

**ZEITLast**

**Lehrzeit und Lernzeit: Studierbarkeit der BA-/BSc- und MA/MSc- Studiengänge als  
Adaption von Lehrorganisation und Zeitmanagement unter Berücksichtigung von  
Fächerkultur und neuen Technologien**

**Forschungsbericht  
Standort Mainz**

**Zeitraum: 01.04.2009 – 31.03.2012**

**Datum: 31.03.2012**

**Lena Groß  
Mai-Anh Boger  
Silke Hamann  
Marc Wedjelek**

## Inhaltsverzeichnis

<u>ABBILDUNGSVERZEICHNIS</u> .....	3
<u>1 PROJEKTBESCHREIBUNG</u> .....	4
1.1 Ausgangslage .....	4
1.2 Vorhaben .....	5
1.3 Interventionsmaßnahmen in der Lehre am Standort Mainz .....	6
<u>2 ZEITBUDGET-ANALYSEN</u> .....	7
2.1 Studiengang Erziehungswissenschaft: Vergleich Bachelor und Diplom.....	7
2.1.1 Lernkonto und Erwerbstätigkeit.....	10
2.1.2 Interindividuelle Unterschiede im Zeitaufwand .....	11
2.1.3 Ergänzende Stichproben im Studiengang Erziehungswissenschaft.....	14
2.1.4 Interpretation der Ergebnisse.....	14
2.2 Blockumstellung im Studienschwerpunkt Medienpädagogik.....	15
2.3 Studienfach Bildungswissenschaften .....	17
2.4 Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit .....	20
<u>3 BEFRAGUNGEN</u> .....	23
3.1 Belastungserleben .....	23
3.2 Selbsteinschätzung des Zeitaufwandes.....	24
3.3 Lernaufwand und Klausurnote.....	25
3.4 Überforderung.....	26
3.5 Prokrastination .....	26
<u>4 ZEITBUDGET-ERHEBUNG IN GRIECHENLAND</u> .....	29
4.1 Beschreibung der Stichprobe .....	29
4.2 Ergebnisse der Zeitbudgetanalyse der Bachelorstudierenden.....	30
4.3 Ergebnisse der Zeitbudgetanalyse der Masterstudierenden .....	33
<u>5 FAZIT</u> .....	35
<u>6 WEITERFÜHRENDE LITERATUR UND PROJEKTBIBLIOGRAFIE</u> .....	37
<u>7 LITERATURVERZEICHNIS</u> .....	39
<u>8 ANHANG</u> .....	41

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lehrumstellung im Schwerpunkt Medienpädagogik – exemplarischer Stundenplan.....	7
Abb. 2: Wöchentliches Lernkonto nach Studiengängen .....	8
Abb. 3: Monatliches Lernkonto nach Studiengängen.....	9
Abb. 4: Durchschnittlicher wöchentlicher Zeitaufwand pro Monat (mit Sonderzeiten) .....	9
Abb. 5: Durchschnittlicher wöchentlicher Zeitaufwand pro Monat für Jobben und Lernkonto (BA ERZ) .....	10
Abb. 6: Durchschnittlicher wöchentlicher Zeitaufwand pro Monat für Jobben und Lernkonto (DIPL ERZ).....	11
Abb. 7: Lernkonto der einzelnen Probanden (BA ERZ) im WS 09/10 .....	12
Abb. 8: Beispiel-Semesterverlauf 1 (WS 09/10) .....	12
Abb. 9: Beispiel-Semesterverlauf 2 (WS 09/10) .....	13
Abb. 10: Beispiel-Semesterverlauf 3 (WS 09/10) .....	13
Abb. 11: Durchschnittlicher monatlicher Zeitaufwand (BA ERZ mit Schwerpunkt Medienpädagogik) .....	16
Abb. 12: Lernkonto der einzelnen Probanden (BA ERZ mit Studienschwerpunkt Medienpädagogik) im SS 2010 .....	17
Abb. 13: Lernkonto im Studiengang Bildungswissenschaften im November 2010.....	18
Abb. 14: Zeitaufwand pro Proband im Rahmen der untersuchten Veranstaltung.....	19
Abb. 15: Tätigkeiten während der Bearbeitung der BA-Arbeit (BA ERZ) am Beispiel von drei Probanden .....	21
Abb. 16: Lernkonto und Zufriedenheit pro Tag: Proband 3.....	21
Abb. 17: Lernkonto und Zufriedenheit pro Tag: Proband 2.....	22
Abb. 18: Lernkonto pro Woche geteilt nach Gruppen: Unterforderte, Unauffällige und Überforderte .....	26
Abb. 19: Belastungsempfinden der Prokrastinationsgruppen im Vergleich.....	28
Abb. 20: Zufriedenheit der Prokrastinationsgruppen im Vergleich .....	28
Abb. 21: Lernkonto der Bachelorstudierenden in Griechenland im November 2010 .....	30
Abb. 22: Zeiten für Präsenzstudium und Selbststudium im Vergleich (Bachelor).....	31
Abb. 23: Individuelle Unterschiede im Lernkonto der einzelnen Probanden (Bachelor) .....	32
Abb. 24: Durchschnittlicher wöchentlicher Zeitaufwand für Jobben und Lernkonto (Bachelor).32	
Abb. 25: Lernkonto der Masterstudierenden in Griechenland im November 2010 .....	33
Abb. 26: Zeiten für Präsenzstudium und Selbststudium im Vergleich (Master) .....	33
Abb. 27: Durchschnittlicher wöchentlicher Zeitaufwand für Jobben und Lernkonto (Master) ....	35

## 1 Projektbeschreibung

ZEITLast ist ein Kooperationsprojekt der Hochschulen Hamburg, Hildesheim, Ilmenau und Mainz und wurde über die Laufzeit von drei Jahren, von April 2009 bis März 2012, vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert. Gegenstand des Projekts ist die Studierbarkeit in Bachelor- und Masterstudiengängen insbesondere unter den Gesichtspunkten der Organisation von Zeit, Lernkultur und Nutzung moderner Technologien.

### 1.1 Ausgangslage

Die Intention der Studie lag zunächst darin, die erhebliche zeitliche Belastung der Studierenden in den neuen Bachelor- und Masterstudiengängen nachzuweisen. Es wurde angenommen, dass eine starke zeitliche und inhaltliche Strukturierung des Studiums, eine erhöhte Prüfungsdichte und starre Vorgaben für einzelne Veranstaltungen und Module zu einem großen zeitlichen Druck führen. Mit der Einführung eines Leistungspunktesystems wird die Studienzeit quantitativ erfasst. Ein Leistungspunkt entspricht einem Arbeitsaufwand von 25-30 Stunden. Aufgrund der mangelnden empirischen Datenlage hinsichtlich des tatsächlichen Zeitaufwandes der Studierenden wird der Arbeitsaufwand bei der Entwicklung der Bachelor-Strukturmodelle in der Regel geschätzt (vgl. Schneider 2004, S.14). Insgesamt wird von den Studierenden der Bachelorstudiengänge eine durchschnittliche wöchentliche Arbeitsleistung, die sogenannte „Workload“, von 40 Stunden erwartet. Demgegenüber steht die Veränderung studentischer Lebensumstände. Das klassische Bild der Studierenden habe sich geändert, sagen Kritiker der neuen Studiengänge und das Studium stelle nicht mehr den alleinigen Mittelpunkt im Leben dar. Insbesondere die Erwerbstätigkeit der Studierenden habe deutlich zugenommen (vgl. Isserstedt et al. 2007, S.319). Dieser Wandel bleibe allerdings gerade von den neuen Studienstrukturmodellen unberücksichtigt, stattdessen fordere die zeitliche und inhaltliche Verdichtung des Studiums einen immer größeren Teil des studentischen Zeitbudgets ein (vgl. Isserstedt et al. 2007, S.22f.). Es wurde angenommen, dass berufliche Nebentätigkeiten zur Finanzierung des Studiums durch die eingeschränkte Zeitsouveränität mit dem Studium nicht vereinbar seien.

Des Weiteren stellte sich in einer Belastungsstudie mit Lehramtsstudierenden an der Universität Jena heraus, dass die Anzahl der zu erwerbenden Leistungspunkte in keinem messbaren Zusammenhang zur Zeitaufwendung für das Studium steht (vgl. Jantowski 2008, S.15). Dies wirft die Frage der Gerechtigkeit bei der Leistungspunktevergabe auf, die in den aktuellen Bachelor-Strukturmodellen auf Grundlage der geschätzten Workload (vgl. Schneider 2004, S.14) vergeben werden. Auch die Studierenden empfinden eine Diskrepanz zwischen Studienleistung und der Leistungspunktevergabe (vgl. Schulmeister 2007).

Neben dem zeitlichen Aufwand stellt auch die inhaltliche Strukturierung eine Belastung für die Studierenden dar. Sie müssen in einer Woche oder sogar an einem Tag zwischen mehreren Themenbruchstücken „hin und her springen“ und können sich selten inhaltlich über einen längeren Zeitraum auf ein Thema konzentrieren. Zudem konzentriert sich die Arbeit auf die Vorlesungszeit, in der vorlesungsfreien Zeit, die knapp fünf Monate eines Studienjahrs bestimmt, erfolgt in der Regel wenig Betreuung oder Unterstützung, stattdessen werden die Studierenden sich selbst überlassen. Nicht selten führt das mangelnde Beratungs- und Betreuungsangebot zu Orientierungs-, Motivations- und Lernschwierigkeiten aufseiten der Studierenden.

Folgende Problematiken ergeben sich aus der Umstellung auf die Bachelor- und Masterstudienstrukturen:

- Bei der Umstellung auf die neuen Studienstrukturen wurden die Inhalte der alten Diplom- und Magisterstudiengänge in die verkürzten Bachelorstudiengänge „hineingepresst“. Dadurch entsteht für die Studierenden eine erhöhte zeitliche Belastung, da dieselbe Inhaltsmenge in kürzerer Zeit bearbeitet werden muss.
- Durch viele zusätzliche Prüfungen wächst der Leistungsdruck auf die Studierenden.
- Aufgrund der vielen gleichzeitig zu behandelnden Themen wird eine intensive thematische Arbeit verhindert.
- Studierende sind mit der Studien- und Lernorganisation überfordert, gleichzeitig fehlen ausreichende Beratungs- und Betreuungsangebote (vgl. Isserstedt et al. 2007, S.410).
- Viele Studierende haben Probleme mit ihrem Zeitmanagement. Das Problem des Aufschiebens von Arbeiten („Prokrastination“) ist unter Studierenden weit verbreitet (vgl. Deters et al. 2006).
- Obwohl Lern- und Arbeitsstörungen insbesondere unter Studierenden vermehrt auftreten, liegen nur wenige Untersuchungen in diesem Bereich vor (vgl. Schleider/ Güntert 2009, S.9).
- Individuelle Lern- und Studienstrategien werden in der Studienstrukturplanung nicht berücksichtigt.
- Die investierte Arbeitszeit variiert zwischen einzelnen Lehrveranstaltungen sowie zwischen den Studierenden erheblich. Auch die BA/MA- Strukturmodelle führen nicht zu einer Angleichung des Studienaufwandes (Lüders/Eisenacher 2007, S.137), sodass die angerechneten Credit Points häufig nicht dem individuellen Aufwand entsprechen (vgl. Jantowski 2008, S.15).

## 1.2 Vorhaben

Im ersten Schritt wurde eine umfangreiche Zeitbudgetanalyse mit Studierenden der „alten“ Diplom- und Magisterstudiengänge sowie der „neuen“ Bachelor- und Masterstudiengänge durchgeführt, um Auskunft über die tatsächliche Workload der Studierenden zu erhalten. Der Zeitaufwand für das Studium auf Seiten der Studierenden wurde erstmalig auch während der vorlesungsfreien Zeit fortdauernd erfasst, um ausschlaggebende Faktoren für die diskontinuierliche Belastung zu identifizieren. In einem zweiten Schritt wurde an den Partneruniversitäten mit der Lehrorganisation experimentiert, indem z.B. Blockunterricht oder alternative Prüfungsformen erprobt wurden, um die „Dichte“ der Studiengänge zu entzerren (vgl. Abschnitt 1.3). Eine erneute Zeitbudgetanalyse dokumentierte, ob die genannten Interventionsmaßnahmen den gewünschten Erfolg zeigten. Wie sich die Maßnahmen auf das subjektive Belastungsempfinden der Studierenden auswirkten, wurde zusätzlich durch kontrollierte Befragungen erfasst.

Am Standort Mainz wurden darüber hinaus weitere Befragungen mit Studierenden bezüglich der erlebten Belastung im Studium, der Zufriedenheit, dem Umgang mit Prüfungsanforderungen und anderen Aspekten der Studiengestaltung durchgeführt.

### 1.3 Interventionsmaßnahmen in der Lehre am Standort Mainz

Ausgehend von den Ergebnissen der umfangreichen Erfassung des tatsächlichen Studienaufwandes in mehreren Studiengängen der beteiligten Partneruniversitäten wurde die Organisation der Lehre im Studiengang Erziehungswissenschaft, Studienschwerpunkt Medienpädagogik an der Universität Mainz umgestellt. Folgende Aspekte standen dabei im Fokus:

- Veränderungen in der Lehrorganisation: Der Rhythmus der Semesterwochenstunden wurde durch themenbezogene Blockveranstaltungen ersetzt, in denen sich Studierende über einen längeren Zeitraum intensiv mit einem Thema auseinandersetzen konnten.
- Durch die Einführung von semesterbegleitenden Prüfungen bzw. alternativen Studienleistungen, die zeitnah zu den behandelten Themen erfolgen, sollte die Häufung von Prüfungen innerhalb eines kurzen Zeitraums entzerrt und die zeitliche Belastung gemindert werden.
- Die vorlesungsfreie Zeit wurde mithilfe von E-Learning und Web 2.0-Anwendung effektiv genutzt, indem Studierende z.B. über virtuelle Plattformen betreut und bei Lernprozessen begleitet werden können. Die asynchrone Nutzung virtueller Lehr-/ Lernarrangements sorgt für mehr Zeitsouveränität und ermöglicht es den Studierenden, Lernprozesse gemäß ihrer individuellen Lernstrategien zu gestalten.

Ziel der Lehrumstellung war es, Veränderungsmodelle, Interventionskonzepte und -strategien für die Hochschullehre zu identifizieren, zu erproben und zu verbreiten, um die nachhaltige Integration neuer Lehr- und Lernformen in die Hochschullehre zu ermöglichen. Studierende sollten dadurch die Möglichkeit erhalten, ihre Lernzeit gemäß ihrer individuellen Bedürfnisse zu organisieren und ihre Studienzeiten effektiv nutzen zu können.

Die Umstrukturierung der Lehre im Studienschwerpunkt Medienpädagogik des Bachelor-Studiengangs Erziehungswissenschaft fand im Sommersemester 2010 (April bis September) statt. Dazu wurden vier Lehrveranstaltungen inhaltlich und zeitlich miteinander verzahnt. Die Inhalte wurden in mehreren Themenblöcken hintereinander mit wechselnden Dozenten<sup>1</sup> angeboten. Die Präsenzzeiten wurden zu zwei mal vier Zeitstunden (Di, 14-18 Uhr und Do, 9-12 Uhr) zusammengefasst.

Zudem wurden die Prüfungen gleichmäßiger über das Semester verteilt. So wurde die Klausur, statt am Ende, bereits in der Mitte des Semesters (08. Juni 2010) geschrieben. Die zweite Studienleistung, eine Hausarbeit, mussten die Studierenden bis zum 30. August 2010 anfertigen. Der Monat September sowie die erste Oktoberwoche waren für das Praktikum vorgesehen.

---

<sup>1</sup> Aufgrund der besseren Lesbarkeit wird im Folgenden auf eine gendergerechte Schreibweise verzichtet. Selbstverständlich sind jedoch stets beide Geschlechter miteinbezogen.

	Mo	Di	Mi	Do	Fr
8:00					
9:00		Selbstlern- phase Thema 1	Selbstlern- phase Thema 1	Seminar Thema 1	Wahlfach
10:00	Nebenfach				
11:00					
12:00					
13:00					
14:00	Nebenfach	Seminar Thema 1	Selbstlern- phase Thema 1	ePortfolio Thema 1	
15:00					
16:00					
17:00					
18:00					

**Abb. 1: Lehrumstellung im Schwerpunkt Medienpädagogik – exemplarischer Stundenplan**

In dem exemplarischen Stundenplan sind neben den Präsenzzeiten Selbstlernphasen vorgesehen, die allerdings nicht zwangsläufig zu dieser Zeit stattfinden mussten. Es wurde jedoch zu mindestens zwei Terminen die Möglichkeit geboten, einen Raum für das Selbststudium zu nutzen. Außerdem stand ein Ansprechpartner zur Verfügung. Die Selbstlernphasen für die Beifächer sind in der Abbildung nicht angegeben. Im Sinne des Blended-Learning-Ansatzes wurde die Betreuung während den Selbststudienphasen durch den Einsatz von ePortfolios ergänzt. Diese konnten als digitale Sammelmappen genutzt werden, um Lern- und Arbeitsprozesse sichtbar zu machen. Die Studierenden führten selbstständig einen persönlichen Blog, in dessen Rahmen sie sowohl „Pflichtbeiträge“ zu schreiben hatten, als auch ihren individuellen Interessen frei folgen konnten. Die ePortfolios wurden von den Lehrenden nach einem Mentorenprinzip regelmäßig gelesen und kommentiert, um den Studierenden eine individuelle Rückmeldung zu geben. Die Arbeit mit den ePortfolios sollte nicht nur das selbstgesteuerte Lernen fördern, sondern auch dazu dienen, bereits erste Materialien, Quellen und Gedanken für ihre Hausarbeit systematisch zu sammeln und erste eigene Textbausteine zu verfassen.

Da die Lehrumstellung nur im Studienschwerpunkt Medienpädagogik stattfand, konnten gleichzeitig auch die Daten anderer Studierender im Studiengang Erziehungswissenschaft erhoben werden, deren Stundenplan unverändert auf dem Prinzip einzelner Semesterwochenstunden basierte. Dies ermöglichte einen Vergleich der verschiedenen Lehrstrukturen.

## 2 Zeitbudget-Analysen

### 2.1 Studiengang Erziehungswissenschaft: Vergleich Bachelor und Diplom

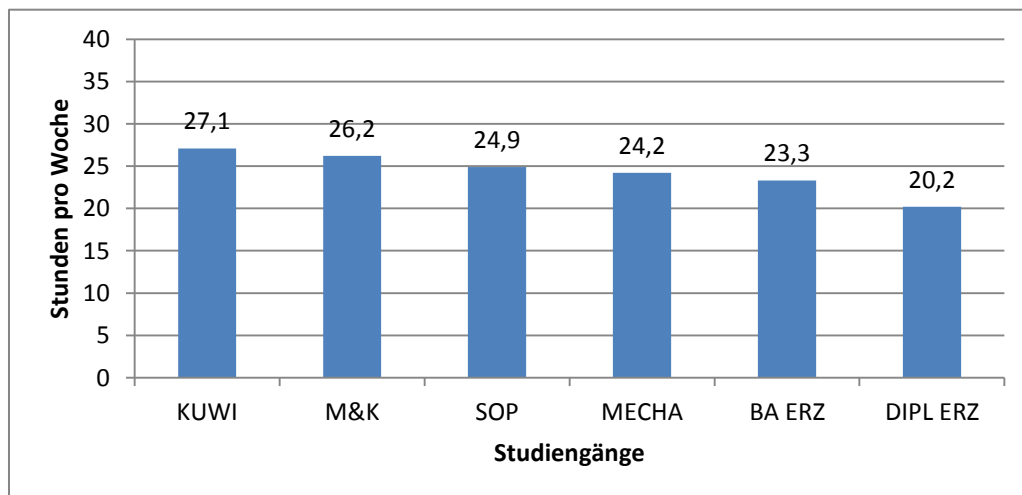
An der ersten Zeitbudget-Erfassung im Wintersemester 2009/10 nahmen insgesamt 121 Studierende in sechs Studiengängen der vier Projektstandorte teil. Im Rahmen der Untersuchung machten die Probanden vom 01. November 2009 bis zum 31. März 2010 tägliche Zeitangaben zu ihren Studienaktivitäten. Für die genaue Erfassung der Studienzeiten wurde von den Projektpartnern ein Online-Erfassungsinstrument entwickelt, welches den Studierenden jederzeit zur Verfügung stand. Um detaillierte und vergleichbare Daten zu erhalten, wurde ein Kategoriensystem entwickelt, aus welchem die Studierenden ihre jeweiligen Tätigkeiten auswählen konnten (vgl. Kategoriensystem im Anhang). Die kleinste Zeiteinheit für die Zeiterfassung lag bei 15 Minuten.

Um zeitnahe Angaben zu erhalten und so Effekte der Verzerrung durch spätere Erinnerungen zu vermeiden, musste ein Tagesbogen immer bis zum Folgetag um 17 Uhr ausgefüllt werden. Die Eingaben wurden täglich von den Administratoren auf Vollständigkeit und Plausibilität überprüft.<sup>2</sup>

Bei der Auswertung der Zeitbudget-Daten der ersten Erhebungsphase (WS 09/10) stellte sich heraus, dass der tatsächliche Zeitaufwand, den die teilnehmenden Studierenden in ihr Studium investieren, deutlich unter den Bologna-Vorgaben von 40 bzw. 35 Stunden pro Woche liegt. Nach diesen Ergebnissen arbeiten die Studierenden über das gesamte Semester verteilt durchschnittlich 24,3 Stunden pro Woche für ihr Studium.

Diese Zeit, die Studierende in ihr Studium investieren, wird im Rahmen des Projekts ZEITLast *Lernkonto* genannt. Zum Lernkonto zählen neben der Anwesenheit in Lehrveranstaltungen die Vor- und Nachbereitungszeit, organisatorische Tätigkeiten, wie Kopieren oder Sprechstundenbesuche sowie Gremienarbeit und das freie Gespräch hinzu. Ebenso werden Zeiten für Exkursionen und Praktika eingerechnet.

Das folgende Schaubild stellt die durchschnittlichen Lernkontodaten der verschiedenen untersuchten Studiengänge dar.



**Abb. 2: Wöchentliches Lernkonto nach Studiengängen**

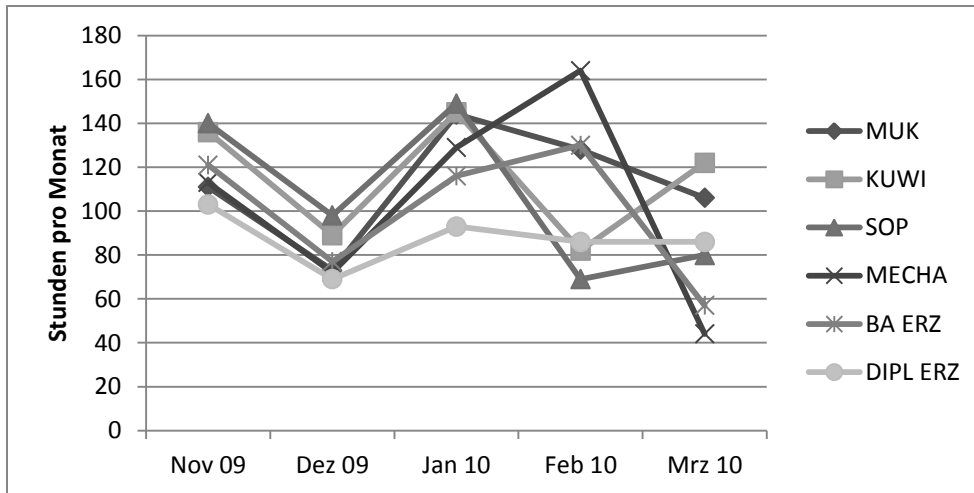
Zeitraum: Nov 09 – Mrz 10; Abkürzungen: KUWI = BA Kulturwissenschaften; M&K = BA Medien- und Kommunikationswissenschaft; SOP = BA Sozial- und Organisationspädagogik; MECHA = BSc Mechatronik; BA ERZ = BA Erziehungswissenschaft; DIPL ERZ = Diplom Erziehungswissenschaft

Die Lernkontowerte liegen zwischen 20,2 Stunden pro Woche bei den Diplomstudierenden der Erziehungswissenschaft und 27,1 Stunden pro Woche bei den Kulturwissenschaftlern.

Im Verlauf des Semester zeigt sich für die fünf Studiengänge im Wintersemester 2009/10 folgendes Bild:

<sup>2</sup> Zur detaillierten Beschreibung des Online-Erfassungsinstrumentes siehe Metzger (2010).



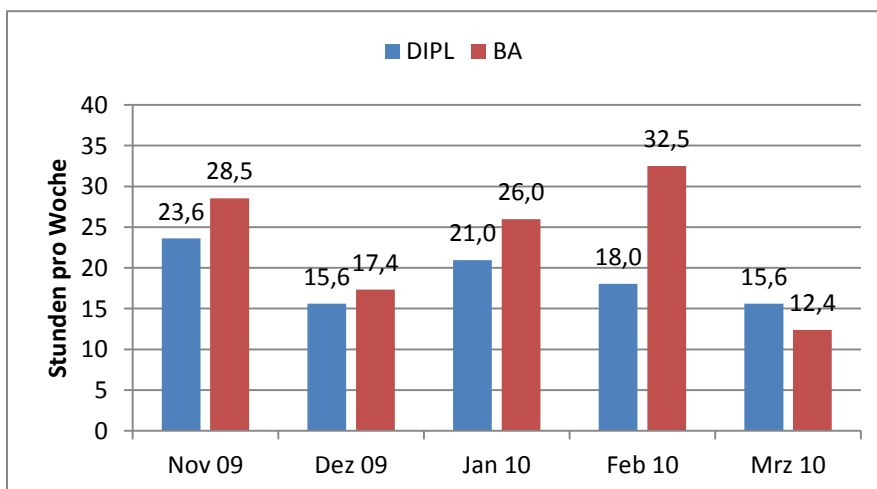


**Abb. 3: Monatliches Lernkonto nach Studiengängen**

Abkürzungen: KUWI = BA Kulturwissenschaften; M&K = BA Medien- und Kommunikationswissenschaft; SOP = BA Sozial- und Organisationspädagogik; MECHA = BSc Mechatronik; BA ERZ = BA Erziehungswissenschaft; DIPL ERZ = Diplom Erziehungswissenschaft

Wie in Abb. 3 zu erkennen ist, schwankt das Ausmaß der fürs Studium investierten Zeit von Monat zu Monat. Betrachtet man den Zeitaufwand des BA-Studiengangs Erziehungswissenschaft in den einzelnen Monaten, so zeigt sich, dass die Studierenden im November im Durchschnitt 121 Stunden für ihr Studium investieren, dies entspricht einer Wochenarbeitszeit von 28,5 Stunden (vgl. Abb. 4). Im Dezember fällt dieser Wert u.a. bedingt durch Weihnachten und Neujahr auf 77 bzw. 17,4 Stunden ab. Im Januar steigt der durchschnittliche monatliche Zeitaufwand für das Studium auf 116 Stunden und erreicht seinen Höhepunkt im Februar mit 130 Stunden (dies entspricht 32,5 Stunden in der Woche). Im März ist wiederum ein starker Abfall auf 57 Stunden pro Monatszu verzeichnen. Der deutliche Anstieg der investierten Studienzeit im Februar ist vor allem auf die hohe Prüfungsbelastung am Ende des Semesters zurückzuführen.

Im Vergleich mit den Diplomstudierenden ergibt sich folgendes Bild:



**Abb. 4: Durchschnittlicher wöchentlicher Zeitaufwand pro Monat (mit Sonderzeiten)**

Zeitraum: Nov 09 – Mrz 10; Diplom- (n=9) und Bachelor-Studiengang (n=21) Erziehungswissenschaft

In Abb. 2 lässt sich erkennen, dass die Bachelorstudierenden mit 23,3 Stunden pro Woche gegenüber den Diplomstudierenden mit durchschnittlich 20,2 Stunden<sup>3</sup> pro Woche etwas mehr Zeit für ihr Studium aufwenden. Außerdem ist der starke Anstieg der Arbeitszeit im Prüfungsmonat Februar bei den Diplomstudierenden nicht zu verzeichnen (da hier am Semesterende keine Prüfungen stattfinden).

### 2.1.1 Lernkonto und Erwerbstätigkeit

Wird zu dem Zeitaufwand für das Studium noch die Zeit, die für das Jobben investiert wird, hinzuaddiert, ergibt sich folgende Darstellung für die Mainzer Bachelorstudierenden:

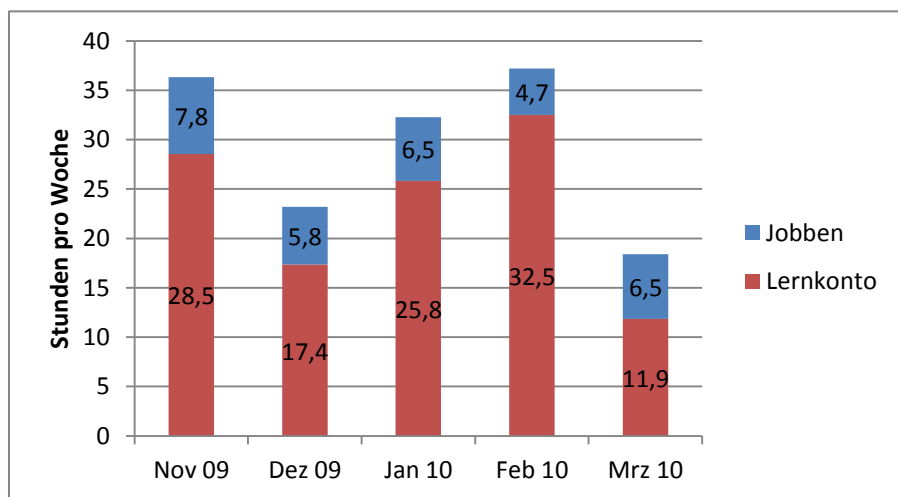
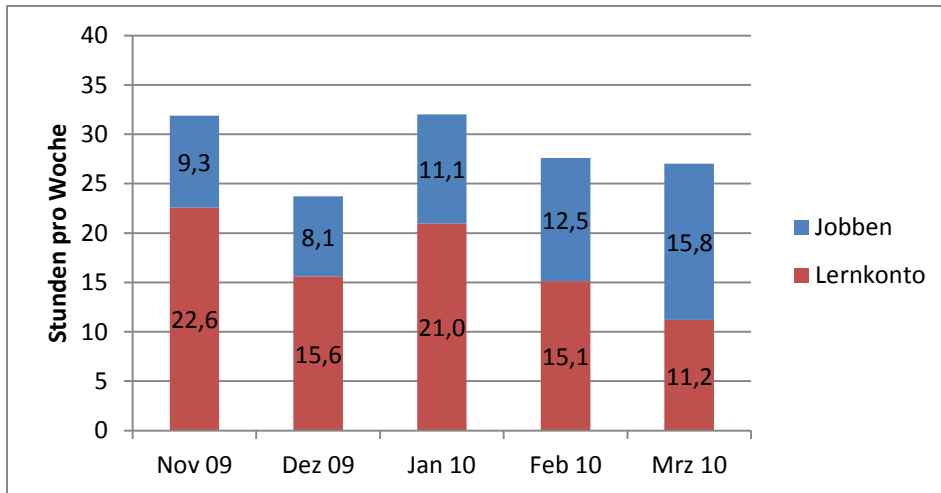


Abb. 5: Durchschnittlicher wöchentlicher Zeitaufwand pro Monat für Jobben und Lernkonto (BA ERZ)

N=21; Zeitraum: Nov 09 – Mrz 10

Bei den Diplomstudierenden sieht die Verteilung des Zeitaufwandes für das Studium und für die Erwerbstätigkeit folgendermaßen aus:

<sup>3</sup> Alle genannten Zeiten beziehen, im Unterschied zu einigen bisherigen Veröffentlichungen, Sonderzeiten mit ein. Bei Sonderzeiten handelt es sich um Tätigkeiten bzw. Zeiten, die sich über mehrere Tage erstrecken. Im Erhebungsinstrument wurde für solche Tätigkeiten die Eingabe von mehreren Tagen gewährt. Dies gilt für die Kategorien Praktikum, Krankheit und Urlaub. Die Praktikumszeiten gingen bei der Berechnung des Lernkontos mit acht Stunden ein (hinzu kamen 7 Stunden private Zeit).



**Abb. 6: Durchschnittlicher wöchentlicher Zeitaufwand pro Monat für Jobben und Lernkonto (DIPL ERZ)**

N=9; Zeitraum: Nov 09 – Mrz 10

Es ist zu sehen, dass die Diplomstudierenden deutlich mehr arbeiten als die Bachelorstudierenden, was u.a. darauf zurückzuführen ist, dass die untersuchten Diplomstudierenden bereits im Hauptstudium sind. Damit sind sie sowohl in ihrem Studium weiter fortgeschritten, als auch älter, was sich laut den Ergebnissen der 19. Sozialerhebung (vgl. Isserstedt et al. 2010, S.29f.) auf den Umfang der Erwerbstätigkeit auswirkt.

Diese Ergebnisse stellen die durchschnittliche Zeit dar, die Studierende der Stichprobe wöchentlich in ihr Studium investieren. Bei der Interpretation der Zahlen ist jedoch die große Streuung der Daten zu berücksichtigen, weshalb sich die Ergebnisse nicht ohne Weiteres verallgemeinern lassen. Stattdessen lohnt sich ein differenzierter Blick auf die individuellen Daten. Im folgenden Abschnitt werden daher die unterschiedliche Semesterverläufe der Probanden vergleichend dargestellt.

### 2.1.2 Interindividuelle Unterschiede im Zeitaufwand

Zwischen den Probanden zeigen sich erhebliche Unterschiede hinsichtlich des Zeitaufwandes für das Studium. Dies macht die folgende Grafik deutlich:

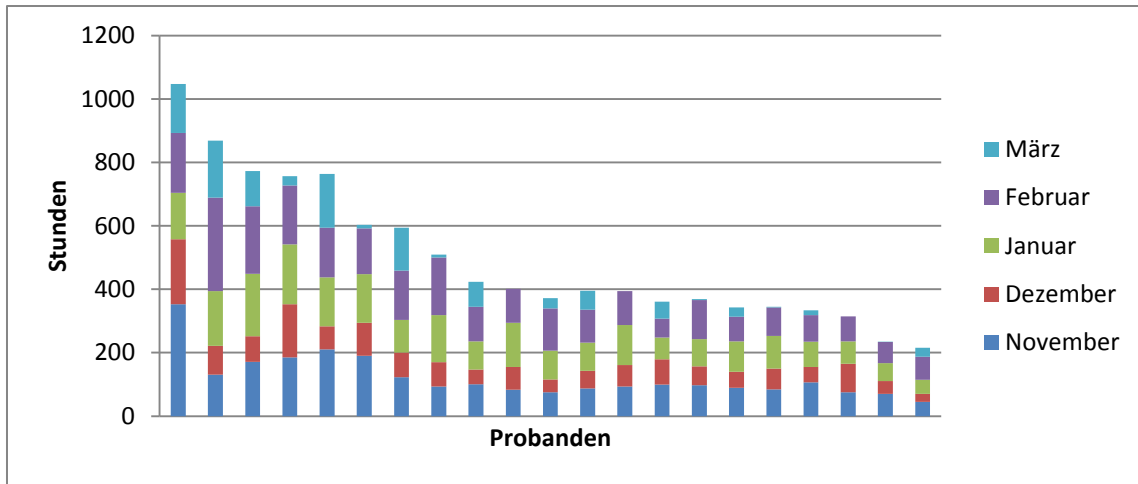


Abb. 7: Lernkonto der einzelnen Probanden (BA ERZ) im WS 09/10

N=21; Zeitraum: Nov 09 – Mrz 10

So investiert beispielsweise der Proband mit dem höchsten Lernkonto das fünffache der Zeit, die der Proband mit dem geringsten Lernkonto aufwendet. Zunächst bestätigen die Daten der Zeitbudget-Analyse also die Ergebnisse von Lüders und Eisenacher (2007), dass der zeitliche Aufwand, den Studierende für eine Lehrveranstaltung investieren, individuell erheblich variiert (vgl. Lüders/ Eisenacher 2007, S.137).

Um einen Eindruck zu erhalten, wie unterschiedlich die jeweilige Semestergestaltung ausfallen kann, werden im Folgenden die Daten von drei Bachelor-Studierenden des Studienfachs Erziehungswissenschaft dargestellt. Dabei wird sowohl die Zeit einbezogen, die für die Ausübung des Jobs aufgewendet wird, als auch das Lernkonto, aufgeschlüsselt nach den verschiedenen Bereichen.

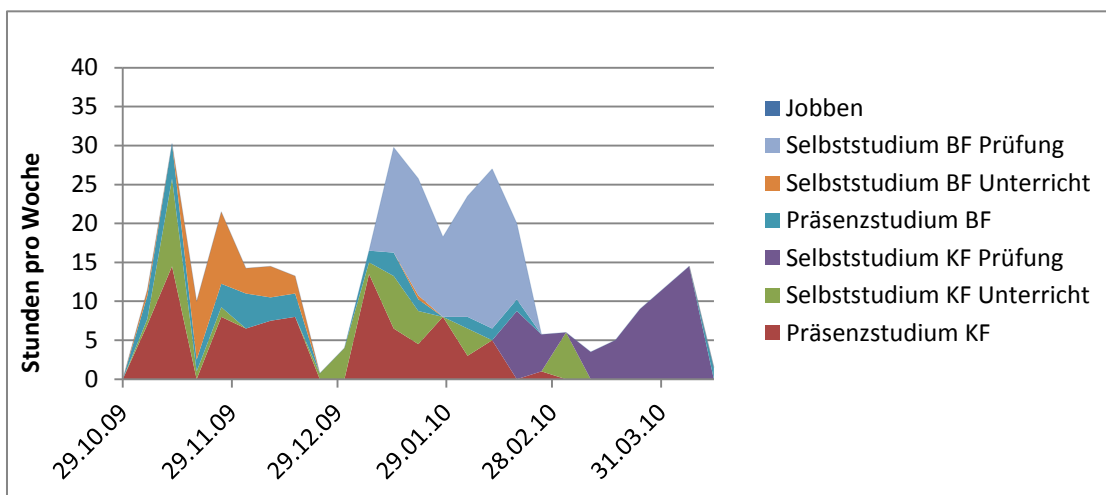


Abb. 8: Beispiel-Semesterverlauf 1 (WS 09/10)

Dieser Proband gibt eine wöchentliche Belastung an, die im Verlauf des Semesters 30 Stunden nicht überschreitet. Während des Semesters sind die Zeiten für das Selbststudium vor allem im Kernfach sehr gering. Insbesondere am Anfang des Semesters wendet dieser Proband sehr wenig Zeit für das Selbststudium auf. Besonders ausgeprägt sind hingegen die „Berge“ von Lernzeit kurz vor den Prüfungen am Ende des Semesters, was auf ein ausgeprägtes „Bulimielernen“ hin-

weist. In den Weihnachtsferien sowie in der vorlesungsfreien Zeit bricht das Selbststudium mit Ausnahme der Prüfungsvorbereitung ganz ein. Der Proband geht keiner Erwerbstätigkeit nach.

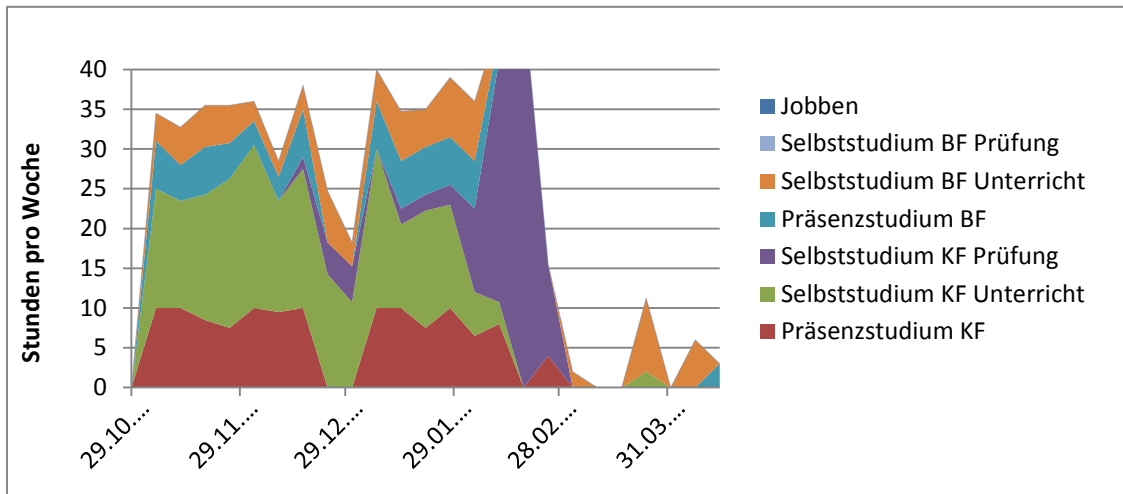


Abb. 9: Beispiel-Semesterverlauf 2 (WS 09/10)

Im zweiten Beispiel weist der Proband im Vergleich dazu über das ganze Semester hinweg eine deutlich größere Belastung auf, die zwischen 30 und 40 Stunden liegt. Auch der Einbruch während der vorlesungsfreien Zeit um Weihnachten fällt hier deutlich geringer aus, da der Proband auch in dem Zeitraum um Weihnachten viel Zeit in das Selbststudium investiert. Das Selbststudium für den Unterricht im Kern- und Beifach nimmt hier durchweg einen hohen Rang ein, auch die Präsenzzeit selbst ist in beiden Fächern kontinuierlicher. Dieser Proband beginnt mit der Prüfungsvorbereitung für eine Prüfung im Kernfach schon während des Semesters, steigert den Aufwand jedoch erheblich mit Lernzeiten von mehr als 40 Stunden pro Woche kurz vor der Prüfung. Nach dem 1. März 2010 scheint diese Prüfung absolviert zu sein und mit der vorlesungsfreien Zeit geht der gesamte Zeitaufwand erheblich zurück. Der Proband geht ebenfalls keiner Erwerbstätigkeit nach.

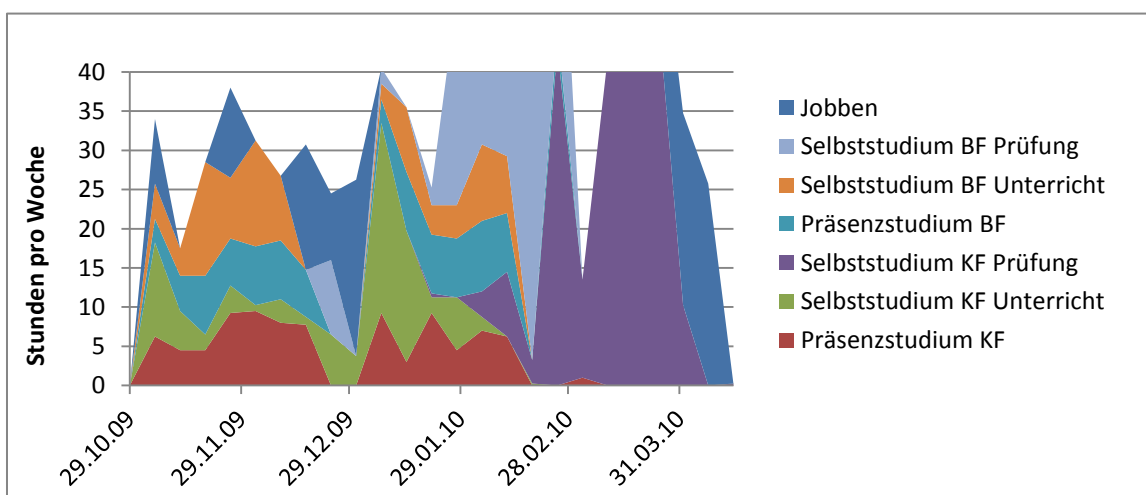


Abb. 10: Beispiel-Semesterverlauf 3 (WS 09/10)

Im Gegensatz zu den anderen beiden Beispielverläufen investiert dieser Proband während des gesamten Semesters und besonders während der Semesterferien viel Zeit in die Ausübung eines Nebenjobs. Die Phasen des Selbststudiums variieren hier sehr stark und meist geht ein erhöhter

Aufwand im Präsenzstudium auch mit einer steigenden Belastung durch unterrichtsbegleitendes Selbststudium einher. Die Vorbereitung einer Prüfung im Kernfach setzt erst zur zweiten Hälfte des Semesters ein und nimmt dann besonders nach Abschluss der Vorlesungszeit erheblich zu. Insgesamt überschreiten die Lernzeiten des Probanden die Grenze der 40 Stunden pro Woche erheblich.

Es lassen sich jedoch nicht nur Unterschiede zwischen den einzelnen Probanden feststellen, sondern auch hinsichtlich der investierten Zeit in Bezug auf einzelne Lehrveranstaltungen.

In den Daten der Zeitbudgetanalyse zeigt sich außerdem, dass der durchschnittliche Zeitaufwand, den Studierende für den Erhalt eines Leistungspunktes investieren, je nach Lehrveranstaltung stark variiert. Die Werte liegen zwischen 8,5 und 30,5 Stunden, die ein Proband für den Erwerb eines Leistungspunktes in einer Veranstaltung aufwendet. Damit bestätigt sich das Ergebnis von Jantowski (2009), wonach die Anzahl der zu erwerbenden Leistungspunkte in keinem messbaren Zusammenhang zur Zeitaufwendung für das Studium steht (vgl. Jantowski 2008, S.15). Zu beachten ist hier jedoch, dass einzelne Veranstaltungen in der Stichprobe nur von wenigen Studierenden besucht wurden und die errechneten Werte daher auch aus dem spezifischen Verhalten der jeweiligen Studierenden entstehen können.

### **2.1.3 Ergänzende Stichproben im Studiengang Erziehungswissenschaft**

Im Wintersemester 2010/11 (01. November 2010 bis 31. März 2011) nahmen weitere neun Studierende aus dem Bachelorstudiengang Erziehungswissenschaft an der Zeitbudgeterfassung teil. Die Studierenden der Stichprobe befanden sich zum Erhebungszeitpunkt im ersten (sechs Studierende) und zweiten (drei Studierende) Fachsemester.

Die Daten aus dem Wintersemester 2010/11 bestätigen im Wesentlichen die Ergebnisse aus den Zeitbudgetanalysen aus dem Wintersemester 2009/10. Der durchschnittliche Zeitaufwand pro Woche liegt bei 21,3 Stunden und damit etwas unter dem Wert aus dem Wintersemester 2009/10. Auch in dieser Stichprobe zeigen sich deutliche Unterschiede in den Lernkontowerten über den Semesterverlauf hinweg. Der höchste Wert liegt hierbei im Februar 2011 mit durchschnittlich 28,6 Stunden pro Woche, gefolgt vom niedrigsten Wert im März 2011 mit einem Durchschnitt von 7,4 Stunden pro Woche.

Durchschnittlich investieren die Studierenden dieser Stichprobe 6,3 Stunden pro Woche in eine Erwerbstätigkeit neben dem Studium. Der geringste Wert liegt bei 0 Stunden und der höchste Durchschnittswert bei 20,9 Stunden pro Woche. Im Durchschnitt ergibt die Addition von dem Arbeitsaufwand für das Studium mit der Zeit, die in den Nebenjob investiert wird, 27,6 Stunden pro Woche.

Wieder lassen sich große individuelle Unterschiede zwischen den Studierenden feststellen. Die Lernkontowerte der Probanden streuen zwischen 12,8 Stunden pro Woche und 38,8 Stunden pro Woche.

### **2.1.4 Interpretation der Ergebnisse**

Betrachtet man die Frage, welche Faktoren den Studienzeitaufwand bedingen, lassen sich Gründe auf zwei Ebenen finden: der formalen und der persönlichen Ebene.

Mithilfe der qualitativen Auswertung von Interviews mit 37 Lehramtsstudierenden identifizierten Lüders und Eisenacher (2007) verschiedenen Faktoren, die einen Einfluss auf den investierten zeitlichen Aufwand in Lehrveranstaltungen haben.

In Bezug auf die formale Ebene konnten die Autoren nachweisen, dass strukturelle Merkmale wie Veranstaltungsart und Prüfungsform den investierten Zeitaufwand beeinflussen. Nach Aussage der Studierenden erfordert eine Klausur am Ende beispielsweise eher wenig Vor- und Nachbereitung der einzelnen Stunden, sondern viel Aufwand kurz vor der Prüfung. Diese Unterschiede im Studienzeitaufwand für einzelne Lehrveranstaltungen können trotz gleicher Punktevergabe auftreten. Dies kann sich auch auf organisatorische Merkmale zurückführen lassen. Ein Faktor sei die Größe der Lerngruppe. Während sich in großen Gruppen einzelne Studierende eher zurückziehen könnten, finde in kleineren Gruppen eine aktivere Mitarbeit statt.

Die interindividuellen Unterschiede in Abb. 7 beruhen also möglicherweise auf unterschiedlichen Anforderungen in den Beifächern der Probanden und damit auf einem formalen Aspekt. Auch im Hinblick auf den Inhalt sind der Übungsaufwand, der Lernaufwand und oder die Struktur der Fächer sehr unterschiedlich. Übungs- und lernaufwendige Fächer sind, nach Aussagen der Studierenden, Kunst, Fremdsprachen, Musik und Mathematik. Weniger aufwendig dagegen seien Fächer der Sozial- und Erziehungswissenschaften, bei welchem „man (...) sich viel selbst zusammenreimen“ kann (vgl. Lüders/ Eisenacher 2007, S.142f.).

Zusätzlich sei auch die Qualität der Lehrveranstaltung ein entscheidender Faktor. Hierbei scheint es unter den Studierenden einen gewissen Konsens hinsichtlich der Qualitätsmerkmale von Lehrveranstaltungen zu geben, wie die Studie nahelegt. Qualitativ hochwertige Lehrveranstaltungen beeinflussen die Studienzeitinvestition positiv.

Doch auch subjektives Empfinden spielt eine Rolle bei der Beurteilung. Auf der persönlichen Ebene sind Merkmale einer qualitativ hochwertigen Lehrveranstaltung nach Meinung der Studierenden ein hohes Anspruchsniveau, Motivation durch den Dozenten, fachliche Kompetenz des Dozenten und das Einbinden der Teilnehmer (vgl. Lüders/ Eisenacher 2007, S.144f.). So kann ein Merkmal von einer Person als positiv und gleichzeitig von einer anderen Person negativ eingeschätzt werden. Hinsichtlich persönlichkeitsbezogener Unterschiede ergeben sich zudem solche Variablen wie fachliches Interesse, eigene Leistungsfähigkeit oder persönliche Lebensumstände. Als einschränkende Faktoren geben die Studierenden vor allem die eigene Berufstätigkeit, die Betreuung von Kindern und Familie sowie lange Anfahrtswege an (vgl. Lüders/ Eisenacher 2007, S.146).

Dabei ist insbesondere der Zusammenhang zwischen Studieninteresse und Lernaufwand umstritten (vgl. Lüders/ Eisenacher 2007, S.138). Die Autoren führen die individuellen Unterschiede im zeitlichen Studienaufwand auf motivationstheoretische Merkmale des Lern-, Arbeits- und Studierverhaltens zurück und berufen sich dabei auf die klassische Theorie der Leistungsmotivation, wonach sich die Zufriedenheit mit der eigenen Arbeit auf das eigene Durchhaltevermögen beim Lernen auswirkt. Zusätzlich haben „misserfolgsängstliche Studierende“ eine geringere intrinsische Motivation (vgl. Lüders/Eisenacher 2007, S.138).

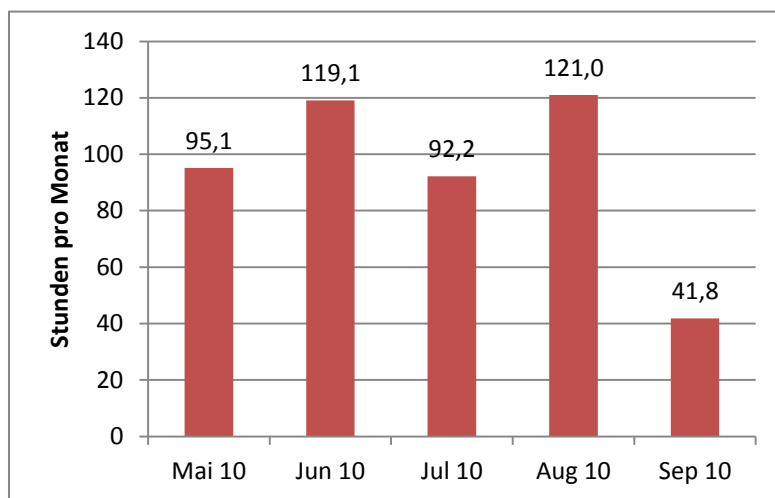
## **2.2 Blockumstellung im Studienschwerpunkt Medienpädagogik**

Im Sommersemester 2010 nahmen am Standort Mainz insgesamt 28 Studierende im vierten Semester des Bachelorstudiengangs Erziehungswissenschaft an der Zeitbudget-Erfassung teil.

Davon waren zum Zeitpunkt der Untersuchung 18 Studierende im Studienschwerpunkt Medienpädagogik eingeschrieben, was der gesamten Kohorte im Schwerpunkt Medienpädagogik des untersuchten Semesters entspricht. Die übrigen zehn Probanden hatten andere Studienschwerpunkte gewählt (je vier Studierende belegten Bildung und Entwicklung sowie Sonderpädagogik und zwei Studierende den Schwerpunkt Sozialpädagogik).

Die Zeitbudget-Erfassung wurde erneut während des gesamten Semesters (24. April bis 30. September 2010) durchgeführt. In diesem Zeitraum machten die Studierenden über das Online-Erfassungsinstrument täglich Angaben zu ihren Studientätigkeiten.

Nach der in Abschnitt 1.3 beschriebenen Blockumstellung im Studienschwerpunkt Medienpädagogik zeigt sich im Vergleich zum vorigen Semester (vgl. Abb. 3) eine gleichmäßigere Verteilung des Zeitaufwandes für das Studium:



**Abb. 11: Durchschnittlicher monatlicher Zeitaufwand (BA ERZ mit Schwerpunkt Medienpädagogik)**

N=15; Zeitraum: Mai 10 – Aug 10

Der durchschnittliche Zeitaufwand für das Studium beträgt im Mai 2010 95,1 Stunden im Monat. Dies entspricht einem wöchentlichen Aufwand von 20,9 Stunden. Das kurzfristige Hoch im Juni mit 119,1 bzw. 26,5 Stunden ist u.a. durch die Klausur in diesem Monat und die Durchführung eines Praxisprojekts an einer Schule bedingt. Im Juli wird mit 21 Stunden Zeitaufwand in der Woche annähernd der gleiche Stand erreicht wie im Mai, während der Zeitaufwand im August, bedingt durch Hausarbeit und Praktikum, wieder auf einen Wert von 121 Stunden im Monat bzw. 25,8 Stunden in der Woche ansteigt.

Auch in diesem Erhebungszeitraum ist die Differenz zwischen den Studierenden nicht außer Acht zu lassen. Es ist jedoch festzuhalten, dass die Streuung zwischen dem Zeitaufwand der einzelnen Probanden im Gegensatz zu der Erhebung im WS 09/10 (ohne Blocklehre) geringer ausfällt (vgl. auch Abb. 7), so variiert der gesamte Studienaufwand zwischen 776 Stunden (entspricht 37,9 Stunden pro Woche) und 226,75 Stunden (entspricht 11,1 Stunden pro Woche).



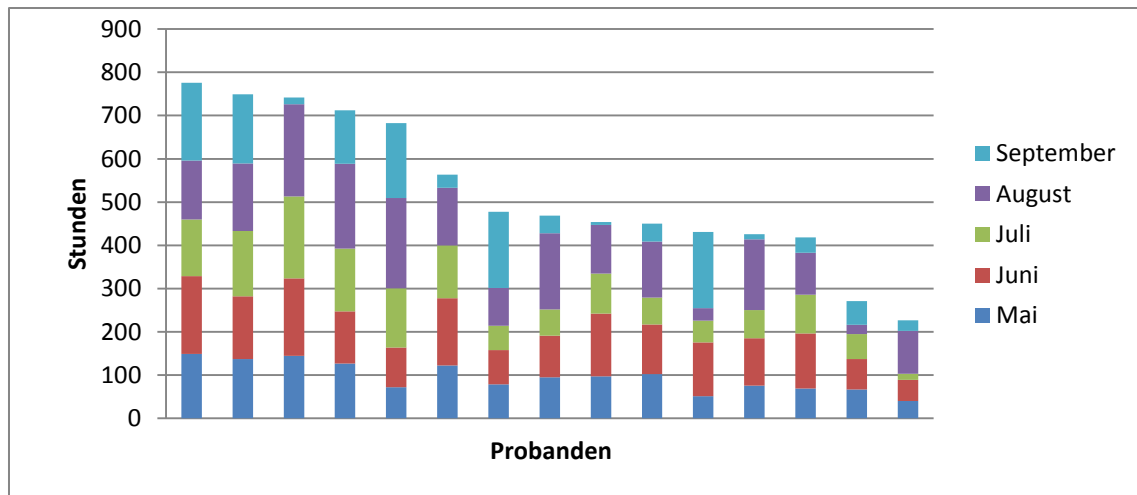


Abb. 12: Lernkonto der einzelnen Probanden (BA ERZ mit Studienschwerpunkt Medienpädagogik) im SS 2010

N=15; Zeitraum: Mai 10 – Sep 10

Zum Vergleich wurden neben den Studierenden des Schwerpunkts Medienpädagogik stichprobenartig Studierende aus anderen Schwerpunkten zu folgenden Erhebungszeiträumen untersucht.

1. Erhebungszeitraum: 26. April 2010 bis 23. Mai 2010
2. Erhebungszeitraum: 05. Juli 2010 bis 01. August 2010

Die Ergebnisse decken sich im Wesentlichen mit den Ergebnissen aus den vorangegangenen Erhebungen. Das Lernkonto pro Proband liegt in den erfassten Wochen bei durchschnittlich 23 Stunden im ersten Erhebungszeitraum und 29,9 Stunden im zweiten Erhebungszeitraum. Das hohe Lernkonto im zweiten Erhebungsraum ist bedingt durch die Prüfungsphase am Ende des Semesters. Die Spannweite zwischen den Studierenden ist nach wie vor groß: Das Lernkonto streut in der ersten Erhebungsphase zwischen 10 und 43,3 Stunden pro Woche, die Spannweite in der zweiten Erhebungsphase fällt mit 16 bis 58,9 Stunden pro Woche ähnlich weit aus, die Werte liegen aber insgesamt auf einem höheren Niveau.

### 2.3 Studienfach Bildungswissenschaften

Im Wintersemester 2010/11 wurde eine weitere Erhebung bei Studierenden im Bachelor-Studiengang Bildungswissenschaften<sup>4</sup> an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz durchgeführt. Da es zu diesem Zeitpunkt keine Möglichkeit gab, den Probanden, wie in den Erhebungen zuvor einen Aufwandsentschädigung auszuzahlen, wurde der Erhebungszeitraum verkürzt und der Schwerpunkt der Zeiterfassung auf den Monat November gelegt. Aus den vorausgegangenen Erhebungen ist bekannt, dass sich der Zeitaufwand über das Semester ungleichmäßig verteilt und der November ein Monat mit mittlerer Arbeitsintensität ist. Aufbauend auf diesen Erkenntnissen las-

<sup>4</sup> Das Studienfach Bildungswissenschaften ist Bestandteil der lehramtsbezogenen Bachelor- und Masterstudiengänge. Die Studierenden des lehramtsbezogenen Bachelorstudiengangs belegen ein erstes und ein zweites Fach (später zu unterrichtendes Schulfach) und das Studienfach Bildungswissenschaften. In die Zeiterfassung fließen die Tätigkeiten aus allen Fächern ein.

sen sich aus den Novemberdaten zumindest annäherungsweise Rückschlüsse auf den Zeitaufwand in den anderen Monaten des Semesters ziehen. Insgesamt liegen vollständige Datensätze von 17 Probanden für den Monat November vor. Bis zum Ende des Semesters (31. März 2011) nahmen sieben Studierende weiterhin freiwillig an der Untersuchung teil.

Bei der Auswertung der Zeitbudget-Daten für den Untersuchungszeitraum vom 01. November bis zum 30. November 2010 (im WS 10/11) zeigte sich, dass die untersuchten Studierenden der Bildungswissenschaften im Monat November durchschnittlich 38,1 Stunden pro Woche für ihr Studium aufwenden. Somit liegen sie in dem von Bologna vorgesehenen Zeitrahmen von 35 bis 40 Stunden pro Woche. Betrachtet man die Verteilung in Abb. 13, zeigt sich, dass keiner der untersuchten Studierenden weniger als 20 Stunden in der Woche in sein Studium investiert. Vier der Studierenden wenden zwischen 20 und 30 Stunden auf, der überwiegende Teil der Studierenden jedoch über 30 Stunden (sechs Probanden zwischen 30 und 40 Stunden und sieben Probanden über 40 Stunden).

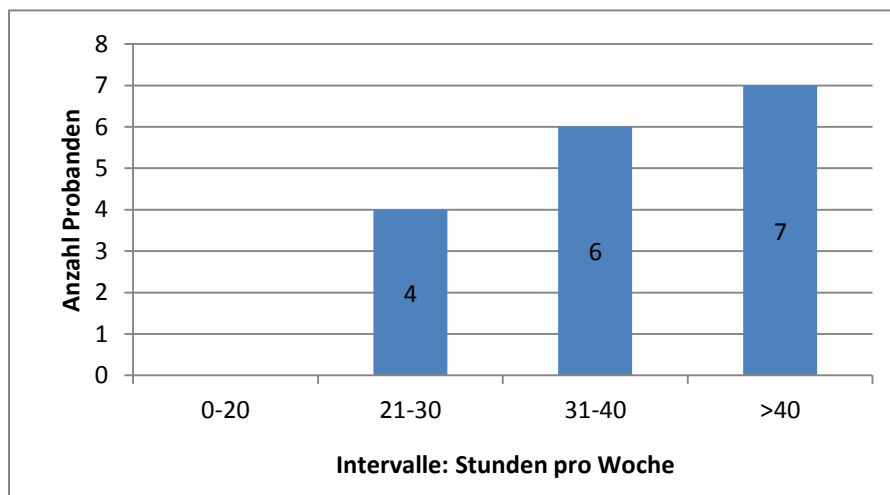


Abb. 13: Lernkonto im Studiengang Bildungswissenschaften im November 2010

n=17

Betrachtet man neben den studienbezogenen Tätigkeiten auch die beruflichen Nebentätigkeiten, dann erhöht sich die durchschnittliche wöchentliche Arbeitsbelastung der den Probanden in den Bildungswissenschaften auf 43,8 Stunden. Die Arbeitszeit liegt im Schnitt bei 5,7 Stunden in der Woche, wobei sechs der Probanden gar nicht, acht Probanden unter 10 Stunden, zwei unter 20 Stunden und ein Proband über 20 Stunden pro Woche arbeiten. Auch in dieser Stichprobe ist der Zeitaufwand für eine Erwerbstätigkeit unabhängig vom Lernkonto der Probanden.

Bereits die Untersuchung nach Intervallen deutet eine breite Streuung der Zeitverwendung der untersuchten Probanden an. Die Lernkontowerte liegen bei zehn Probanden unterhalb des von Bologna angenommenen Sollwertes aber auch innerhalb dieser Gruppe ist die Streuung nicht unwesentlich. Die Werte des Lernkontos streuen hierbei zwischen 20,8 Stunden pro Woche und 60,6 Stunden pro Woche, bei einem Mittelwert von 38,1 Stunden und einem Median von 39,2 Stunden.

Außerdem wurde im Wintersemester 2011/12 eine weitere Zeitbudgetstudie mit 33 Studierenden der Bildungswissenschaften durchgeführt. Bei dieser Erhebung stand der Zeitaufwand für die Erarbeitung eines Medienmoduls im Rahmen des Seminars „Einführung in die schulische Medien-

pädagogik“ im Vordergrund. Daher nahmen die Probanden jeweils zwei Wochen, in welchen sie das Medienmodul erstellten, an der Zeitbudgeterfassung teil.

Die untersuchten Zwei-Wochen-Blöcke stellten sich als sehr arbeitsintensive Zeiträume dar. Das durchschnittliche Lernkonto der Studierenden liegt bei einem Wert von 48,9 Stunden pro Woche.

Die Bearbeitung des Medienmoduls ist Bestandteil der Einführung in die schulische Medienpädagogik. Für die Veranstaltung sind laut Modulhandbuch drei Leistungspunkte vorgesehen, was einem durchschnittlich Zeitaufwand von 75 bis 90 Stunden entspricht. Der Aufwand für die Veranstaltung setzt sich aus dem Besuch der Vorlesung, der Vor- und Nachbereitung, dem Besuch eines Workshops, der Erarbeitung des Medienmoduls<sup>5</sup> sowie der der Vorbereitung für eine abschließende Prüfung zusammen. Zudem wird den Studierenden eine Online-Lernplattform für die inhaltliche Arbeit zur Verfügung gestellt.

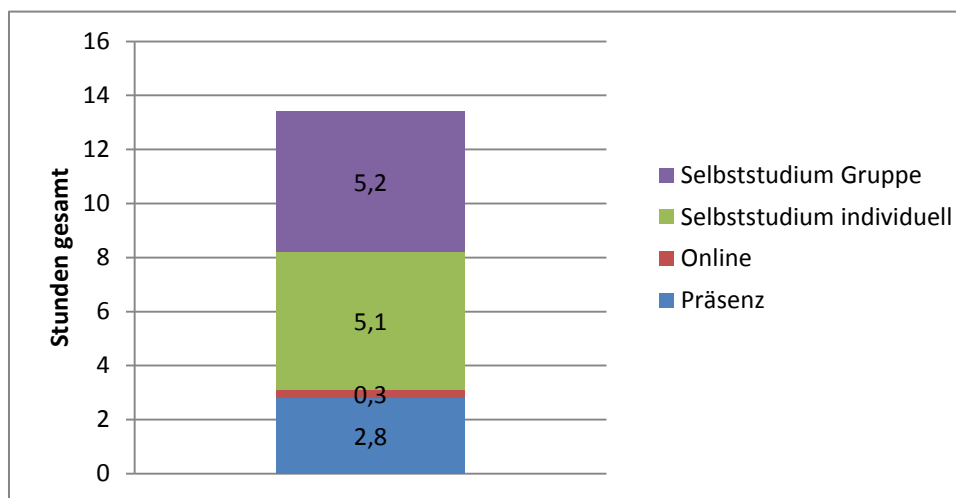


Abb. 14: Zeitaufwand pro Proband im Rahmen der untersuchten Veranstaltung

n= 33; Zeitraum: 14 Tage

Es zeigt sich, dass die Studierenden während der Erarbeitung des Medienmoduls durchschnittlich 10,3 Stunden im Selbststudium verbringen. Die Selbststudienzeit teilt sich in etwa gleich große Anteile auf das Selbststudium in der Gruppe und das individuelle Selbststudium auf. Die Erarbeitung des Medienmoduls wurde von den Dozierenden als Gruppenaufgabe gestellt, wodurch der ungewöhnlich hohe Anteil des Selbststudiums erklärt werden kann. Dies zeigt, dass sich die Konzeption der Veranstaltung in dieser Hinsicht in der Praxis wiederfinden lässt. Auch die Online-Lernplattform wird, wenn auch nur zu einem geringen Maße, von den Studierenden angenommen und bei der Erarbeitung des Medienmoduls genutzt.

Insgesamt zeigt sich über beide Erhebungen hinweg, dass die Studierenden der Bildungswissenschaften ein deutlich höheres Lernkonto aufweisen als Studierende der zuvor untersuchten Studiengänge.

Da die Fallzahlen jedoch im Verhältnis zu den Studierendenzahlen gering sind, können die Ergebnisse hier nur als Tendenzen betrachtet werden. Eine umfassende Überprüfung der zeitlichen

<sup>5</sup> Das Medienmodul stellt eine audiovisuelle Präsentation von einem spezifischen Medieneinsatz in einem ausgewählten Schulfach dar und wird von den Studierenden als eine Art Einführung für Lehrer oder Schüler erstellt.

Belastung im lehramtsbezogenen Bachelorstudiengang scheint aufgrund der vorliegenden Daten jedoch interessant und wünschenswert.

## 2.4 Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit

Im Sommersemester 2011 wurde mit acht Studierenden des Bachelorstudiengangs Erziehungswissenschaft eine weitere Zeitbudgetstudie durchgeführt. Dabei stand diesmal die Untersuchung der Bearbeitungszeit der Bachelorarbeit im Vordergrund.

Laut Modulhandbuch sind neun Wochen für das Schreiben der Bachelorarbeit vorgesehen, wobei die Konzeption der Arbeit schon im Vorfeld stattfindet. Insgesamt werden 12 Leistungspunkte für die Bachelorarbeit vergeben, was einem ungefähren Zeitaufwand von 300 bis 360 Stunden entspricht. In diesem Zeitraum nahmen die Studierenden an der Zeiterfassung teil. Neben dem Zeitaufwand, den die Bachelorarbeit insgesamt ausmacht, sollten die Tätigkeiten während des Bearbeitungsprozesses der Arbeit genauer untersucht werden. Dazu wurde das Erfassungsinstrument auf der Ebene der Tätigkeiten erweitert. Folgende Kategorien wurden aufgenommen:

- Literatur recherchieren
- Literatur beschaffen
- Literatur lesen
- Literatur zusammenfassen/ rauschreiben
- Über Inhalte sprechen/ diskutieren
- Text verfassen
- Text überarbeiten
- Lerninhalte wiederholen/ memorieren
- Aufgaben lösen

Um über die quantitative Erfassung des Zeitaufwandes hinausgehende Informationen über die subjektive Bewertung der Arbeitszeit zu erhalten, wurde zudem eine tägliche Abfrage der Zufriedenheit in das Erfassungssystem integriert.

Darüber hinaus wurden die Studierenden gebeten, einen vereinbarten Tag lang zusätzlich zur Zeiterfassung handschriftlich den Arbeitsprozess der Bachelorarbeit zu protokollieren. Dabei sollten Aspekte thematisiert werden, die mit der Zeiterfassung nicht abgedeckt werden konnten, wie Schwierigkeiten und Probleme bei der Organisation und Steuerung des Lern- bzw. Schreibprozesses, Störungen oder auch die Faktoren, die den Schreibprozess positiv beeinflussen. Das Protokoll wurde als Grundlage für die anschließenden Einzelinterviews genutzt. Im Interview hatten die Probanden die Gelegenheit, den Schreibprozess aus ihrer subjektiven Perspektive zu schildern.

Die Daten zeigen, dass dies Studierenden unterschiedlich viel Zeit für einzelne Tätigkeiten aufwenden. In der Grafik sind die Werte von drei Probanden als Beispiel abgebildet. Proband 2 sticht mit einem besonders hohen Arbeitsaufwand hervor. Er hat deutlich mehr Zeit für das Lesen von Fachliteratur aufgewendet und im Gegensatz zu den anderen beiden Probanden viel Zeit mit dem Zusammenfassen von Texten verbracht. Auch für das selbstständige Verfassen seiner Arbeit hat er deutlich mehr Zeit aufgewendet.

Proband 1 hat dagegen insgesamt sehr wenig Zeit für die Bearbeitung der Bachelorarbeit aufgewendet. Proband 3 liegt in der Mitte. Er ist der einzige der drei Probanden, der im Rahmen seiner Bachelorarbeit Daten erhoben und ausgewertet hat. Demensprechend verteilt sich sein Arbeitsaufwand auf mehrere unterschiedliche Kategorien.

Auffällig ist zudem, dass Proband 1 fast gar keine Zeit für das Besprechen seiner Arbeit genutzt hat, während die anderen beiden fast 15 Stunden ihrer Zeit für das Sprechen über die Inhalte ihrer Arbeit mit anderen Personen verwendet haben.

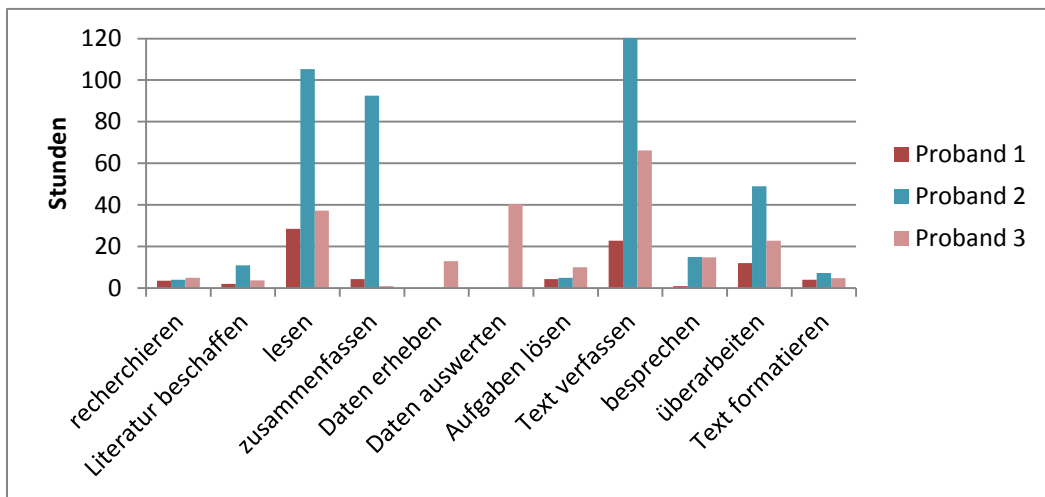


Abb. 15: Tätigkeiten während der Bearbeitung der BA-Arbeit (BA ERZ) am Beispiel von drei Probanden

Betrachtet man die Daten der vorgestellten Probanden im Detail, ergeben sich die folgenden Grafiken:

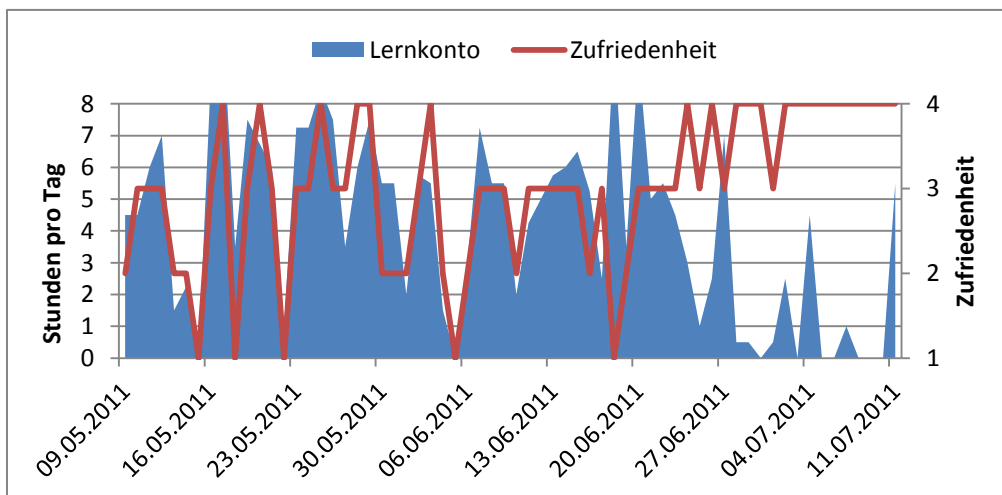


Abb. 16: Lernkonto und Zufriedenheit pro Tag: Proband 3

Zufriedenheits-Skala: 1 = sehr unzufrieden bis 4 = sehr zufrieden

Der Proband hat seine Arbeit schon vor dem Abgabetermin fertiggestellt. Seine Zufriedenheitskurve ist anfangs abhängig von der aufgewendeten Zeit, d.h. er ist zufrieden, wenn er viel Zeit investiert hat und unzufrieden, wenn er nur wenig für seine Arbeit gearbeitet hat. Zum Ende steigt die Zufriedenheitskurve bzw. bleibt auf einem hohen Niveau. Dies lässt sich so interpretie-

ren, dass der Proband mit seiner Arbeit zufrieden ist. Die frühe Fertigstellung deutet zudem auf ein sehr gutes Zeitmanagement hin.

Diese Annahmen bestätigen sich im Interview. Der Proband arbeitet sehr strukturiert, er hat ein festes Berufsziel vor Augen und steuert klar darauf zu. Als einzige in der Stichprobe hat er bereits vor dem Studium eine Ausbildung absolviert, was sich zusätzlich positiv auf seine selbstständige Arbeitsweise auswirkt.

Seine Bachelorarbeit wurde mit der Note 1,0 bewertet.

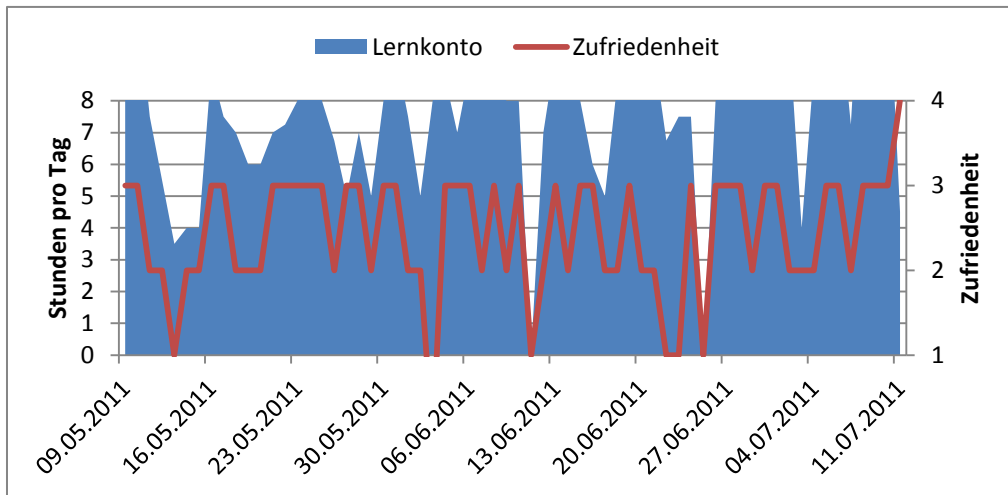


Abb. 17: Lernkonto und Zufriedenheit pro Tag: Proband 2

Zufriedenheits-Skala: 1 = sehr unzufrieden bis 4 = sehr zufrieden

Dieser Proband weist ein enorm hohes Lernkonto auf, an mehreren Tagen arbeitet er mehr als acht Stunden für seine Abschlussarbeit. Trotz des hohen Zeitaufwandes ist er während des gesamten Arbeitsprozesses nie ganz zufrieden, teilweise sogar sehr unzufrieden. Im Interview stellt sich heraus, dass er teilweise stundenlang vor seiner Arbeit sitzt, es ihm aber nicht gelingt, produktiv zu werden. Er beschreibt sich selbst als Prokrastinierer, wobei sein Verhalten eher als Ausweichverhalten beschrieben werden kann. Er möchte gerne eine gute Leistung erbringen und setzt sich damit selbst unter Druck. Dennoch gelingt es ihm schließlich, die Anforderungen zu erfüllen und seine eigenen Maßstäbe zu erreichen.

Seine Bachelorarbeit wurde mit der Note 1,3 bewertet.

Insgesamt lässt sich sagen, dass die Zufriedenheit der Probanden nur zum Teil von dem Zeitaufwand abhängig ist. Zwar hat das eigene Zeitmanagement einen Einfluss auf den Erfolg bei der Organisation des Schreibprozesses und wirkt sich dadurch auf die Zufriedenheit aus. Ein besonders hoher Zeitaufwand führt jedoch eher zu Unzufriedenheit und geht (zumindest bei Proband 2) mit anderen Schwierigkeiten, wie z.B. Eskapismus einher.

Weiterhin hat sich gezeigt, dass bestimmte Tätigkeiten, wie z.B. das Sprechen über den Inhalt der Arbeit, einen positiven Einfluss auf den Schreibprozess haben. Probanden, die selten oder gar nicht mit anderen über die Inhalte ihrer Arbeit gesprochen haben, haben im Vergleich mit ihren Kommilitonen schlechtere Noten erreicht.

### 3 Befragungen

Ein Untersuchungsziel der ZEITLast-Studie war es, das Belastungsempfinden und die Zufriedenheit der Bachelor-Studierenden zu prüfen. Daher wurde zusätzlich zu der Zeitbudget-Analyse jeweils zweimal pro Erhebungszeitraum das subjektive Belastungsempfinden der Probanden mithilfe eines standardisierten Fragebogens erfasst.

Ein Teil der Fragen bezieht sich neben der subjektiven Einschätzung der Belastung auch auf die Einschätzung der eigenen Leistungsbereitschaft, die in Verbindung mit den erfassten Persönlichkeitsvariablen ausgewertet werden können. In einem zweiten Teil wird die Zufriedenheit der Studierenden mit der Studiengestaltung, den Studieninhalten sowie der Lehre in den verschiedenen Studienfächern erfragt.

Um die Befunde zur subjektiven Belastung in ihrer Aussagekraft zu stützen, wurde außerdem im Sommersemester 2010 eine fachbereichsübergreifende Befragung von Studierenden der Universität Mainz durchgeführt. Dazu wurden ausgewählte Items aus dem bereits eingesetzten Fragebogen verwendet. Der Fragebogen wurde als Online-Fragebogen konstruiert und an ca. 4900 Studierenden per Zufallsverfahren zugeschickt. Zielgruppe der Befragung waren alle Studierenden der Universität Mainz, sowohl in den alten Studiengängen (Magister, Diplom, Staatsexamen) als auch in den neuen Bachelor- und Masterstudiengängen. Der Fragebogen war für einen Zeitraum von vier Wochen freigeschaltet. Insgesamt füllten 244 Personen den Fragebogen vollständig aus.

Darüber hinaus wurde im Sommersemester 2011 noch einmal ein Fragebogen an alle Probanden ( $n=57$ ), die bis zu diesem Zeitpunkt an der Zeitbudgeterfassung am Standort Mainz teilgenommen hatten, verschickt.

#### 3.1 Belastungserleben

Zur Erhebung der Belastung der Studierenden wurden Items konstruiert, die nach der privaten und der studienbedingten Belastung sowie nach einer Einschätzung der Gesamtbelastung getrennt fragen. Die Antworten wurden auf einer Ordinalskala von 1 bis 5 encodiert. In der explorativen Analyse der Zusammenhänge von Belastungsvariablen ergibt sich im Wintersemester 2009/10 ein linearer Zusammenhang zwischen Studienstress und dem Belastungserleben insgesamt (Spearman-Rho=.542,  $\alpha \leq 0,1$ ,  $n=108$ ), der für privaten Stress nicht vorliegt (statistisch unabhängig). Demnach beeinflusst Stress im Studium in dieser Stichprobe die Gesamtbelastung, während privater Stress die Gesamtbelastung nicht zu moderieren scheint. Dies gilt allerdings für eine Stichprobe, in der die Belastung durch das Studium zum Messzeitpunkt bei den meisten Probanden höher war als die private Belastung: Bei 47,2% ist die studienbedingte Belastung höher als die private, bei 21,3% gleichhoch, bei 32,4% ist die private Belastung höher. Privater und Studienstress sind statistisch unabhängig und in der Kreuztabelle ohne Muster verteilt. Demnach scheint es keine Inferenz zwischen dem Stresserleben dieser Lebensbereiche zu geben.

In der fächerübergreifenden Befragung ( $n=243$ ) ergibt sich für diese Variablen derselbe Zusammenhang. Mit einer Korrelationsstärke von .531 (Spearman-Rho) hängt das Gesamtbelastungserleben von der Belastung durch das Studium ab ( $\alpha \leq 0,1$ ). Für private Belastungen gilt, dass sie sich nicht als Prädiktor eignen, aber als Ausschlusskriterium: Menschen mit hohen privaten Belastungen haben keine niedrige Gesamtbelastung (Annäherung an Dreiecksmatrix; Fehlerrate:  $3/243=1,23\%$ ). Auch hier sind private Belastung und Studienbelastung unabhängig voneinander.

Wieder ist die Studienbelastung höher als die private Belastung (ordinalskaliert: 5,7% im Studium eher weniger belastet, gegenüber 40% privat eher weniger belastet; 63% im Studium mehr belastet als privat, 21,8% gleich stark, 15,2% privat stärker belastet). Offen bleibt demnach die Frage, wie es sich bei Stichproben bzw. Lebenssituationen verhält, bei denen die private Belastung höher ist als die studienbedingte.

Die Verteilung der Probanden ermöglicht Tests auf Unterschiede zwischen Bachelor-Studenten (n=111) und den „Altstudiengängen“, Diplom, Magister, Staatsexamen (n=113). In der Analyse dieser Intergruppenunterschiede ergibt sich eine signifikant höhere Studienbelastung der Bachelor-Studierenden mit einem Wert von +4,4144 im Gegensatz zu +2,4071 der Studierenden aus den alten Studiengängen auf einer Achse von -14 bis +14 mit sieben Items ( $\alpha=0,3$ ). Diese Signifikanz basiert allerdings auf einem bei den Bachelorstudenten stärker ausgeprägten Hang zu Extremwerten, so dass dieses Ergebnis mit Vorsicht zu interpretieren ist (vgl. Groß/ Boger 2011).

Die Belastung der Lehramtsstudierenden wurde mit einer separaten Stichprobe im Wintersemester 2010/11 überprüft. Es liegen Hinweise für eine tatsächlich höhere Belastung vor.

Auch im Sommersemester 2010 wurde ergänzend zu der Zeitbudget-Erfassung das subjektive Belastungsempfinden der Probanden mit einem standardisierten Fragebogen erfasst.

Sowohl bei den Probanden in den kleinen Stichproben, deren Studienzeitaufwand gemessen wurde, als auch bei den Probanden im uniweiten Fragebogen zeigt sich, dass die Belastung zu allen Erhebungszeitpunkten dasselbe Muster aufweist: Das arithmetische Mittel schwankt minimal um „teils/teils belastet“, also die theoretische Mitte. Um diese gleichzeitig theoretische wie empirische Mitte legt sich eine nahezu perfekte Normalverteilungskurve. Je extremer der Wert, desto seltener ist er. Das Belastungserleben der Studierenden ist statistisch gesehen in jedem Sinne „normal“. Es ergibt sich kein Hinweis auf eine regelhafte Überlastung der Studenten.

### **3.2 Selbsteinschätzung des Zeitaufwandes**

Zum Ende der täglichen Zeitbudget-Erfassung im Sommersemester 2010 wurden die Mainzer Probanden gebeten, ihren Studienaufwand rückwirkend über das gesamte Semester hinweg in verschiedene Kategorien zu schätzen. Die Schätzung des zeitlichen Studienaufwandes wurde ebenfalls in der fachbereichsübergreifenden Befragung durchgeführt.

Ein Vergleich der Selbsteinschätzungen der Probanden mit ihrem gemessenen Zeitaufwand zeigte, dass die Probanden nach Teilnahme an der Studie treffsichere Schätzwerte abgaben. Die Schätzwerte der Fragebogen-Probanden der uniweiten Befragung, deren Zeitaufwand nicht gemessen wurde, liegen mit 37 Stunden pro Woche deutlich höher als die wesentlich realistischere Einschätzung der früheren Zeiterfassungs-Teilnehmer mit 23,4 Stunden. Der Schätzwert der Probanden der Zeiterfassung liegt mit einer Standardabweichung von 0,0337 über dem Mittelwert und weicht somit nicht signifikant von den objektiv erhobenen Daten ab. Diese Schätzwerte sind für die einzelnen Probanden konsistent: Jeder Proband hat sich selbst einzeln betrachtet so realistisch eingeschätzt, dass ein Korrelat zwischen dem objektiven Wert und dem Schätzwert besteht.

Es können unterschiedliche Gründe für die realistischere Schätzung des Zeitaufwandes angenommen werden:



1. Durch das tägliche Reflektieren des eigenen Zeitaufwandes werden die Studierenden für das Thema Zeit sensibilisiert und lassen sich weniger von ihrem subjektiven Belastungsempfinden leiten.
2. Das Bewusstsein, dass der eigene Zeitaufwand im vorangegangenen Semester minutiös festgehalten wurde, lässt weniger Spielraum für Schätzungen und die Neigung, großzügig aufzurunden, sinkt.
3. Die Studierenden der Stichprobe sind und fühlen sich tatsächlich weniger belastet als die Allgemeinheit.

### 3.3 Lernaufwand und Klausurnote

Mit der Einführung der ECTS-Punkte wird von einem durchschnittlichen Lernaufwand ausgegangen, „die Lernende typischerweise für sämtliche Lernaktivitäten (beispielsweise Vorlesungen, Seminare, Projekte, praktische Arbeit, Selbststudium und Prüfungen) aufwenden müssen, um die erwarteten Lernergebnisse zu erzielen“ (EK 2009, S.11). Aus den Daten der Zeitbudgetanalyse geht hervor, dass die erreichte Note statistisch unabhängig von sämtlichen Variablen, die Lernzeit messen, ist. Dies konnte anhand einer kleineren Stichprobe (n=17) geprüft werden. Für diese Probanden lagen zum einen die Zeitbudgetdaten über den Zeitraum von fünf Monaten vor, sowie die Noten einer gemeinsamen Klausur. Das Ergebnis zeigt, dass die Noten weder mit der Prüfungsvorbereitungszeit, noch mit der während der Vorlesungszeit zur Vor- und Nachbereitung der Veranstaltungen aufgewendeten Zeit korrelieren. Die besten Noten mit 1,0 erreichten die zwei Studierenden mit den geringsten Zeiten von 14,8 bzw. 16 Stunden Prüfungsvorbereitungszeit, während andere Studierende mit dem einem Zeitaufwand von 35 bis 42 Stunden die schlechteste Note (5,0 und 4,0) erreichten. Klausurnoten sind in dieser Stichprobe nicht durch den Lernaufwand beeinflusst. Viel eher lässt sich sagen, dass es unabhängig von den erreichten Noten eine stabile Einstellung bezüglich des Lernaufwands zu geben scheint. Studierende, die in der Vorlesungszeit mehr lernen, lernen auch mehr für die Prüfung ( $r=.636$ ,  $\alpha=0,006$ , mit  $n=17$ ). Diese Stichprobe und die Korrelation verhalten sich konsistent zu den Ergebnissen aus den Stichproben mit größeren Fallzahlen, die Korrelationsstärke ist dort jedoch entsprechend schwächer, mit höherer Signifikanz (fachbereichsübergreifende Online-Befragung im Sommersemester 2010: Pearson- $r=.229$ ;  $\alpha \leq 0,1$ ,  $n=242$ ).

Für einen Nachfassfragebogen wurden alle an der Zeitlaststudie beteiligten Probanden im Sommersemester 2011 abermals angeschrieben. Die vorliegende Fallzahl von 57 entspricht demnach einer Rücklaufquote von 64%. Es liegt keine systematische Nichtbeteiligung vor: So konnten auch die Teilnehmer von länger zurückliegenden Stichproben erreicht werden und auch die durchschnittliche Belastung sowie die Zeitkonten dieser Teilstichprobe sind unverzerrt.

Dieser Nachfassfragebogen diente sowohl der internen Zusammenfassung und letztmaligen Prüfung der Ergebnisse als auch der hier erfolgenden publizierten Zusammenfassung unserer Kernergebnisse. Im Folgenden werden die wesentlichen Ergebnisse zusammengefasst.

### 3.4 Überforderung

Die Unter- und Überforderung wurde mit verschiedenen Items, die das Phänomen so operationalisieren, dass es als Verhalten im täglichen universitären Leben manifest wird und aus zwei Items, die direkt nach dem Gefühl der Über-/ Unterforderung fragen, erfasst.

Der Aussage „Insgesamt fühle ich mich in meinem Studium überfordert“ stimmten drei der 57 Probanden „voll“ zu, 5 „eher“ und weitere 18 geben „teils/teils“ an. 45,7% der Studierenden ist das Gefühl der Überforderung demnach bekannt. Diese 14% (entspricht 8 Probanden), die der Aussage „eher“ oder „voll“ zustimmten werden im Folgenden als Risikogruppe behandelt.

Mit einer Sicherheit von  $\alpha=0,9$  sind Studierende aus der Risikogruppe der Überforderten stärker belastet. Auf der Belastungsachse verzeichnen diese im Mittel +6,5; also eine eher starke Belastung im Vergleich zu +1,83 in der nicht-überforderten Probanden.

Für die Überforderten zeigt sich ein enormer Unterschied bezüglich des Studienzeitaufwandes. Sie arbeiten mit 42,8 Stunden pro Woche (statt 26,4 Stunden pro Woche für die übrigen) deutlich mehr; dieser Unterschied ist signifikant mit  $\alpha=1,3$  (vgl. Abb. 18).

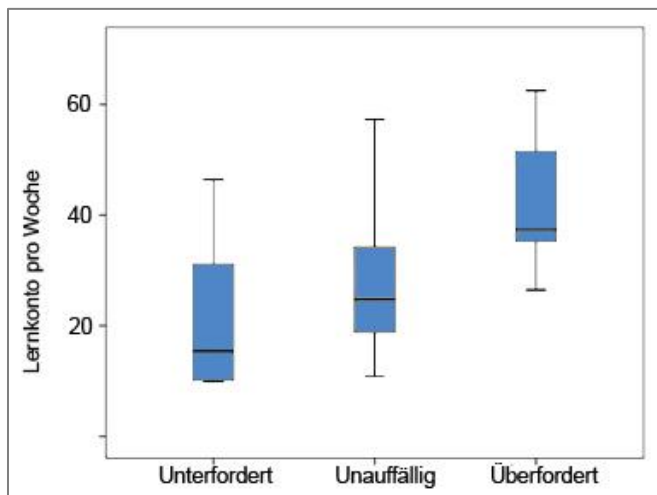


Abb. 18: Lernkonto pro Woche geteilt nach Gruppen: Unterforderte, Unauffällige und Überforderte

Das Gefühl der Überforderung geht also mit einem erhöhten Lernaufwand einher. Dieses Ergebnis lässt sich zum einen so deuten, dass Studierenden, die sich in ihrem Studium überfordert fühlen, diesem Gefühl mit einem erhöhten Lernaufwand begegnen. Doch auch die umgekehrte Interpretation ist möglich: Studierende, die aus anderen Gründen, z.B. einem erhöhten Streben nach guten Noten, viel lernen, fühlen sich von ihrem Studium eher überfordert. Gleichzeitig zeigen die Ergebnisse jedoch, dass ein erhöhter Lernaufwand in keinem Zusammenhang mit besseren Noten steht. Überforderte Studierende lernen also mehr und erreichen trotzdem schlechtere Noten.

### 3.5 Prokrastination

Zur Ermittlung des Prokrastinationsverhaltens wurden acht Items zur Selbsteinschätzung von Verhaltensweisen und Handlungen erhoben und weitere vier Items zu Emotionen in Bezug auf das eigene Aufschiebeverhalten (schlechtes Gewissen, Selbstvorwürfe, Ärgern, Bereuen). Die unten aufgeführten sechs Verhaltensitems wurden als Indikatoren für die Ausprägung des Prokras-

tinationsverhaltens herangezogen. Theoretische Annahme dabei war entsprechend einschlägiger Studien, dass es fließende Übergänge gibt zwischen Personen, die gar nicht prokrastinieren, Personen, die gelegentlich mit der Bearbeitung von Aufgaben später beginnen, als geplant bis hin zu Personen, die regelmäßig und auf problematische Weise Arbeit aufschieben.

	Pünktliche Abgabe	An selbst gesetzte Termine halten	Später als geplant anfangen	Tage vorher schon fertig sein	Ohne Termin viel später fertig	Könnte besser sein, wenn mehr Zeit...
Nie	0	0	1	2	2	5
Selten	2	8	17	21	10	14
Gelegentlich	1	16	13	17	19	16
Oft	2	19	16	12	21	14
Fast immer	52	14	10	5	5	8

Die Fähigkeit, sich auch an selbst gesetzte Termine zu halten, fällt wie erwartet geringer aus, als die Fähigkeit offizielle Abgabetermine einzuhalten. Ohne den Druck von außen arbeiten nur noch 14 der Studierenden fast immer „termingerecht“.

Zusammen mit dem späteren Anfangen als geplant, ist das spätere Fertigwerden bei Fehlen eines festen Termins für eine Aufgabe das am weitesten verbreitete normale Prokrastinationsverhalten. Das Gefühl, sie hätten es besser machen können, wenn sie mehr Zeit investiert hätten, haben 22 der Probanden oft oder sogar fast immer.

Ausgehend vom Modus, wurden die Antworten je nach Prokrastinationsneigung mit Punkten von -1 (kein Anzeichen für Prokrastination, grün markiert) bis +1 (Anzeichen für Prokrastination, rot markiert) codiert und ausgezählt. Probanden, die stark prokrastinieren, erhalten demnach einen Wert von +5 für „zeigt alle oben genannten Prokrastinationsverhaltensweisen“, jemand der gar nicht prokrastiniert hätte einen Wert von -4, wenn er sich an selbst gesetzte Termine hält, daher auch nicht später fertig wird, wenn er keinen offiziellen Termin hat, der nicht später anfängt als geplant und oft schon Tage vorher fertig ist.

	Häufigkeit:	Punktbereich
Keine Prokrastination	16 (28,1%)	Von -3 bis 0
Normale Prokrastination	33 (57,9%)	Von 1 bis 3
Schwere Prokrastination	8 (14,0%)	Von 4 bis 5

Hinsichtlich der subjektiven Belastung im Studium zeigen die drei Prokrastinationsgruppen deutliche Unterschiede (vgl. Abb. 19). Während sich die Probanden der Gruppe „schwere Prokrastination“ in ihrem Studium weniger stark belastet fühlen, zeigt die Gruppe „keine Prokrastination“ die höchsten Belastungswerte. Das Aufschieben von Aufgaben scheint demnach zunächst zu einer subjektiven Entlastung zu führen, indem die Probanden den Anforderungen, die an sie gestellt werden ausweichen. Während diejenigen, die den Aufgaben im Studium ohne Ausweichverhalten entgegen treten, sich tendenziell stärker belastet fühlen.

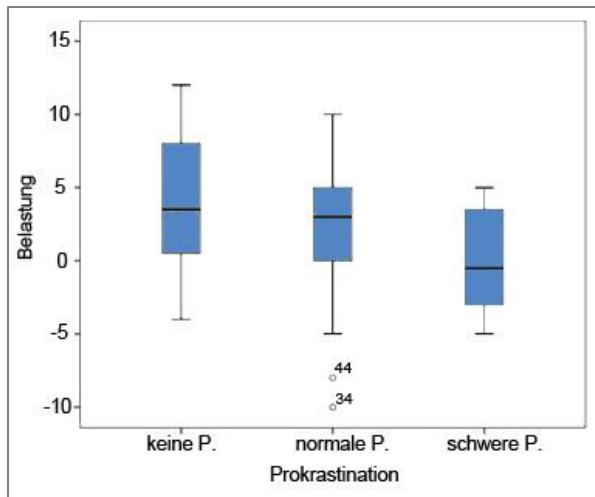


Abb. 19: Belastungsempfinden der Prokrastinationsgruppen im Vergleich

Dieser zunächst positive Effekt, dass diejenigen, die Aufgaben aufschieben, sich weniger belastet fühlen, wird durch eine Reihe negativer Effekte relativiert. So ist die Gruppe der Prokrastinierer zum Beispiel unzufriedener mit der eigenen Zeit, ihrem Arbeitsstil und fühlt sich durch den eigenen Arbeitsstil stärker belastet, als die anderen Gruppen (vgl. Abb. 20).

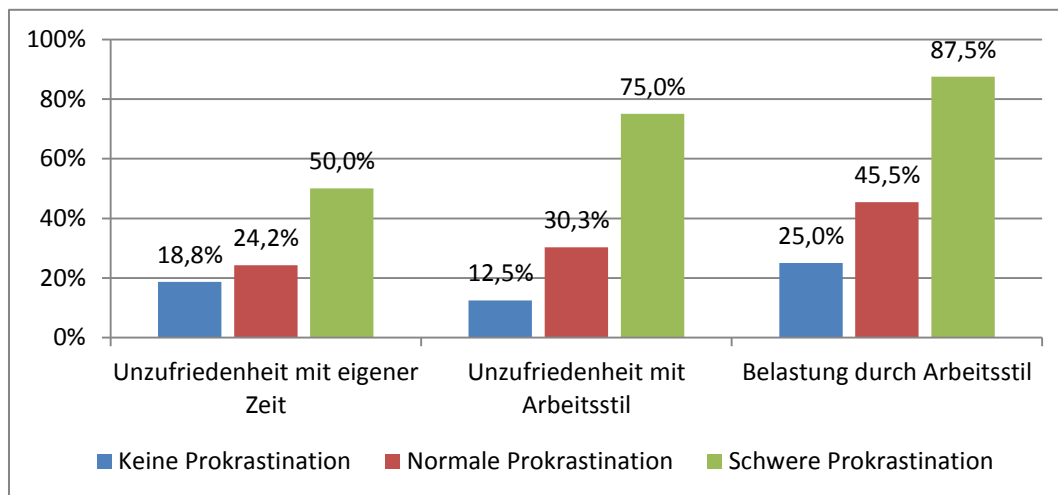


Abb. 20: Zufriedenheit der Prokrastinationsgruppen im Vergleich

Darüber hinaus empfindet jeweils die Hälfte der Studierenden aus der Gruppe „schwere Prokrastination“ im Vergleich mit ihren Kommilitonen Vorgaben im Studium eher als entlastend und weniger als belastend (je 4 von 8), während sich bei den Studierenden aus der Gruppe „normale Prokrastination“ ein anderes Bild zeigt. Dort empfinden 12 von 33 (36,4%) Vorgaben als entlastend, während 21 von 33 (63,6%) Vorgaben als Belastung wahrnehmen.

Schließlich können sich die Probanden der Gruppe „schwere Prokrastination“ im Vergleich mit den anderen Gruppen nach eigenen Angaben weniger gut in fachliche Diskussionen einbringen.

	Keine Prokrastination	Normale Prokrastination	Schwere Prokrastination
Kann mich eher nicht einbringen	0	5	2
Kann mich nur teilweise einbringen	2	8	2
Kann mich in fachlichen Diskussionen einbringen	14 (87,5%)	20 (60,6%)	4 (50%)

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Prokrastination zwar zunächst zu einer temporären Entlastung der Betroffenen führt, sich aber insgesamt negativ auf die Zufriedenheit mit dem eigenen Arbeitsverhalten auswirkt und das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten sinken lässt. Daher sind insbesondere Personen, die eine starke Prokrastination zeigen, auf strukturierende Vorgaben von außen angewiesen, die sie als Entlastung wahrnehmen.

## 4 Zeitbudget-Erhebung in Griechenland

Um die Ergebnisse der Erhebungen an deutschen Hochschulen international zu vergleichen, wurde eine zusätzliche Zeitbudget-Erfassung an Universität der Ägäis in Rhodos (Griechenland) durchgeführt. Die Erhebung erfolgte in Zusammenarbeit mit Dr. Alivisos Sofos und wurde von Mitarbeitern am Standort Mainz betreut.

### 4.1 Beschreibung der Stichprobe

An der Zeitbudget-Erfassung im Wintersemester 2010/11 an der Universität der Ägäis in Rhodos (Griechenland) nahmen insgesamt 160 Studierende des „Department of Primary Education“ an der Untersuchung teil. Zwölf der angemeldeten Probanden haben im Untersuchungszeitraum keine Eintragungen vorgenommen und bei weiteren zwölf Probanden waren die Eintragungen sehr lückenhaft und unvollständig (drei oder mehr nicht erfasste Tage). Bei acht Probanden wurden im Untersuchungszeitraum bis zu zwei Tage nicht eingetragen. Bei 23 der teilnehmenden Studierenden liegen Probleme mit der Validität der Daten vor, die sich überwiegend im Fehlen von Selbststudienzeiten bei zugleich vermehrter Eintragung studienbezogener Aktivitäten wie Studienorganisation äußerten. Die Datensätze dieser Probanden wurden aus der Auswertung ausgeschlossen, sodass von den ursprünglich 160 angemeldeten Teilnehmern 105 in die Auswertung der Zeitbudget-Erfassung eingehen. Davon studieren 55 Teilnehmer im Bachelorstudiengang „Primary Education“ (Grundgesamtheit: 918 Studierende) und 50 Teilnehmer im Masterstudiengang „Sciences of Education – Education with the use of ICT“ (Grundgesamtheit: 57 Studierende).

Bei der Untersuchung kam das bereits seit dem Wintersemester 2009/10 genutzte Online-Erfassungsinstrument zum Einsatz, das den Studierenden für die zeitnahe und genaue Erfassung ihres Tagesablaufs jederzeit zur Verfügung stand. Das Kategoriensystem des Erhebungsinstruments wurde für die Untersuchung dieser Stichprobe leicht modifiziert. Auf der einen Seite wurden übergreifend für alle Erhebungen in diesem Wintersemester zwei neue Kategorien eingeführt, um sowohl die Zeiten zu erfassen, die Studierende für den Transfer zur Universität aufwenden, als auch die Zeiten, die diese zwischen zwei Veranstaltungen benötigen um die Veranstaltungsorte zu wechseln. Darüber hinaus wurde bei dieser Stichprobe aufgrund der großen

Wahlmöglichkeiten das Lehrangebot nicht im Einzelnen in das Erhebungsinstrument integriert, sondern getrennt nach „compulsory subject“, „minor subject“ und „elective subject“ aufgenommen.

Für den Untersuchungszeitraum (01. November 2010 bis 30. November 2010) machten die Probanden tägliche Zeitangaben zu ihren Studienaktivitäten und zu ihren extracurricularen Aktivitäten. Die Administratoren und die Probanden verständigten sich auf Englisch und auch das Erhebungsinstrument lag den Probanden in einer englischen Übersetzung vor. Gleichzeitig wurde das deutsche Handbuch zu Beginn des Untersuchungszeitraums von Dr. Sofos ins Griechische übersetzt und den Probanden zugänglich gemacht. Bei der vorliegenden Stichprobe stellte sich die Prüfung auf Plausibilität in besonderem Maße als Problem dar, da immer wieder mit den Studierenden geklärt werden musste, ob möglicherweise sprachliche Verständnisschwierigkeiten zu Missverständnissen in Bezug auf die Bedeutungen der einzelnen Kategorien geführt haben.

#### 4.2 Ergebnisse der Zeitbudgetanalyse der Bachelorstudierenden

Bei der Untersuchungsgruppe handelt es sich sowohl um Studierende im Bachelorstudiengang als auch um Studierende im Masterstudiengang. Um die Studiengänge auf spezifische Besonderheiten zu untersuchen, wurden die beiden Gruppen getrennt ausgewertet. Dies erlaubt, neben dem Vergleich zwischen den untersuchten Teilnehmern aus dem Bachelorstudiengang in Griechenland mit den Bachelorstudierenden der Untersuchungsstandorte in Deutschland, auch den Vergleich zwischen Bachelor- und Masterstudierenden der Universität der Ägäis.

Bei der Auswertung der Zeitbudget-Daten für den Untersuchungszeitraum vom 01. November 2010 bis zum 30. November 2010 (im WS 10/11) zeigte sich, dass die untersuchten Bachelorstudierenden durchschnittlich 42,4 Stunden pro Woche für ihr Studium aufwenden. Dieser Wert liegt über den von Bologna angesetzten 40 Stunden pro Woche, die als Richtwert für den zu erwartenden wöchentlichen Arbeitsaufwand eines Vollzeitstudierenden angenommen werden. Nur ein Teilnehmer der untersuchten Stichprobe investiert weniger als 20 Stunden pro Woche in studienrelevante Tätigkeiten. Zehn Personen wenden 21 bis 30 Stunden und 14 Personen 31 bis 40 Stunden pro Woche für ihr Studium auf. Während von den 55 untersuchten Probanden 30 einen Lernkonto-Wert von über 40 Stunden pro Woche aufweisen.

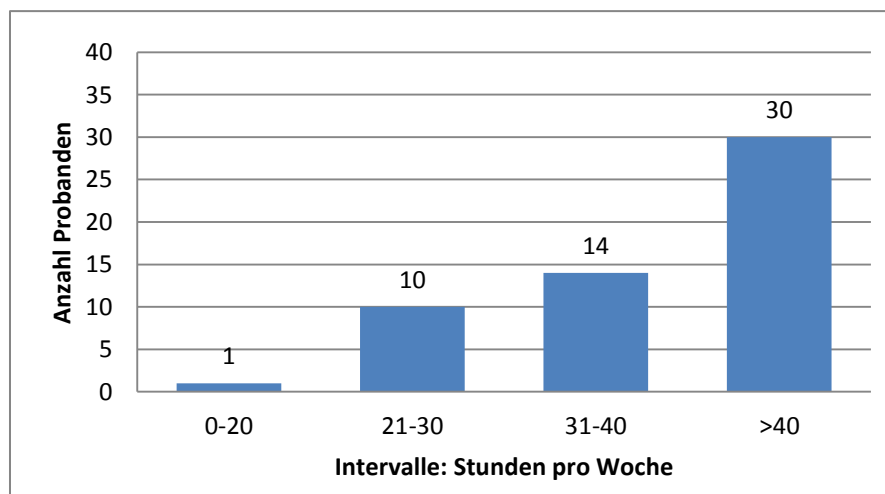
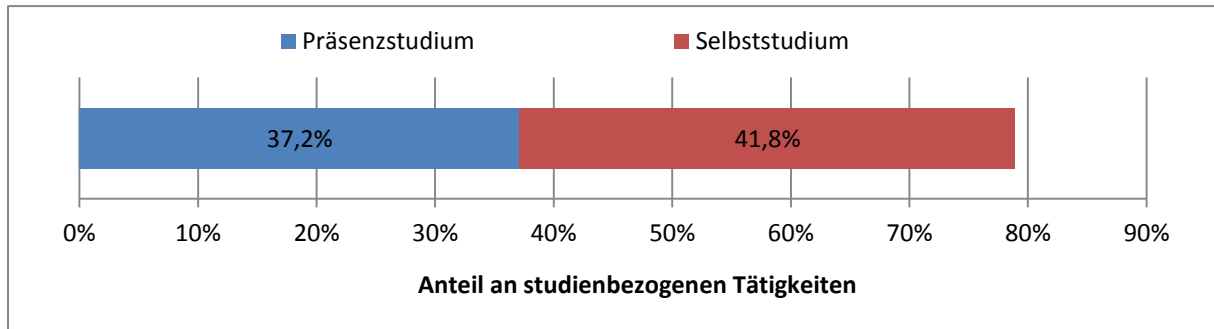


Abb. 21: Lernkonto der Bachelorstudierenden in Griechenland im November 2010

Nimmt man die zeitliche Verteilung der studienbezogenen Arbeitsformen der Bachelorstudierenden in den Blick und vergleicht hierbei die Zeit, die Studierende in Lehrveranstaltungen verbringen (Präsenzstudium) mit der Zeit, in der sie sich alleine oder mit anderen Studierenden außerhalb der Lehrveranstaltungen mit den Studieninhalten befassen (Selbststudium), zeigt sich folgendes Bild:



**Abb. 22: Zeiten für Präsenzstudium und Selbststudium im Vergleich (Bachelor)**

Die Studierenden verbringen im Durchschnitt 17,5 Stunden pro Woche, also 2,5 Stunden pro Tag (gerechnet auf sieben Tage in der Woche) in Lehrveranstaltungen. Dies entspricht 41,3% der Gesamtzeit, die sie für ihr Studium aufwenden. Die Seminarteilnahme ist im Bachelor freiwillig. Zudem verbringen die Probanden durchschnittlich 16 Stunden pro Woche, also 2,3 Stunden pro Tag mit dem Selbststudium, was 37,62% der Zeit für studienbezogene Aktivitäten entspricht. Die übrigen 21,1% des Lernkontos der Teilnehmer verteilen sich auf Studienorganisation, Schlüsselqualifikationen, freies Gespräch und Gremienarbeit.

Innerhalb der Selbststudienzeiten dienen 68% der Zeit dem individuelle Selbststudium und 32% dem Selbststudium in der Gruppe. Es sind keine verpflichtenden Selbststudienphasen vorgesehen. Das Selbststudium wird aufgrund von räumlichen Einschränkungen auch nicht bewusst strukturiert und in Seminarkontexte integriert. Wenn möglich, werden aber auch Doktoranden als Tutoren eingesetzt.

Die oben genannten Ergebnisse stellen die durchschnittliche Zeit dar, die Studierende der Stichprobe in ihr Studium investieren. Ebenso wie bei den anderen Erhebungen, ist bei der Interpretation der Zahlen die große Streuung der Daten zu berücksichtigen.

Die nachfolgenden Grafiken verdeutlichen daher die individuellen Unterschiede hinsichtlich der für das Studium investierten Zeit zwischen den Studierenden im Bachelorstudiengang.

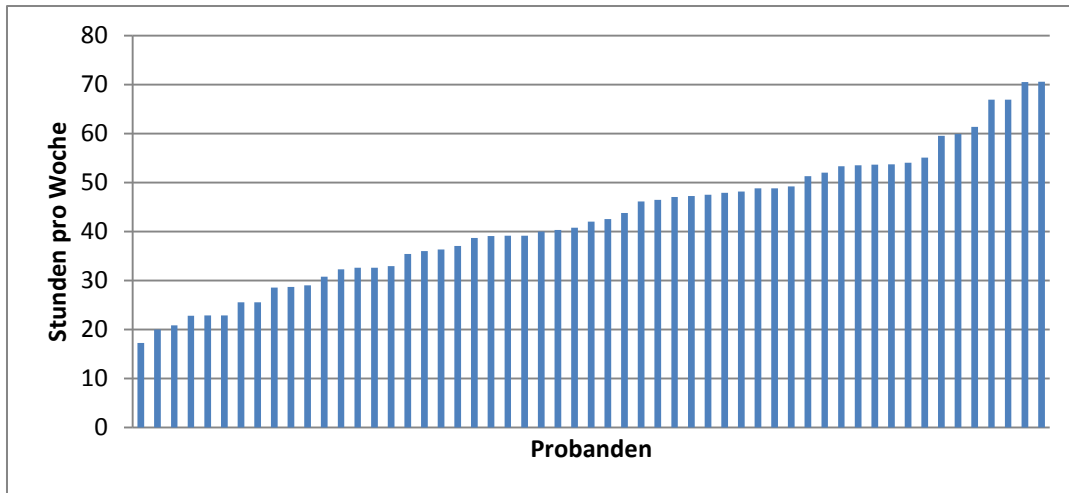


Abb. 23: Individuelle Unterschiede im Lernkonto der einzelnen Probanden (Bachelor)

In der Grafik wird nur jeder zweite Proband angezeigt

Rechnet man zu den Zeiten, die für das Studium aufgewandt werden, noch die Zeit für die Erwerbstätigkeit hinzu, steigt die durchschnittliche wöchentliche Arbeitsbelastung auf 47,3 Stunden pro Woche an.<sup>6</sup> Auffällig ist, dass 28 Probanden keiner Erwerbstätigkeit nachgehen. 20 Probanden arbeiten bis zu 10 Stunden pro Woche neben ihrem Studium und zwei Personen bis zu 20 Stunden pro Woche. Sechs Probanden gaben eine wöchentliche Arbeitszeit von über 20 Stunden pro Woche an, was der Arbeitszeit eines Teilzeitstudierenden entspricht.

Interessant ist, dass Studierende mit einem hohen Lernkonto seltener und weniger jobben, als ihre Kommilitonen. Fraglich bleibt jedoch, ob sie aufgrund der starken zeitlichen Belastung im Studium nicht arbeiten können oder ob sie mehr Zeit in ihr Studium investieren, weil sie nicht arbeiten müssen.

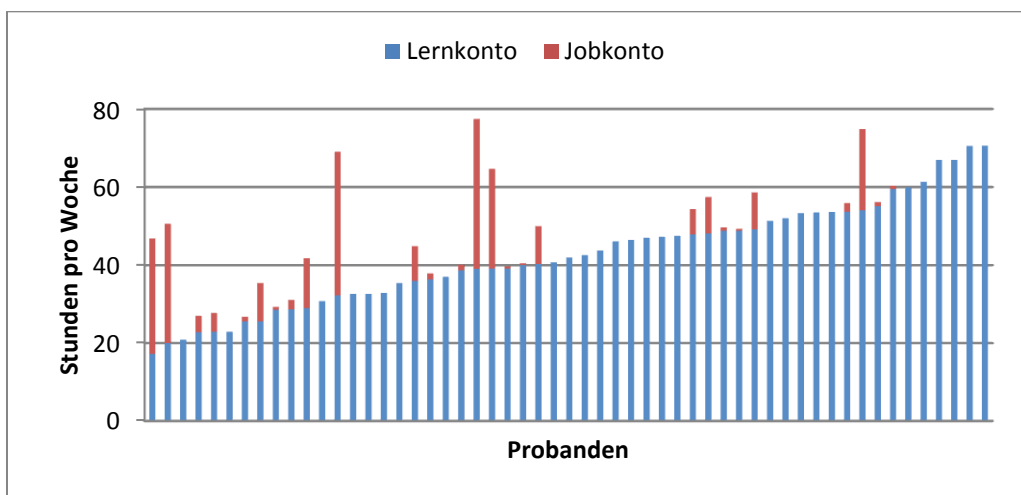


Abb. 24: Durchschnittlicher wöchentlicher Zeitaufwand für Jobben und Lernkonto (Bachelor)

In der Grafik wird nur jeder zweite Proband angezeigt

<sup>6</sup> Legt man hier den Wert inklusive An- und Abfahrt zugrunde, erhöht sich der Gesamtwert von Lern- und Jobkonto entsprechend auf 50,1 Stunden.



### 4.3 Ergebnisse der Zeitbudgetanalyse der Masterstudierenden

Bei der Auswertung der Zeitbudget-Daten für den Untersuchungszeitraum vom 01. November 2010 bis zum 30. November 2010 zeigte sich, dass Studierende im untersuchten Masterstudien- gang pro Woche für ihr Studium durchschnittlich 31,5 Stunden aufwenden<sup>7</sup>. Mit diesem Wert lie- gen sie unter der Bologna-Vorgabe von 40 Stunden pro Woche und zugleich deutlich unterhalb der wöchentlichen studienbezogenen Arbeitsbelastung der untersuchten Bachelorstudierenden des gleichen Instituts. Hierfür lassen sich zwei mögliche Ursachen identifizieren. Einerseits be- fanden sich die teilnehmenden Bachelor-Studierenden zum Zeitpunkt der Erhebung in ihrem vierten Studienjahr, welches vergleichsweise zeitaufwändig ist. Andererseits handelt es sich bei dem Masterstudiengang um ein berufsbegleitendes Studium, das ein kostenpflichtiges Weiterbil- dungsangebot für Lehrkräfte darstellt. Das Studium ist daher so angelegt, dass die Studierenden vormittags an einer Schule arbeiten können, während Seminare nur nachmittags stattfinden. Abb. 25 zeigt, dass auch hier lediglich zwei Teilnehmer weniger als 20 Stunden pro Woche für studien- relevante Tätigkeiten aufwenden. 21 Personen wenden zwischen 20 und 30 Stunden, 15 Personen zwischen 30 und 40 Stunden und 12 Personen mehr als 40 Stunden pro Woche auf.

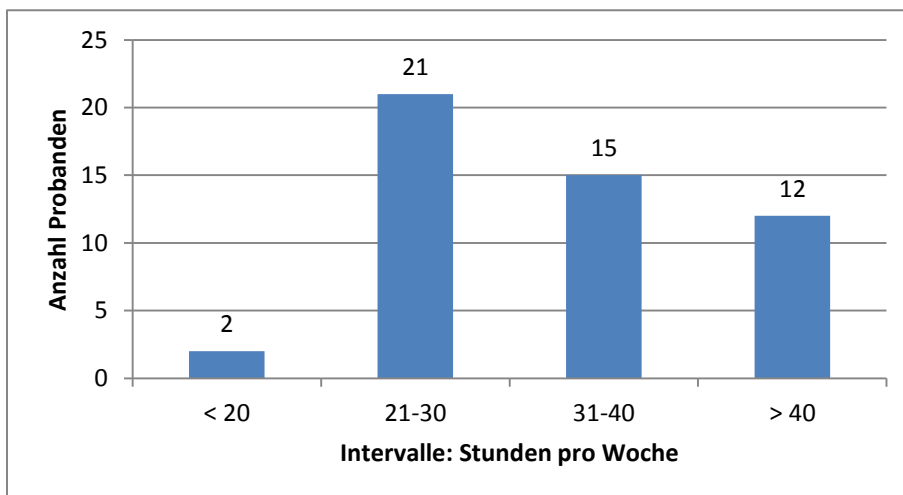


Abb. 25: Lernkonto der Masterstudierenden in Griechenland im November 2010

Bei den Masterstudierenden zeigt sich für die Verteilung der studienbezogenen Arbeitszeiten zwi- schen Präsenzstudium und Selbststudium das folgende Bild:

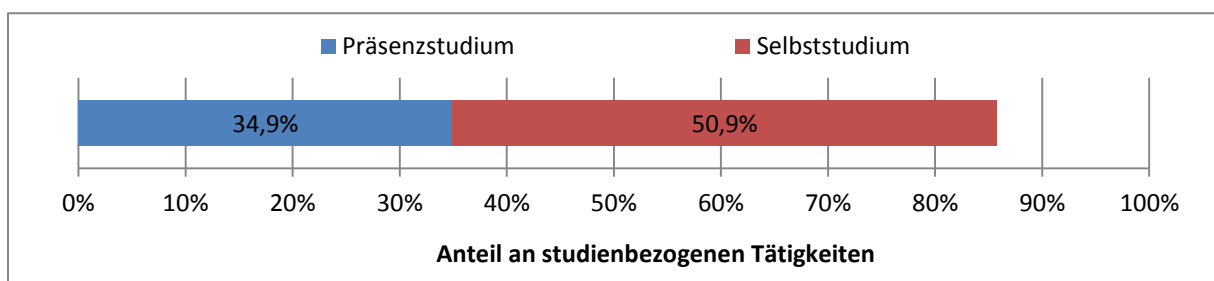


Abb. 26: Zeiten für Präsenzstudium und Selbststudium im Vergleich (Master)

<sup>7</sup> Wie bereits bei den Bachelor Studierenden enthält dieser Wert keine An- und Abfahrtszeiten zur/ von der Uni- versität. Bezieht man diese Zeiten mit ein, ergibt sich ein wöchentliches Lernkonto von 34,2 Stunden.

Die Studierenden verbringen im Durchschnitt 11 Stunden pro Woche, also 1,6 Stunden pro Tag (gerechnet auf sieben Tage in der Woche) in Lehrveranstaltungen. Dies entspricht 34,9% der Gesamtzeit, die sie für ihr Studium aufwenden. Zudem verbringen die Probanden durchschnittlich 16 Stunden pro Woche, also 2,3 Stunden pro Tag mit dem Selbststudium, was 50,9% der Zeit für studienbezogene Aktivitäten entspricht. Im Masterstudiengang ist die Teilnahme an den Seminaren verpflichtend.

Der prozentuale Anteil des Selbststudiums nimmt im Masterstudiengang mit 50,9% im Vergleich zum Bachelorstudiengang mit 41,8% ein größeres Gewicht ein, wohingegen der prozentuale Wert des Präsenzstudiums in beiden Studiengängen annähernd gleich ist.

Wie bereits bei den Bachelorstudierenden zeigt sich auch bei den Teilnehmern im Masterstudiengang, dass die individuelle Arbeit an Seminar- und Studienthemen mit 87% überwiegt. Im Vergleich zu den Bachelorstudierenden (32%) arbeiten die Masterstudierenden nur zu 13% der Selbststudienzeit in Gruppen zusammen.

Wie bei den anderen Stichproben muss auch bei den Studierenden im Masterstudiengang die Streuung der Zeitangaben beachtet werden. Auch hier ist ein differenzierter Blick auf die einzelnen Probanden notwendig, um individuelle Unterschiede bei der Interpretation der Ergebnisse zu berücksichtigen.

Interessant ist, dass die Streuung bei den Masterstudierenden wesentlich geringer ausfällt als bei den Bachelorstudierenden. Der niedrigste Wert liegt bei den Masterstudierenden bei 16,6 Stunden pro Woche und der höchste bei 55,6 Stunden.

Rechnet man bei den Studierenden im Master zu den Zeiten, die für das Studium aufgewandt werden noch die Zeit für die Erwerbstätigkeit neben dem Studium hinzu, steigt die durchschnittliche wöchentliche Arbeitsbelastung auf 44,6 Stunden an<sup>8</sup>. Die Masterstudierenden investieren mit durchschnittlich 13 Stunden pro Woche somit wesentlich mehr Zeit für das Jobben als die Bachelorstudierenden der Erhebung. Dies lässt sich vermutlich dadurch begründen, dass der Masterstudiengang berufsbegleitend konzipiert ist.

In der Stichprobe der Masterstudierenden gehen 17 Probanden keiner Erwerbstätigkeit nach, 11 Probanden arbeiten bis zu 10 Stunden pro Woche neben dem Studium und vier weitere investieren 10 bis 20 Stunden pro Woche in ihre Erwerbstätigkeit. 18 Studierende arbeiten mehr als 20 Stunden pro Woche, wovon drei Studierende mehr als 40 Stunden pro Woche mit Jobben verbringen.

Solche sehr hohen Jobzeiten führen bei einigen Studierenden bei der Addition von Lernkonto und Jobben zu sehr hohen wöchentlichen Zeitbelastungen von mehr als 80 Stunden. Auch bei dieser Stichprobe zeigt sich die Tendenz, dass Studierenden mit einem niedrigeren Lernkonto häufiger und mehr Zeit in die Erwerbstätigkeit investieren als ihre Kommilitonen.

---

<sup>8</sup> Bezieht man die An- und Abfahrtszeiten in die Berechnungen mit ein, erhöht sich die wöchentliche Gesamtzeit auf 48,1 Stunden.

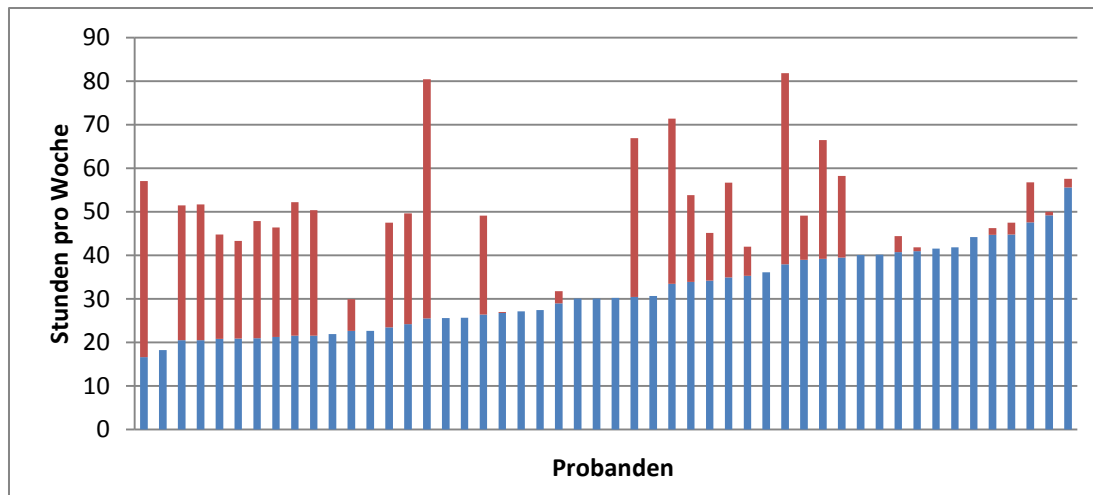


Abb. 27: Durchschnittlicher wöchentlicher Zeitaufwand für Jobben und Lernkonto (Master)

(N=50)

## 5 Fazit

Die Ausgangshypothese, dass Bachelorstudierenden zeitlich stark belastet sind, konnte mit den Ergebnissen der Zeitbudget-Analyse nicht bestätigt werden (vgl. Schulmeister/ Metzger 2011). Die Daten zeigen über alle Stichproben hinweg konsistent, dass kein Hinweis auf Überlastung der Studierenden vorliegt. Auch ergeben sich im Vergleich der Bachelorstudiengänge zu den Altstudiengängen keine eklatanten Unterschiede bezüglich der subjektiven Belastung und der Zufriedenheit. Obwohl die Mittelwerte des Studienzeitaufwandes unter den Bologna-Vorgaben zurückbleiben, ist die enorme Streuung zwischen den Studierenden zu beachten. Einzelne Studierende investieren sehr viel Zeit in ihr Studium. Diese können angesichts ihres Lernkontos durchaus als belastet gelten und bedürfen einer besonderen Aufmerksamkeit.

Die Betrachtung des Lernaufwands im Detail ergab Hinweise auf das unterschiedliche Lernverhalten von Studierenden. Während einige beim Lernen sehr planvoll und konzentriert vorgehen, haben andere große Schwierigkeiten, ihre Lernzeit effektiv zu strukturieren und zu organisieren. Bei der Untersuchung der Bearbeitungsphase der Bachelorarbeit zeigte sich außerdem, dass Gespräche mit anderen den Lernerfolg positiv beeinflussen und Studierenden davor schützen, sich in der eigenen Arbeit zu verlieren. Aus diesem Grund sollte der Gruppenarbeit und dem Austausch mit Studierenden *und* Dozierenden ein angemessener Raum im Studium geboten werden.

Es konnte außerdem gezeigt werden, dass der Studienzeitaufwand und die erreichten Noten in keinem kausalen Verhältnis stehen. Im Gegenteil, es ließen sich verschiedene Gruppen von Studierenden, wie die „Überforderten“ oder die „Prokrastinierer“ identifizieren, die ihre Studienzeit unterschiedlich nutzen. Während es eine Gruppe von überforderten Studierenden gibt, die trotz eines sehr hohen Lernaufwandes im Vergleich mit ihren Kommilitonen eher schlechte Noten erreichen und sich stark belastet fühlen, gibt es eine andere Gruppe von Studierenden, die durch das Aufschieben von Studienaufgaben eine temporäre Entlastung hervorrufen, dann aber kurz vor den Prüfungen stark unter Druck geraten und zu Semesterende ein besonders hohes Lernkonto aufweisen.

Zusätzlich zu Modifikationen im Bereich der Lehre ist es daher wichtig, Zeit- und Selbstmanagementkompetenzen der Studierenden zu fördern. Die Umstrukturierung von Lehr- und Lernformen, wie in dem Beispiel der Lehrumstellung im Studienschwerpunkt Medienpädagogik gezeigt, kann zu einer Verbesserung der Studiensituation von Studierenden beitragen. Dazu gehört vor allem die Entzerrung der Prüfungsbelastung, wie sie üblicherweise am Ende eines Semesters entsteht. Die Form der Blockveranstaltungen mit thematisch sequentiell angeordneten Blöcken ermöglicht es, Prüfungsphasen mitten in das Semester und direkt im Anschluss an die erarbeiteten Themen zu legen. Weiterhin führt die Integration von Praxisprojekten in das Semester ebenso wie der Einsatz neuer, medienorientierter Lernformen wie etwa ePortfolios zu einer Erhöhung der Selbststudienzeiten.

Darüber hinaus wurde deutlich, dass ein hoher Zeitaufwand nicht mit einer erhöhten Unzufriedenheit der Studierenden einhergeht. Im Gegenteil, Studierende schätzen anspruchsvolle Seminare. Die Zeitinvestition ist demnach maßgeblich von der Lehrorganisation und der Didaktik abhängig. Hier gilt es, geeignete Formen zu finden, die den Studierenden ein kontinuierliches Lernen ermöglichen und auch schwächeren Studierenden eine ausreichende Orientierung bieten. Insbesondere Rückmeldung von Seiten der Dozierenden wird von den Studierenden gewünscht und kann als wichtiges Element bei der Begleitung von selbstgesteuerten Lernprozessen gesehen werden.

Eine zukünftige Erhebung, wie sie im Rahmen des Projekts ZEITLast geplant, aber nicht umgesetzt werden konnte, könnte im Bereich des Lehraufwands ansetzen. Während die Erfassung der Studienleistung in Credit Points bereits im Hochschulrahmengesetz (vgl. HRG §15) verankert ist, wird die Lehrleistung weiterhin an der Präsenzlehrzeit in der Einheit Semesterwochenstunden (SWS) gemessen (vgl. Handel et al. 2005, S.1). Zusätzliche Lehraufgaben, wie Prüfungen, Betreuung von Abschlussarbeiten oder Beratung der Studierenden sowie virtuelle Lehrformen aus dem Bereich E-Learning werden in diesem System nicht berücksichtigt (vgl. Handel et al. 2005, S.1). Doch gerade Beratungs- und Betreuungstätigkeiten werden in absehbarer Zeit weiter zunehmen.<sup>9</sup> Ebenso wird der erheblich größere Arbeitsaufwand, den neu konzipierte Lehrveranstaltungen erfordern, in diesem System nicht erfasst. Handel et al. sehen darin ein großes Problem für die Umstellung auf die neuen Studienformen, die durch „die alte Form der Lehrplanung“ (Handel et al. 2005, S.1) ausgebremst wird, da die Semesterwochenstunden nicht der modularisierten Struktur entsprechen. Zudem wird der Erfolg eines Hochschullehrers zum Großteil auf seine Forschungstätigkeiten bezogen. Drittmittelinwerbungen und Publikationen spielen dabei eine zentrale Rolle. Leistungen in der universitären Lehre werden weit weniger anerkannt, obwohl gleichzeitig eine Verbesserung der Hochschullehre gefordert wird. Um der Beurteilung des Zeitaufwands der Lehrenden besser gerecht zu werden, bietet sich eine Untersuchung mit den entsprechend abgeänderten Erfassungsinstrumenten der vorliegenden Studie an. Dadurch könnte ermittelt werden, ob die Erfassung des Lehraufwands mittels des SWS-Systems die neuen Anforderungen der Lehre angemessen widerspiegelt oder ob durch die Bologna-Reform auch hier Anpassungen erforderlich sind.

---

9 Aus der 18. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks geht hervor, dass rund zwei Drittel der Studierenden im ersten Semester einen konkreten Beratungs- und Informationsbedarf empfinden (vgl. Isserstedt et al. 2007, S.410).

## 6 Weiterführende Literatur und Projektbibliografie

Die folgende Zusammenstellung stammt von der Universität Hamburg (2012):

- Groß, Lena** (2010): Bachelor- und Masterstudiengänge - Eine (zeitliche) Belastungsprobe für Studierende und Lehrende? Ein Beitrag zur Berechnung von Lern- und Lehrleistung als ein Aspekt des Forschungsprojekts ZEITLast. In: Bauer, Petra/ Hoffmann, Hannah/ Mayrberger, Kerstin (Hrsg.): Fokus Medienpädagogik. Aktuelle Forschungs- und Handlungsfelder. München: Kopaed; S.389-394.
- Groß, Lena/ Aufenanger, Stefan** (2011): Wie wirken didaktische Elemente der Hochschullehre auf die zeitliche Gestaltung des Studiums. In: Wagner, Erwin (Hrsg.): Zeitschrift für Hochschulentwicklung. Wer sind "die Studierenden" in der "Bologna-Ära"? Jg. 6, Nr. 2; S.123-132.
- König, Kirsten** (2011): Was macht die Universität aus ihren Bologna-Studierenden? In: Wagner, Erwin (Hrsg.): Zeitschrift für Hochschulentwicklung. Wer sind "die Studierenden" in der "Bologna-Ära"? Jg. 6, Nr. 2; S.30-46.
- Krömker, Heidi/ Hoffmann de Linares, Katja/ Mayas, Cindy** (2010): Einführung von innovativen Lehrmethoden in der ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung. In: Kammasch, Gudrun/ Schwenk, Angela/ Wieneke-Toutaoui, Burghilde (Hrsg.): IngenieurBildung für Nachhaltige Entwicklung. Referate der IGIP Regionaltagung 05/2010. Berlin: Beuth-Hochschule für Technik; S.153-159.
- Metzger, Christiane** (2010): ZEITLast: Lehrzeit und Lernzeit. Studierbarkeit von BA-/BSc-Studiengängen als Adaption von Lehrorganisation und Zeitmanagement unter Berücksichtigung von Fächerkultur und neuen Technologien. In: Seiler Schiedt, Eva/ Mandel, Schewa/ Rutishauser, Manuel (Hrsg.): Digitale Medien für Lehre und Forschung. Münster [u.a.]: Waxmann; S.287-302.
- Metzger, Christiane/ Schulmeister, Rolf** (2010): ZEITLast: Workload-Erfassung, didaktische Interventionen und lehrorganisatorische Umstellungen in BA-Studiengängen. In: Projekt Qualitätssicherung der HRK (Hrsg.): 10 Jahre Herbsttagung zur Qualität in den Hochschulen: Rückschau und neue Entwicklungen. Beiträge zur Hochschulpolitik 7/2010. Bonn: o.V.; S.208-217.
- Metzger, Christiane/ Schulmeister, Rolf** (2011): Die tatsächliche Workload im Bachelorstudium. Eine empirische Untersuchung durch Zeitbudget-Analysen. In: Nickel, Sigrun: Der Bologna-Prozess aus Sicht der Hochschulforschung. Analysen und Impulse für die Praxis. CHE Arbeitspapier Nr. 148; S.68-78.
- Schulmeister, Rolf** (2010): Studieren als Schnäppchenjagd. Die Lehre vom "guten Schnitt". Keynote Speech, gehalten auf der Campus Innovation 2010, Universität Hamburg am 19.11.2010.
- Schulmeister, Rolf** (2010): Chatten, recherchieren, shoppen – auch lernen? In: Forschung & Lehre. 7/10, Jg. 17; S.490f.
- Schulmeister, Rolf** (2011): Bologna Parameter und die Befragungen zur Workload im Bachelor. Eine Methodenkritik. Hamburg: o.V..
- Schulmeister, Rolf** (2011): Auf den Spuren des Studienerfolgs – Die neue Agenda des Projekts ZEITLast. Keynote Speech, gehalten auf der Campus Innovation 2011, Universität Hamburg, 25.11.2011.
- Schulmeister, Rolf/ Metzger, Christiane** (2011): Die Workload im Bachelor: Zeitbudget und Studierverhalten. Eine empirische Studie. Münster: Waxmann.

**Schulmeister, Rolf/ Metzger, Christiane** (2011): Zum Projekt ZEITLast oder: Eine realistischere Zeitbudget-Forschung zum Bachelor-Studium. In: Wissenswert 02/2011; S.5-11.

## 7 Literaturverzeichnis

- Europäische Kommission (EK)** (2009): ECTS-Leitfaden. Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften. Luxemburg [[http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/education/lifelong-learning-policy/doc/ects/guide_de.pdf); Zugriff am 29.03.2012].
- Deters, Björn/ Engberding, Margarita/ Rist, Fred** (2006): Prokrastination bei Studierenden - Zusammenhänge mit Depressivität und ADHS im Erwachsenenalter. Westfälische Wilhelms-Universität. Münster: o.V..
- Groß, Lena/ Boger, Mai-Anh** (2011): Subjektives Belastungsempfinden von Studierenden. In: Schulmeister, Rolf/ Metzger, Christiane (Hrsg.): Die Workload im Bachelor: Zeitbudget und Studierverhalten. Eine empirische Studie. Münster: Waxmann. S.153-171.
- Handel, Kai/ Hener, Yorck/ Voegelin, Ludwig** (2005): Teaching Points als Maßstab für die Lehrverpflichtung und Lehrplanung. Herausgegeben von Centrum für Hochschulentwicklung. Gütersloh. (Arbeitspapier, 69).
- Hochschulrahmengesetz (HRG)** in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999 (BGBl. I S. 18), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 12. April 2007 (BGBl. I S.506).
- Isserstedt, Wolfgang et al.** (2007): Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2006. 18. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt durch HIS Hochschul-Informationssystem. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Bonn, Berlin: o.V..
- Isserstedt, Wolfgang et al.** (2010): Die wirtschaftliche und soziale Lage der Studierenden in der Bundesrepublik Deutschland 2009. 19. Sozialerhebung des Deutschen Studentenwerks durchgeführt durch HIS Hochschul-Informationssystem. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). Bonn, Berlin: o.V..
- Jantowski, Andreas** (2008): Studie zur Erhebung studentischer Belastungen im Lehramtsstudiengang an Studierenden im ersten Fachsemester nach dem Jenaer Modell der Lehrerbildung (Kurzbericht). Zentrum für Lehrerbildung und Didaktikforschung. Friedrich-Schiller-Universität Jena. Jena: o.V..
- Jantowski, Andreas** (2009): Studien zur Erhebung studentischer Belastungen im Lehramtsstudiengang – Projektbericht 2009. O.O.: o.V..
- Lüders, Manfred/ Eisenacher, Sabine** (2007): Zeitlicher Studieraufwand im Urteil von Studierenden. In Lüders, Manfred/ Wissinger, Jochen (Hrsg.): Forschung zur Lehrerbildung. Kompetenzentwicklung und Programmevaluation. Münster u.a.: Waxmann, S.133-150.
- Metzger, Christiane** (2010): ZEITLast: Lehrzeit und Lernzeit. Studierbarkeit von BA-/BSc-Studiengängen als Adaption von Lehrorganisation und Zeitmanagement unter Berücksichtigung von Fächerkultur und neuen Technologien. In: Seiler Schiedt, Eva/ Mandel, Schewa/ Rutishauser, Manuel (Hrsg.): Digitale Medien für Lehre und Forschung. Münster [u.a.]: Waxmann, S.287-302.
- Schleider, Karin/ Güntert, Marion** (2009): Merkmale und Bedingungen studienbezogener Lern- und Arbeitsstörungen - eine Bestandsaufnahme. In: Beiträge zur Hochschulforschung, Jg. 31, H. 2, S.8–27.
- Schneider, Matthias** (2004): Studienreform und Leistungspunkte im Rahmen des Bologna-Prozesses an der Universität Greifswald. BLK-Verbundprojekt „Leistungspunkte“. Greifswald. Greifswald: o.V.

**Schulmeister, Rolf** (2007): Erkenntnisse aus Interviews mit Erstsemestern. Hamburg.

**Schulmeister Rolf/ Metzger, Christiane** (2011): Die Workload im Bachelor: Ein empirisches Forschungsprojekt. In: Dies. (Hrsg): Die Workload im Bachelor: Zeitbudget und Studierverhalten. Eine empirische Studie. Münster: Waxmann; S.13-128.

**Universität Hamburg** (2012): Wissenschaftliche Publikationen [[http://www.zhw.uni-hamburg.de/zhw/?page\\_id=419#Publikationen](http://www.zhw.uni-hamburg.de/zhw/?page_id=419#Publikationen); Zugriff am 22.02.2012].



## 8 Anhang

### Kategoriensystem des Zeiterfassungsinstrumentes

<b>Studium &amp; Freizeit</b>	<b>Lehrveranstaltungstyp</b>	<b>Arbeitsform</b>	<b>Zweck</b>	<b>Tätigkeit</b>	<b>Medien</b>
<b>Lehrveranstaltungsname</b>	Vorlesung	Anwesenheit in Lehrveranstaltung (real)			
Lehrveranstaltung A (Modul x)	Seminar	Anwesenheit in Lehrveranstaltung (online)			
Lehrveranstaltung B (Modul y)	Übung	Anwesenheit in Prüfung			
Lehrveranstaltung C (Modul z)	Tutorium				
<b>Studium allgemein</b>	Labor	Selbststudium (individuell)	Unterrichtsvorbereitung	lesen (Modul-) Literatur	mit IT-Medien
Nebenfach		Selbststudium (studentische Arbeitsgruppe)	Unterrichtsnachbereitung	schreiben Hausarbeit, Bericht, Protokoll o.Ä.	ohne IT-Medien
Schlüsselqualifikationen			Prüfungsvorbereitung: LV	Refererat/Präsentation erarbeiten	
Studium: Organisation			Prüfungsvorbereitung: Modul	Aufgabe(n) lösen	
Freies Gespräch			Prüfungsvorbereitung: Examen		
<b>Curriculare Sonderformen</b>					
Exkursion					
Praktikum					
<b>Extracurricular</b>					
Jobben					
Freizeit					
Krankheit					
Urlaub					