehre in den Universitäten, Attraktivität der Studienfächer und akademischer Arbeitsmarkt

Der tertiäre Bildungsbereich war in den vergangenen zwei Jahrzehnten vor allem durch eine bis Ende der 80er Jahre stark gestiegene Nachfrage der Studienberechtigten geprägt. Diese Nachfrage wurde zunächst von allen Seiten als nur »vorübergehend« eingeschaut, der man nicht durch einen Ausbau oder eine flächendeckende Zugangsbeschränkung, sondern durch eine erschöpfende Auslastung der Lehrkapazitäten (»Untertuneln« des Studentenberges) entsprechen wollte.⁶ In den 90er Jahren hat sich dann die Nachfrage nach einzelnen Fächergruppen differenziert: während sie z.B. in den Geisteswissenschaften sowie den Rechts- und Wirtschaftswissenschaften unverändert hoch ist, kam es in den Ingenieurwissenschaften und den Naturwissenschaften zu einem starken Rückgang der Studienbewerber. Dieser beruht weniger auf der vormals prognostizierten Normalisierung der Nachfrage, sondern auf zwei sich addierenden Phänomenen, auf die Studienberechtigte sensibel reagieren: einer abnehmenden Wertschätzung der Technik in der Gesellschaft sowie einem Einbruch auf dem bisher guten Arbeitsmarkt für die Hochschulabsolventen dieser Fächer.

Mit der Überlast verbunden waren eine Zunahme der Studiendauer einerseits und eine abnehmende Bereitschaft des Staates als Hochschulträger andererseits, der Hochschulfinanzierung weiterhin eine Vorrangstellung einzuräumen. Vielmehr kam eine öffentliche Diskussion über die Effizienz der Hochschullehre auf. In diesem Zusammenhang wurde zunehmend stärker auch das Einhalten der Regestudienezeit gefordert,⁷ wobei aber das wichtige Phänomen der Teilzeitstudierenden ausgeklammert blieb.⁸

Der Staat, die akademischen Berufsverbände und auch die Hochschulen selbst haben in den letzten zehn Jahren in zunehmendem Maße versucht, auf die schwierige Situation in der Hochschullehre zu reagieren und die Betreuung der Studierenden zu verbessern:

- Der Staat durch zeitlich befristete Stellensorientierungsprogramme und durch Ak- tionsprogramme zur Studienorganisation⁹,

- die akademischen Berufsverbände mit Forderungen an die Qualifikation der Hochschulabsolventen und zur Schwerpunktbildung im Studienangebot¹⁰ sowie
- die Hochschulen durch eigene Initiativen auf Bundesebene¹¹, aber auch in den einzelnen Fakultäten durch die Umsetzung der Programme von Staat und Verbänden.

Die Lage in der Hochschullehre ist damit von bereits angelaufenen und geplanten, in einzelnen Fällen aber auch schon wieder aufgegebenen Maßnahmen bestimmt. Die Auswirkungen der Maßnahmen können aber nicht ohne weiteres bewertet werden; die vorliegende Untersuchung versucht daher, solche Umstellungen als Prozeß zu erfassen und ihnen so gerecht zu werden.

Die Studienwahl der Studienberechtigten erfolgt häufig kurzfristig, wobei dann die augenblickliche Attraktivität der Fächer und die letzten Informationen aus dem akademischen Arbeitsmarkt berücksichtigt werden.

Der akademische Arbeitsmarkt ist derzeit generell schwierig; von den untersuchten Fächern können lediglich die Absolventen der Betriebswirtschaftslehre eine umgebrochene Aufnahmebereitschaft des Arbeitsmarktes erwarten. Für die Germanisten besteht eine in den letzten Jahren unverändert angespannte, allerdings differenzierte Situation. Dies zeigt sich auch in den unterschiedlichen Studienhaltungen der Studierenden dieses Faches: im Magisterstudium von

⁹ Beispieldhaft seien genannt:

Erstes Hochschulsonderprogramm von Bund und Ländern. Bayerisches Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst: Aktionsprogramm zur Verkürzung der Studiendauer an den Universitäten in Bayern vom 4.11.1991. Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland: Bericht zur Realisierung der Hochschulstrukturreform vom 1.3.1996.

¹⁰ Verein für Sozialpolitik: Vorschläge des Arbeitskreises »Reform des wirtschaftswissenschaftlichen Universitätsstudiums«, ZWS 114 (1994) 3, S. 488. Verband Deutscher Elektrotechniker und Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie: Anforderungen an ein Studium der Elektrotechnik, Frankfurt/Main, Dez. 1993. Deckschrift der Deutschen Physikalischen Gesellschaft e.V. und der Konferenz der Fachbereiche der Physik: Das Physikstudium an den Deutschen Hochschulen, Bad Honnef, Juni 1994. Hochschulektorenkonferenz: Studienstrukturreform im Magisterstudienfach Anglistik und im Diplomstudienfach Betriebswirtschaftslehre; Dokumente zur Hochschulreform 92/1994.

⁶ Öffnungsbeschluß der Regierungschefs von Bund und Ländern von 1977.

⁷ Vgl. Bayerisches Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst: Information 123/95: Kultusminister Zehnmair strebt Senkung der Studienzeit um zwei Semester an.

⁸ Vgl. Berning, E.; Schindler, G.; Kunkel, U.: Teilzeitstudenten und Teilzeitsstudium an den Hochschulen in Deutschland. Bayerische Hochschulforschung, Monographien, Neue Folge 44. München 1996

Studierenden mit einem breiten Spektrum der fachlichen Interessen bis zu solchen, für die eine »Selbstfindung und -verwirklichung« oder ein Studium, das man als Muttersprache schon weitgehend beherrscht, an erster Stelle stehen. Wohingegen die Lehramts-Studenten unterschiedliche Motivationen und Beschäftigungschancen, aber klare Berufsziele haben: vom Gymnasial-Studienten mit Interesse an gut fundiertem Überblickswissen und niedriger Einstellung zum Studienaufwand, bis zum Grundschul-Studienten mit einer gewissen Minimierungszahlung zum Studienaufwand, aber reeller Berufschance. Für die beiden Bereiche Elektrotechnik und Physik wirkten sich die skizzierten tiefgreifenden Veränderungen stark auf die Attraktivität für die Studienberechtigten aus und führten bei den Anfängerzahlen zu tiefen Einbrüchen. Zumindest in der elektrotechnischen Industrie scheint aber bereits die Einsicht zu reifen, daß sie wieder Nachwuchssakademiker benötigt.

2.3 Fragestellungen

Das Projektteam hatte zur Vorbereitung der Untersuchung einen internen und vorläufigen Fragenkatalog aufgestellt:

Wirkt sich die Frequenz des Lehrangebots und der Prüfungstermine (jeweils pro Semester oder pro Studienjahr) auf die Studiendauer aus?

Führen zu hohen Studentenzahlen bei nicht angemessener Ausstattung mit Personal, Räumen und Sachmitteln zwangsläufig zu immer längerer Studiendauer?

Helfen Studienberatung und Hilfestellung, z.B. durch Tutores, den Studenten (vor allem in der Studieneingangsphase), Fehlentscheidungen bei der Studienwahl zu vermeiden und den Aufbau ihres Studiums sinnvoll und effizient zu gestalten?

Wächst mit steigenden Studentenzahlen der Bedarf an Studienberatung?

Ist eine übersichtliche und strenge Strukturierung des Studiums studiendauerverkürzend?

Wirkt eine Stundenplanabstimmung der Pflicht- und Wahlpflichtfächer, die Überschneidungen ausschließt, studiendauerverkürzend?

Behindern Engpässe beim Zugang zu Pflichtseminaren, Fortgeschrittenenübungen und weiteren Pflichtveranstaltungen ein zügiges Studium?

Wirkt die Möglichkeit von Schwerpunktbildungen im Studium studiendauerverkürzend?	
Beeinflußt der Umfang der Voraussetzungen für die Prüfungszulassungen (Pflichtstudienleistungen) die Studiendauer?	
Wirken sich die unterschiedlichen Prüfungsmodalitäten, z.B. Blockprüfungen oder partikuläre Prüfungen, die Nachholung und Wiederholung von Prüfungen sowie zu großer Zeitabstände zwischen den Wiederholungsterminen auf die Studiendauer aus?	
Wirkt sich die unterschiedliche Handhabung der Modalitäten der Diplomarbeit/Zulassung, Themenvergabe, informelle und formelle Bearbeitungszeit, einschließlich Verlängerungszeiten) maßgeblich auf die Studiendauer aus?	
Führen steigende Anforderungsniveaus zu einer Überziehung der Bearbeitungszeiten der Abschlußarbeit?	
Wirken sich Freischußregelungen als Anreizsysteme studiendauerverkürzend aus?	
Wiederholungen dieser Prüfung können bei den Prüfern und Prüfungssämlern allerdings zu zusätzlichen zeitlichen Belastungen führen.	
Fördert die gute fachliche Kommunikation innerhalb der Fakultät die Abstimmung des Lehrplanes im Hinblick auf Zeit, Inhalt, Überfrachtung und Aktualität. Ist dies bzgl. der Nebenfächer auch fächerübergreifend zu erwarten?	
Verlangen Wiederholungsprüfungen, die von anderen Dozenten oder Professoren mit eigenem Prüfungsstoff abgenommen werden, die Einarbeitung des Wiedersprechers in neue Wissensgebiete und wirken sie studiendauerverlängerd?	
Fördern institutionelle Kontakte der Fächer zum Arbeitsmarkt - wie regelmäßige Vorträge von Praktikern oder die Vermittlung von Praktika - die Bereitschaft der Studierenden zum schnelleren Studienabschluß?	
Wirkt sich die Einstellung der Professoren zur Wichtigkeit einer kurzen Studiendauer auf diese aus?	
Wirkt sich die soziale Situation der Studierenden auf die Studiendauer aus?	
Wirkt sich die Größe der Universitätsstadt auf die Studiendauer aus?	
Motivieren gute Berufseinsteigschancen zu einem schnellen Studienabschluß?	

3 Ergebnisse zur Situation und zum Ablauf des Studiums

In den folgenden Abschnitte werden die Untersuchungsergebnisse fachübergreifend dargestellt.

3.1 Bereits eingeleitete sowie beabsichtigte Maßnahmen der Fakultäten zur Reform der Studienorganisation

Die akademische Lehre an den Universitäten soll ihrer Zielsetzung entsprechend einem dauernden Wandel unterliegen, um den aktuellen Stand der Wissenschaft und die sich ändernden Anforderungen des Arbeitsmarktes berücksichtigen zu können. Tatsächlich erfolgen aber Änderungen in der Studienorganisation meist in Wellen, da es auch das Tales einer »Organisationsruhe« bedarf, um den Lern- und Studienbedürfnissen der Studierenden zu genügen.

Die untersuchten Fakultäten haben seit Anfang der 90er Jahre in zunehmenden Maße aus eigenem Antrieb, aber auch aufgrund sonstiger Anreize (z.B. »Aktionsprogramm der Staatsregierung«), die Organisation ihrer Studiengänge überdacht und zum Teil erhebliche Änderungen vorgenommen. Wie intensiv geändert wurde und wie stark bereits Maßnahmen greifen, ist dabei verschieden. Dies kann vom Gewicht der Überlast, von den gestiegenen Anforderungen des Curriculums, von austehenden Wiederbesetzungen der Lehrstühle oder vom Verhältnis der Hochschulgruppen zueinander abhängen.

Für die Betriebswirtschaftslehre der U München gibt es ab 1996 eine neue Prüfungsordnung, welche die Vorprüfung bereits nach dem 3. Semester und die Hauptripfung nach weiteren fünf Semestern vorsieht. Hierzu wurden insbesondere der Studienumfang um 25 Semesterwochenstunden gekürzt und der schriftliche Teil der Hauptripfung durch studienbegleitende Leistungsnachweise (Credit Points) ersetzt. In Passau gilt in der Betriebswirtschaftslehre seit 1993 eine neue Studien- und Prüfungsordnung, die für ein schnelles Studium insbesondere in der Hauptprüfung Erleichterungen anbietet, aber Credit Points nur für ausländische Studierende zuläßt.

Für die Elektrotechnik haben zwei Berufsverbände Studienanforderungen formuliert, die über die der Fachwissenschaft hinausgehen, wie: *Erkennen von wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Aspekten der Arbeit eines Elektro-Ingenieurs; Kommunikations- und Teamfähigkeit; Beferrischen von möglichst zwei Fremdsprachen*. Die Fakultäten in München und Erlangen versuchen, diese Anforderungen durch ein Wahlangebot abzudecken, so daß die Studierenden den

unterschiedlichen Anforderungen in den späteren Beschäftigungsfeldern von Großindustrie bzw. Klein- und Mittelunternehmen besser entsprechen können. Die Fakultäten hatten zudem bereits in den 80er Jahren für das Hauptstudium Studienschwerpunkte festgelegt, auf die sich die Studierenden konzentrieren können.

Die Münchner Fakultät hat vor allem zur Vermeidung eines N.c. zusätzlich das Pflichtangebot vermindert, so daß z.B. die in allen Ingenieurfächern als Pflichtleistung verstandene Studienarbeit nur mehr als Wahrlagebot geführt wird. Die Erlanger Fakultät hat einen Studiendekan bestellt und verlangt von jedem Studierenden nach der Vorprüfung ein Studienkonzept, das dem Prüfungsausschuß vorgelegt werden muß und ggf. zu einer Beratung führt.

Am weitesten war bisher die Fakultät für Physik der TU München gegangen. Sie begann 1990 mit ersten Schritten zur Straffung des Studiums und hat bis 1995 mehrere einschneidende Maßnahmen getroffen, die auf unterschiedlichen Ebenen liegen:

- weitgehend studienbegleitende Prüfungen
- inhaltliche Beschränkungen des Prüfungsstoffes
- Prüfungsvereinfachungen für schnelle Studenten
- zu Beginn des Hauptstudiums: individuelle Beratung der Studenten durch die Professoren (Advisor).

Insbesondere bei den inhaltlichen Beschränkungen des Prüfungsstoffes in der Angewandten Physik zeigen sich für die Fakultät Schwierigkeiten mit ihrem Selbstverständnis. Sie sieht in der Angewandten Physik ihren Schwerpunkt und erwartet bis dahin, daß die Diplomabsolventen diese in ihrer gesamten Breite beherrschen. Die Angewandte Physik ist jedoch ein schnell wachsender Bereich der Naturwissenschaften, so daß die Anforderungen an die Prüfungskandidaten laufend gestiegen sind.

Für die Physik in Erlangen stand bis 1995 ein starker Wechsel auf den Lehrstühlen an, dessen Abschluß abgewartet wurde, bevor in der Diskussion befindliche Maßnahmen beschlossen werden.

In der Münchner Germanistik ist für Studienbewerber, Studienanfänger und auch Studierende zu Beginn des Hauptstudiums eine intensive Studienberatung aufgebaut worden, während die Erlanger Fakultät schon seit den 80er Jahren Tutorien und Examenskurse anbietet.

An der TU München gibt es ein fachübergreifendes Programm, das sich an die Habilitanden wendet und die Effizienz in der Hochschullehre zum Ziel hat.¹²

Insgesamt zeigen in den untersuchten Fächern die Maßnahmen der Studienreform ein bewegtes Bild, das von örtlichen und fachlichen Rahmenbedingungen mitbestimmt wird.

3.2 Studiendauer: Statistische Daten

Die »Studiendauer« ist eine eingeführte statistische Kennzahl, die nach den üblichen Verfahren entweder über das arithmetische Mittel oder den Median ermittelt wird. Hierbei werden die Studiendauer-Werte aller Absolventen gleichermaßen einbezogen, ohne daß nach Studienbedingungen unterschieden wird: Insbesondere das arithmetische Mittel wird von Absolventen mitbestimmt, die aus außerhalb der Universität liegenden Gründen erst nach einer langen Studiendauer abschließen (»Teilzeitstudenten«).

Für die vorliegende Untersuchung waren aber vor allem zwei Werte von Interesse, die folgendermaßen bestimmt wurden:

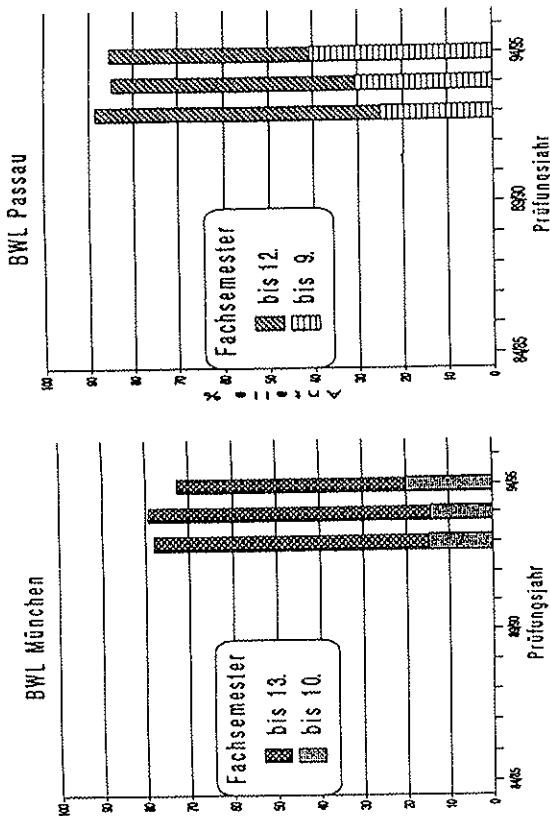
- eine **kurze** Studiendauer, die von der Gruppe der »schnellen« Absolventen (mindestens 10 % der Absolventen eines Prüfungsjahrganges), und
- eine **übliche** Studiendauer, die von etwa den ersten 3/4 der Absolventen

für den erfolgreichen Studienabschluß benötigt wird.

Diese Festlegung entspricht am besten den unterschiedlichen Erfordernissen einer Studienorganisation: Zum einen muß sie den Anforderungen derjenigen Studierenden entsprechen, die unter günstigen Bedingungen ihr Studium schnell absolvieren wollen, und zum andern aber auch den Bedürfnissen jener genügen, die unter durchschnittlichen Bedingungen studieren. Weiter kann sie berücksichtigen, daß einer Studienorganisation immer volle Semester zugrunde liegen. Die Ganzzahligkeit der Fachsemester muß bei den Vergleichen beibehalten werden, da gebrochene Zahlen für die Untersuchung irreführend wären: Ein Vergleich der statistischen Werte von 12,3 und 12,6 Semester wäre nämlich organisatorisch ohne Relevanz.

Am Beispiel der Studiendauer in der Betriebswirtschaftslehre werden die Aussagen zur Studiendauer erläutert:

Graphik 1: Studiendauer des Diplomstudienengangs Betriebswirtschaftslehre

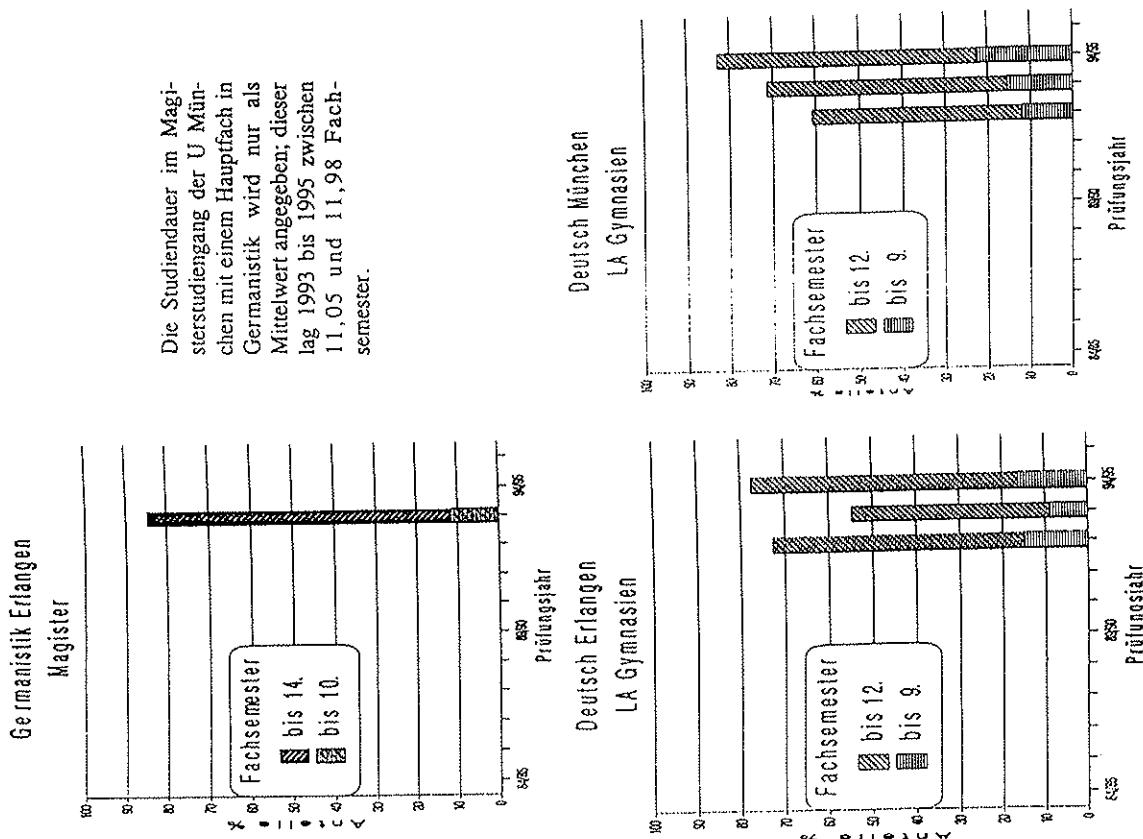


An der U München konnten in den Prüfungsjahren 1993 bis 1995 die schnellen Absolventen nach 10 Semestern abschließen, während der Großteil bis zu 13 Semestern benötigte. In Passau hingegen schlossen die schnellen bereits nach 9 Semestern ihr Studium ab, während der Großteil (85 %) spätestens nach dem 12. Semester seinen Abschluß erreichte. Die schnellen Absolventen hatten in Passau darüber hinaus in den letzten drei Prüfungsjahren einen steigenden Anteil, zuletzt 40 % der Prüfungskonkurrenz, während sie in München zuletzt gerade ein Fünftel ausmachten.

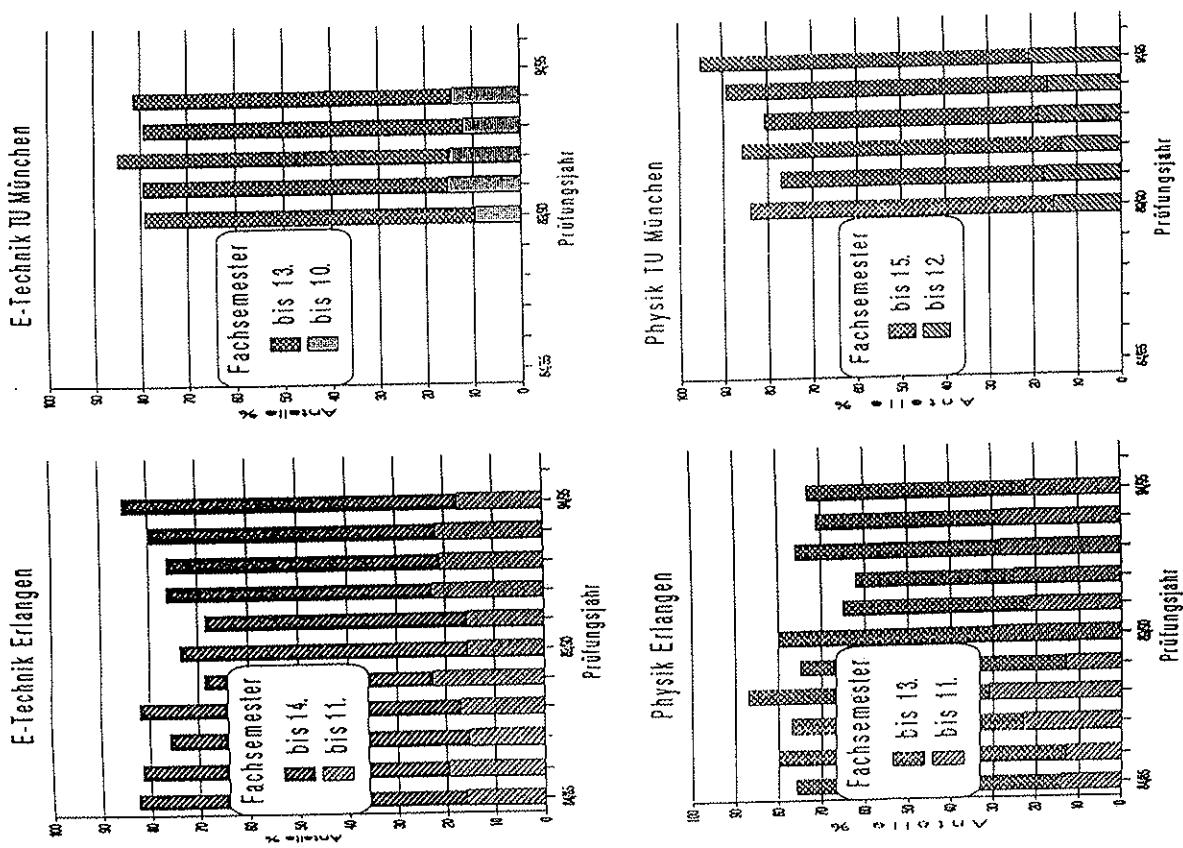
In den folgenden Graphiken zur Studiendauer können nicht immer die identischen Prüfungsjahre dargestellt werden, da die Datenunterlagen in den Prüfungsämtern z.T. unterschiedlich geführt werden. Eine weitere Beschränkung für die Untersuchung liegt darin, daß die Prüfungsämter der Feststellung des Studiendauers und damit der Studiendauer unterschiedliche Kriterien zugrunde legen, wobei die Tendenz besteht, das Studienende vor Abschluß des Prüfungs-

¹² TU-Modell zur Studienreform: Professe 95. In: TUM-Mitteilungen 5 - 94/95, S 14

Graphik 2: Studiendauer im Studienbereich Germanistik



Graphik 3: Studiendauer der Diplomstudiengänge Elektrotechnik und Physik



verfahren festzustellen - wohl um so die Studiendauer kürzer erscheinen zu lassen. So weicht bei der Ersten Staatsprüfung für ein Lehramt das »tatsächliche« Prüfungs- und Studienende von dem amtlich festgestellten ab: Das Prüfungsamt berücksichtigt nämlich nur noch das der Prüfungsmeldung folgende Semester, obwohl der letzte Teil der Prüfung erst zwei Semester nach der Anmeldung abgelegt werden kann.

Vergleicht man die Studiendauer der untersuchten Studiengänge, so sind die Unterschiede weniger universitätspezifisch als mehr fakultätspezifisch bestimmt. Dies zeigt insbesondere ein Vergleich der Hochschulen Erlangen-Nürnberg und TU München mit den beiden Studiengängen Elektrotechnik und Physik (s. Graphik 3): Die Erlanger Absolventen der Elektrotechnik studierten etwa ein Semester länger als die Münchner: in Erlangen die schnellen mit 11 bzw. der Großteil mit 14 Semester gegenüber 10 bzw. 13 Semester an der TU München. In der Physik hingegen ist die Studiendauer in Erlangen kürzer als an der TU München: Mit 11 bzw. 13 Semestern gegenüber 12 bzw. 15 Semestern.

3.3 Studienabschnitte Grundstudium und Hauptstudium

Die Aufteilung eines Studiums in Grundstudium, Zwischenprüfung, Hauptstudium und Abschluß mit Prüfung und einer eigenständigen wissenschaftlichen Arbeit war früher kennzeichnend für die Diplomstudiengänge; inzwischen haben auch die Magister- und Lehramts-Studiengänge eine solche Struktur erhalten.

In den Diplomstudiengängen unterscheiden sich Grundstudium und Hauptstudium in charakteristischer Weise: Während das Grundstudium von einem festen Lehrkanon und einem überschneidungsfreien Zeitplan geprägt ist (»Verschulung«), bietet das Hauptstudium die Vielfalt der Einzelgebiete des jeweiligen Faches an.

Zum Grundstudium gehört ein Serviceangebot der Nachbarwissenschaften für ein breites Grundlagen- und Methodenwissen: z.B. Mathematik in unterschiedlicher Ausrichtung für die Betriebswirtschaftslehre, für die Elektrotechnik und für die Physik. Im Hauptstudium muß der Studierende aus der Vielfalt der Lehrgebote eine Auswahl treffen. Hierzu geben ihm die Studien- und Prüfungsordnungen einen Rahmen mit Pflicht-, Wahlpflicht- und Wahlveranstaltungen sowie ggf. Studienrichtungen vor. Aber es verbleiben zahlreiche Entscheidungen, die er z.B. zur zeitlichen und inhaltlichen Koordination des gewählten Lehrangebots oder zur Ausrichtung auf eine einzelne Sparte im späteren Berufsleben zu treffen hat. Hierbei muß er weitreichende Aspekte berücksichtigen.

In den untersuchten Studiengängen der Germanistik (Magister und Lehramt an Gymnasien) sind die Unterschiede zwischen den beiden Studienabschnitten schwächer, da u.a. die Vermittlung des Grundlagenwissens und der Methoden nicht so strikt konsekutiv erfolgen und deswegen das Grundstudium nicht straff organisiert sein muß.

3.4 Betreuung der Studierenden im Grundstudium

Den bisher beklagten Schwierigkeiten für die Studienanfänger mit der ihnen fremden Hochschulatmosphäre und den dadurch erzeugten Verzögerungen wird in den untersuchten Studiengängen durch eine »Orientierungsphase« (O-Phase) begegnet. Die O-Phase, mit Einführungstagen, Führungen und studentischen Tutorien, wurde vor allem durch das Aktionsprogramm der Staatsregierung initiiert, z. T. gab es aber schon vorher entsprechende Maßnahmen der Fächer. Neben einer Einführung in den Studienablauf, Erläuterungen von Institutionen oder Vorstellungsgesprächen durch Professoren und Studentenvertreter erfüllt die O-Phase auch einen gruppendiffamatischen Effekt: sie baut die Anonymität zwischen den Anfängern schnell ab, und diese bilden damit schneller als bisher Arbeitsgruppen.

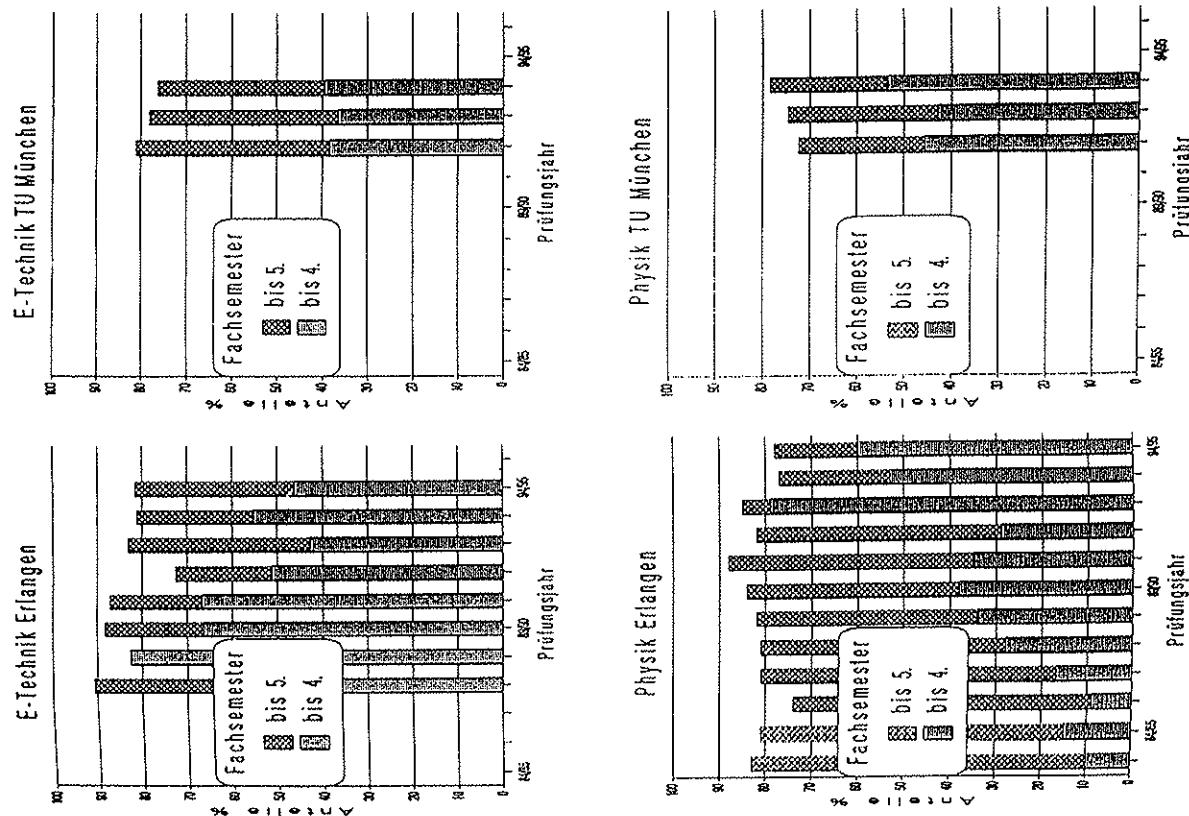
Beispielhaft ist die O-Phase der Germanistik in München (mit 700 Anfängern). Das Angebot wird von 70 - 80 % der Anfänger angenommen und reicht bis in das Hauptstudium. Tragende Figur ist hierbei ein erfahrener wissenschaftlicher Mitarbeiter, der die Aufgabe fast hauptsächlich wahntnimmt.

Die Studienfachberatung erfolgt in der Betriebswirtschaftslehre meist durch Assistanten an den Lehrstühlen. In den übrigen Studentächen sind akademische Laufbahnhilfe mit ihr betraut, die häufig in Personalunion Sekretäre der jeweiligen Prüfungsausschüsse sind und so in den für die Studierenden wichtigen Prüfungsvorschriften kompetent sind. Zu ihnen finden die Studierenden schneller Kontakt als zu den Professoren.

Zu einer straffen Studienorganisation gehört auch ein gezielter Dozenteneinsatz: in den Diplomstudiengängen werden die einzelnen Jahrgangskohorten von einer kleinen Gruppe von Professoren und Mitarbeitern durch das Grundstudium geführt.

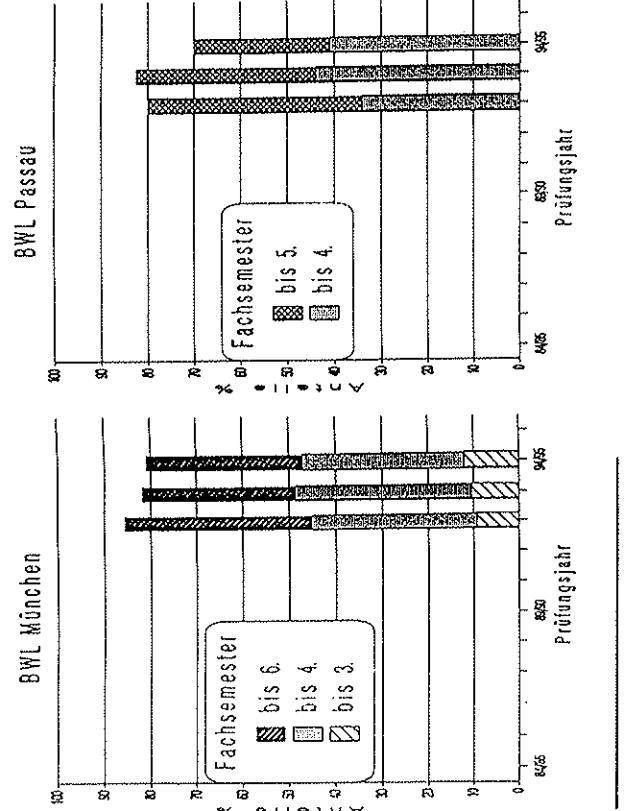
In der Münchner Germanistik obliegt die Lehre im Grundstudium fast vollständig dem Mittelbau, um wegen der hohen Studentenzahlen die Lehre der Professoren im Hauptstudium sicherzustellen.

Graphik 5: Studiendauer bis zur Diplomvorprüfung in Elektrotechnik und in Physik



Durch die verbesserte Betreuung gelingt es bis zur Hälfte der Studierenden im den Diplomstudiengängen, das Grundstudium innerhalb der Regelstudienzeit abzuschließen; bei der Mehrzahl der untersuchten Studiengänge sind es mit einem zusätzlichen Semester bereits drei Viertel (s. Graphiken 4 und 5). In der Münchner Betriebswirtschaftslehre absolvieren die schnellsten Studenten das Grundstudium in drei Semestern¹³ - auch nach der alten, bis zum Wintersemester 1995/96 gültigen Prüfungsordnung. In Germanistik schließt ebenfalls die Mehrzahl der Studierenden die Zwischenprüfung, die für das Lehramtsstudium und das Magisterstudium gemeinsam veranstaltet wird, innerhalb der Regelsstudienzeit ab.

Graphik 4: Studiendauer bis zur Diplomvorprüfung in Betriebswirtschaftslehre



¹³ In diesem Falle sind in der Graphik zur Studiendauer drei Werte angegeben: der Anteil der Vordiplom-Absolventen unterhalb der Regelstudienzeit, deren in der Regelstudienzeit und deren mit der üblichen Studiendauer.

3.5 Hauptstudium

Im Hauptstudium wird der (Diplom-)Studierende in die aktuelle Wissenschaft seines Faches eingeführt. Die Reichhaltigkeit des Lehrangebots, das alle Fakultäten bieten, wird von vielen Studierenden deutlich wahrgenommen und führt im ersten Teil des Hauptstudiums zu einer Such- und Orientierungsphase. Diese Phase ist in mehrfacher Weise für die Studierenden von Bedeutung, worauf sie und die Dozenten in den Interviews gleichermaßen hinwiesen. Wie erheblich die Auswirkungen auf die Studiendauer sind, wird aber häufig noch nicht erkannt.

Diese Such- und Orientierungsphase dient den Studierenden im wesentlichen dazu, mehrere Komponenten ihres Studienkonzeptes auszuloten und festzulegen:

- die Erkundung des persönlichen Interesses an den einzelnen Fachgebieten;
- die Abschätzung des künftigen Bedarfs der Absolventen in den einzelnen Fachgebieten am Arbeitsmarkt;
- die persönliche Ausstrahlung der einzelnen Fachvertreter (einschließlich ihres wissenschaftlichen Renommées), insbesondere mit Blick auf die Zusammenarbeit für die Abschlussarbeit;
- den Erwerb eines Überblickswissens;
- die fachlichen und zeitlichen Verknüpfungsmöglichkeiten des ins Auge gefassten Angebots.

Ein beträchtlicher Teil der Studierenden verfügt zu Beginn des Hauptstudiums wegen des bisher schnell durchlaufenen und »verschulten« Grundstudiums nur über ein allgemeines Fachinteresse und hat noch keine Schwerpunkte gewählt: Er will sich erst breit und über möglichst viele Einzelgebiete informieren. Weiter müssen die Studierenden »Synergie-«-Effekte der auszuwählenden Gebiete berücksichtigen, um zu Schwerpunkten zu finden.

Die Studierenden kennen aus dem Grundstudium nur eine begrenzte Zahl von Professoren, so daß sie einen Nachholbedarf im Hören der anderen Hochschullehrer haben. Hier führt also die Effizienz mit einem gezielten Dozenteneinsatz im Grundstudium zu einem Nachholbedarf im Hauptstudium.

Alle untersuchten Fakultäten sind bestrebt, den Studierenden zu Beginn des Hauptstudiums Hilfestellung für die Entscheidungen zum weiteren Studium zu geben. So stellen sich z.B. die einzelnen Lehrstühle mit ihren Arbeitsgebieten vor; die beiden experimentellen Fächer (Elektrotechnik und Physik) bieten einen Tag der offenen Tür für ihre Labors an.

Bemerkenswert bei der Physik an der TU München ist, daß seit 1995 jeder Studierende im zweiten Semester des Hauptstudiums einen Professor als Adviseur erhält.

sor erhält. Der Studierende soll mit der Anbindung an einen Lehrstuhl nicht nur motiviert werden, sondern auch konkret bei der Festlegung der Wahl- und Wahlpflichtfächer in den anderen Fakultäten beraten werden; dies gilt insbesondere für die technischen Physiker. Nicht zuletzt soll der Advisor Verzögerungen frühzeitig feststellen und beheben. Diese Maßnahme scheint zu greifen, bedingt aber eine gute Personalrelation, wie sie z.Z. in der Physik, nicht aber in den anderen Fächern gegeben ist.

Die Abschätzung, wie attraktiv einzelne Fachgebiete am künftigen Arbeitsmarkt sein dürfen, kann zu einem spezifischen Studienverhalten führen, das im folgenden Beispiel aus der Erlanger Elektrotechnik sichtbar gemacht wird: Das Hauptstudium dieses Faches ist an beiden Hochschulen durch Studienrichtungen gestaltet. In Erlangen ist dies neben vier fest strukturierten, an den Hauptgebieten der gewerblichen Elektrotechnik orientierten »Freies Fachstudium Elektrotechnik«. Die nicht strukturierte Studienrichtung »Freies Fachstudium Elektrotechnik«. Die Studierenden wähltenten bisher kaum eine der vier strukturierten Studienrichtungen, sondern überwiegend die weitere, nicht strukturierte. Hierfür geben sie zwei Gründe an: Zum einen war nach der bisherigen Prüfungsordnung diese Wahl bereits dann nötig, wenn auch nur kleine Modifikationen im Lehrangebot der anderen, fest strukturierten Studienrichtungen von ihnen gewünscht waren, und zum zweiten wollen sie sich später am Arbeitsmarkt nicht durch die Festlegung auf eine Studienrichtung sonst vielleicht möglicher Chancen begeben. Da in der Erlanger Fakultät aber auch die Pflicht besteht, dem Prüfungsausschluß spätestens drei Semester nach der Vorprüfung ein Studienkonzept vorzulegen, ist dennoch ein sinnvoller Studienablauf sichergestellt.

Zum Hauptstudium der Ingenieure gehört nach herkömmlichem Verständnis eine »Studienarbeit« als Pflichtleistung. Mit ihr soll der Studierende erstmals eine kleine wissenschaftliche Arbeit anfertigen und in einem Vortrag präsentieren; er ist dabei weitgehend selbstständig tätig, wird damit motiviert und wählt zudem häufig ein ihm bisher unbekanntes Arbeitsgebiet. Die Münchner Elektrotechnik bietet diese Studienarbeit wegen der Überlast nur noch als Wahrlangebot mit einem Aufwand von 4 Semesterwochenstunden an, wohingegen die Erlanger Elektrotechnik an ihr als Pflichtveranstaltung festhält und den Aufwand mit 20 Semesterwochenstunden ansetzt - dies ist der halbe Umfang der späteren Diplomarbeit.

¹⁴ Dies sind Kommunikationselektronik, Leistungselektronik, Signalverarbeitung und Datentechnik sowie Mikroelektronik.

In der Germanistik empfinden die Studierenden an beiden Universitäten insbesondere das Angebot für das »Überblickswissen« als nicht ausreichend, wobei dies nicht nur für das Hauptstudium, sondern bereits für das Grundstudium gelten dürfte.

3.6 Prüfungsverfahren und Abschlußarbeit

»Hochschuprüfungen werden in der Regel im Anschluß an die Lehrveranstaltungen des entsprechenden Studienabschnittes als Blockprüfung durchgeführt. Sie können nach Maßgabe der Hochschuprüfungsordnung in Prüfungsabschnitte geteilt werden.«
(Art. 80 Abs. 2 Satz 1 und 2 Bay. Hochschulgesetz i.d.F. der Bek.

1993)

In den Diplomprüfungsordnungen wird inzwischen allgemein von der Möglichkeit Gebrauch gemacht, die Vorprüfung wie die Hauptprüfung in Abschnitte zu teilen, um so Prüfungsverzögerungen möglichst gering zu halten. Z. T. können die Studierenden zusätzlich zwischen einer Aufteilung in zwei oder sogar drei Abschnitte (letztere in den Diplomhauptprüfungen der Elektrotechnik) wählen.

In der neuen Prüfungsordnung der Physik an der TU München ist für zügig studierende Kandidaten die Blockprüfung praktisch abgelöst: Sie können Teile der Prüfungsgebiete durch Klausurencheine abdecken und die Prüfungstermine der Diplomhauptprüfung nach ihren Studienbedürfnissen bestimmen. Die bisher für die Münchner Betriebswirtschaftslehre geltende Blockregelung hat studien-dauerverlängernde Wirkung.

Bei ihren Magisterprüfungsordnungen sehen die beiden Universitäten Erlangen-Nürnberg und München hingegen keine Veraulassung zu novellieren, da ihnen die Komparabilität mit der Lehramtsprüfungsordnung wichtig ist. Damit kann den Studierenden möglichst lange einen Wechsel zwischen den entsprechenden Studiengängen ohne Zeitverlust offen gehalten werden.

Das Verfahren der Lehramtsprüfung wurde von Dozenten und Studierenden der Germanistik kritisiert:

Da die Prüfungskandidaten aufgrund der zentralen Prüfungsdurchführung nicht wußten, welche Lehrgänge geprüft würden, lesen sie sich in möglichst viele vertieft ein, um nicht nur Überblickswissen, sondern auch Spezialwissen in ausgefallenen Bereichen zu besitzen. Die Prüfungsthemen beruhen zwar auf Vorschlägen der Professoren, und eine ministerielle Anweisung sieht auch für

die Themenstellung vor, daß hierzu keine speziellen Veranstaltungen besucht werden sein müssen. Die Professoren würden aber andererseits verleitet, ausgefallene Vorschläge einzureichen, um aus dem weiteren Prüfungsverfahren herauszufallen. Denn denjenigen, deren Vorschläge vom Prüfungshauptausschuß angenommen werden, obliege es, mehrere hundert Klausuren zu korrigieren. Diese Handhabung des Verfahrens führe, insbesondere in der Neueren Deutschen Literaturwissenschaft, zu langen Prüfungsvorbereitungen.

Das Prüfungsamt im Kultusministerium legt hierzu dar, daß bei der Themenwahl die Vorschläge, entsprechend der Lehramtsprüfungsordnung, in mehreren Stufen gefiltert würden, um ausgefallene Themen zu vermeiden. Außerdem werde die Belastung der Korrektoren kontrolliert und ggf. durch Umverteilungen reduziert.¹⁵

Einfluß auf die Studiendauer hat auch die Abschlußarbeit (Diplomarbeit, Magisterarbeit, schriftliche Hausarbeit der Lehramtsprüfung). Ihre Dauer ist unterschiedlich und wird vom empirisch-experimentellen bzw. literaturwissenschaftlich-theoretischen Forschungsscharakter der Fächer bestimmt. Den Zeitangaben in den (Diplom-)Prüfungsordnungen liegen bundesweit umgesetzte Empfehlungen der jeweiligen Fakultäten und Berufsverbände zugrunde (s. Übersicht 1).

Lediglich in der Betriebswirtschaftslehre gibt es bei der Bearbeitungszeit der Diplomarbeiten bei den beiden untersuchten Universitäten einen Unterschied von einem Monat.

Die Verlängerungsmöglichkeiten der Bearbeitungszeit können ebenfalls unterschiedlich sein und bis zu sechs Monate betragen (LA an Gymnasien, § 30 Lehramtsprüfungsordnung I: »in besonderen Ausnahmefällen«). Sie wurden, soweit sie die Universitäts-Prüfungsordnungen betreffen, bei den letzten Überarbeitungen generell eingeschränkt, so daß eine Verlängerung dort nur noch für höchstens drei Monate beantragt werden kann.

¹⁵ Die Abläufe der Lehramtsprüfungen, mit fast 100 Prüfungsfächern, knapp 8000 Prüfern und neun Prüfungsorten, werden weitgehend über EDV gesteuert. Für die Belastung der Korrektoren ist ein Grenzwert von 70 Klausuren festgelegt, der auf Antrag auf 50 Klausuren reduziert werden kann. Ab diesen Wertes werden Klausuren auf andere Prüfer verteilt.

Übersicht 1: Bearbeitungszeiten der Abschlußarbeit nach den Prüfungsordnungen

Fach	Bearbeitungszeit	Verlängerungsmöglichkeit a)
Betriebswirtschaftslehre	München: 4 Monate Passau: 3	2 Monate
Elektrotechnik	6	Erlangen: 2 TUM: x b)
Physik	12	3
Germanistik: MA LAG	6 6	3 6

- a) I.d.R. nur in begründeten Ausnahmefällen.
 b) Keine Festlegung, aber die Verlängerung von einem Monat gilt bereits als seitens.

Tatsächlich können Dozenten und Studierende die Vorgaben für die Bearbeitungszeiten durch ein im Zweifelsfall unangegangenes Einvernehmen unterlaufen, indem das Thema über eine kurze Bedenk- und Vorbereitungszeit hinaus bereit bearbeitet wird, bevor es dem Prüfungsausschuss gemeldet wird. Diese Fälle dürften jedoch durch das zunehmende Interesse der Fakultäten und der Studierenden an straffen Studiendauern seltener werden.

3.7 Auslandsstudium und Praktika außerhalb der Hochschule

Neben dem eigentlichen Studienbetrieb, für den die Fakultäten zuständig sind, gibt es studienbezogene Leistungen, die nicht von ihnen erbracht werden, z.B. ein Studienjahr oder -semester im Ausland oder die praktische Ausbildung der Ingenieurstudenten.

Einen Teil des Studiums an einer ausländischen Hochschule verbracht zu haben, gilt im allgemeinen als förderlich für eine angestrebte Akademikerkarriere; die damit meist verbundene Verlängerung der Studiendauer wird aber kaum ins Kalkül einbezogen.

In der Betriebswirtschaftslehre werden allgemein von den Fakultäten internationale Verbindungen erwartet. An der Universität München bestehen, insbesondere zu Frankreich, Aktivitäten im Rahmen von drei Programmen (ERAS-

MUS, ESSEC und MERCATOR). In Passau wird im Rahmen des Fremdsprachenzentrums angeboten, eine Wirtschaftsfremdsprache als Prüfungsfach zu wählen; das Interesse an einem Auslandsstudium ist jedoch rückläufig.

In der Physik der TU München wird ein Auslandsaufenthalt erst nach dem Diplom als vorteilhaft angesehen. Bei der Physik in Erlangen und bei der Elektrotechnik in München gibt es starke Auslands-Aktivitäten: Die Erlanger Physik beteiligt sich am ERASMUS-Programm. Hier schließen sich abgewiesene Studenten auch auf eigene Initiative an, da damit die Anerkennung der Studienleistungen bereits geregelt ist. In Erlangen führt dies zu dem Effekt, daß das Vordiplom zum erstmöglichen Termin abgelegt wird, um das Auslandsstudium termingerecht beginnen zu können. Auch die Erlanger Elektrotechnik beteiligt sich am ERASMUS-Programm und sieht einen Aufenthalt als vorteilhaft an, wenn er auch zur fachlichen Weiterentwicklung der Studierenden beiträgt. Die Münchner Elektrotechnik bietet seit 1996 mit einer französischen Hochschule einen integrierten Studiengang an, jedoch mit einer Studiendauer, die um ein Jahr länger ist als im jeweiligen nationalen Studiengang.

Für Germanistik-Studierende besteht nur dann ein Interesse an einem Auslandsstudium, wenn dieses wegen eines Nebenfaches bzw. der Fächerverbindung sinnvoll ist.

Die Anerkennung der ausländischen Studienleistungen wird in den neuen Fassungen der Diplomprüfungsordnungen eigens berücksichtigt, die Münchner Elektrotechniker beklagten jedoch eine enge Auslegung der Vorschriften durch die Zentrale Verwaltung ihrer Hochschule.

Vom Ingenieurstudenten wird neben dem Studium eine insgesamt 26wöchige praktische Ausbildung verlangt. Diese sollte bisher je zur Hälfte vor Studienbeginn und im Hauptstudium erfolgen, wobei der erste Teil fertigungsnahe (handwerklich) und der zweite ingenieurmäß (Systementwürfe) konzipiert ist.

Die Erlanger Elektrotechnik hat den Termin für den Nachweis des ersten Teils der praktischen Ausbildung bis zum Vordiplom verschoben sowie seinen Umfang auf mindestens acht Wochen festgelegt. Sie verlangt den Nachweis der 13 bis ggf. 18 übrigen Wochen erst zur Diplomhauptprüfung. Damit will sie Wehrpflichtigen und Zivildienstleistenden noch kurz nach der Beendigung ihrer Dienstzeit den direkten Übertritt in das Studium ermöglichen. Weiter schränkt sie hierdurch die nicht mehr im ursprünglichen Umfang benötigte fertigungs-

nahe Ausbildung zugunsten der ingenieurnahen ein. Verbunden mit dieser Erleichterung ist aber ein zusätzlicher Zeitbedarf im Hauptstudium, der in der Studienordnung nicht berücksichtigt wird.

3.8 Gründe für eine lange Studiendauer

Während die Grundstudium bereits von einem bemerkenswerten Teil der Studierenden eingehalten werden kann und allgemein zumindest nur wenig überschritten wird, liegt sie im Hauptstudium generell erheblich über den Werten der Regelstudienzeiten.

An erster Stelle ist ein Verhalten der (Diplom-)Studierenden am Anfang des Hauptstudiums zu nennen, das als eine Such- und Orientierungsphase gesehen werden muß. In ihr stehen Entscheidungen an, die für das weitere Studium sowie insbesondere für den künftigen Arbeitsplatz von hoher Bedeutung sind und den Studierenden nicht leicht fallen. So bestehen bei den Studierenden am Anfang des Hauptstudiums häufig unzureichende Vorstellungen über die fachlichen Angebote; auch die fachlichen Neigungen konnten sich im verschulten Grundstudium oftmals noch nicht entwickeln. Sind die angeführten Schwierigkeiten schon als solche für die Studierenden z.T. erheblich, so kommt i.d.R. für sie noch die Notwendigkeit hinzu, zwischen dem Wünschenswerten und dem Realisierbaren einen Kompromiß zu schließen. Diese Phase ist in ihrer Bedeutung meist nicht ausreichend erkannt und wird daher von den Fakultäten nicht effizient gestaltet. Sie nimmt damit mehr Zeit in Anspruch, als notwendig wäre.

Für die einzelnen Fächer ist darüber hinaus folgendes festzustellen: In der Münchner Betriebswirtschaftslehre kann die Korrekturzeit einer Diplomarbeit die Bearbeitungszeit z.T. erheblich überschreiten. Dies ist vor allem während der Vorlesungszeit möglich, wenn Professoren und Assistenten wegen der hohen Studentenzahlen stark belastet sind.

In der Erlanger Elektrotechnik wirken sich die hohen Anforderungen an die Studienarbeit und die Neigung der Studierenden, den verschiebbaren Teil der praktischen Tätigkeit erst im Hauptstudium zu absolvieren, studiendauerverlängend aus.

In der Physik der TU München wurden die bisher hohen Prüfungsanforderungen in der Angewandten Physik erheblich reduziert.

In der Germanistik führt, anders als bei den Diplomstudiengängen, eine Neuorientierung am Anfang des Hauptstudiums nur in geringem Ausmaß zu Schwierigkeiten. Hier spielt mehr das breite Spektrum der Studienhaltungen, welche die einzelnen Gruppen der Studierenden einnehmen, eine Rolle:

- Die Magisterhauptfach-Studenten haben ein Interesse an »vertieftem Wissen«,
- die Studierenden des Lehramtes an Gymnasien an »breitem Überblick«,
- die der nicht-verrieften Lehrämter besitzen kein ausgeprägtes Fachinteresse.

Bei der Münchner Germanistik führt am Anfang des Hauptstudiums zudem das erstmalige Angebot der Lehrveranstaltungen durch Professoren zu einem Anpassungsprozeß eigener Art.

4 Ressourcen, Leistungen und Beanspruchungen der Fakultäten

Die untersuchten Fakultäten¹⁶ sind von unterschiedlicher Größe. Einen Rahmen für die Personalressourcen bilden die Personalarichtwerte des Wissenschaftsrates¹⁷, die Curricularnormwerte der Kapazitätsverordnung¹⁸ für die Studiengänge sowie die Ausbauziele für die Studienbereiche (in flächenbezogenen Studienplätzen). Eine Angabe der Personalressourcen ist nur in Stellen möglich, wobei diese auch »unterwertig« besetzt oder zeitweise gesperrt sein können.

Übersicht 2: Curricularnormwerte, Personalarichtwerte und (flächenbezogene) Ausbauziele

Studentenfach	Curricularnormwerte Stunden	Personalarichtwerte a)	Ausbauziel (flächenbezogene) Studienplätze		
			1	2	3
Betriebswirtschaftslehre	D: 1,9	18,5 : 1	U Passau: 1.100	U München: 2.300	
Elektrotechnik	D: 4,2	7,7 : 1	U Erlangen: 900	TU München: 1.830	
Physik	D: 4,5	8,6 : 1	U Erlangen: 600	TU München: 800	
Germanistik/ Deutsch	MA: 3,0 LAG: 1,6	17,1 : 1	U Erlangen: 540	U München: 1.110	
D: Diplom LAG: Lehramt an Gymnasien MA: Magister					
a) Studenten je Stelle wissenschaftliches Personal					

Bei den Curricularnormwerten (Übersicht 2, Spalte 1) fällt in der Betriebswirtschaftslehre der geringe Wert von 1,9 Deputatsstunden auf, der nur noch in Germanistik/Deutsch von dem des »halben« Studiengangs Lehramt an Gymnasien unterboten wird. Ein Antrag des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst, den Curricularnormwert der Betriebswirtschaftslehre in der KapazitätsVO zu erhöhen, wurde jedoch von den anderen Ländern abgelehnt.

Wie ein erster Vergleich der Personalarichtwerte (Übersicht 2, Spalte 2) mit den tatsächlichen Betreuungsrelationen in der Übersicht 3 (Spalte 8) zeigt, liegen die Ist-Werte in den Wirtschaftswissenschaften und in Germanistik bis über dem Doppelten der Planwerte. Sie sind für die Wirtschaftswissenschaften insgesamt, also für die Betriebswirtschaftslehre und die Volkswirtschaftslehre, angegeben, da eine Aufteilung auf die beiden Studiengänge große Zuordnungsprobleme hätte. Die Betreuungsrelationen in Betriebswirtschaftslehre sind tatsächlich noch einmal ungünstiger und dies insbesondere in München wegen des dort höheren Anteils der Volkswirtschaftslehre an den Wirtschaftswissenschaften.

Bei der TU München sind Soll- und Ist-Werte der beiden Fächer Elektrotechnik und Physik hingegen weitgehend ausgeglichen; bei der Physik ist zu berücksichtigen, daß die Stellenzahlen das Forschungspersonal der Reaktorstation in Garching enthalten.

Aus einem Vergleich der Betreuungsrelationen innerhalb der einzelnen Studienfächer lassen sich zusätzliche Schlüsse ziehen: So hat die Relation »Studenten je Lehrstuhl« in den Wirtschaftswissenschaften der beiden Universitäten München und Passau den annähernd gleichen Wert, während dieser bei »Absolventen je Stelle wissenschaftliches Personal« in Passau doppelt so hoch ist wie in München. Hier kommt zusätzlich zur kürzeren Studiendauer in Passau eine bessere Ausstattung mit Assistenten im München zum Tragen, die als Nachwuchskräfte nur eine geringe Lehrleistung erbringen (vgl. entsprechende Festlegung in der KapazitätsVO).

¹⁶ Als Fakultäten werden im folgenden auch jeweils einzelne Fachgruppen bzw. Institute innerhalb einer Fakultät verstanden.

¹⁷ Empfehlungen des Wissenschaftsrates für die Planung des Personalbedarfs der Universitäten, Berlin 6.7.1990 (Drs. 986/90); diese Richtwerte werden auch der Hochschulgessamtplanung in Bayern zugrunde gelegt (s. Bayerischer Hochschulgessamtplan 1992, Anlage 8, Tabelle 2, Blatt 1).

¹⁸ Der Curricularnormwert gibt in Deputatsstunden den Betreuungsaufwand aller beteiligten Lehrheithen an, der für die Ausbildung eines Studenten eines Studiengangs während seines gesamten Studiums benötigt wird.

In der Elektrotechnik bestehen in den Relationen, die auf Studenten bezogen sind, zwischen den beiden Hochschulen starke Unterschiede, während die absolvierenden bezogenen kaum differieren; die Unterschiede kommen alleine von der kürzeren Studiendauer an der TU München. Bei der Physik sind die längere Studiendauer und die gute Personalausstattung an der TU München für die Unterschiede zu Erlangen bestimmend. In Germanistik/Deutsch ist wegen des unterschiedlichen Konzeptes der Lehrerbildung ein Vergleich nur bedingt möglich.

Die Lehramachfrage entwickelte sich in den einzelnen Studienfächern sehr unterschiedlich: Nur wenig schwankten in den vergangenen fünf Jahren die Studentenzahlen (Gesamtzahl, Anfänger und Absolventen) in der Betriebswirtschaftslehre und in der Germanistik, während die Anfängerzahlen in der Elektrotechnik und in der Physik in jüngster Zeit stark gefallen sind. Einem leichten Ausgleich erfährt hier lediglich die Erlanger Physik, da die Anfängerzahlen für das Lehramt an Gymnasien von dem Rückgang am schwächsten betroffen sind; über diese Ausgleichsmöglichkeit verfügen die drei anderen Fakultäten der Physik und der Elektrotechnik nicht.

Betriebswirtschaftslehre und Germanistik leiden damit unverändert unter einer hohen Überlast, während in den beiden anderen Fächern im Grundstudium keine Überlast mehr besteht. Würde in der Betriebswirtschaftslehre der N.c. aufgehoben, so müßte mit einem deutlichen Zunahme der Anfängerzahlen und damit weiter steigender Überlast gerechnet werden.¹⁹

In der Elektrotechnik und in der Physik haben die Studentenzahlen wegen des Rückgangs der Anfängerzahlen z.Z. einen abnormalen Verlauf: Während die Absolventenzahlen üblicherweise wegen eines starken Drop-outs erheblich unter den Anfängerzahlen liegen, sind in den höheren Semestern jetzt stärkere Studienzahlen als im Grundstudium zu verzeichnen.

Im folgenden wird auf das Studienfach Germanistik wegen seiner besonderen Situation an der U München eingegangen: Hier sind mit der Integrierten Lehrerbildung die Zahl der dem Studienfach zugeordneten Lehramtsstudierende, deren Unterschiede in den Anforderungen an die akademische Lehre und ihre hohen Studienfallzahlen charakteristisch, wie die Darstellung in den beiden folgenden Übersichten 4 und 5 zeigt. Da die Neuere Deutsche Literaturwissenschaft (NDL) als Magisterfach eine tragende Rolle spielt, werden die Stellen für NDL an beiden Universitäten in der Übersicht 6 eignen angegeben; die restliche Nachfrage verteilt sich an der U München auf vier weitere Bereiche²⁰ und an der U Erlangen-Nürnberg auf fünf weitere Bereiche²¹.

¹⁹ Dagegen hat die Bewerberzahl für die Volkswirtschaftslehre nachgelassen, weshalb der N.c. in diesem Fach aufgehoben wurde.

²⁰ Mediävistik, Didaktik, Germanische Linguistik und Theoretische Linguistik.

²¹ Germanische und Deutsche Philologie, Didaktik, Nordische Philologie, Germanistische Linguistik und Linguistische Informatik.

a) Um diesen Faktor werden in der KapazitätsVO die Personalaufstellen bei der Bildung der Betreuungsstellen relativiert, wenn sie mehr als 10 % der Lehrkappaatzstätter betragen.
b) Für die Volksbildungsinstitute werden Studienanträge zu berücksichtigen, wenn sie mehr als 10 % der Dienstleistungssäule abdecken.
c) Bei der Volksbildungsinstitute werden Studienanträge zu berücksichtigen, wenn sie mehr als 10 % der Dienstleistungssäule abdecken.
d) Meisters-Nebenfach und Volkswirtschaftsfach zusammen, aber ohne Lehrschule für Statistik und Wirtschaftsinformatik (s. auch Text).
e) Betriebswirtschaftsfach und Volkswirtschaftsfach zusammen, aber ohne Lehrschule für Statistik und Wirtschaftsinformatik (s. auch Text).
f) Ohne Berrechungspersonal der Rektoratsfunktionen.
g) Absolventen von Didaktik im Rahmen einer Didaktik einer Fachgruppe mit 33 % gewichtet.

Universität	Lehrstühle	Stellen insg.	Wiss. Personal	Dienstleistungs-faktor	Studenten	Absolventen	Betreuungsstellen	Studenten je Lehrstuhl	Absolventen je Lehrstuhl	Absolventen je Stelle Wiss. Personal
Universität Regensburg	1	2	3	4	5	6	7	8	9	9
Wirtschaftswissenschaften - senschaffen München	23	12	146	49	182	420	27,5	46,1	8,6	4,3
Elektrotechnik Berlin/Brandenburg	9	20	97,5	196	1.266	217	85,1	24,1	13,0	2,2
Physik Erlangen/Nürnberg	14	25	81,5	94	1.017	1.737	154	83,6	17,5	3,0
Germanistik Erlangen/Nürnberg	5	10	26	68	0,17	696	2.372	118	427 ²⁰	4,5
Universität Regensburg	1995									

30 Übersicht 4: Germanistik München: Studienfälle im Magister-Studiengang und in den Lehramts-Studiengängen

Studienbereich	Hauptfach		Nebenfach		Zusammen	
	insgesamt	Anfänger a)	insgesamt	Anfänger a)	insgesamt	Anfänger a)
Magister zusammen darunter NDL	1.699 1.374	319 246	1.408 849	223 131	3.107 2.223	542 377
LA Deutsch - vertieft - nicht vertieft - Didaktiken b)	1.301 559 1.346	211 119 339	- - -	- - -	1.301 559 1.346	211 119 339
Lehrämter insgesamt	3.206	669	-	-	3.206	669
Aufbaustudiengang c)	33	-	-	-	33	-
Zusammen	4.938	988	1.408	223	6.346	1.211

- a) 1. Fachsemester
 b) für die Lehrämter an Grundschulen und an Hauptschulen sowie für Deutsch als Zweitsprache
 c) Buchwissenschaft

WS 1994/95

Übersicht 5: Germanistik Erlangen-Nürnberg: Studienfälle im Magister-Studiengang und in den Lehramts-Studiengängen

Studienbereich	Hauptfach		Nebenfach		Insgesamt	
	insgesamt	Anfänger a)	insgesamt	Anfänger a)	insgesamt	Anfänger a)
Magister darunter NDL	379 196	73 51	581 323	83 42	960 519	156 93
LA Deutsch - vertieft - nicht vertieft b)	628 134 + 331	91 22 + 53	- -	- -	628 134	91 22
Zusammen	1.141 + 331	186 + 53	581	83	2.051	269

WS 1994/95

- a) 1. Fachsemester
 b) Lehramt an Realschulen + Lehrämter an Grundschulen und an Hauptschulen; letztere sind von der Erziehungswissenschaftlichen Fakultät in Nürnberg zugeordnet, während das erstere in Erlangen und in Nürnberg alternativ studiert werden kann.

Übersicht 6: Stellen des wissenschaftlichen Personals für die Neuere Deutsche Literaturwissenschaft (NDL) und für die übrigen Gebiete der Germanistik

	Professoren	Ak.Räte/ Strate	wiss. Assistenten	wiss. Angestellte	Insges. amt	Wirtschafts- wissenschaften: Weitere zugeordnete Studiengänge:	U Passau	U München
Erlangen-Nürnberg NDL übrige Germanistik a)	4 8	1 3	3 5	2 b) 0	10 16		Diplom-Volkswirt LA an Gymnasien LA an Realschulen	Diplom-Handelslehrer Diplom-Volkswirt Diplom-Wirtschaftsgeograph LA an Gymnasien LA an Realschulen
München NDL übrige Germanistik	9,5 10,5	5 11	3 b) 4	9 16	26,5 41,5		U Erlangen • Leitung von 2 Fraunhofer- -Instituten • Forschung: 1 DFG-Graduiertenkolleg 1 Bayerischer Forschungsverbund	TU München • Weiterer zugeordneter Studiengang: LA an Berufsschulen

- a) Ohne Stellen der Erziehungswissenschaftlichen Fakultät Nürnberg
- b) davon 2 kw-Stellen

Die Stellen für wissenschaftliches Personal sind in Erlangen (Germanistisches Institut) zu einem Drittel, in München zu knapp 40 % für NDL ausgewiesen. In München schwankt dabei dieser Wert zwischen den einzelnen Personalgruppen: Professoren- und Assistentenstellen sind zu fast der Hälfte (46 %), die Stellen für akademische Laufbahnbeamte und Angestellte dagegen nur zu einem Drittel für NDL vorgesehen, da ein zusätzlicher Bedarf von letzteren in der Integrierten Lehrerbildung (Didaktikbereich) besteht.

Übersicht 7: Sonstige Aufgaben der Fakultäten/Fachgruppen

Wirtschafts- wissenschaften: Weitere zugeordnete Studiengänge:	U Erlangen	U München
Physik	U Erlangen • Weitere Studiengänge: LA an Gymnasien LA an Realschulen	TU München • Weiterer Studiengang: LA an Berufsschulen
	• Serviceleistungen für nicht zugeordnete Studiengänge: a) 169 SWS (38 %)	• Serviceleistungen für nicht zugeordnete Studiengänge: a) 118 SWS (15 %)
	• Forschung: Sternwarte Bamberg Tandem-Beschleuniger 2 DFG-Sonderforschungsbereiche 2 DFG-Schwerpunktprogramme 2 DFG-Graduiertenkollegs 4 Bayerische Forschungsverbünde	• Forschung: Forschungsreaktor I Forschungsreaktor II (Planung und Errichtung) Beschleunigerlaboratorium Zyklotron
Germanistik	U Erlangen • Weiterer Studiengang: LA an Realschulen • Servicestellungen für nicht zugeordnete Studiengänge: LA-Studiengänge der Erziehungswissenschaften s. Fakultät (Nürnberg)	U München • Weitere Studiengänge: LA an Realschulen LA an Grundschulen LA an Hauptschulen

Stand: 1996

a) Angaben in Semesterwochensunden und als Anteil am Gesamtdeparat der Lehreinheit.

5 Studienorganisation und Dislozierung

Die Studienorganisation muß qualitative, quantitative und sonstige Bedingungen für das Studienangebot berücksichtigen; hierzu gehört auch der Mikrostandort.

In zwei Fällen wird die Studienorganisation insbesondere durch den Mikrostandort in sehr unterschiedlicher Weise mitbestimmt: An der TU München wird das Grundstudium der Physik wegen der zahlreichen Lehrleistungen für die Ingenieurfächer im Stammgelände angeboten, während die Fakultät in Garching angesiedelt ist, und dort auch das Hauptstudium angeboten wird. Die Studierenden im Grundstudium fühlen sich damit von ihrem Fach isoliert.

Der zweite Fall betrifft die Germanistik: Während das Spektrum der Lehrreichungen in München wegen der Integrierten Lehrerbildung sehr breit sein muß, (so sollen die Bedürfnisse der Lehramts-Studierenden für das Grund- und Hauptstudium genauso abgedeckt werden wie die der Studierenden, die sich zum wissenschaftlichen Nachwuchs qualifizieren wollen), ist die Erlanger Germanistik mit dieser Breite nicht konfrontiert: Die nichtvertiefte Lehrerbildung und insbesondere die Didaktik werden an der Erziehungswissenschaftlichen Fakultät in Nürnberg angeboten.²² Nur wenige, gut motivierte Nürnberger Studierende nehmen die Mühe auf sich, eine Veranstaltung in Erlangen zu besuchen. Die Erlanger Germanistik kann sich voll der vertieften fachlichen Ausbildung widmen, muß allerdings Serviceleistungen in Nürnberg erbringen.

In der Münchener Germanistik haben sich die Professoren wegen der hohen Überlast zudem auf das Hauptstudium konzentriert.

6 Lehrevaluationen

An den Universitäten wird die Lehre seit einiger Zeit Evaluationen mit dem Ziel unterzogen, sie zu verbessern. Wegen der Eigenheiten von Lehre und Studium hat sich aber noch kein einheitliches, allgemein anerkanntes Verfahren durchgesetzt, sondern es gibt mehrere Modelle, die sich im Entwurfs- und Entwicklungsstadium befinden.²³

Generell muß zwischen internen und externen Bewertungen unterschieden werden, wobei in der Regel eine externe auf einer internen aufbau. Während für die internen ein laufender Semester-Zyklus möglich ist, besteht eine herrschende Meinung zu den externen insoweit, als sie wegen des hohen Aufwandes nur in einem mehrjährigen Rhythmus erfolgen sollten. Zu den internen Evaluationen gehören auch Fragebogenaktionen bei den Studenten. Deren Erfolg beruht wesentlich auf aktiven Studentenvertretern und auf Professoren, die sich dem studentischen Urteil stellen. Insgesamt sind Aktivitäten eines Faches auf diesem Gebiet als ein Zeichen von Effizienz zu sehen.

Die interviewten Professoren bewerten studentische Evaluationen unterschiedlich: einige betonen den Gewinn für die Didaktik, andere warnen vor Niveausenkungen, die von den Professoren vorgenommen werden könnten, um bei den Studenten gut anzukommen.

In der Physik der TU München führten die studentischen Vertreter Anfang der 90er Jahre umfangreiche Befragungen durch, werteten sie aus und veröffentlichten sie im Internet. Wegen des hohen Arbeitsaufwandes sehen sich die jetzigen Studentenvertreter nicht in der Lage, diese im bisherigen Umfang weiterzuführen. Die Leitung der TU München beabsichtigt aber, studentische Befragungen flächendeckend einzuführen.

In der Erlanger Physik sorgt die studentische Vertretung für das Austeilen und Einsammeln der Fragebögen, ihre Auswertung und die Diskussion in der Lehrveranstaltung obliegen den Dozenten. In der Münchener Betriebswirtschaftslehre werden Befragungen lehrstuhlweise durchgeführt. In den übrigen vier untersuchten Fakultäten erfolgte Mitte der 90er Jahre keine studentische Evaluation der Lehre.

Folgende externe Evaluationen erfolgten bis 1996 an den untersuchten Fächern:

²² Der Studiengang Lehramt an Realschulen wird an beiden Standorten angeboten.

²³ Hochschulektorenkonferenz: Europäische Pilotprojekte für die Qualitätsbewertung im Bereich der Hochschulen. Bundesrepublik Deutschland: Nationaler Bericht (deutsche und englische Fassung). Dokumente zur Hochschulreform 105/1995 - insbesondere Anlage 1: Zur Wissenschaftsrat: Empfehlungen zur Stärkung der Lehre in den Hochschulen durch Evaluation, Drs 2365/96, 19.1.1996. (Weiter nächste Seite)

Übersicht 8: Externe Evaluationen

7 Ergebnisse und Empfehlungen

	Bewertende Institution und Evaluationsziel
Betriebswirtschaftslehre München	Wissenschaftsrat: Pilotprojekt Evaluation (1995)
Betriebswirtschaftslehre Passau	Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft: Auszeichnung für Studienreform (1992)
Elektrotechnik Erlangen TU München	Beirat des Kultusministeriums: Zur künftigen fachlichen Ausgestaltung des Faches an den bayerischen Landesuniversitäten (1995) Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft: Auszeichnung für bundesweit kürzeste Studienzeiten (1991) International Programme Review Electrical Engineering (1992) Beirat des Kultusministeriums: Zur künftigen fachlichen Ausgestaltung des Faches an den bayerischen Landesuniversitäten (1995)
Physik Erlangen	Beirat des Kultusministeriums: Zur künftigen fachlichen Ausgestaltung des Faches an den bayerischen Landesuniversitäten (noch nicht abgeschlossen)
Physik TU München	Beirat des Kultusministeriums: Zur künftigen fachlichen Ausgestaltung des Faches an den bayerischen Landesuniversitäten (noch nicht abgeschlossen)

Stand: 1996

Die vergleichende Untersuchung von vier Studienfächern an vier bayerischen Universitäten hat die »Studiendauer« zum Schwerpunkt. Sie zeigt Beispiele, die zunächst von örtlichen Bedingungen und einzelnen Prozessen des Studienablaufs abhängen oder als spezifisch im Vergleich zwischen den Fächern gelten können. Es lassen sich aber auch auf einer »operativen« Ebene Maßnahmen der Universitäten und des Staates feststellen, die von ihnen vor allem in den letzten Jahren zur Steigerung der Effizienz in Studium und Lehre getroffen worden sind und Gewicht haben.

Die Untersuchung zeigt ferner, daß darüber hinausgehende Maßnahmen auf einer »strategischen« Ebene ergriffen werden müssen, wenn die Effektivität in der Hochschullehre weiter gesteigert werden soll.

In den folgenden Abschnitten 7.1 bis 7.3 werden auf der »operativen« Ebene die Fragestellungen aus Abschnitt 2.3 beantwortet und in Abschnitt 7.4 die Perspektiven einer »strategischen« Ebene aufgezeigt.

7.1 Zentrale Einflüsse auf die Studiendauer

1) Die Orientierungsphase für Studienanfänger, die teilweise bereits vor dem Aktionsprogramm der Staatsregierung von den Fächern selber installiert wurde, hat sich für die Einführung der Anfänger in den Universitätsbetrieb bewährt.

Eine der Hilfen in der O-Phase ist die Förderung der Kontakte zwischen den Anfängern, insbesondere wenn mit steigenden Studentenzahlen die Anonymität zwischen ihnen wächst. Wegen der Kontaktplege in den Einführungen ist die Gruppengröße beschränkt, so daß die Zahl der Veranstaltungen von der Zahl der Anfänger abhängt.

2) Eine übersichtliche und straffe Struktur des Studiums ist eine wichtige Bestimmungsgröße für das Einhalten der Regelsiedenzeiten im Grundstudium der Diplomstudiengänge; eine Stundenplanabstimmung der Pflichtfächer wird vorgenommen, um Überschneidungen auszuschließen.

Die jährliche Lehrfrequenz kann im Grundstudium der Diplomstudiengänge für einzelne Wiederholer der Diplomvorprüfung, welche die Lehrveranstaltungen ein zweites Mal belegen wollen, zu Verzögerungen führen.

Studienrichtungen, als mögliche Strukturformen im Hauptstudium, haben sich bei Fächern mit definierbaren Hauptgebieten, wie der Elektrotechnik, bewährt. Indessen sind sie in einem Grundlagenfach mit zahlreichen Wahlveranstaltungen in benachbarten Fächern, wie der Physik, solange nicht realisierbar, wie die Breite des Faches gelehrt werden soll; hier bietet sich eine individuelle Schwerpunktbildung mit Beratung durch einen »Advisor« an.

Auf Engpässe beim Zugang zu Pflichtseminaren, Fortgeschrittenenübungen und weiteren Pflichtveranstaltungen, die ein zügiges Studium behindern, wurde von den Studierenden in den Interviews regelmäßig hingewiesen. Die Fächer sind bestrebt, sie abzubauen, wenn sie auftreten.

3.) Die Diplomprüfungsordnungen wurden in der ersten Hälfte der 90er Jahre novelliert, um die Prüfungsverfahren zu beschleunigen. In allen Studiengängen sind bereits halbjährliche Prüfungstermine eingeführt worden, so daß es zu keiner weiteren Verzögerung für diejenigen Studierenden kommt, die zum sonst prüfungsfreien Halbjahr abschließen können.

Die Reformmaßnahmen der Fächer in den letzten Jahren hatten auch eine unterschiedlich weitgehende **Ablösung des Blockprüfungssystems** sowie eine Verkürzung bei den Fristen für Wiederholungsprüfungen zum Ziel. Insbesondere für »schnelle« Studierende wurden bei den Reformen Zulassungserleichterungen und Befreiungen von Fristen eingeräumt. Am weitesten ging hierbei die Physik der TU München. Generell wird in den Diplomstudiengängen wenigstens die erste Wiederholungsprüfung vom gleichen Dozenten abgenommen, so daß sich ein Wiederholer nicht in neue Prüfungsgebiete einarbeiten muß.

Bei der **Themenvergabe für die Abschlußarbeit** ist eine kurze Bedenk- und Vorberitzungszeit vor der Anmeldung üblich, um dem Kandidaten Änderungsvorschläge oder einen Rücktritt zu ermöglichen; sie geht von zwei Wochen in der Passauer Betriebswirtschaftslehre bis zu drei Monaten in der Experimentalen Physik. Die Verlängerungszeiten bei den Diplom- und Magisterarbeiten wurden eingeschränkt; lediglich für die schriftliche Hausarbeit der Lehramtsprüfung sind noch Verlängerungen von 6 Monaten (»bei besonderen Ausnahmefällen«) möglich.

Ein Zusammenhang zwischen steigenden Anforderungsniveaus und **Bearbeitungszeiten** der Abschlußarbeit ist allgemein erkannt, wobei ein Dilemma zwischen den von den Professoren verfochtene inhaltlichen Mindestanforderungen und einem sich aus meist bundesweiten Rahmenempfehlungen ergebenden Zeitbudget besteht.

4.) In experimentellen Studiengängen (mit intensiver Betreuung, institutseigenen Arbeitsplätzen und Verbrauchsmitteln) konnten nach einem kräftigen Anstieg der Studentenzahlen trotz nicht angemessener Ausstattung mit Personal, Räumen und Sachmitteln ein N.c. umgangen und eine Verlängerung der Studiendauer verhindert werden: entweder durch Absprachen, Diplomarbeiten auch in anderen, insbesondere technischen Fächern vermehrt durchzuführen (Physik Erlangen) oder durch mehrmalige Novellierungen der Studienordnung zur Straffung des Lehrangebots (Elektrotechnik TU München).

5.) Es gehört zu den wesentlichen Erkenntnissen der Untersuchung, daß in Fakultäten mit guter Kommunikation, insbesondere zwischen Professoren und Studentenvertretern, Maßnahmen ernsthaft ergriffen worden sind, um den Lehrplan im Hinblick auf Zeit, Inhalt und Aktualität abzustimmen.

Ferner wirkt sich die Einstellung der Professoren zur Wichtigkeit kurzer Studiendauern erheblich auf die Studiendauer aus. Sie korrespondiert mit der Mitwirkung am Grundstudium, die in den geisteswissenschaftlichen Fächern nicht immer gegeben, in den anderen untersuchten Fächern hingegen selbstverständlich ist.

Ein hoher Zeitbedarf für ein einzelnes Pflichtangebot, wie bei der Studienarbeit in der Elektrotechnik Erlangen, oder eine Korrekturzeit der Abschlußarbeit, die länger als deren Bearbeitungszeit sein kann, wie bei der Diplomarbeit der Betriebswirtschaftslehre München, konnten nur als Ausnahmen ermittelt werden.

6.) Bei Diplomstudiengängen hat sich gezeigt, daß **institutionelle Kontakte zum Arbeitsmarkt** - wie Vorträge von Praktikern oder die Vermittlung von Praktika - die Bereitschaft zum schnelleren Studienabschluß fördern.

In Germanistik bestehen Unterschiede zwischen den Studiengängen der einzelnen Lehrämter mit dem anschließenden Referendariat und dem Magisterstudium.

7.) Anreizsysteme zur Verkürzung der Studiendauer, wie Freiversuche bei Klausuren und Prüfungs erleichterungen bei frühzeitigem Amttritt zu den Prüfungen werden mehrfach angeboten und haben eine anspornende Wirkung. Freischußregelungen im strengen Sinn gibt es nur bei Staatsprüfungen. Bei den untersuchten Lehramsprüfungen scheinen sie von den Studierenden entsprechend.

chend den Einstellungschancen in den einzelnen Lehrlätern in Anspruch genommen zu werden.

8) Der Zusammenhang von sozialer Situation der Studierenden und Studiendauer wurde in den Interviews öfter angesprochen und ist an anderen Stellen nachgewiesen.²⁴

7.2 Faktoren mit geringem Einfluß auf die Studiendauer

1) Die Studiendauer hängt kaum von der Organisationsform einer Fakultät oder gar einer Universität ab. Lange oder kurze Fachstudiendauer treten gleichermaßen bei Fakultäten mit nur einem Studiengebiet (Betriebswirtschaftslehre München, Elektrotechnik TU München) auf wie bei Fakultäten, in denen mehrere Fächer zusammengefaßt sind (Elektrotechnik in Technischer Fakultät Erlangen, Betriebswirtschaftslehre in Wirtschaftswissenschaftlicher Fakultät Passau).

2) Zu wenig erkannt ist bisher die unzureichende Beratung am Anfang des Hauptstudiums als Grund für ein sich verlängerndes Studium. Die Studierenden haben zu diesem Zeitpunkt ihren Schwerpunkt zu wählen und befinden sich dabei häufig in einer »Entscheidungsnot«. Es bedarf in diesen Fällen des Einsatzes der Professoren als »Advisor« für eine rationale und zügige Entscheidungsfindung. Die Entscheidungen selbst obliegen zwar dem einzelnen Studierenden, eine Anleitung, sie rational und zügig zu treffen, ist aber dringend zu empfehlen. Dies ist sowohl wegen der Studiendauer, wie auch im Sinne einer ergänzenden nichtfachlichen Qualifizierung begründet. Berücksichtigt werden müssen dabei auch die individuellen Rahmenbedingungen des einzelnen Studierenden.

2) Die Auswirkung der Größe einer Universitätsstadt auf die Studiendauer wird allgemein unterstellt, ist aber weniger zwingend als eine positive Einstellung zu einem straffen Zeitmanagement, wie dies die Studiendauer der Elektrotechnik in Erlangen und an der TU München zeigt.

3) Eine Sonderfall in der Untersuchung ist die Integrierte Lehrerbildung der Münchner Germanistik. Zusammen mit dem Magistersstudium sind die Studiengänge, Studienziele und Studienhaltungen zu unterschiedlich, als daß die Interessen der Hochschullehrer und der Studierenden koordiniert werden könnten. Offensichtlich gibt es keine Form der Studienorganisation, die diesem Problem entgegenwirkt.

3) Schlechte Chancen auf dem Arbeitsmarkt schwächen einerseits die Belegschaft zu einem schnellen Studienabschluß, fördern sie aber auch andererseits, wenn darin ein Bewerbungsvorteil erkannt wird, wie die Studierenden der Physik und der Münchner Elektrotechnik anführten.

Die Untersuchung hat insgesamt zahlreiche und bemerkenswerte Aktivitäten gezeigt, die in den vergangenen Jahren zur Verbesserung der Studienbedingungen und der Studienabläufe unternommen worden sind. Innerhalb der für die Hochschulen seit längerem äußerst schwierigen Rahmenbedingungen, die in vielen Fächern vor allem durch die Überlast bei bleibend knappen Ressourcen gekennzeichnet sind, wurden in den Fakultäten beachtlich viele Maßnahmen unternommen, um Lehre und Studium so effizient wie möglich zu gestalten. Damit durfte die Grenze der Effizienzsteigerung auf der »operativen« Ebene von einzelnen Fakultäten erreicht und von anderen schnell erreichbar sein.

7.3 Probleme und weitere Verbesserungsmöglichkeiten

1) Es gibt keine Erkenntnis darüber, daß mit der Orientierungsphase auch Fehlentscheidungen bei der Studienwahl verbunden werden können. Die Drop-out-Quoten in den ersten Semestern blieben vielmehr unverändert hoch.

²⁴ Siehe z.B.: Berning, E.; Schindler, G.; Kunkel, U. (1996): Teilzeitstudenten und Teilzeitstudium an den Hochschulen in Deutschland. München (Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung, Monographien: Neue Folge 44).

7.4 Perspektiven der Hochschulpolitik

Literaturverzeichnis

Will man die Studiendauer darüber hinaus wesentlich verkürzen, muß man auf eine »strategische« Ebene übergehen. Dies bedeutet, daß entweder die Rahmenbedingungen in bezug auf Studentenzahlen und Ressourcenausstattung deutlich zu verändern oder einschneidende Strukturreformen durchzuführen wären. Da in bezug auf den quantitativen Hochschulzugang und angesichts der finanziellen Situation der öffentlichen Haushalte mit ersterem nicht zu rechnen ist, verbleibt nur der zweite Weg, um die Studiendauer über die eingeleiteten Maßnahmen hinaus zu senken. Ein erster, unmittelbar auf die Studienorganisation bezogener Schritt in diese Richtung kann in einer breiteren Einführung studentenbegleitender Prüfungssysteme (Credit Points) liegen. Die Übertragung der Auswahlverfahren zumindest für einen Teil der Studienbewerber auf die Universitäten und Fakultäten, unter der Voraussetzung eines entsprechenden Ausbaus des Stipendienwesens die Einführung von Studiengebühren, die Ausrichtung der Universitäten mit einer Dezentralisierung von Leistungskriterien, neue Organisationsformen für die Stärkung der Leistungsorientierung und Verantwortlichkeit sind Beispiele für Maßnahmen der strategischen Ebene.

Ihre Einführung verlangt ein hohes Maß an Reformbereitschaft. Da sich die Universitäten seit vielen Jahren in einem angespannten Verhältnis zwischen dem ihnen aufgetragenen Leistungsumfang und der ihnen bereitgestellten Ausstattung befinden, sind derartige strategische Einschritte mit einem großen Risiko verbunden. Dessen muß man sich bewußt sein, wenn man sich für ihre Umsetzung entscheidet. Dies spricht dafür, flächendeckende Veränderungen nur in Einzelfällen anzustreben, sondern vor allem modellmäßige strategische Reformen zu fordern und an ihnen Erfahrungen zu sammeln. Auch in diesem Sinne erscheint Wettbewerb als ein Instrument auf dem Weg zur Steigerung nicht nur der Effizienz, sondern der Effektivität der Universitäten.

Bayerisches Staatsministerium für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst: Aktionsprogramm zur Verkürzung der Studiendauer an den Universitäten in Bayern vom 4.11.1991.
- : Information 123/95: Kultusminister Zehetmair strebt Senkung der Studienzeit um zwei Semester an.

Beirat für Wissenschafts- und Hochschulfragen des Bayerischen Staatsministers für Unterricht, Kultus, Wissenschaft und Kunst: Empfehlungen zur künftigen fachlichen Ausgestaltung des Faches Elektrotechnik an den bayerischen Landesuniversitäten, 15. Dez. 1995.

Bernig, E.; Schindler, G.; Kunkel, U.: Teilzeitstudenten und Teilzeitstudium an den Hochschulen in Deutschland. Bayerische Hochschulforschung, Monographien, Neue Folge 44. München 1996.

Bungerl, H.: Zwei Jahre Freiversuch in Lehramtsstudiengängen. In: Forschung & Lehre 6/95, S. 308.

Denkschrift: Das Physikstudium an den Deutschen Hochschulen - Strukturmerkmale der Ausbildung. Deutsche Physikalische Gesellschaft e. V. und Konferenz der Fachbereiche der Physik. Bad Honnef, Juni 1994.

Hermand, J.: Geschichte der Germanistik. Reinbek bei Hamburg 1994.

Hochschulkontorenkonferenz: Europäische Pilotprojekte für die Qualitätsbewertung im Bereich der Hochschulen. Bundesrepublik Deutschland: Nationaler Bericht (deutsche und englische Fassung). Dokumente zur Hochschulreform 105/1995 - insbesondere Anlage 1: Zur Evaluation im Hochschulbereich unter besonderer Berücksichtigung der Lehre.

- : Studienstrukturreform im Magisterstudiengang Anglistik und im Diplomstudiengang Betriebswirtschaftslehre; Dokumente zur Hochschulreform 92/1994.

Holtkamp, R.; Schnizer, K.: Evaluation des Lehrens und Lernens - Ansätze, Methoden, Instrumente. Evaluationspraxis in den USA, Großbritannien und den Niederlanden. Dokumentation des HIS Tagung am 20. und 21. Februar 1992 im Wissenschaftszentrum Bonn-Bad Godesberg. HIS Hochschulplanung Band 92. Hannover 1992.

Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland: Bericht zur Realisierung der Hochschulstrukturreform vom 1.3.1996.

J. Leffers: Studieren gegen den Strom: Das frostige Klima auf dem Arbeitsmarkt schreckt vom Ingenieurstudium ab. Experten empfehlen antizyklisches Studienverhalten. In: Süddeutsche Zeitung vom 15. April 1996, S. 40.

Lezczcensky, M.; Barna, A.; Schäfer, M.: Ausstattungsvergleich niedersächsischer Universitäten und Fachhochschulen II. Kennzahlenergebnisse für 1994 und Vergleich mit den Ergebnissen von 1992. HIS Hochschulplanung Band 125. Hannover 1997.

Meyer-Althoff, M.: Magisterabsolventen auf dem Arbeitsmarkt. Untersuchung über Hamburger Germanisten, Freudsprachephiologen und Historiker der Exkamensjahrgänge 1984-1986. In: Mitteilungen für Arbeitsmarkt und Berufsforschung 1/93, S. 78-99.

Physik - Optionen für die Zukunft. Diskussionsveranstaltung in Bad Honnef über Wege zur Verbesserung der Arbeitsmarkttchancen junger Physiker. Physikalische Blätter 51 (1995) 2, S. 83f sowie Vorabdruck der Anfängerstatistik, Stand: Dez. 1995.

Rieneke, P.: Statistiken zum Physikstudium in Deutschland 1994. In: Physikalische Blätter 50 (1994) 9, S. 860.

Schmidt, S.H.; Schindler, B.: Beschäftigungschancen von Magisterabsolventen. In: Bayerisches Staatsinstitut für Hochschulforschung und Hochschulplanung (Hrsg.): Monographien: Neue Folge, Nr. 22, München 1988.

Schweida, Th.: 55 % der Bewerber wurden übernommen. In: Das Gymnasium in Bayern 6-95, S. 28.

TU-Modell zur Studienreform: Prolehre 95. In: TUM-Mitteilungen 5 - 94/95, S. 14.

Verband Deutscher Elektrotechniker (VDE) und Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie (ZVEI): Anforderungen an ein Studium der Elektrotechnik , Frankfurt/Main, Dezember 1993.

Verein für Sozialpolitik: Vorschläge des Arbeitskreises »Reform des wirtschaftswissenschaftlichen Universitätstudiums«, ZWS 114 (1994) 3, S. 488.

Vroeijerstijn, A.J.; Wijmans, B.L.A.; Wijmans, J.: International Programme Review Electrical Engineering, Utrecht, VSNU. 1992: in den Ländern Holland, Belgien, Schweden, Schweiz, Großbritannien und Deutschland.

Webler, W.-D.: Das Modell eines Lehrberichts über die Evaluation von Lehre und Studium und erste Ergebnisse. In: Das Hochschulwesen 4/95, S. 258.

Widerstände überwinden, Arbeitsmarkt für Physiker. In: UNI-Magazin, Perspektiven für Beruf und Arbeitsmarkt, 7/1995, S. 6.

Wissenschaftsrat: Empfehlungen für die Planung des Personalbedarfs der Universitäten, 6,7.1990 (Drs. 9866/90);
- : Empfehlungen zur Stärkung der Lehre in den Hochschulen durch Evaluation, 19.1.1996 (Drs 2365/96).

BAYERISCHES STAATSSINSTITUT FÜR
HOCHSCHULFORSCHUNG UND
HOCHSCHULPLANUNG

Veröffentlichungen (gegen Schutzgebühr)

I. BAYERISCHE HOCHSCHULFORSCHUNG

- 2 Krahe, F.W.:
DIE KAPAZITÄT IN DER FACHRICHTUNG ARCHITEKTUR AN
DEN UNIVERSITÄTEN (1973) (vergriffen)
- 3 Stewart, G., Finkenstaedt, Th., Schindler, G.:
STUDIENBERATUNG (1973) (vergriffen)
- 4 Schmidt, S.H.:
ZAHNÄRZTEBEDARF IN BAYERN (1975) (vergriffen)
- 5 Stewart, G.:
PHILOSOPHIE (1974) (vergriffen)
- 6 Schmidt, S.H.:
ARCHITEKTENBEDARF IN BAYERN (1974) (vergriffen)
- 7 Schindler, G., Finkenstaedt, Th., Loibl, M.:
MUSTERSTUDIENORDNUNGEN (1974) (vergriffen)
- 8 Stewart, G.:
INTERNATIONALER VERGLEICH DES HOCHSCHULZUGANGS
1974 (vergriffen)
- 9 Kern, J., Hatzak, U., Loibl, M., Finkenstaedt, Th.:
FACHHOCHSCHULSTANDORTE IN BAYERN (1975) (vergriffen)
- 10 Hamier, L.v., Stöle, J.:
DIE BAYERISCHEN HOCHSCHULEN IN IHRER NEUEN GLIE-
DERUNG (1975) (vergriffen)
- 11 Krahe, F.W.:
DIE KAPAZITÄT DER ARCHITEKTENAUSBILDUNG IN BAY-
ERN (1975) (vergriffen)
- 12 Schmidt, S.H.:
PHARMAZEUTENBEDARF (1975) (vergriffen)
- 13 Loibl, M., Gross, S., Finkenstaedt, Th.:
BEDARF AN ABSOLVENTEN AN FACHHOCHSCHULEN,
FACHRICHTUNG SOZIALWESEN IN BAYERN (1975) (vergriffen)
- 14 Stöle, J.:
AUFLÖSUNG UND UMGLEIDERUNG DER ERZIEHUNGSWIS-
SENSCHAFTEN - FACHBEREICHE NACH ART. 4 DES EIN-
GLIEDERUNGSGESETZES (1976) (vergriffen)
- 15 Schindler, G., Finkenstaedt, Th.:
BERÜCKSICHTIGUNG DES PROBLEM-KOMPLEXES DENK-
MAHPFLEGESTADTERHALTUNG IM HOCHSCHULSTUDIUM
(1976) (vergriffen)
- 16 Hamier, L.v., König-Disko, D.:
SYNOPE VON HOCHSCHULGESAMTPLÄNEN IN DER
BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND (1976) (vergriffen)

II. BAYERISCHE HOCHSCHULFORSCHUNG
MATERIALIEN

- 1 Schneider-Anos, I., Finkenstaedt, Th., Hamier, L.v., Sommerer, M.:
ERMITTlung DER KOSTEN VON STUDIENPLÄTZEN (1973) (vergriffen)

- 17 Stewart, G.:
DAS WEITERSTUDIUM VON FACHHOCHSCHULSTUDENTEN
AN WISSENSCHAFTLICHEN HOCHSCHULEN IN BAYERN
(1977)
- 18 Schmidt, S.H.:
ZUMBEDARF AN NATUR- UND INGENIEURWISSENSCHAFT-
LERN SOWIE AN RECHTS-, WIRTSCHAFTS- UND SOZIAL-
WISSENSCHAFTLERN IN BAYERN (1977)
- 19 Schmidt, S.H., Harnier, L.v.:
FÄCHERSPEZIFISCHE ALTERSSSTRUKTUR DES LEHRPER-
SONALS AN STAATLICHEN WISSENSCHAFTLICHEN HOCH-
SCHULEN BAYERNs, GEGLIEDERT NACH HOCHSCHULEN
UND LEHRPERSONENKATEGORIEN (1978)
- 20 Wegemann, S., Koch-Mörsdorf, S., Fries, M.:
UNTERSUCHUNG VON PROBLEmen DES STUDIUMS IN DER
STUDIENRICHTUNG ÖKOTROPHOLOGIE DER TU MÜN- (vergriffen)
CHEN/WEIHENSTEPHAN (1978)
- 21 Hatzak, U.:
PROBLEME EINER FÄCHERSPEZIFISCHEN GRUNDAUSSTAT-
TUNG (1978)
- 22 Störle, W., Störle, J.:
RECHTSPRECHUNG ZUM PRÜFUNGSRECHT (1978) (vergriffen)
- 23 Schmidt, S.H.:
UNTERSUCHUNG ÜBER DIE BESCHÄFTIGUNGSLAGE DER
AKADEMIKER IN BAYERN NACH FÄCHERGRUPPEN (1978) (vergriffen)
- 24 Gellert, C., Schindler, G.:
ANALYSE DER TÄTIGKEITSFELDER DER HOCHSCHULAB-
SOLVENTEN MIT ABGESCHLOSSENEM LEHRAMSSTUDIUM
(1980)
- 25 König-Disko, D.:
WEITERBILDENDES STUDIUM, BESTANDSAUFGNAHME AN
BAVARIISCHEN UNIVERSITÄTEN (1980)
- 26 Harnier, L.v.:
BERUFSITUATION DER WISSENSCHAFTLICHEN ASSISTEN-
TEN IN BAYERN (1980)
- 27 Brockard, H., Hammerstein, H.v., Stewart, G.:
ENTWICKLUNG DER STUDIEN- UND PRÜFUNGSORDNUN-
GEN IN AUSGEWÄHLTEN FÄCHERN (1980)
- 28 Schmid, S.H.:
UNTERSUCHUNG DER BESCHÄFTIGUNGSSITUATION VON
HOCHSCHULNEUABSOLVENTEN IN AUSGEWÄHLTEN FACH-
RICHTUNGEN IN BAYERN (1980)
- 29 Fries, M.:
AUSWIRKUNGEN DER OBERSTUFENREFORM AUF DIE
STUDIENFACHWAHL (1981)
-
- 30 Schmidt, S.H.:
INGENIEURWISSENSCHAFTEN UND NATURWISSENSCHAF-
TEN: ARBEITSMARKT UND NACHWUCHS IN DER BUNDES-
REPUBLIK UND IN BAYERN (1981)
- 31 Harnier, L.v., Berger, P., Gellert, C., Schindler, G.:
ANALYSE DER TÄTIGKEITSFELDER DER HOCHSCHULAB-
SOLVENTEN MIT ABGESCHLOSSENEM LEHRAMSSTUDIUM
1977 UND 1978 (1981) (vergriffen)
- 32 Berning, E.:
GRÜNDE FÜR ÜBERLANGE STUDIENZEITEN (1982)

III. MONOGRAPHIEN: NEUE FOLGE

- 1 Stewart, G., Seiler-Koenig, E.:
BERUFSFINDUNG UND TÄTIGKEITSFELDER VON HISTORI-
KERN (1982)
- 2 Schmidt, S.H.:
BESCHÄFTIGUNGSCHANCEN VON HOCHSCHULNEUABSOL-
VENTEN IN BAYERN: WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTLER
UND INGENIEURE (1983)
- 3 Gellert, C.:
VERGLEICH DES STUDIUMS AN ENGLISCHEN UND DEUT-
SCHEN UNIVERSITÄTEN (1983)
- 4 Schindler, G.:
BESETZUNG DER C-4-STELLEN AN BAYERISCHEN UNIVER-
SITÄTEN 1972-1982 (1983)
- 5 Klingbeil, S.:
MOTIVE FÜR EIN STUDIUM IN PASSAU BZW. FÜR EINEN
WECHSEL AN EINE ANDERE UNIVERSITÄT (1983)
- 6 Harnier L.v.:
DIE SITUATION DES WISSENSCHAFTLICHEN NACHWUCH-
SES DER NATURWISSENSCHAFTLICHEN UND TECHNISCHEN
FÄCHER IN BAYERN (1983)
- 7 Harnier, L.v.:
EINZUGSGEBIETE DER UNIVERSITÄTEN IN BAYERN (1984)
- 8 Schreider-Amos, I.:
STUDIENVERLAUF VON ABITURIENTEN UND FACHOBER-
SCHULABSOLVENTEN AN FACHHOCHSCHULEN (1984)
- 9 Schindler, G., Ewert, P., Harnier L.v., Seiler-Koenig, E.:
VERBESSERUNG DER AUSSERSCHULISCHEN BESCHÄF-
TIGUNGSCHANCEN VON ABSOLVENTEN DES STUDIUMS
FÜR DAS LEHRAMT AN GYMNASIEN (1984)

- 10 Schmidt, S.H.:
BESCHAFTIGUNG VON HOCHSCHULABSOLVENTEN IM
ÖFFENTLICHEN DIENST IN BAYERN (1985)
- 11 Hamier, L.V.:
PERSPEKTIVEN FÜR DIE BESCHAFTIGUNG DES WISSEN-
SCHAFTLICHEN NACHWUCHSES AN DEN BAYERISCHEN
UNIVERSITÄTEN (1985)
- 12 Ewert, P., Lullies, S.:
DAS HOCHSCHULWESEN IN FRANKREICH - GESCHICHTE,
STRUKTUREN UND GEGENWÄRTIGE PROBLEME IM VER-
GLEICH (1985)
- 13 Berning, E.:
UNTERRSCHIEDLICHE FACHSTUDIENDAUERN IN GLEICHEN
STUDIENGÄNGEN AN VERSCHIEDENEN UNIVERSITÄTEN IN
BAYERN (1986)
- 14 Schubertb, Ch.:
PRÜFUNGSERFOLGSQUOTEN AUSGEWÄHLTER STUDIEN-
GÄNGE AN BAYERISCHEN UNIVERSITÄTEN: PROBLEME IM
VERGLEICH (1986)
- 15 Röhrich, H.:
DIE FRAU: ROLLE, STUDIUM UND BERUF. Eine Literaturnalyse
(1986)
- 16 Schmidt, S.H.:
BESCHAFTIGUNG VON LEHRERN AUSSERHALB DER
SCHULE (1987)
- 17 Stewart, G., Seiler-Koenig, E.:
BERUFSEINMÜNDUNG VON DIPLOM-SOZIALPÄDAGOGEN
(FH) UND DIPLOM-PÄDAGOGEN (UNIV.) (1987)
- 18 Gensch, S., Lullies, S.:
DIE ATTRAKTIVITÄT DER UNIVERSITÄT PASSAU - GRÜNDE
FÜR EIN STUDIUM IN PASSAU - (1987)
- 19 Meister, J.-J.:
ZWISCHEN STUDIUM UND VORSTANDSETAGE - BERUFS-
KARRIEREN VON HOCHSCHULABSOLVENTEN IN AUS-
GEWÄHLTEN INDUSTRIEUNTERNEHMEN (1988)
(vergriffen)
- 20 Berning, E.:
HOCHSCHULWESEN IM VERGLEICH ITALIEN- BUNDES-
REPUBLIK DEUTSCHLAND. GESCHICHTE, STRUKTUREN,
AKTUELLE ENTWICKLUNGEN (1988)
(vergriffen)
- 21 Willmann, E.v.:
WEITERBILDUNG AN HOCHSCHULEN - BEISPIELE UND PRO-
BLEME (1988)
(vergriffen)
- 22 Schmidt, S.H., Schindler, B.:
BESCHAFTIGUNGSSCHANCEN VON MAGISTERABSOLVEN-
TEN (1988)
(vergriffen)
- 23 Schindler, G., Lullies, S., Soppa, R.:
DER LANGE WEG DES MUSIKERS - VORBILDUNG-STUDIUM-
BERUF (1988)
- 24 Röhricht, H., Sandfuchs, G., Willman, E.v.:
PROFESSORINNEN IN DER MINDERHEIT (1988)
(vergriffen)
- 25 Hamier, L.V.:
ELEMENTE FÜR SZENARIOS IM HOCHSCHULBEREICH (1990)
- 26 Fries, M.:
FORTBILDUNGSFREIESTIMESTER DER PROFESSOREN AN
BAYERISCHEN FACHHOCHSCHULEN - RAHMENBEDINGUN-
GEN, MOTIVATION, AKZEPTANZ (1990)
- 27 Schmidt, S.H.:
AUSBILDUNG UND ARBEITSMARKT FÜR HOCHSCHULAB-
SOLVENTEN - USA UND DEUTSCHLAND (alte und neue Länder)
(1991)
- 28 Schindler, G., Hamier, L.V., Länge-Soppa, R., Schindler, B.:
NEUE FACHHOCHSCHULSTANDORTE IN BAYERN (1991)
- 29 Berning, E.:
ALPENBEZOGENE FORSCHUNGSKOOPERATION (1992)
- 30 Hamier, L.V., Schneider-Amos, I.:
AUSWIRKUNGEN EINER BERUFAUSBILDUNG AUF DAS
STUDIUM DER BETRIEBSWIRTSCHAFTSLEHRE (1992)
- 31 Friis, M., Mittemeier, P., Schüller, J.:
EVALUATION DER AUFBAUSTUDIENGÄNGE ENGLISCH-
SPRACHIGE LÄNDER UND BUCHWISSENSCHAFT AN DER
UNIVERSITÄT MÜNCHEN (1992)
- 32 Meister, J.-J., Länge-Soppa, R.:
HOCHBEGABTE AN DEUTSCHEN UNIVERSITÄTEN. PROBLE-
ME UND CHANCEN IHRER FÖRDERUNG (1992)
- 33 Schindler, G.; Schüller, J.:
DIE STUDIENEINANGSPHASE STUDIERENDE AN DER UNI-
VERSITÄT REGensburg IM ERSTEN UND ZWEITEN
FACHSEMESTER (1993)
(vergriffen)
- 34 Schmidt, S.H.:
STUDIENDAUER AN FACHHOCHSCHULEN IN BAYERN (1993)
- 35 Schindler, G.:
STUDENTISCHE EINSTELLUNGEN UND STUDIENVERHAL-
TEN (1994)
- 36 Berning, E.; Schindler, B.:
DIPLOMARBEIT UND STUDIUM. AUFWAND UND ERTRAG
VON DIPLOM-UND MAGISTERARBEITEN AN UNIVERSITÄTEN
IN BAYERN (1993)
(vergriffen)

- 37 Hamier, L. v.; Schüller, J.:
STUDIENWECHSEL AN FACHHOCHSCHULEN IN BAYERN
(1993)
- 38 Fries, M.:
BERUFSBEZOGENE WISSENSCHAFTLICHE WEITERBILDUNG
AN DEN BAYERISCHEN HOCHSCHULEN (1994)
- 39 Fries, M.:
WISSENSCHAFTLICHE WEITERBILDUNG AN DER TU MÜN-
CHEN (1994)
(vergriffen)
- 40 Rasch, K.:
STUDIERENDE AN DER UNIVERSITÄT LEIPZIG IN DER STU-
DIENEINGANGSPHASE (1994)
- 41 Meister, J.-J. (Hsg.):
STUDIENBEDINGUNGEN UND STUDIENVERHALTEN VON
BEHINDERTEN DOKUMENTATION DER INTERNATIONALEN
FACHTAGUNG 1995 IN TUTZING (1995)
- 42 Meister, J.-J. (Ed.):
STUDY CONDITIONS AND BEHAVIOURAL PATTERNS OF
STUDENTS WITH DISABILITIES. A DOCUMENTATION OF THE
INTERNATIONAL CONFERENCE 1995 AT TUTZING, GERMA-
NY (1995)
- 43 Gensch, S.:
DIE NEUEN PFLEGESTUDIENGÄNGE IN DEUTSCHLAND:
PFLEGEWISSENSCHAFT - PFLEGEMANAGEMENT - PFLEGE-
PÄDAGOGIK (1996)
- 44 Berning, E.; Kunkel, U.; Schindler, G.:
TEILZEITSTUDENTEN UND TEILZEITSTUDIUM AN DEN
HOCHSCHÜLEN IN DEUTSCHLAND (1996)
(vergriffen)
- 45 Meister, J.-J. (ed.):
MODELE DE COMPORTEMENT ET CONDITIONS DETUDI-
ANTS HANDICAPES DANS L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR.
DOCUMENTATION DE LA CONFERENCE INTERNATIONALE
SPECIALISEE 1995 A TUTZING, ALLEMAGNE (1996)
- 46 Lullies, S.; Schüller, J.; Ziegladis G.:
ZUM BEDARF DER WIRTSCHAFT AN ABSOLVENTEN EINES
DIPLOMSTUDIENGANGS RECHTSWISSENSCHAFT MIT WIRT-
SCHAFTSWISSENSCHAFTLICHER AUSRICHTUNG (1996)
- 47 Gensch, S.; Länge-Soppa, R.; Schindler, G.:
EVALUIERUNG DES ZUSATZ- UND ERGÄNZUNGSSTUDIUMS
"ÖFFENTLICHE GESUNDHEIT UND EPIDEMIOLOGIE" AN
DER UNIVERSITÄT MÜNCHEN (1997)
- 48 Schmidt, S.H.:
STUDENT UND ARBETSMARKT. DIE PRAXISPROGRAMME
AN DER UNIVERSITÄT MÜNCHEN AUF DEM PRÜFSTAND
(1997)
- 49 Schindler, G.:
"FRÜHE" UND "SPÄTE" STUDIENABBRECHER (1997) (vergriffen)
- 50 Meister, J.-J.:
STUDIENVERHALTEN, STUDIENBEDINGUNGEN UND STU-
DIENORGANISATION BEHINDERTER STUDIERENDER (1998)
- 51 Hamier, L.v.; Bockenfeld, W.:
ZUR INTENSIVIERUNG DES WISSENS- UND TECHNOLOGIE-
TRANSFERS AN DEN BAYERISCHEN FACHHOCHSCHULEN
(1998)
- 52 Hamier, L.v.; Länge-Soppa, R.; Schüller, J.; Schneider-Amos, I.:
STUDIENBEDINGUNGEN UND STUDIENDAUER
AN BAYERISCHEN UNIVERSITÄTEN
(1998)

ISBN

3 - 927044 - 34 - 2