

## **DIPLOMARBEIT**

Workload und subjektives Belastungsempfinden im  
Psychologiestudium mit Berücksichtigung der personellen  
Faktoren Leistungsangst und wahrgenommene Kontrolle  
über die eigene Zeit

Verfasserin

Alexandra Plonsky

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag<sup>a</sup>. rer. nat.)

Wien, im April, 2014

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuerin: Univ.-Prof. Dr. MMag. Christiane Spiel



## Danksagung

Ich danke meiner Diplomarbeitsbetreuerin Prof. Christiane Spiel für Ihre Geduld und konstruktive Kritik bei der Erstellung und Fertigstellung dieser Diplomarbeit.

Meinen Eltern, Sophie und Friedrich, danke ich für die finanzielle und emotionale Unterstützung während des Studiums, sowie meiner Schwester Tamara. Ihr seid in Krisenzeiten immer für mich da gewesen.

Meinem Freund Martin und meinen Freundinnen Cornelia, Rica und Marlene, die immer an mich und meine Arbeit geglaubt haben, danke ich für die mentale Unterstützung.

# Inhaltsverzeichnis

1. "Einleitung.....	6
Theoretischer Teil.....	8
2. "Subjektives Belastungsempfinden.....	9
2.1. "Psychische Belastung und Stress.....	9
2.1.1. "Transaktionales Stressmodell.....	10
2.1.2. "Stress, Angst und Stressbewältigung.....	11
Zusammenfassung.....	14
2.2. "ECTS Leistungspunkte und Workload.....	15
2.2.1. "Das Studium der Psychologie an der Universität Wien.....	16
2.2.2. "Aufbau des Bachelorstudiums Psychologie.....	17
2.3. Projekt ZEITLast.....	18
2.3.1. Bisherige Forschungsergebnisse zur Workload im Studium.....	19
2.3.2. Aufteilung der Workload im Selbststudium.....	20
2.3.3. Annahmen und Ergebnisse von ZEITLast.....	22
3. Leistungsangst.....	24
3.1. Begriffsbestimmung.....	24
3.2. Leistungsangst und aufgabenirrelevante Kognitionen.....	25
3.3. Leistungsangst und Kompetenzzempfinden.....	27
4. Akademische Kompetenzen.....	30
4.1. Wahrgenommene Kontrolle über die eigene Zeit.....	31
4.2. Akademische Prokrastination.....	32
4.2.1. Supervised Orientation Tutorium.....	34
5. Fragestellungen.....	35
Empirischer Teil.....	38
6. Methode.....	39
6.1. Untersuchungsplan.....	39
6.2. Stichprobe.....	40
6.3. Erhebungsinstrumente.....	42

6.3.1. Der Online Fragebogen.....	42
Soziodemografische Merkmale .....	42
Skala zum subjektiven Belastungsempfinden.....	43
Skala zur Leistungsangst.....	43
Skala zur wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit.....	44
6.3.2. Das Online Tagebuch.....	44
6.4. Belastung, Workload und Zufriedenheit im Psychologiestudium: Ergebnisse.....	46
6.4.1. Finanzielles Belastungsempfinden und Studiumszufriedenheit.....	46
6.4.2. Aufteilung der geschätzten Workload im Studium: Gesamtstichprobe.....	48
6.4.3. Geschätzte Workload versus tatsächliche Workload.....	53
6.4.4. Aufteilung der tatsächlichen Workload für das Selbststudium.....	57
6.5. Subjektives Belastungsempfinden der UntersuchungsteilnehmerInnen sowie Zusammenhänge mit der Workload, der Leistungsangst und der wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit.....	60
6.5.1. Zusammenhänge zwischen den interessierenden Variablen: Gesamtstichprobe.....	61
6.6. Identifizierung von Typen mittels Clusteranalyse.....	63
6.6.1. Deskriptive Darstellung der Cluster.....	64
6.6.2. Kurze Beschreibung der drei Cluster.....	68
6.7. Inhaltliche Beschreibung der Belastungs-Typen.....	68
Cluster 1 – der Fleißige Typ - die „Leistungsmotivierten“ .....	69
Cluster 2 – der Faule Typ - die „Minimalisten“ .....	69
Cluster 3 – der Leistungsängstliche Typ - die „Leistungsängstlichen“ .....	70
7. Diskussion.....	71
7.1. Zusammenfassung und Interpretation der Befunde .....	72
7.2. Einschränkungen und Ausblick.....	78
8. Zusammenfassung.....	80
9. Literaturverzeichnis.....	82
Anhang.....	90
Tabellen.....	91
Online Fragebogen.....	104
Online Tagebuch.....	107
Kurzfassung.....	124
Abstract.....	125
Lebenslauf.....	126



## 1. Einleitung

Durch das Bologna-System wurden in den letzten Jahren in Österreich, wie auch in anderen europäischen Ländern, Universitätsstudiengänge von Diplom auf Bachelor und Master umgestellt. Dabei wurde die Verrechnung der abzulegenden Lehrveranstaltungen von ehemals Wochenstunden im Diplom auf ECTS-Leistungspunkte im neuen Bachelor umgestellt. Diese ECTS-Leistungspunkte stellen den Arbeitsaufwand eines Studierenden für eine erfolgreich absolvierte Lehrveranstaltung dar. Dieser von Bologna errechnete Arbeitsaufwand beinhaltet jegliche Arbeitszeit für eine Lehrveranstaltung. Das schließt jegliche Prüfungsvorbereitung, sowie Unterrichtsvor- und Nachbereitung mit ein. Für einen Bachelor-Studiengang werden durchschnittlich 40 Stunden pro Woche an Arbeitszeit angenommen, bei fünf bis sieben Wochen Urlaub im Jahr, um ein Studium in Mindestzeit zu absolvieren. Das war die Annahme von Bologna.

Erste Kritik nach der Umstellung auf den Bachelor kam von deutschen Studierenden. Diese klagten über zu hohe Studierarbeitszeiten im neuen Bachelor. Sie fühlten sich belastet. Bildungsprofessor Rolf Schulmeister startete daraufhin im Jahr 2009 in der BRD das Forschungsprojekt ZEITLast, um zu prüfen, ob das Belastungsempfinden der Studierenden mit einer zu hohen Studierarbeitszeit zu erklären ist. Es stellte sich heraus, dass die befragten Studierenden im Durchschnitt nur bis zu 27 Stunden pro Woche in ihr Studium investierten. Dabei wurde eine mögliche entlohnte Arbeitstätigkeit bereits mit eingerechnet. Schulmeister & Metzger (2011) kamen zu dem Schluss, dass das wahrgenommene Belastungsempfinden der befragten deutschen Studierenden somit nicht an einer zu hohen Gesamtarbeitszeit liegen konnte. Weiter zeigten die Ergebnisse der ZEITLast-Studien, dass die befragten Studierenden nicht kontinuierlich lernten, sondern eine Art Bulimie-Lernen an den Tag legten. Dies bedeutet, dass am Anfang und während eines Semesters relativ wenig Zeit in das Selbststudium investiert wird. Erst gegen Ende des Semesters, wenn Prüfungen abzulegen und Seminararbeiten abzugeben sind, steigt bei vielen Studierenden das Arbeitspensum für das Studium auf bis zu 60 Wochenstunden und mehr. Schulmeister kommt damit zu dem Schluss, dass das Selbststudium nicht funktioniert und viele Studierende somit ein ineffizientes Zeitmanagement besitzen, welches Schulmeister in Zusammenhang mit dem subjektiven Belastungsempfinden sieht (Schulmeister & Metzger, 2011). Schulmeister fand weiter heraus, dass sich ein Studierender umso belasteter fühlt, je höher der Wert in Neurotizismus ausfällt, eine der Persönlichkeitsvariablen des Big-Five Persönlichkeitsmodells nach Costa & McCrae (1997).

Weitere Belastungsfaktoren, die von den deutschen Studierenden angegeben wurden, waren unter anderem die Rahmenbedingungen der Universität, die Vorgaben des Stundenplans, die finanzielle Lage sowie der eigene Arbeitsstil. Dies zeigte auf, dass Belastungsfaktoren sowohl personeninhärent als auch systembedingt sind (Schulmeister & Metzger, 2011).

In dieser Arbeit wurde in Anlehnung an das Forschungsprojekt ZEITLast untersucht, ob sich die für das Studium investierte Zeit mit dem berechneten Zeitaufwand gemäß Bologna deckt. Dazu wurden Studierende des Studiengangs Psychologie an der Universität Wien befragt, sowohl aus dem Diplom- wie aus dem Bachelor-Studiengang. Um eine größtmögliche Vergleichbarkeit der Daten zu sichern erfolgte die Messung der Studierarbeitszeit, im Weiteren als tatsächliche Workload bezeichnet, mittels des Online- Tagebuchverfahrens, welches seit 2009 von Bildungsforscher Rolf Schulmeister verwendet wird. Mittels Online-Fragebogen wurde das subjektive Belastungsempfinden der teilnehmenden Psychologie-Studierenden und die wahrgenommene Workload erhoben, sowie das Zeitmanagementverhalten bezüglich einer wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit. Außerdem wurde Leistungsangst als weiterer Belastungsfaktor erfragt, da Leistungsangst in zahlreichen Studien zur Hausaufgabenforschung und im Hochschulwesen mit subjektivem Belastungsempfinden korreliert (Mandler & Sarason, 1952; Leventhal & Scherer, 1987; Schönflug, 1987; Helmke & Schrader, 2001; Wagner, 2005; Leandro & Castillo, 2010). Dabei galt es zum Einen Zusammenhänge zwischen diesen Dimensionen auszumachen und zum Anderen unterschiedliche Belastungstypen zu identifizieren.



## THEORETISCHER TEIL

## 2. Subjektives Belastungsempfinden

Belastung ist ein Begriff, der in der Forschung als Synonym für Beanspruchung und Stress verwendet wird. So wird der Belastungsbegriff „oft eher schillernd als wissenschaftlich exakt definiert. Er wird verschiedenartig gebraucht“ (Rudow, 1994, S. 10). Die individuelle Wahrnehmung der objektiven Belastung wird nach Rudow als subjektive Belastung bezeichnet.

### 2.1. Psychische Belastung und Stress

Unter psychischer Belastung versteht man „die Gesamtheit aller äußeren Einflüsse, die von außen auf den Menschen zukommen und psychisch auf ihn einwirken. Eine große Menge verschiedener Belastungsfaktoren können Stress auslösen.“ (Allenspach & Brechbühler, 2005, S. 20). „Sehr allgemein gesprochen geht es in der Stressforschung um Person-Umwelt-Bezüge, die sich für das Individuum in irgendeiner Weise als Belastung, als Problem darstellen. Stress ist gleichbedeutend mit solchen Reiz- und Umweltmerkmalen oder -konstellationen, die ganz allgemein irgendwelche Funktionsstörungen auf Seiten des Menschen zur Folge haben, von ihm als Belastung empfunden werden“ (Helmke, 1983, S. 30/31). Schutzfaktoren, auch Ressourcen genannt, können Belastungen einer Person abschwächen.

Nach Kaluza (2004, S. 33) wird unter Stress „eine wahrgenommene Diskrepanz zwischen Anforderungen und eigenen Kompetenzen“ verstanden. Die daraus resultierenden Stressreaktionen können auf verschiedenen Ebenen ablaufen. Kaluza (2004) spricht dabei von Reaktionen auf körperlicher Ebene (z.B. erhöhte Muskelspannung), Reaktionen auf behavioraler Ebene (z.B. unkoordiniertes Arbeitsverhalten) sowie Reaktionen auf kognitiv-emotionaler Ebene (z.B. innere Unruhe, Versagensängste). Bezugnehmend auf die kognitiv-emotionale Ebene ist es von Bedeutung, ob sich eine Person kompetent fühlt, eine stressende Anforderung zu bewältigen. Dabei geht es um die individuelle Bewertung der zur Verfügung stehenden Kompetenzen.

Aufgrund dieser individuellen Bewertung reagieren verschiedene Personen unterschiedlich auf denselben Reiz. Die Stressforschung orientiert sich dabei vorwiegend an dem Transaktionalen Stress-Bewältigungs-Modell von Lazarus (1966), bei welchem die kognitiv-emotionale Bewertung

zentral ist. Das von Lazarus und Mitarbeitern entwickelte Transaktionale Stress-Bewältigungs-Modell dient meist als Ausgangspunkt für wissenschaftliche Forschung und Praxis. In diesem Modell ist vor allem die Beziehung zwischen Person und Umwelt bedeutend (Eppel, 2007). Das Transaktionale Stressmodell wird im folgenden Kapitel erläutert.

### 2.1.1. Transaktionales Stressmodell

Die Theorie von Lazarus (1966; Lazarus & Launier, 1978; Lazarus & Folkman, 1987) konzentriert sich auf kognitive Prozesse, die mit dem Erleben von Stress verbunden sind. Dabei wird die Intensität des Stresserlebens nicht von tatsächlich vorhandenen Umwelтанforderungen an eine Person bestimmt. Ausschlaggebend ist das Verhältnis zwischen den Anforderungen, die an eine Person gestellt werden und der Einschätzung der eigenen Leistungsfähigkeit. Stress, und in weiterer Folge Belastungsempfinden, treten dann auf, wenn die Person subjektiv empfindet, dass die persönlichen Bewältigungskapazitäten beansprucht oder überfordert werden und das eigene Wohlbefinden dadurch gefährdet ist. Der Stress wird umso intensiver erlebt, je höher die an die Person gestellten Anforderungen im Vergleich zu den eigenen Handlungsmöglichkeiten eingeschätzt werden und je wichtiger die persönlichen Folgen erscheinen. Die Situation wird bewertet.

Die Bewertung der stressenden Situation läuft nach der transaktionalen Stresstheorie auf einer primären Einschätzung (primary appraisal), einer sekundären Einschätzung (secondary appraisal) und einer Neubewertung (reappraisal) ab (Lazarus, 1966). Diese kognitiven Einschätzungen beeinflussen sich gegenseitig und können mehrmals durchlaufen werden.

Bei der primären Einschätzung wird die subjektive Bedeutsamkeit einer Situation überprüft. Diese Situation kann als relevant oder irrelevant empfunden werden, als angenehm oder gefährlich. Erfolgt die primäre Einschätzung in Richtung relevant und gefährlich, so wird die betreffende Situation als stressrelevant oder belastend empfunden. Wenn eine Situation als stressrelevant eingeschätzt wird, erfolgt eine sekundäre Einschätzung, in der die Person ihre verfügbaren Ressourcen beurteilt. Die Person bildet sich ein Urteil darüber, welche Möglichkeiten vorhanden sind, um etwas Angenehmes zu erreichen oder eine Gefahr zu bewältigen. Dazu zählen unter anderem personale, materielle und soziale Ressourcen (Küpfer, 1997), mit denen die Person auf die

Umweltanforderung reagieren kann. Im Falle studienrelevanter, personaler Ressourcen können allgemeine intellektuelle Fähigkeiten, geringe Leistungsangst, sowie Studierfertigkeiten, wie zum Beispiel Organisationsstrategien, im Allgemeinen Selbstmanagement, genannt werden. Nach Jantowski (2009) zählen zu den personalen Ressourcen unter anderem Kompetenzen bezüglich der Stressbewältigung sowie Kompetenzen zum Organisieren der gesetzten Aufgaben. Dabei steht die Höhe der Ausprägung dieser Ressourcen in keinem Zusammenhang zur Belastung (Jantowski, 2009). Materielle Ressourcen können sich etwa auf das Kaufen prüfungsrelevanter Lehrbücher beziehen oder auch auf die Möglichkeit eine Nachhilfe in Anspruch nehmen zu können. Als soziale Ressourcen können in diesem Zusammenhang eine gut funktionierende Lerngruppe oder Freundschaften zu StudienkollegInnen genannt werden (Küpfer, 1997). Auf die sogenannte Schlüsselkompetenz des selbständigen Organisierens wird in Kapitel 4 „Akademische Kompetenzen“ eingegangen, im Besonderen auf die wahrgenommene Kontrolle über die eigene Zeit.

Bezogen auf das Studium kann eine anstehende Prüfung in einer ersten Einschätzung als relevant und gefährlich empfunden werden. Nach Lazarus (1966) stellt dies eine Belastung dar. Durch die zweite Einschätzung werden vorhandene Ressourcen der betreffenden Person beurteilt. Empfindet die Person, dass ausreichend Ressourcen vorhanden sind, fühlt sie sich kompetent genug, um die Situation positiv zu bewältigen. Die Situation wird als Herausforderung betrachtet. Fühlt sich die Person aber nicht ausreichend kompetent, nimmt sie die Situation als Bedrohung oder Schädigung wahr und es entsteht ein Gefühl der Angst (Jerusalem, 1990; Jerusalem & Schwarzer, 1992).

### 2.1.2. Stress, Angst und Stressbewältigung

Bewertungsprozesse von stressbezogenen Situationen können nach Jerusalem (1990) eine Bedrohung, eine Schädigung oder eine Herausforderung darstellen. In einer stressbezogenen Situation kann die primäre Einschätzung zu einer Bedrohung des Selbstwertes führen. Die Bewertung einer Situation als Bedrohung wird mit Angstreaktionen, in diesem Fall mit Leistungsangst in Verbindung gebracht. Wird die Situation als Schädigung oder als Verlust bewertet, wird dies als Beeinträchtigung des Selbstwertes erlebt. Einzig die Bewertung als Herausforderung steht mit positiven Gefühlsregungen in Zusammenhang. Nur hier hat die Person das Gefühl durch die Situation etwas hinzuzulernen sowie weitere Kompetenzen erwerben zu

können (Küpfer, 1997). Zu einer Neubewertung kommt es, wenn es über die stressbezogene Situation neue Informationen gibt oder neue Erfahrungen gemacht werden (Jerusalem, 1990).

Jerusalem und Schwarzer (1992, S. 201) postulieren in ihrem Prozessmodell der Veränderung stressbezogener Kognitionen, dass die drei möglichen Kognitionen, nämlich Herausforderung, Bedrohung und Verlust, immer gleichzeitig auftreten, jedoch in unterschiedlicher Intensität. Dominiert Bedrohung in der Stresseinschätzung, so entsteht Angst (Küpfer, 1997).

Hat eine Person das Gefühl eine Anforderung nicht meistern zu können, weil sie glaubt, dass keine oder zu wenig Ressourcen vorhanden sind, entsteht eine Stressreaktion. Zur Bewältigung dieser Stressreaktion stehen der Person nach Schwarzer (2004) vier Möglichkeiten zur Verfügung, die in problembezogene und emotionsbezogene Bewältigungsformen gegliedert werden. Dazu zählen Informationssuche, direktes Handeln, Unterlassen von Handlungen und die intrapsychische Bewältigung. Emotionsorientierte Bewältigung dient der Verbesserung des emotionalen Befindens, in dem versucht wird, die eigenen Emotionen zu regulieren. Problemorientierte Bewältigung bezieht sich auf direktes Handeln, entweder die Herausforderung anzunehmen und aktiv eine Veränderung zu erzeugen oder diese zu vermeiden (Hartig, 2004).

Ängstliche Personen haben ungünstige Voraussetzungen zur Stressbewältigung. Nach Wine (1980, 1982) kann angenommen werden, dass leistungsängstliche Personen zu bestimmten Kognitionen in Leistungssituationen tendieren. Sie schätzen ihre Kompetenzen geringer ein und sie interpretieren physiologische Erregung als ängstliche Erregtheit.

Des Weiteren betrachten Leistungsängstliche Leistungsrückmeldungen als Bedrohung ihres Selbstwerts und fühlen bei Misserfolgserlebnissen eine größere Eigenverantwortung als bei Erfolgserlebnissen. Dagegen sind Personen mit geringer Angst in Leistungssituationen von ihren Kompetenzen überzeugt und fassen Leistungsrückmeldungen als aufgabenbezogene Informationen auf. Des weiteren interpretieren sie körperliche Erregungen als positive Energie und sie attribuieren bei Erfolg intern und stabil und bei Misserfolg extern. Die Kognitionen der leistungsängstlichen Personen werden in Kapitel 3.2. beschrieben.

Positive Bewältigungsstrategien als hilfreiche Maßnahmen einer Person im Umgang mit Misserfolgen sind als Grundvoraussetzungen im Persönlichkeitsbereich anzusehen. Eine positive Bewältigung von Misserfolgserlebnissen ist zentral, wenn man von dem klar vorstrukturierten Schulleben ins Universitätsleben übertritt (DeWitz et al., 2009). Damit Studienanfänger den Studienbeginn als positiv erleben können, braucht es erfolgreiche Bewältigungsstrategien, die langfristig die geistige Gesundheit fördern und akademische Leistungen positiv beeinflussen (Dyson & Renk, 2006).

In einer Studie von Leandro, P.G. & Castillo, D. (2010) wurde die Beziehung von Stressbewältigung zu Persönlichkeitsmerkmalen und Angst an 274 Personen untersucht. Die Ergebnisse zeigten, dass Personen mit einer niedrigen externen Attribuierung, einem hohen Selbstwert und geringer Angst eine aufgabenbezogene Bewältigung einer emotionsbezogenen Bewältigung und auch einer Vermeidung vorziehen. Die emotionsbezogene Bewältigung war hingegen häufiger bei Personen anzutreffen, die hohe externe Attribution aufwiesen, die angaben, einen geringen Selbstwert zu besitzen und zu vermehrter Angst zu neigen. Ebenso tendierten Personen mit erhöhten Werten in der Neurotizismus-Skala eher zur emotionsbezogenen Bewältigung und zu Vermeidung, als zur aufgabenbezogenen Bewältigung. Hohe Werte in der Neurotizismus-Skala sprechen für eine geringe emotionale Stabilität (Costa & McCrae, 1997). Bei der aufgabenbezogenen Bewältigung zeigten sich keine Geschlechtsunterschiede. Die emotionsorientierte Bewältigung wurde von Frauen öfter angewandt als von Männern.

Spies et al. (1998) konnten zeigen, dass die angegebene psychische Stabilität eine signifikante Rolle bei der Zufriedenheit mit der Bewältigung von Studienbelastungen spielt. Je höher die psychische Stabilität, desto größer war die Zufriedenheit mit der Bewältigung von Studienbelastungen. Einen weiteren Faktor, der auf Stress oder auf ein subjektives Belastungsempfinden Wirkung haben kann, stellt der Handlungsspielraum dar (Semmer, 1984; Ulich, 2001). Entscheidungen soweit es geht selbst zu treffen hat förderliche Auswirkungen auf die Person. Der Handlungsspielraum bezieht sich dabei unter anderem auf die Wahlmöglichkeit der zeitlichen Organisation von Aufgaben. Der Begriff wird vor allem im beruflichen Kontext gebraucht, kann aber genauso auf den Bereich der Hochschule angewandt werden. Nach Ulich (2001, S. 175) bestimmt der Handlungsspielraum das Ausmaß an möglicher Flexibilität bei der Ausführung von Aufgaben.

## Zusammenfassung

Das subjektive Belastungsempfinden einer Person als Folge von Stresserleben entsteht durch die Diskrepanz zwischen einer Anforderung und der Einschätzung der eigenen Leistungsfähigkeit (Lazarus, 1966; Lazarus & Launier, 1978; Lazarus & Folkman, 1987). Die Einschätzung läuft auf kognitiv-emotionaler Ebene ab (Kaluza, 2004). Fühlt sich ein Studierender nicht kompetent eine Aufgabe zu bewältigen, so entsteht Stress und dieser wird als subjektive Belastung wahrgenommen. Es geht somit nicht um eine objektive Belastung, die von der Umwelt auf den Menschen einwirkt, sondern um die subjektive Einschätzung der Person eine stressende Anforderung bewältigen zu können. Hat ein Studierender das Gefühl nicht über ausreichende Kompetenzen im Sinne von persönlichen Ressourcen zu verfügen, um die Anforderung zu meistern, so wird diese stressende Situation als Bedrohung des Selbstwertes empfunden und es entsteht Angst (Jerusalem & Schwarzer, 1992).

Im Umgang mit der Stresssituation können verschiedene Bewältigungsreaktionen ausgelöst werden. Emotionsorientierte Bewältigung bezieht sich dabei auf die Regulation der Emotionen, problemorientierte Bewältigung hingegen auf die aktive Auseinandersetzung mit der stressenden Aufgabe oder auf die Vermeidung derselben (Schwarzer, 2004; Hartig, 2004). Leistungsängstliche Personen schätzen ihre Fähigkeiten und Kompetenzen geringer ein als nicht oder wenig Leistungsängstliche. Sie tendieren eher zur emotionsorientierten Bewältigung und empfinden bei stressenden Situationen eine subjektiv höhere Belastung bei Leistungsanforderungen. Emotionsorientierte Bewältigung ist häufiger bei Frauen anzutreffen.

Leistungen, die die Studierenden während ihres Studiums erbringen müssen, werden seit Bologna mit ECTS Leistungspunkten vergütet. Dabei entspricht 1 ECTS Leistungspunkt 25 Arbeitsstunden in Österreich. Die Workload als Gesamtarbeitszeit für das Studium wird nach Bologna über diese ECTS Leistungspunkte berechnet und im folgenden Kapitel näher erläutert.

## 2.2. ECTS Leistungspunkte und Workload

Die sogenannten ECTS Leistungspunkte, stellen den Arbeitsaufwand eines Studierenden für eine erfolgreich absolvierte Lehrveranstaltung dar. Dieser von Bologna errechnete Arbeitsaufwand beinhaltet den Besuch der Lehrveranstaltung, die individuelle Vorbereitung für diese, sowie die Prüfungsvorbereitung. ECTS steht dabei für „European Credit Transfer and Accumulation System“ und soll im europäischen Hochschulraum sicherstellen, dass die erbrachten Studienleistungen vergleichbar sind.

Jegliche Arbeitszeit für Lehrveranstaltungen, sei es Vor- oder Nachbereitung der einzelnen Lehrveranstaltungstermine, Referatsvorbereitung oder Prüfungsvorbereitung, sind in diese Leistungspunkte eingerechnet. Dabei entspricht 1 ECTS Leistungspunkt 25 Arbeitsstunden in Österreich. In Deutschland hingegen (Schulmeister, & Metzger, 2011) entspricht 1 ECTS Leistungspunkt 30 Arbeitsstunden und bedeutet somit ein gerechnetes Mehr von 5 Stunden pro Leistungspunkt. Durch die Einführung der ECTS Leistungspunkte erfolgte ein Paradigmenwechsel vom ursprünglich angegebenen Lehraufwand der Lehrenden in Semesterwochenstunden (SWS) hin zum Lernaufwand, angegeben in ECTS Leistungspunkten eines durchschnittlichen Studierenden (Statistisches Bundesamt, 2001, S. 3).

Erhält man zum Beispiel 4 ECTS für eine Lehrveranstaltung, so werden umgerechnet 100 Arbeitsstunden angenommen, die ein Studierender aufzuwenden hat, um diese Lehrveranstaltung erfolgreich zu absolvieren. Es werden sozusagen 100 Arbeitsstunden verrechnet, in denen es gelingen sollte, die vorgegebenen Leistungen für diese Lehrveranstaltung zu meistern.

Für einen Studierenden, der Vollzeit studiert, rechnet man mit 30 ECTS Leistungspunkten pro Semester, um das Bachelorstudium Psychologie in der vorgeschriebenen Mindestzeit zu absolvieren. Das bedeutet, wenn 30 ECTS Leistungspunkte pro Semester absolviert werden, das Ganze auf sechs Semester gerechnet, so erreicht man den erfolgreichen Abschluss des Bachelorstudiums nach insgesamt drei Jahren.

Nach dem Universitätsgesetz 2002 werden für 60 ECTS Leistungspunkte ein Arbeitsaufwand von 1500 Echtstunden angenommen. Dies entspricht dem Arbeitspensum eines Jahres als Vollzeitstudierender. In anderen Worten, hat ein Studierender 30 ECTS Leistungspunkte in einem



Semester absolviert, so sind das umgerechnet 750 Arbeitsstunden, die der Studierende nach den Bologna-Berechnungen abgeleistet haben sollte. Rechnet man für ein Semester 5 Monate Arbeitsaufwand und einen Monat Urlaub, so sind das etwa 37 Stunden pro Woche Gesamtarbeitszeit für das Studium. Soll das Studium in Mindestzeit absolviert werden, so kann der Studierende von einer Vollzeitbeschäftigung ausgehen, in der es höchstens in kleinem Umfang möglich ist, nebenbei einer erwerbstätigen Arbeit nachzugehen. Natürlich ist es möglich das Studium auch als Teilzeitstudium abzulegen. Dementsprechend verlängert sich dann die Studiendauer. Nachdem der Bachelor in Psychologie an der Universität Wien erst im WS 10/11 eingeführt wurde, können zur durchschnittlichen Studiendauer im Bachelor noch keine Angaben gemacht werden. Im nächsten Punkt wird kurz der Aufbau des Bachelorstudiums Psychologie beschrieben, sowie die Verrechnung und Vergabe von Leistungspunkten für positiv absolvierte Lehrveranstaltungen und Annahmen über die Workload pro Semester als Vollzeitstudierender.

### 2.2.1. Das Studium der Psychologie an der Universität Wien

Ein Studium verlangt im Gegensatz zur Schule selbständiges Arbeiten und Organisieren der zu bewältigenden Aufgaben. Darum ist das Bachelorstudium Psychologie an der Universität Wien in der Studieneingangsphase unter anderem so konzipiert, dass Studienanfänger in ihrem Selbstmanagement in Form einer Lehrveranstaltung unterstützt werden. Zudem gibt es 4 Eingangsprüfungen, die wichtige Inhalte in wissenschaftlicher Hinsicht, aber auch auf persönlicher Ebene vermitteln.

Seit dem Wintersemester 2010 ist man für das Bachelorstudium Psychologie zugelassen, wenn man das seitdem jährlich im September stattfindende Aufnahmeverfahren besteht. Das Bachelor-Studium Psychologie gliedert sich an der Universität Wien in sechs Semester. Dabei haben die Studierenden insgesamt 180 ECTS Leistungspunkte zu absolvieren. Informationen zu den ECTS Leistungspunkten sowie zum Aufbau des Studiums sind dem Leitfaden für das Bachelorstudium Psychologie entnommen. Der Link befindet sich auf der Homepage der Fakultät für Psychologie Wien

([http://sscpsychologie.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/ssc\\_psychologie/downloads/Bachelorstudium/Allgemeine\\_Informationen/Leitfaden\\_Bachelor\\_Psychologie\\_Final.pdf](http://sscpsychologie.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/ssc_psychologie/downloads/Bachelorstudium/Allgemeine_Informationen/Leitfaden_Bachelor_Psychologie_Final.pdf). Zuletzt gesehen am 30.11.2013)

## 2.2.2. Aufbau des Bachelorstudiums Psychologie

Das Bachelorstudium Psychologie an der Universität Wien setzt sich aus insgesamt acht Modulen zusammen und sind nach Themenschwerpunkten gegliedert. Anders als beim Diplomstudium gibt es beim Bachelorstudium Module, die bestimmten Abfolgeregeln unterliegen. Dies bedeutet im Speziellen, dass ein Studierender Modul A bereits absolviert haben muss, um die Module D – H besuchen zu können. Im Diplomstudium hingegen ist es dem Studierenden möglich die Reihenfolge der Pflichtlehrveranstaltungen nach eigenem Interesse auszuwählen. Lediglich eine Handvoll Lehrveranstaltungen besitzen Voraussetzungen für die Teilnahme. Genaue Informationen zum Diplomstudium der Psychologie an der Universität Wien finden sich auf der Homepage der Fakultät für Psychologie durch klicken auf „Studium“ und weiter auf „Diplomstudium Studienplan“.

Modul A im Bachelor Psychologie beinhaltet 4 Lehrveranstaltungen mit einer schriftlichen Leistungsbeurteilung am Ende des Semesters, in denen Einführungen in das Feld der Psychologie gegeben werden, sowie in wissenschaftliches Denken. Für jede erfolgreiche Absolvierung dieser Lehrveranstaltungen erhält ein Studierender 4 ECTS Leistungspunkte. Diese heißen wie folgt:

- VO Einführung in wissenschaftliches Denken
- VO Paradigmengeschichte und Rahmenbedingungen der Psychologie
- VO Einführung in die Grundlagenfächer der Psychologie
- VO Einführung in die Anwendungsfelder der Psychologie

Es wird empfohlen Modul A gemeinsam mit Modul B zu absolvieren, diese bilden zusammen die Studieneingangs- und Orientierungsphase, kurz STEOP genannt. In Modul B werden Kompetenzen zur Bewältigung des Studiums vermittelt, unter anderem Strategien zum Zeitmanagement, und man erhält nach erfolgreicher Absolvierung 8 ECTS Leistungspunkte. Modul B, auch Supervised Orientation Tutorium genannt – kurz SOT – wird in Kapitel 4.2.1. beschrieben. Nachdem die meisten TeilnehmerInnen dieser Untersuchung am Anfang ihres Studiums standen, werden die Module C – H nicht weiter erläutert. Weitere Informationen dazu finden sich auf der Homepage der Fakultät für Psychologie, unter „Studienplan Bachelor Psychologie“.

Das Anmeldesystem für Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter folgt dem Leistungsprinzip. Das bedeutet, je mehr Leistungen ein Studierender bereits erfolgreich absolviert hat, umso eher bekommt man einen Platz in der ausgewählten Lehrveranstaltung. Da es für die meisten Lehrveranstaltungen mit immanentem Prüfungscharakter nur eine beschränkte Teilnehmerzahl gibt, erhalten Studierende mit vielen positiv absolvierten Prüfungsleistungen einen niedrigen Rangreihungsplatz. Dadurch steigt die Chance die konkret ausgewählte Lehrveranstaltung besuchen zu können. Studierende mit hohen Rangplätzen haben geringere Chancen eine präferierte Lehrveranstaltung auch besuchen zu können. Sie bekommen möglicherweise nur einen Platz in einer Parallelveranstaltung mit einem anderen Themenschwerpunkt.

Die Studie ZEITLast zur Bestimmung der Arbeitszeitbelastung von Studierenden unterschiedlicher Studien an verschiedenen Universitäten in der BRD wird nun in den folgenden Kapiteln näher erläutert.

### 2.3. Projekt ZEITLast

Nach Einführung des Bachelors an den Universitäten in Deutschland klagten Studierende über Belastungsempfinden im Studium. Rolf Schulmeister vermutete, dass die Anforderungen an die Studierenden in Form einer zu hohen Gesamtarbeitszeit der Grund für dieses Belastungsempfinden seien. Nach den Bologna-Berechnungen hat ein Studierender 40 Wochenstunden aufzuwenden, bei 5 – 7 Wochen Urlaub im Jahr, um ein Bachelorstudium in der vorgegebenen Mindeststudienzeit abschließen zu können (Schulmeister & Metzger, 2011). Diese 40 Wochenstunden schließen Anwesenheit in Lehrveranstaltungen, Prüfungsanwesenheit und Eigenstudium, im Weiteren als Selbststudium bezeichnet, mit ein. Nachdem sich Studierende in Deutschland nach der Einführung der Bachelorstudien belastet fühlten, nahm Schulmeister an, dass die Studierenden möglicherweise mehr Zeit aufzuwenden haben, als nach Bologna berechnet wurde. Dieser Frage ging er in einer Längsschnittstudie nach.

Das Forschungsprojekt ZEITLast startete im Jahr 2009. Dabei wurde die Studierbarkeit hinsichtlich der Gesamtarbeitszeit für das Studium in verschiedenen Bachelorstudiengängen an den Universitäten Hamburg, Hildesheim, Ilmenau, Mainz und Paderborn untersucht (vgl. Schulmeister & Metzger, 2011, S. 43/44). Um dies zu prüfen hatten die teilnehmenden Studierenden ein Online-Tagebuch über ein ganzes Semester zu führen. Das waren jeweils fünf Monate. Im Mittelpunkt

dabei stand die Studierzeit, insbesondere das Selbststudium und nicht das Privatleben der Studierenden. Es wurde die gesamte Wachzeit der teilnehmenden Studierenden erfasst. Für die Wachzeit pro Tag wurden von Schulmeister & Metzger (2011) 16 Stunden angenommen. Die Tagebucheintragungen für den jeweiligen Tag konnten bis Nachmittags des folgenden Tages vorgenommen werden. Wurde die Eintragung verabsäumt, so erhielt der Studierende eine automatische Erinnerungs-Mail mit der Bitte, sich beim Administrator per Mail zu melden. Der Administrator konnte dann den betreffenden Bogen des Studierenden für Ergänzungen oder Änderungen wieder freischalten. Das subjektive Belastungsempfinden, sowie personelle Faktoren und soziodemografische Daten wurden mittels Fragebogen erhoben. Einzelne teilnehmende Studierende wurden zusätzlich interviewt.

Der Einsatz des Online-Tagebuchs wurde gewählt, um die tatsächliche Arbeitszeit für das Studium der einzelnen Studierenden zu erhalten. Denn durch retrospektive Befragung der Arbeitszeiten treten meist Verfälschungen dahingehend auf, dass höhere Werte der Arbeitszeit angegeben werden, als tatsächlich zu zählen waren (Brint & Cantwell, 2008; Blüthmann et al., 2006; Schmidt, 1984). Mit dem Verfahren des Tagebuchs kann dies verhindert werden. Es besteht zudem die Gefahr der Überschätzung der Arbeitszeit aufgrund der sozialen Erwünschtheit, denn Bildung ist ein allgemein positiv besetztes Verhalten (Statistisches Bundesamt, 2001).

### 2.3.1. Bisherige Forschungsergebnisse zur Workload im Studium

Die Ergebnisse von ZEITLast bestätigten die Hypothese der Autoren nicht. Zwar fühlten sich die befragten Studierenden zeitlich stark belastet, nicht aber aufgrund einer zu hohen Gesamtarbeitszeit für das Studium. Die Workload betrug im Mittel bei weitem nicht 40 Stunden pro Woche. Im WS 2009/10 lag die durchschnittliche Workload der Studierenden zwischen 19 – 25 Stunden pro Woche, im SS 2010 lag die Gesamtarbeitszeit zwischen 21 – 27 Stunden pro Woche. Im WS 2010/11 lag die Stundenzahl mit 21 – 25 Stunden pro Woche ebenfalls weit unter der Bologna-Vorgabe (Schulmeister & Metzger, 2011, S. 52/53). Die Workload der einzelnen Studierenden in gleichen Studiengängen variierte zudem sehr stark. Schulmeister & Metzger (2011) kamen zu dem Schluss, dass das Belastungsempfinden der teilnehmenden Studierenden nicht an einer übermäßigen Gesamtarbeitszeit liege. Die Ergebnisse und Annahmen von Schulmeister & Metzger (2011) konnte auch Jantowski (2009) in seinen Untersuchungen zum Zeitbudget von Lehramtsstudierenden in den Jahren 2007 bis 2009 bestätigen. Aus Fragebogenstudien von Lehramtsstudierenden ging hervor,

dass zwar durch retrospektive Befragung eine Zeitinvestition für alle studienbezogenen Tätigkeiten im Gesamten im Durchschnitt 39 – 40 Wochenstunden angegeben wurden. Die Studierenden gaben aber an, mit ihrem Studium insgesamt hoch zufrieden zu sein (Jantowski, Projektbericht, 2009, S.86). Jantowski (2009) kam zu dem Schluss, dass der investierte Zeitaufwand ein mögliches Belastungsempfinden nicht erklärt. Die zeitliche Belastung der Studierenden stellt kein valides Voraussagekriterium für ein Belastungsempfinden dar. (Jantowski, 2009, S.53).

Die Daten von Schulmeister & Metzger (2011) decken sich Länder übergreifend mit amerikanischen Untersuchungen von Babcock & Marks (2010). Nach diesen sank die Gesamtarbeitszeit für das Studium in den letzten fünf Jahrzehnten von 40 Stunden pro Woche auf 26 – 28 Stunden pro Woche.

Das Zeitinvest für das Selbststudium, als Teil der Gesamtarbeitszeit für das Studium, sank ebenfalls. Babcock & Marks (2010) analysierten die Daten von amerikanischen Vollzeit-Studierenden der Jahre 1961 bis 2004. Im Jahr betrug das Selbststudium amerikanischer Vollzeit-Studierender nur mehr 14 Stunden pro Woche (Schulmeister & Metzger, 2011, S. 53f). Unter Selbststudium werden dabei jene Tätigkeiten verstanden, die der eigenständigen Erarbeitung von Studieninhalten dienen. Darunter fallen die Vor- und Nachbereitungen von Lehrveranstaltungen, das Lesen von Literatur, das Verfassen von Seminararbeiten sowie Prüfungsvorbereitungen (vgl. ebd., S. 238). Im nächsten Abschnitt wird die Aufteilung der Workload der Studierenden im Projekt ZEITLast eingehender erläutert.

### 2.3.2. Aufteilung der Workload im Selbststudium

Aus den Untersuchungen von Schulmeister & Metzger (2011) ging hervor, dass Studierende ihr Selbststudium zum überwiegenden Teil in Prüfungsvorbereitung investierten und nur wenig in Unterrichtsvor- wie -nachbereitung. Für den Bachelor-Studiengang Medien- und Kommunikationswissenschaft an der Universität Hamburg etwa wurden die Daten der Tagebuchaufzeichnungen von 23 Probanden für das Selbststudium einer Vorlesung zur Darstellung und Veranschaulichung der Aufteilung analysiert. Die Relation zwischen Prüfungsvorbereitung und Unterrichtsvor- und -nachbereitung betrug 6:1. Somit investierten die Studierenden zum größten Teil ihr Selbststudium in Prüfungsvorbereitung. Insgesamt zeigte sich für die untersuchten

Bachelorstudiengänge der ZEITLast-Studie ein einheitliches Bild. Bei Seminaren und Übungen änderte sich die Relation Prüfungsvorbereitung zu Selbststudium dahingehend, dass etwas mehr Zeit für Unterrichtsvor- und Unterrichtsnachbereitung investiert wurde als für den Lehrveranstaltungstyp Vorlesung (Schulmeister & Metzger, 2011).

Bei den Untersuchungen von Lehramtsstudierenden in den Jahren 2007 und 2008 zur zeitlichen Belastung von Jantowski (2009) an 233 Probanden zeigten sich in Bezug auf das Selbststudium ähnliche Ergebnisse. Die Unterrichtsvor- und -nachbereitung spielte hier im Vergleich zu den Präsenzzeiten – das ist die Anwesenheit in den Lehrveranstaltungen – und zu der Prüfungsvorbereitung eine untergeordnete Rolle (Jantowski, Projektbericht, 2009, S. 81).

Ebenso weisen Studien zur häuslichen Arbeitszeit von SchülerInnen der Grundschule bis zur Matura ein ähnliches Bild auf. Die meiste Zeit wurde in Prüfungsvorbereitung als „freiwillige Arbeitszeit“ investiert, das sind in diesem Fall Schularbeiten und Tests, gefolgt von der Pflichtarbeit der Hausübungen. Wenig Zeit wurde für Vor- und Nachbereitung des Unterrichtsstoffes investiert. Hierbei sind Geschlechtsunterschiede auszumachen. Sowohl Schülerinnen als auch Studentinnen haben im Durchschnitt eine höhere Workload zu verzeichnen als Schüler und Studenten (Spiel & Wagner, 2002; Spiel, Wagner & Fellner, 2002; Wagner, 2005; Wagner, Schober & Spiel, 2008; Wagner & Spiel, 1999).

Bei Studierenden der in der ZEITLast-Studie untersuchten Studiengänge, wie auch in anderen Studien (Schulmeister & Metzger, 2011; Wagner, 2005) variierten die Werte der Workload. Es zeigten sich interindividuell große Unterschiede beim Zeitinvest für ein und dieselbe Lehrveranstaltung. Das Phänomen der interindividuellen Unterschiede im Zeitinvest zeigt in den vorgestellten Untersuchungen zur Selbststudienzeit von der Grundschule bis zur Universität ein einheitliches Bild. Manche Lernende investieren viel Zeit in eine Lehrveranstaltung, andere investieren wenig dafür (vgl. Jantowski, 2009; Schulmeister & Metzger, 2011; Wagner, 2005).

Ob und wie viel Zeit ein Studierender in das Studium investiert hängt nach Schulmeister & Metzger (2011) von verschiedenen Fähigkeiten und Eigenschaften einer Person ab. Damit versuchte Schulmeister eine mögliche Erklärung für das subjektive Belastungsempfinden der Studierenden erklären zu können. Laut Schulmeister & Metzger (2011) konnten personeninhärente wie

systembedingte Belastungsfaktoren ausfindig gemacht werden. Diese werden im Folgenden beschrieben.

### 2.3.3. Annahmen und Ergebnisse von ZEITLast

Die Annahme, dass das subjektive Belastungsempfinden der Studierenden aufgrund einer zu hohen Workload entstand, konnte aufgrund der Ergebnisse von ZEITLast verworfen werden. Dafür fanden Schulmeister und Metzger (2011) in ihrer Studie heraus, dass sich ein Studierender umso belasteter fühlt, je höher der Wert in Neurotizismus ausfällt. Neurotizismus stellt eine der fünf Persönlichkeitsvariablen des Big-Five Persönlichkeitsmodells dar (Costa & McCrae, 1997). Menschen mit hohen Werten in dieser Persönlichkeitsvariable besitzen eine verminderte Stressresistenz und lassen sich schneller verunsichern (Boeree, 1998, S. 5). Sie schätzen im Vergleich zu Personen mit niedriger Ausprägung in dieser Persönlichkeitsdimension ihre Belastung in ähnlichen Situationen subjektiv höher ein. Dabei sind Geschlechtsunterschiede auszumachen. Subjektives Belastungsempfinden bei vorhandenen Ängsten tritt bei Frauen signifikant häufiger auf. Zudem fühlen sich Frauen häufiger durch ihr Fähigkeitsselbstbild belastet sowie durch ihre finanzielle Lage (Schulmeister & Metzger, 2011).

Zwei der am häufigsten in der ZEITLast-Studie genannten Belastungsfaktoren im Studium für die Studierenden waren neben den Rahmenbedingungen an der Universität und den Vorgaben bezüglich des Stundenplans die finanzielle Lage der Studierenden und der eigene Arbeitsstil. Als systembedingter Belastungsfaktor führt Schulmeister das Studienmodell für den Bachelor im Vergleich zum Diplom an. Das Studienmodell für den Bachelor ist weniger flexibel (vgl. Schulmeister & Metzger, 2011, S. 15). Dies kann sich belastend auswirken (vgl. Lüdtkke, 2000) und sogar zum Studienabbruch führen. Ein weiterer systembedingter Belastungsfaktor nach Schulmeister & Metzger (2011) ist das Phänomen des zerissenen Tags. Die Studie zeigte, dass die Studierenden relativ viele und große Zeitlücken zwischen ihren Präsenzeinheiten hatten. Diese systembedingten Belastungen lassen sich laut Schulmeister nur durch hochschulpolitische und organisatorische Maßnahmen regulieren. Mit einer Umstrukturierung der Lehre in Blockform wurde diesem Umstand im weiteren Verlauf des Projekts ZEITLast entgegengewirkt. Die Daten zeigten, dass die Studierenden in der Lehrumstellung motiviert waren mehr zu arbeiten, ohne dass dies negative Auswirkungen auf das Belastungsempfinden hatte. Studierende unterscheiden scheinbar zwischen anregenden und destruktiven Belastungen. Ein Hinweis darauf, dass es nicht

darum geht, Studierende auf unspezifische Weise zu entlasten, sondern destruktive Belastungsfaktoren ausfindig zu machen (Schulmeister & Metzger, 2011).

Neben systembedingten Belastungen können ebenso ungünstige Ausprägungen in bestimmten Persönlichkeitseigenschaften Belastungsempfinden hervorrufen. Hier kommt nun eine mögliche Leistungsangst zum Tragen. Im folgenden Kapitel wird auf diese Dimension im Kontext Lernen und Leistungsüberprüfung eingegangen.



### 3. Leistungsangst

Bevor auf die Leistungsangst als Subkomponente von Ängstlichkeit eingegangen wird, wird ein kurzer Überblick über den Begriff der Angstemotion gegeben.

Nach Leventhal und Scherer (1987) wird die Angstemotion als subjektive, relativ überdauernde Repräsentation von Belastungen aufgefasst, welche auf Erfahrungen mit erlebten Beanspruchungen und ihren Folgen in der Vergangenheit beruhen (vgl. dazu auch Schönplug, 1987). Nach Wagner (2005) wird Ängstlichkeit in ungünstiger Ausprägung als subjektiver Belastungsfaktor betrachtet. Wagner bezieht sich dabei auf das Rahmenmodell zur Vorhersage des Lernerfolgs bei Studierenden von Helmke & Schrader (1996).

In der Kognitiven Psychologie wird das Konstrukt Angst mit „innersubjektiven“ Reizen in Verbindung gebracht. Wichtige Vertreter dieser Richtung sind Spielberger, Sarason, Wine, sowie Morris & Liebert. Spielberger (1983, 1985) unterscheidet in der State-Trait-Angsttheorie zwischen Eigenschaftsangst (Trait) und Zustandsangst (State). Eigenschaftsangst bedeutet eine relativ stabile Angstneigung einer Person. Als Zustandsangst versteht man vorübergehende Gefühle der Anspannung und Besorgtheit. Wenn äußere Reize, wie zum Beispiel schwierige Aufgaben, als selbstwertbedrohlich eingestuft werden, so wird ein Angstzustand hervorgerufen (vgl. Jerusalem, 1990; Jerusalem & Schwarzer, 1992). Personen mit stark ausgeprägter Trait-Angst fühlen sich in Situationen öfter bedroht und reagieren dadurch mit einem stärkeren Anstieg in der State-Angst, als Personen, die eine geringe Ausprägung der Trait-Angst besitzen. Ängstliche Studierende sind bei schwierigen und komplexen Aufgaben wie etwa bei einer Prüfung mit einem stärkeren Angsttrieb belastet und reagieren dementsprechend stärker in der State-Angst. Sie reagieren mit einer stärkeren Prüfungsangst als Studierende mit gering ausgeprägter Trait-Angst (Mandler & Sarason, 1952).

#### 3.1. Begriffsbestimmung

Im Allgemeinen ist Prüfungsangst als Subkomponente der Leistungsangst zu bezeichnen. Diese beiden Begriffe können nach Rost und Schermer (1985) im Bereich der Hochschule synonym verwendet werden. Im Weiteren wird der Begriff der Leistungsangst verwendet.

„Prüfungsangst ist eine anhaltende und deutlich spürbare Angst in Prüfungssituationen und/oder der Zeit der Prüfungsvorbereitung, die den Bedingungen der Prüfungsvorbereitung und der Prüfung selbst nicht angemessen ist. Die Angst äußert sich auf einer oder mehreren Ebenen: Diese betreffen das Verhalten, Gefühle, Gedanken und körperliche Reaktionen“ (Fehm & Fydrich, 2013, S. 19)

Eine weit verbreitete Definition von Leistungsangst geht auf Schwarzer (2000, S. 105) zurück: „Leistungsangst wird verstanden als die Besorgtheit und Aufgeregtheit angesichts von Leistungsanforderungen, die als selbstwertbedrohlich eingeschätzt werden“. Schwarzer bezieht sich dabei auf den Zwei-Komponenten-Ansatz von Liebert & Morris (1967). In dieser Theorie wird die Leistungsangst in die Angstkomponenten „Worry“ und „Emotionality“ gegliedert. „Worry“ ist definiert als die Besorgtheit bezüglich Leistungsanforderungen und beschreibt die kognitive Komponente. Aufgabenirrelevante und somit die Leistung störende Kognitionen fallen in die Kategorie der „Worry“-Komponente, während die Komponente „Emotionality“ die körperliche Komponente widerspiegelt und die allgemeine Form der Erregung in Leistungssituationen betrifft. Die Angstkomponente „Emotionality“ steht somit für die physiologischen Erregungen, wie etwa Herzklopfen, Schwitzen, etc. (Helmke, 1983). In mehreren Untersuchungen wurde bestätigt, dass eine hohe Ausprägung in der Komponente „Worry“ in größerem Zusammenhang mit Leistung und damit Leistungsangst steht als die Komponente „Emotionality“ (Helmke & Schrader, 2001).

### 3.2. Leistungsangst und aufgabenirrelevante Kognitionen

Mandler & Sarason (1952) sehen Leistungsangst als einheitliches Konstrukt. Nach ihrem Habit-Interference-Modell zur Erklärung leistungsbeeinträchtigender Wirkung durch Angstempfinden können in Leistungssituationen zwei Triebe aktiviert werden. Diese sind zum Einen der Aufgabentrieb und zum Anderen der Ängstlichkeitstrieb.

Aufgabenbezogenen Triebe führen zu einer positiven Aktivierung und somit zur Bearbeitung und Lösung der Aufgabe, wenn entsprechende Fähigkeitsvoraussetzungen vorhanden sind. Der Aufgabentrieb bezieht sich somit auf das Bedürfnis die Aufgabe zu bearbeiten und zu bewältigen. Der zweite Trieb wird als sogenannter Angsttrieb bezeichnet, der als gelernte Ängstlichkeitsreaktion auf bekannte Reize verstanden wird, wie es in diesem Fall Prüfungen darstellen (Helmke, 1983).

Dieser Angsttrieb kann in einer Prüfungssituation bestimmte Reaktionstendenzen auslösen. Dazu zählen aufgabenrelevante und aufgabenirrelevante Ängstlichkeitsreaktionen. Aufgabenrelevante Ängstlichkeitsreaktionen tragen zur Aufgabenerledigung bei, wenn entsprechende Wissens- und Fähigkeitsvoraussetzungen vorhanden sind und reduzieren dabei die Ängstlichkeit (Mandler & Sarason, 1952). Dagegen bedeuten aufgabenirrelevante Reaktionen die Lenkung der Aufmerksamkeit auf personenzentrierte Reaktionen. Zu den Reaktionen der selbst- oder personenzentrierten Aufmerksamkeit zählen unter anderem somatische Reaktionen wie etwa die Selbstwahrnehmung der eigenen Aufgeregtheit, gedankliche Ängste vor negativen Konsequenzen in Form von Gefühlen der Inkompetenz, Vermeidungsverhalten sowie Selbstwertbeeinträchtigungen (Fehm & Fydrich, 2013; Pekrun et al., 2004; Zeidner, 1998).

Leistungsängstliche zeigen vermehrt aufgabenirrelevante Reaktionen, die zu einer Beeinträchtigung der Leistungsergebnisse führen. Bei leichten Aufgaben wirkt sich der Angsttrieb zwar förderlich auf die Aufgabebearbeitung aus, bei schwierigen und komplexen Aufgaben hingegen führt der Angsttrieb durch die vorherrschenden aufgabenirrelevanten Reaktionen zu Interferenzen und damit zu Leistungsbeeinträchtigungen (Küpfer, 1997).

Nach Wine (1971, 1980, 1982) lässt sich diese Leistungseinschränkung durch die aufgestellte Aufmerksamkeitshypothese erklären. Die Leistungsfähigkeit wird bei Leistungsängstlichen eingeschränkt, da die Aufmerksamkeit für die Aufgabe zwischen aufgabenrelevanten und aufgabenirrelevanten Kognitionen geteilt werden muss und somit die Kapazität für die Aufgabebearbeitung eingeschränkt ist. Deffenbacher (1980) und Hodapp (1982) betonen dabei, dass sich die Leistungsbeeinträchtigung nur dann leistungsmindernd auswirkt, wenn sich die aufgabenirrelevanten Kognitionen vorwiegend auf die kognitive Komponente, wie etwa Versagensangst, beschränken. Dabei stehen die körperlich-emotionalen Symptome im Hintergrund. Das bedeutet nach dem 2-Komponenten-Modell von Liebert & Morris (1967), dass hohe Werte in der „Worry“-Komponente mit Leistungsbeeinträchtigungen zusammenhängen. Hingegen bedeuten hohe Werte in der „Emotionality“-Komponente nicht unbedingt eine Leistungsbeeinträchtigung. Die physiologische Komponente wirkt sich nach den Autoren nur dann leistungsmindernd aus, wenn die „Worry“-Komponente ebenfalls hoch ausgeprägt ist. Bezogen auf das 2-Komponenten-Modell bedeutet dies, dass in Leistungssituationen einer hohen Ausprägung der Komponente „Worry“ eine größere Bedeutung zukommt als einer hohen Ausprägung der Komponente „Emotionality“.

### 3.3. Leistungsangst und Kompetenzzempfinden

Wie bereits in Kapitel 2.1.1. behandelt, kann eine Leistungssituation in einer ersten Bewertung (Lazarus, 1966) als Bedrohung, Schädigung oder Verlust wahrgenommen werden (Jerusalem, 1990). Hierbei geht es um die Valenz als subjektive Bedeutsamkeit der Situation. Wird die Situation als Bedrohung empfunden, im Sinne von relevant und gefährlich, so erfolgt in einer zweiten Bewertung die Beurteilung vorhandener Ressourcen, um die Belastung durch die Situation abzuwenden. Hierbei geht es um die subjektive Kompetenz die stressende Situation bewältigen zu können. Besteht zwischen Kompetenz und Valenz eine Diskrepanz, kann es zu einer Selbstwertbedrohung kommen und somit zur Leistungsangst. Im Sinne eines Erwartungs-Wert-Modells entsteht Leistungsangst dann, wenn ein Misserfolg möglich ist und seine Konsequenzen nicht gleichgültig sind (Zeidner, 1998). Anders ausgedrückt entsteht Leistungsangst dann, wenn sich ein Studierender für nicht ausreichend kompetent hält, um eine Aufgabe mit Sicherheit zu bewältigen, die ihm/ihr wichtig erscheint.

Personen mit hoher Leistungsangst besitzen meist ein geringeres Kompetenzzempfinden als wenig Ängstliche (Wine, 1980, 1982; Leandro & Castillo, 2010) und erleben selbstwertrelevante Situationen – wie zum Beispiel Leistungssituationen – bedrohlicher als Niedrig-Ängstliche (Schwarzer, 1993). Zudem denken Prüfungsängstliche bei der Annäherung an eine Prüfung nicht nur an die Bedrohung, sondern setzen dazu kaum wirksame Copingstrategien ein. Sie suchen nach weiteren Schwächen und können die Bedrohung kognitiv nicht umbewerten (Pekrun et al., 2004). Schon Rost und Schermer (1997) nahmen, ähnlich wie Lazarus (1966), eine Selbstwertbedrohung als Ursache für Angst in Prüfungssituationen an. Nach Rost und Schermer (1997) kommt die Angst vor Leistungssituationen bei hochhängstlichen Studierenden dadurch zustande, weil sie aufgrund ihrer geringen Selbsteinschätzung glauben zu wenig zu wissen und zu wenig zu können. Ebenso weist Pekrun (1992) auf die Entstehung von Angst durch geringe Kompetenzeinschätzung und hohe Valenz hin, denke an das Erwartungs-Wert-Modell. Wie stark die Selbstwertbedrohung empfunden wird hängt von den Anforderungen an die Person und ihren zur Verfügung stehenden Ressourcen ab (Lazarus & Launier, 1981; Kaluza, 2004).

Leistungsängstliche Personen, nach Schwarzer (2000) Hoch-Ängstliche, kennzeichnen sich durch aufgabenirrelevante und selbstrelevante Aufmerksamkeitsrichtung aus und machen bei Erfolg weniger ihre Fähigkeiten verantwortlich. Dies spricht für eine dem Selbstwert undienliche

Zuschreibung. Sie fühlen in Prüfungssituationen ihren Selbstwert bedroht. Bezogen auf den Selbstwert ist es von Bedeutung, ob das Ergebnis einer Leistung intern oder extern attribuiert wird. Weiner (1971) weist zusätzlich auf die stabile versus labile Ursachenzuschreibung hin. Aus dieser Kombination ergibt sich ein Vierfelderschema, welches in der wissenschaftlichen Psychologie als Erklärung von Attributionen in Leistungssituationen angewandt wird. Tabelle 1 gibt das Vierfelderschema der Attribution nach Weiner (1971) wieder.

	<b>Intern</b>	<b>Extern</b>
<b>Stabil</b>	Fähigkeit	Aufgabenschwierigkeit
<b>Labil</b>	Anstrengung	Zufall/Glück

*Tabelle 1: Vierfelderschema der Attribution nach Weiner (1971).*

Nach Jerusalem (1990) entscheiden Persönlichkeitsmerkmale darüber, ob eine Person in einer dem Selbstwert dienlichen Weise attribuiert. Ein hohes Fähigkeitsselbstkonzept, geringe Ängstlichkeit sowie gute Kompetenzwahrnehmung sind dem Selbstwert dienlich. Umgekehrt verhält es sich bei Personen, die bei Misserfolg intern und stabil attribuieren. In diesem Zusammenhang wird von dem akademischen Fähigkeitsselbstkonzept ausgegangen, welches sich klar von einem sozialen, emotionalen und physischen Selbstkonzept abgrenzt (Marsh, 1992). In der Literatur ist es mehrfach bestätigt, dass Hoch-Ängstliche bei Erfolg auf Glück attribuieren, also extern und labil und bei Misserfolg ihre eigene Unfähigkeit betonen und somit intern und stabil attribuieren (vgl. Jerusalem, 1990; Schwarzer, 2000). Hoch-Ängstliche attribuieren somit ungünstig. Eine Person, die ungünstig attribuiert schätzt dementsprechend ihre eigenen Fähigkeiten gering ein und empfindet eine Selbstwertbedrohung (Jerusalem, 1990).

Leistungsängste sind für Betroffene belastend (vgl. Wagner, 2005; Fehm & Fydrich, 2013). Aber auch eine gute Planung und das Erreichen der gesetzten Ziele durch effiziente Nutzung der eigenen Zeit macht vielen Studierenden zu schaffen. Zeitmanagement als eine Art der Selbstorganisation ist eine Kompetenz, die viele Studierende erst erlernen müssen. Diese studienrelevante Fertigkeit spielt im Zusammenhang mit dem subjektiven Belastungsempfinden eine bedeutende Rolle. Es geht dabei um das Gefühl die eigene Zeit unter Kontrolle zu haben, als Teilaspekt des Zeitmanagements (Koch & Kleinmann, 2002; Macan et al., 1990). Im folgenden Kapitel wird auf die Rolle des Zeitmanagements bei Studierenden eingegangen, sowie auf den von Macan et al. (1990)

beschriebenen Zusammenhang zwischen dem subjektiven Belastungsempfinden und der wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit.

## 4. Akademische Kompetenzen

Wenn ein Hochschulstudium begonnen wird, so wird man mit vielen neuen Anforderungen konfrontiert. Selbstorganisation als akademische Kompetenz an der Universität ist hier ein wichtiger Begriff. Diese muss oft erst während des Studiums eingeübt werden (Leidenfrost et al., 2009). Ohne Unterstützung der Hochschule ist dies oft eine schwierige Herausforderung für Studierende (Reason, Terenzini & Domingo, 2006). Nach Reason et al. (2006) werden unter dem Konstrukt der „akademischen Kompetenz“ studienrelevante Fertigkeiten, eine breite Allgemeinbildung und Problemlösefähigkeit sowie kritisches Denken verstanden. In dieser Arbeit liegt der Fokus auf den studienrelevanten Fertigkeiten, im Besonderen interessiert das Zeitmanagement der Studierenden in Form der wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit (vgl. Macan et al., 1990).

Nach Seiwert (1997, S. 14) wird Zeitmanagement als „konsequente und zielorientierte Anwendung von Arbeitsmethoden, die einem helfen sich selbst und die eigenen Lebensbereiche so zu organisieren, damit man optimal und sinnvoll die vorhandene Zeit nutzt“ definiert. Ähnlich beschreiben Koch und Kleinmann (2002, S. 201) Zeitmanagement als selbstbestimmte und effiziente Nutzung der eigenen Zeit, um gesetzte Ziele zu erreichen. Ein gutes Zeitmanagement zu besitzen bedeutet einerseits Aufgaben planen zu können und andererseits diese gesetzten Aufgaben dann auch rechtzeitig zu vollenden (Francis-Smythe & Robertson, 1999). Somit ist es wichtig die benötigte Zeit richtig einzuschätzen, die eine Aufgabe in Anspruch nehmen wird. Ohne gute Planung der Arbeitstätigkeiten kann der Studienbeginn in Folge als belastend wahrgenommen werden (Britton & Tesser, 1991). Nach Ansicht von Britton und Tesser sind Studierende durch die Anforderungen an der Universität von vornherein überlastet. So wird von Studierenden verlangt, dass sie eine Vielzahl an neuen komplexen Aufgaben selbst managen und ihre Arbeitszeit und Freizeit selbständig organisieren können. Denn um im Studium erfolgreich zu sein, braucht es eine effiziente Planung der Arbeitstätigkeiten sowie einen sinnvollen Einsatz verfügbarer Ressourcen. Chan et al. (2005) konnten zeigen, dass ein effizientes Zeitmanagement direkt die Studienzufriedenheit und indirekt den Studienerfolg positiv beeinflusst. Dabei bezieht sich hier effizientes Zeitmanagement auf das Meistern studienrelevanter Aufgaben sowie das Schaffen von Pausen und Freiräumen.

Ein gutes Zeitmanagement alleine reicht jedoch nach Götz (2006) nicht aus, um die selbständige Planung der Arbeitsaufgaben zu einem erfolgreichen Ende zu bringen. Es braucht ebenso motivationale Strategien für die Aufrechterhaltung der Lernintention und metakognitive Strategien für die Überwachung des Lernprozesses sowie die abschließende Bewertung von Lernhandlungen und ihren Resultaten. Um das Zeitmanagementverhalten und seine Dimensionen zu erfassen werden meist Fragebögen, manchmal auch Tagebücher eingesetzt. Macan et al. (1990) entwickelten dazu einen Fragebogen, die „Time Management Behavior Scale“. Nach faktorenanalytischer Rotation fanden sie heraus, dass der Faktor „wahrgenommene Kontrolle über die eigene Zeit“ den größten Einfluss auf das subjektive Belastungsempfinden hat.

#### 4.1. Wahrgenommene Kontrolle über die eigene Zeit

Ein ineffizientes Zeitmanagement, wie zum Beispiel unangemessene Zeiteinteilung oder späte Prüfungsvorbereitung trägt zu einem geringen Leistungserfolg, zu Stressempfinden und in weiterer Folge zu Belastungsempfinden bei. Demgegenüber fühlen sich Personen, die angeben ein effizientes Zeitmanagement zu besitzen, weniger ängstlich. Sie schreiben sich positivere Studierfähigkeiten zu und geben an, weniger physische Beeinträchtigungen zu empfinden als Studierende mit ineffizientem Zeitmanagement (Macan et al., 1990).

Die „Time Management Behavior Scale“ von Macan et al. (1990) misst 4 unabhängige Dimensionen von Zeitmanagement:

- Faktor 1      Ziel- und Prioritätensetzung
- Faktor 2      Planung, Koordination (Einsatz von Zeitmanagement-Methoden)
- Faktor 3      Wahrgenommene Kontrolle über die Zeit
- Faktor 4      Präferenz für Desorganisation

In Bezug auf das angegebene Stressempfinden Studierender zeigte sich nur im Faktor 3 „wahrgenommene Kontrolle über die Zeit“ ein signifikanter Zusammenhang mit dem Stressempfinden. Dieses Ergebnis spiegelt die Annahmen der Stressforschung wieder, dass eine subjektiv empfundene Kontrolle über eine Situation mit geringem Stressempfinden in



Zusammenhang steht. In einer Untersuchung mit Studierenden zur wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit ging es um den Zusammenhang zwischen wahrgenommener Kontrolle über die eigene Zeit, Stressempfinden und akademischen Leistungen (Nonis et al., 1996). Aus der Pfadanalyse ging hervor, dass die wahrgenommene Kontrolle über die eigene Zeit zur Vorhersage von wahrgenommenem Stress ein signifikanter Prädiktor war. Ebenso konnte Cassidy (2000) mit seinem ökologischen Stressmodell zeigen, dass unter anderem die kognitive Bewertung der wahrgenommenen Kontrolle in Zusammenhang mit Belastungen und dem dadurch wahrgenommenen Stress steht. Bowker et al. (2000) nehmen an, dass eine gefühlte wahrgenommene Kontrolle mit direkten, problemorientierten Coping-Strategien einhergeht. Des Weiteren berichten die Autoren von einer Tendenz zu emotionsorientierten Coping-Strategien bei gefühlter unzureichender Kontrolle.

Die Dimension der wahrgenommenen Kontrolle über die Zeit steht in Zusammenhang mit dem Aufschieben von selbst gesetzten Aufgaben. Denn wahrgenommene Kontrolle über die Zeit beschreibt das Gefühl einer Person, die eigene Zeit unter Kontrolle zu haben. Hat nun eine Person ihre Aufgaben priorisiert und einen Plan zur Durchführung erstellt, so kann es trotzdem leicht geschehen, dass sich die Person von anderen Tätigkeiten ablenken lässt oder sich mit unwichtigen Details beschäftigt und so das Gefühl der Kontrolle über die Zeit verliert. Dieses Aufschieben oder Verzögern von selbst gesetzten Aufgaben zur Zielerreichung wird Prokrastination genannt und kann sich auf die betreffende Person als belastend auswirken. Bei Studierenden spricht man von akademischer Prokrastination.

## 4.2. Akademische Prokrastination

Prokrastination im Allgemeinen bedeutet das Aufschieben von Arbeitstätigkeiten und kommt in privaten wie auch in beruflichen Bereichen vor. Ein Aufschieben oder auch Nichterledigen von Aufgaben in Beruf, Schule und Studium kann zu beruflichen und interpersonellen Problemen führen (Fydrich, 2009). Im Verhalten äußert sich Prokrastination etwa im zu späten Anfangen einer Tätigkeit oder auch in Problemen bei der Zielgerichtetheit einer Arbeitsaufgabe. Ebenso zählen ständiges gedankliches Abschweifen, Versagensängste, Unsicherheiten beim Vortragen von eigenen Arbeitsergebnissen etc. (Hoffmann & Hoffmann, 2004; Reysen-Kostudis, 2012) dazu.

„Procrastinare“ kommt aus dem Lateinischen und wird übersetzt als „etwas vertagen, verschieben oder hinausschieben“, umgangssprachlich auch „Aufschieberitis“ genannt.

In der Definition nach Helmke und Schrader (2000) bedeutet Akademische Prokrastination ein dysfunktionales Verschieben, Aufschieben von Studienaufgaben sowie das Vermeiden von Prüfungsvorbereitungen und unpünktliche Erledigung von Lernaufgaben, Seminararbeiten, Semesterarbeiten, etc.

In diesem Zusammenhang scheinen das Fähigkeitsselbstkonzept, Angst und Interesse bedeutend im Zusammenhang mit Prokrastination zu sein. Helmke und Schrader (2000) bestätigten in ihrer Studie den Zusammenhang von hoher Leistungsangst, geringem Selbstkonzept und ineffizientem Zeitmanagement zu hoher Prokrastination. Ebenso wird von Zusammenhängen zwischen Ängstlichkeit (van Eerde, 2000), schlechter Zeitorganisation, Selbstsicherheit und Prokrastination berichtet (Steel 2007). Prüfungsängste sind in Bezug auf Störungen des Arbeitsverhaltens von besonderer Bedeutung, da prüfungsängstliche Personen leichter eine Arbeitsstörung entwickeln können. Das Arbeitsverhalten ist neben Persönlichkeitsmerkmalen im Besonderen von der Art, Komplexität und dem Umfang einer Arbeitsaufgabe sowie von der Dauer bis zur Belohnung dieser beeinflusst (Fydrich, 2009). Im Studium gibt es viele Aufgaben, im Speziellen Prüfungsvorbereitungen, die bis zur „Fertigstellung“ einen längeren Zeitraum in Anspruch nehmen und dadurch liegt auch ein möglicher Erfolg in weiterer Ferne. Solcherart Aufgaben werden gerne durch ablenkende Tätigkeiten unterbrochen, die bereits eine kurzfristige Belohnung in Aussicht stellen (Fydrich, 2009).

Kommt aufschiebendes Verhalten bei einer Person gehäuft vor, sodass diese ihre selbst gesetzten Arbeitstätigkeiten in Beruf oder Studium nicht oder nur unzureichend verfolgt, so spricht man von einer Arbeitsstörung. Eine Arbeitsstörung, auch Störung im Arbeitsverhalten genannt, kann sich in den Bereichen Organisation der Arbeitsaufgaben, dem Ausführen von Tätigkeiten, dem Bewerten und/oder dem Fertigstellen dieser manifestieren (Fydrich, 2009). Eine Arbeitsstörung zählt nicht zu den psychischen Störungen im Sinne der ICD-10 und DSM-4 und wurde bisher nur wenig beforscht. In Untersuchungen zeigte sich, dass viele Studierende gelegentlich von Prokrastination betroffen sind und bis zu 90 Prozent der Studierenden wenigstens einmal während ihres gesamten Studiums eine Störung im Arbeitsverhalten aufweisen (Gawatz, 1991; Steel, 2007). Insgesamt wird

davon ausgegangen, dass 15 – 20 Prozent der allgemeinen Bevölkerung von Prokrastination betroffen sind (Harriot & Ferrari, 1996; Rist & Engberding, 2006).

Neben Team- und Wissensmanagement werden Studierenden der Psychologie an der Universität Wien Zeitmanagementtechniken als fächerübergreifende Grundvoraussetzung im Studium vermittelt (Leidenfrost et al., 2009). Denn Zeitmanagement und Zeitmanagement-Techniken sind Basiskompetenzen, die während des ganzen Studiums gefordert und als metafachliches Grundwissen vorausgesetzt werden. Dazu findet im Rahmen der Studieneingangs- und Orientierungsphase eine Pflichtübung statt, die im Folgenden beschrieben wird.

#### 4.2.1. Supervised Orientation Tutorium

Die Förderung von akademischen Kompetenzen durch die Universität als unterstützende Hilfe, soll bei der Vermeidung von Stress und Misserfolg helfen sowie einer anfänglichen Orientierungslosigkeit entgegenwirken (Bargel et al., 2007). Universitäten wie auch andere Hochschuleinrichtungen beziehen immer mehr die Förderung dieser Schlüsselqualifikationen in Lehrveranstaltungen mit ein (Baartman, Bastiaens, Kirschner & van der Vleuten, 2007).

Diese Schlüsselqualifikationen betreffen vor allem Kompetenzen des Team-, Zeit- und Selbstmanagements und werden jeweils im Wintersemester unter dem Namen „Supervised Orientation Tutorium“ – kurz SOT genannt – angeboten. Lehrinhalte dieser Übung sind neben der Einführung in Prinzipien und Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens und dem Üben im Umgang mit Lernplattformen im Besonderen die Entwicklung und Optimierung persönlicher Lernstrategien sowie die Vermittlung von Prinzipien und Techniken des Zeitmanagements. Unterstützung erhalten die Studierenden dabei von „faculty advisors“, das sind LektorInnen und MitarbeiterInnen der Fakultät, sowie von „student advisors“, das sind fortgeschrittene Studierende der Psychologie. Ziel dieser Übung ist es unter anderem, dass Studierende nach Abschluss dieser Übung ein grundlegendes Wissen über verschiedene studienrelevante Kompetenzen besitzen und fähig sind einen reflexiven Umgang mit ihren Kompetenzen zu pflegen (Leidenfrost et al., 2009).

## 5. Fragestellungen

Aus der angeführten Literatur ergeben sich folgende Fragestellungen:

- I. Besteht ein Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Gesamtarbeitszeit und dem subjektiven Belastungsempfinden?

Es wird ein positiver Zusammenhang erwartet. Je höher die wahrgenommene Gesamtarbeitszeit, desto höher das subjektive Belastungsempfinden. Das Verhältnis zwischen den Anforderungen, die an eine Person gestellt werden und der Einschätzung der eigenen Leistungsfähigkeit ist ausschlaggebend für subjektives Belastungsempfinden. Stress, und in weiterer Folge Belastungsempfinden, tritt dann auf, wenn die Person subjektiv empfindet, dass die persönlichen Bewältigungskapazitäten beansprucht oder überfordert werden und das eigene Wohlbefinden dadurch gefährdet ist (Lazarus, 1966; Lazarus & Launier, 1978; Lazarus & Folkman, 1987).

Wenn nun eine Person meint, dass sie viel Kapazität in eine Aufgabe investiert, so steigt auch das subjektive Belastungsempfinden. Nicht aber die tatsächliche Workload ist ausschlaggebend für das subjektive Belastungsempfinden, sondern die persönliche Wahrnehmung dieser (Bamberg, 2007). Es geht um die kognitiv-emotionale Bewertung. Glaubt eine Person viel an Kapazität in eine Aufgabe zu investieren, so ist die Wahrnehmung über die geleistete Arbeitszeit höher als diese es tatsächlich ist. Nach Schulmeister fördert ebenso das Phänomen des „zerrissenen Tages“ das subjektive Belastungsempfinden als auch die Überschätzung der wahrgenommenen Workload (Schulmeister & Metzger, 2011).

- II.a Besteht ein Zusammenhang zwischen der Leistungsangst und der wahrgenommenen Workload für das Studium?
- II.b Besteht ein Zusammenhang zwischen der Leistungsangst und der tatsächlichen Workload für das Studium?
- II.c Besteht ein Zusammenhang zwischen der Leistungsangst und dem subjektiven Belastungsempfinden?

Es wird ein positiver Zusammenhang erwartet. Je höher die Leistungsangst, desto höher die wahrgenommene sowie die tatsächliche Workload für das Studium. Zwischen der Leistungsangst und einem subjektiven Belastungsempfinden wird ebenfalls ein positiver Zusammenhang erwartet.

Ängstlichkeit in ungünstiger Ausprägung stellt nach Wagner (2005) einen subjektiven Belastungsfaktor dar. Die Prüfungsangst als Subkomponente der Leistungsangst (Rost & Schermer, 1985) verstärkt nach dem Zwei-Komponenten-Ansatz von Liebert & Morris (1967) aufgabenirrelevante Kognitionen bei der Bearbeitung von selbstwertbedrohlichen Aufgaben, wie es Prüfungen darstellen (Pekrun et al., 2004; Schwarzer, 2000; Deffenbacher, 1980). Da Leistungsängstliche meist ein geringes aufgabenspezifisches Fähigkeitsselbstkonzept aufweisen, sind sie von ihren Fähigkeiten weniger überzeugt als Nicht- oder Wenig-Prüfungsängstliche (Leandro & Castillo, 2010; Jerusalem, 1990).

In Untersuchungen zur Gesamtarbeitszeit für die Schule sprechen die Ergebnisse eher für einen positiven Zusammenhang zwischen Leistungsangst und Workload (Wagner, 2005; Wagner & Spiel, 1999). Dabei sind sowohl in der Schule als auch in der Hochschule Geschlechtsunterschiede auszumachen. Die Workload steigt mit Zunahme der Leistungsangst, je anspruchsvoller die Aufgaben werden, beim weiblichen Geschlecht mehr als beim männlichen (Xu, 2006; Spiel, Wagner & Fellner, 2002; Culler & Holahan, 1980).

- III. Besteht ein Zusammenhang zwischen dem subjektiven Belastungsempfinden und einem effizienten Zeitmanagement im Sinne einer wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit?

Es wird ein negativer Zusammenhang erwartet. Je effizienter das Zeitmanagement im Sinne einer wahrgenommenen Kontrolle über die Zeit ist, umso geringer ist das subjektive Belastungsempfinden. Eine effiziente Planung der Studienaufgaben ist ausschlaggebend, ob ein Studierender in Folge das Studium als belastend erlebt (Britton & Tesser, 1991). Ein Studium verlangt vom Studierenden selbständige Planung, Organisation und Zielsetzung der Studienaufgaben (Francis-Smythe & Robertson, 1999; Koch & Kleinmann, 2002). Dies muss oft erst während des Studiums gelernt werden (Leidenfrost et al., 2009). Zeitmanagement wird als Schlüsselkompetenz für ein Studium betrachtet und kann nach Bargel et al. (2007) die Wahrscheinlichkeit eines möglichen Belastungsempfindens am Studienbeginn verringern. Macan et al. (1990) fanden heraus, dass die Dimension der wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit, als Teil des Zeitmanagements, einen signifikanten Einfluss auf das subjektive Belastungsempfinden hat. Die Kontrolle über die eigene Zeit betrifft dabei nicht nur eine möglichst realistische Planung und nicht ablenken lassen von anderen reizvollen Tätigkeiten, sondern auch das Vermeiden des Hinauszögerns von Arbeitsaufgaben (Francis-Smythe & Robertson, 1999).

- IV. Wie gut können die personellen Faktoren der Leistungsangst und des Zeitmanagements sowie die Faktoren der geschätzten Workload und des zur Verfügung stehenden Geldes das subjektive Belastungsempfinden der Studierenden erklären?

Subjektives Belastungsempfinden entsteht bei ungünstiger Ausprägung personeller Faktoren (Wagner, 2005; Schulmeister & Metzger, 2011; Lazarus, 1966; Koch & Kleinmann, 2002), sowie bei ungenügend materiellen Ressourcen (Jantowski, 2009; Küpfer, 1997). Aufgrund der angeführten Literatur bezüglich des subjektiven Belastungsempfindes (Lazarus, 1966; Bamberg, 2007; Schulmeister & Metzger, 2011; Wagner & Spiel, 1999; Wagner, 2005; Britton & Tesser, 1991; Macan et al., 1990; Koch & Kleinmann, 2002) wird überprüft, wie gut das subjektive Belastungsempfinden von den Faktoren Leistungsangst, Zeitmanagement, geschätzte Workload und zur Verfügung stehendes Geld erklärt werden kann.

## EMPIRISCHER TEIL

## 6. Methode

### 6.1. Untersuchungsplan

Das Design entspricht einer Querschnittsuntersuchung. Mittels Online Fragebogen wurden Psychologie-Studierende der Universität Wien untersucht. Anzumerken ist, dass aufgrund der Matrikelnummern der Studierenden nicht auszumachen war, ob sich diese im Diplom- oder im Bachelorstudiengang befanden. Die Fragen zum subjektiven Belastungsempfinden der Studierenden wurden aus dem Fragen-Pool der ZEITLast- Studie übernommen (Jantowski, 2009). Die in diesem Online Fragebogen eingesetzten Fragen zur Leistungsangst und der wahrgenommenen Kontrolle über die Zeit, sowie der geschätzten Workload wurden nicht in der ZEITLast-Studie eingesetzt. Um ein subjektives Belastungsempfinden der Studierenden erklären zu können wurden diese Dimensionen ebenfalls erhoben, da sich diese bei ungünstiger Ausprägung belastend auswirken (Wagner, 2005; Macan et al., 1990; Britton & Tesser, 1991). Das Online Tagebuch zur Erfassung der tatsächlichen Workload wurde im Sommersemester 2011 für je eine Woche vorgegeben. Einmal interessierte die Workload in einer gewöhnlichen Vorlesungswoche, das war im Mai, das zweite Mal füllten die Studierenden das Online Tagebuch in der Prüfungszeit aus. Dies fand im Juni statt. Das Online Tagebuch wurde analog der ZEITLast-Studie eingesetzt.

Für die Untersuchung der Fragestellungen waren folgende Kriterien wünschenswert:

- Die Stichprobe sollte wenigstens 10 % der SOT-Teilnehmer umfassen, um eine ausreichende Teststärke zu gewährleisten. Das sind etwa 50 Studierende.
- Die TeilnehmerInnen sollten sowohl den Online Fragebogen ausfüllen, als auch bei beiden Wochen der Online Tagebucheintragungen mitmachen.
- Die TeilnehmerInnen sollten ihre Matrikelnummern bekannt geben, um die ausgefüllten Online Fragebögen den Online Tagebucheinträgen zuordnen zu können.
- Das Geschlechterverhältnis sollte dem tatsächlichen Verhältnis der Psychologie-Studierenden entsprechen. Das sind 80% Frauen zu 20% Männern.



Die Rekrutierung der Psychologie-Studierenden erfolgte per E-Mail über die Leiterin der Pflicht-Lehrveranstaltung SOT. Zudem wurde direkt in Lehrveranstaltungen gefragt, ob Studierende an der Untersuchung mitmachen möchten. Außerdem wurden Informationszettel an Schwarzen Brettern der Universitätsgebäude ausgehängt, um so viele Studierende wie möglich zu erreichen. Im Rekrutierungsmail wurden die Studierenden über die Ziele der Untersuchung aufgeklärt sowie über das Online Tagebuch und den Online Fragebogen informiert (Siehe Anhang Rekrutierungsmail 1). Sobald die Studierenden der Teilnahme zustimmten, konnten diese für das Online Tagebuch freigeschaltet werden. Im Rekrutierungsmail war ebenfalls der Link zum Online Fragebogen enthalten. Bevor die zweite Erhebungswoche für die Tagebuch-Eintragungen begann, wurden die teilnehmenden Studierenden per Mail rechtzeitig daran erinnert. Gleichzeitig wurden sie darauf hingewiesen den Online Fragebogen auszufüllen, wenn dies noch nicht geschehen war.

Nachdem diese Untersuchung für die TeilnehmerInnen bedeutete täglich über je eine Woche das Online Tagebuch auszufüllen, wurden finanzielle Anreize geboten, um die Bereitschaft mit zu machen zu erhöhen. Denn auch wenn das Protokollieren nicht länger als fünf Minuten pro Tag in Anspruch nimmt, so ist es doch eine größere Überwindung täglich freiwillig Eintragungen zu machen, als wenn man für eine Untersuchung nur einmal einen Fragebogen auszufüllen hat. Nach Wiley et al. (2009) sind Belohnungen ein wichtiger Motivator, um Personen für eine Untersuchung zu gewinnen. In diesem Fall wurden als Anreiz für die Teilnahme Büchergutscheine von Amazon und ein Lehrbuch Bildungspsychologie angeboten, die im Anschluss an die Untersuchung unter allen TeilnehmerInnen verlost wurden.

Der Online Fragebogen enthielt zusätzliche Fragen zum Leistungserfolg der Studieneingangsphase sowie eine Skala zum Fähigkeitsselbstbild, welche nicht in meine Datenanalyse eingingen. Diese Teile des Fragebogens dienten der Analyse anderer Forschungsfragen, nämlich jener meiner Diplomarbeitkollegin Stephanie Helena Grafinger. Zusammen führten wir die Rekrutierung durch sowie die Datenerhebung.

## 6.2. Stichprobe

Mittels Online Fragebogen konnten 72 vollständige Datensätze bezüglich der interessierenden Variablen erhoben werden. Diese Variablen sind das subjektive Belastungsempfinden, die

Leistungsangst, das Zeitmanagement im Sinne einer wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit sowie die geschätzte Workload. Von diesen 72 TeilnehmerInnen füllten in der ersten Woche, das war eine gewöhnliche Woche in der Vorlesungszeit, 23 TeilnehmerInnen das Tagebuch aus. In der zweiten Woche, das war eine Woche in der Prüfungsvorbereitungszeit, füllten 32 TeilnehmerInnen das Tagebuch aus. 19 TeilnehmerInnen füllten sowohl den Fragebogen aus als auch nahmen sie an beiden Tagebuch-Wochen teil.

Die Zahl der TeilnehmerInnen, die an beiden Verfahren – Fragebogen und beide Tagebuch-Wochen – teilnahmen, fiel mit einer Stichprobengröße von  $N = 19$  relativ gering aus. Um genauere Ergebnisse bezüglich der interessierenden Variablen mit der tatsächlichen Workload zu erzielen wurden darum die TeilnehmerInnen aus den beiden Tagebuch-Wochen zusammengelegt.

TeilnehmerInnen, die beide Wochen ausgefüllt hatten, wurden per Zufall aus Woche 1 oder Woche 2 gezogen, sodass jede/r Tagebuch-TeilnehmerIn nur mehr einmal für die weitere Datenanalyse aufschien. Die Zufallsentscheidung wurde mittels Würfel durchgeführt. Bei gewürfelten Augen von 1-3 wurden die Daten der jeweiligen TeilnehmerInnen aus der ersten Woche genommen, bei den Augen von 4-6 aus der zweiten Woche. Daraus ergaben sich insgesamt 36 TeilnehmerInnen, im Weiteren als Teilstichprobe bezeichnet. Diese Teilstichprobe wurde für die Datenanalyse der tatsächlichen Workload herangezogen. Da die beiden Tagebuch-Wochen relativ nahe bei einander lagen, wurde diese Methode gewählt, um eine größere Stichprobe zu erhalten.

Wenn von der Gesamtstichprobe gesprochen wird, dann sind jene Teilnehmer gemeint, die den Fragebogen vollständig in den interessierenden Variablen bearbeitet haben. Das waren 72 Personen, die Angaben zu den Variablen subjektives Belastungsempfinden, Leistungsangst, Zeitmanagement sowie geschätzte Workload machten. Die Gesamtstichprobe setzt sich aus 57 weiblichen und 15 männlichen Studierenden zusammen und spiegelt die tatsächliche Geschlechterverteilung im Psychologie-Studium von 80 Prozent weiblichen Studierenden zu 20 Prozent männlichen Studierenden wieder.

Von den befragten Studierenden machten 48 Personen ihren Schulabschluss in Österreich und 22 Personen in Deutschland. Eine Person machte ihren Abschluss in Luxemburg. Das sind anders ausgedrückt 67 Prozent Absolventen der Reifeprüfung aus Österreich, 31 Prozent Absolventen aus Deutschland und ein Prozent aus Luxemburg. Eine Person machte hier eine falsche Angabe.

Das durchschnittliche Alter in der Gesamtstichprobe beträgt 22,61 Jahre. Das angegebene Alter der Studierenden reicht von 18 bis 61 Jahren. Der Median liegt bei 21 Jahren. Die meisten TeilnehmerInnen waren zwischen 19 und 23 Jahre alt und machen zusammen 79,2 Prozent der Gesamtstichprobe aus. Die restlichen 15 TeilnehmerInnen waren älter als 23 Jahre. Nur 3 Studierende haben Kinder.

### 6.3. Erhebungsinstrumente

Im Folgenden werden der Online Fragebogen sowie das Online Tagebuch beschrieben. Nachdem die Instrumente für 2 Diplomarbeiten herangezogen wurden, sind nicht alle abgefragten Skalen des Online Fragebogens für meine Studie von Relevanz. Wie erwähnt handelt es sich hier um die Skala des Fähigkeitsselbstkonzeptes sowie um den Lernerfolg. Diese werden für die empirische Auswertung meiner Arbeit nicht herangezogen und auch nicht näher beschrieben.

#### 6.3.1. Der Online Fragebogen

Der Online Fragebogen erfasst neben dem persönlichen Hintergrund der Studierenden ihr subjektives Belastungsempfinden, ihre Leistungsangst, ihr Zeitmanagementverhalten im Sinne einer wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit, ihr Fähigkeitsselbstkonzeptes und ihren Lernerfolg. Alle Fragen befinden sich im Anhang unter „Erhebungsinstrumente“. Im Folgenden werden die Variablen beschrieben, die in dieser Arbeit verwendet wurden.

#### Soziodemografische Merkmale

Zuerst wurden Geschlecht, Alter, finanzielle Situation, Zufriedenheit mit dem Studium sowie die allgemeine Einschätzung der Workload für das Studium, im weiteren Verlauf als geschätzte Workload bezeichnet, erhoben. Bezüglich der geschätzten Workload wurde weiter gefragt wie viel Zeit jeweils für einzelne Aktivitäten im Studium verwendet wurde. Diese Aktivitäten gliedern sich in Präsenzzeiten, Selbststudium individuell, Selbststudium in der Arbeitsgruppe und andere studienbezogene Tätigkeiten.

## Skala zum subjektiven Belastungsempfinden

Die Items zur Erfassung des subjektiven Belastungsempfindens wurden aus dem Fragebogen der Belastungsstudie von Jantowski (2009) herangezogen. Aus dem Fragebogen wurden die 10 Items übernommen, die sich inhaltlich auf die Gesamtbelastung, die Studienbelastung, das individuelle Leistungsvermögen, die individuelle Belastungsgrenze, das Ausmaß an Freizeit, den generellen Arbeitsaufwand und dem Verhältnis von studienbezogenen und privaten Lebensanteilen beziehen. Item 9 und Item 10 wurden nach faktorenanalytischer Überprüfung aufgrund geringer Itemtrennschärfen nicht in die weitere Analyse miteinbezogen. Die Skala besitzt eine 5-stufige Likertskala mit den Antwortmöglichkeiten „sehr gering“ (1) bis „sehr stark“ (5). Ein Beispielitem dieser Skala lautete: „In welchem Ausmaß fühlen sie sich derzeit durch ihr Studium belastet?“ (siehe Anhang).

Ebenso hat der Handlungsspielraum einen Einfluss in Bezug auf das Stresserleben (Semmer, 1984; Ulich, 2001). Aus diesem Grund wurde dazu eine leicht modifizierte Frage gestellt, die den Strukturierungsgrad des Studiums erfassen soll (Jantowski, 2009) mit vier Antwortmöglichkeiten von „stimmt gar nicht“ (1) bis „stimmt sehr“ (4). Das Item dazu lautete: „Ich konnte meinen Stundenplan flexibel zusammenstellen“.

## Skala zur Leistungsangst

Zur Erfassung der studienbezogenen Leistungsangst wurden Items aus dem Prüfungsstressinventar (PSI-Trait) von Tanzer (1994) herangezogen, in Anlehnung an Wagner (2005). Das Inventar entstammt dem Test Anxiety Inventory (TAI-G, dt. Übersetzung) nach Hodapp (1991) und besteht aus 34 Items, die sich wiederum in 6 Skalen unterteilen. Für meine Untersuchung wurden zwei Skalen herangezogen, die nach Angaben der Literatur am stärksten mit dem subjektiven Belastungsempfinden zusammenhängen. Diese sind die Angstkomponenten „Worry“ (Besorgtheit) und „Emotionality“ (Aufgeregtheit). Aus ökonomischen Gründen wurden aus der Skala „Emotionality“ drei der fünf Items für den Fragebogen herangezogen. Diese erfassen einerseits die körperliche Komponente und andererseits die allgemeine Erscheinungsform der Erregung. Ein Beispielitem dazu lautete: „Bei Prüfungen zittere ich vor Aufregung“ (siehe Anhang). Die zweite Angstskala „Worry“ bezieht sich auf Kognitionen des Versagens und mögliche Konsequenzen daraus. Hier werden ebenfalls die drei am besten passenden Items aus sieben möglichen Items für

die Untersuchung herangezogen. Ein Beispielitem dazu lautete: „In Prüfungssituationen mache ich mir Sorgen über ein mögliches Versagen“. Die adaptierte Skala Leistungsangst für diese Untersuchung bestand somit aus insgesamt sechs Items mit einer sechsstufigen Likert-Skalierung von „trifft gar nicht zu“ (1) bis „trifft vollständig zu“ (6).

### Skala zur wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit

Zur Erfassung des Zeitmanagements wurden die fünf Items der Skala „Wahrgenommene Kontrolle über die Zeit“ aus der Time Management Scale (TMBS) von Macan et al. (1990) herangezogen. Wie bereits in Kapitel 4.1. erläutert spielt die Dimension der Wahrgenommenen Kontrolle über die Zeit eine wichtige Rolle in Bezug auf das Stressempfinden einer Person. Nach dem Prozessmodell von Macan (1994) hat diese Dimension den größten Einfluss auf das Stressempfinden, beziehungsweise auf das subjektive Belastungserleben. Ein Beispielitem lautete: „Ich finde es schwer, mich an meine Planung zu halten, anderes lenkt mich von meinen Aufgaben ab“ (siehe Anhang). Die Items dieser Skala wurden bis auf Item 3 alle invertiert. Die Skalierung, ebenfalls eine Likert-Skala, ist fünf-stufig mit den Antwortmöglichkeiten von „sehr gering“ (1) bis „sehr stark“ (5).

### 6.3.2. Das Online Tagebuch

Um die tatsächliche Arbeitszeit für das Studium der einzelnen Studierenden zu erhalten wurde das gleiche Instrument herangezogen, welches für die empirische Studie ZEITLast verwendet wurde. Der Grund für die Wahl dieses Online Tagebuchs war, dass es sehr genau die für das Studium relevanten Zeiten abfragt. Tätigkeiten, die nicht das Studium betreffen wurden nur oberflächlich abgefragt.

Die Eintragung lief folgendermaßen ab. Wenn ein registrierter Studierender einen Eintrag machen wollte, musste dieser zuerst Uhrzeit und Zeitdauer eintragen. Im Anschluss klappte ein Fenster auf, bei dem man zwischen Aktivitäten für das Studium und studiums fremden Aktivitäten wählen konnte. Hier konnte man zwischen Lehrveranstaltungen der Psychologie, allgemeinen Aktivitäten für das Studium und studiums fremden Aktivitäten wählen. Wählte man allgemeine Aktivitäten für

das Studium oder studiums fremde Aktivitäten aus, so klappten keine weiteren Fenster mehr auf. Der Eintrag war damit fertig.

Wurde aus der Kategorie Studium eine Lehrveranstaltung gewählt, dann klappten weitere Fenster auf und man konnte den Lehrveranstaltungstyp spezifizieren und weiter die Arbeitsform auswählen. Im Bereich der Arbeitsform wählte man zwischen Anwesenheit in einer Lehrveranstaltung – real, online, oder Prüfungsanwesenheit – oder zwischen dem Selbststudium – alleine oder in der Gruppe. Wählte man bei der Arbeitsform eine Form des Selbststudiums, so öffneten sich weitere Fenster und man wurde nach dem Zweck und der genauen Tätigkeit des Selbststudiums gefragt, sowie ob man dazu Medien herangezogen hat (siehe Abbildung 1). Danach war der Eintrag fertig und man konnte den nächsten Eintrag eingeben.

**ZEITtagebuch**  
Zeitbudget-Analyse: Dateneingabe

Logout

Erfassungsbogen von "Teilnehmer 6" vom 09.06.2011

Start	Dauer	Studium & Freizeit	Lehrveranstaltung	Arbeitsform	Zweck	Tätigkeit	Medium	Optionen								
10:15	Start 12:15 Uhr	Dauer 1:30 Stunden	Studium & Freizeit	Entwicklungspsychologie	Lehrveranstaltung	Vorlesung	Arbeitsform	Selbststudium (individuell)	Zweck	Prüfungsvorbereitung: LV lesen: (Modul-) Literatur	ohne IT-Medien	Optionen	IT X			
11:15	12:30	13:00	14:00	15:00	16:30 Uhr	0:15 Stunden	Uni-Wegzeiten	16:45 Uhr	1:45 Stunden	Psychologisches Diagnostizieren	Übung	Selbststudium (studentische Arbeitsgruppe)	Unterrichtsvorbereitung	Referat / Präsentation erarbeiten	ohne IT-Medien	IT X
18:30 Uhr	1:30 Stunden	Private Zeit	20:00 Uhr	1:00 Stunden	Psychologisches Diagnostizieren	Übung	Selbststudium (individuell)	Unterrichtsnachbereitung	lesen: (Modul-) Literatur	mit IT-Medien	IT X					
21:00 Uhr	2:00 Stunden	Private Zeit									IT X					

Abbildung 1: Eingabemaske für die Zeiterfassung, Beispielbogen.

Die einzelnen Kategorien und Unterkategorien sind im Handbuch detailliert beschrieben und dort nachzulesen (siehe Anhang „Online Tagebuch“). Das Handbuch habe ich nach Zustimmung von Christiane Metzger in Anlehnung an das Handbuch der ZEITLast-Studie verfasst.

## 6.4. Belastung, Workload und Zufriedenheit im Psychologiestudium: Ergebnisse

### 6.4.1. Finanzielles Belastungsempfinden und Studiumszufriedenheit

Abbildung 2 zeigt auf, wie viel Geld die Studierenden nach eigenen Angaben durchschnittlich pro Monat zur freien Verfügung haben. 22 Prozent, das sind 16 Personen, gaben an bis zu 150 Euro zur freien Verfügung zu haben, 39 Prozent haben bis zu 300 Euro. Damit haben 61 Prozent der UntersuchungsteilnehmerInnen im monatlichen Durchschnitt weniger als 300 Euro zur freien Verfügung. Die restlichen 39 Prozent der Studierenden gaben an mehr als 300 Euro pro Monat zur freien Verfügung zu haben.

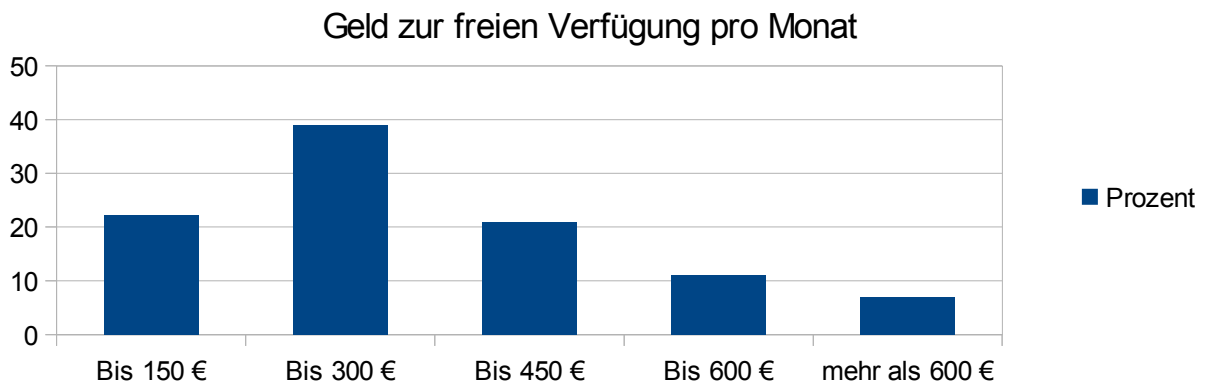


Abbildung 2: monatliches Geld zur freien Verfügung,  $N = 72$ .

Auf die Frage, ob die Studierenden ihre finanzielle Situation als Belastung erleben, ergaben sich folgende Ergebnisse, in Abbildung 3 veranschaulicht. 51,4 Prozent der Studierenden erlebten nach eigenen Angaben eine sehr geringe bis geringe finanzielle Belastung. Ein Drittel der Studierenden gab an eine mittlere finanzielle Belastung zu empfinden. Die restlichen 15,3 Prozent der UntersuchungsteilnehmerInnen empfanden ihre finanzielle Situation als starke bis sehr starke Belastung. Im Durchschnitt gaben die Studierenden an eine eher geringe finanzielle Belastung ( $ME = 2,4$ ;  $SE = 1,134$ ) zu empfinden. Der Median spricht mit 2,00 ebenfalls für eine geringe finanzielle Belastung. Von den teilnehmenden Studierenden gaben dabei weniger als die Hälfte an einem Nebenjob nachzugehen, der Median liegt hier bei 0. Im Mittel gingen die Studierenden 3 Stunden pro Woche ( $ME = 3,01$ ;  $SE = 4,67$ ) einer bezahlten Tätigkeit nach. Es wurde ebenfalls ein Konfidenzintervall gerechnet, um das Ergebnis mit den Werten von Schulmeister zu vergleichen.

Das Intervall liegt im Bereich 1,45 bis 4,57 Stunden Jobben pro Woche und deckt sich größtenteils mit den Ergebnissen von Schulmeister & Metzger (2011, S. 93/94).

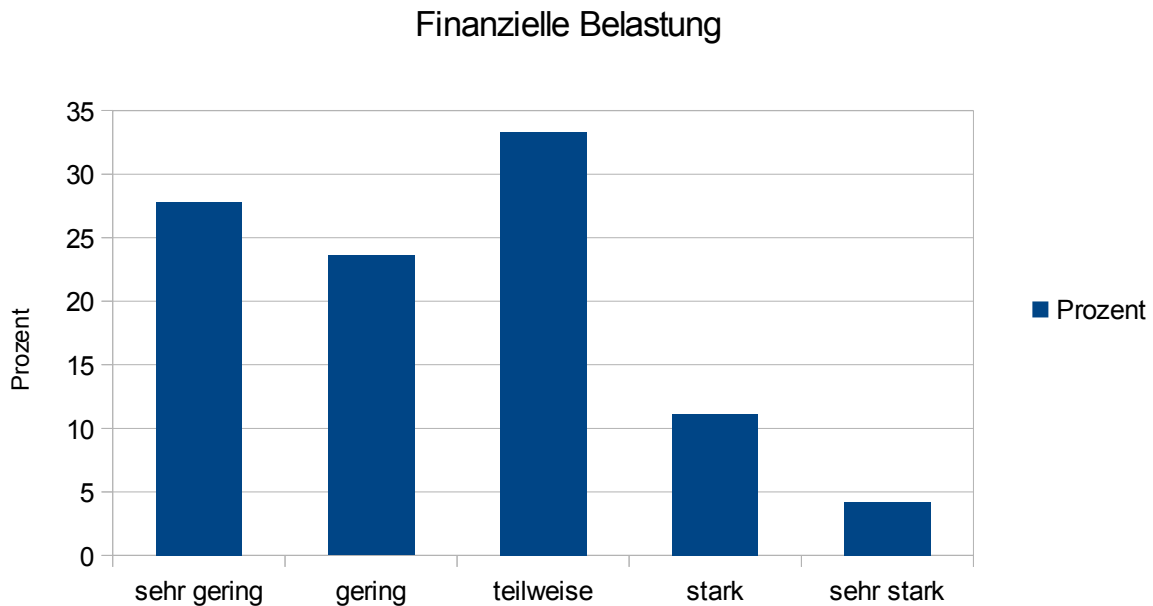


Abbildung 3: Belastungserleben der finanziellen Situation,  $N = 72$ .

Die meisten Studierenden gaben an pro Monat lediglich bis zu 300 Euro zur freien Verfügung zu haben. Eine starke bis sehr starke finanzielle Belastung empfanden zusammen 15,3 Prozent. Mehr als die Hälfte der Studierenden gab an wenig bis sehr wenig finanzielle Belastung zu empfinden.

Die Zufriedenheit mit dem Studium spielt eine Rolle beim subjektiven Belastungsempfinden (Jantowski, 2009; Spies et al., 1998). Es wird angenommen, dass bei einer Unzufriedenheit mit dem Studium ein erhöhtes subjektives Belastungsempfinden vorliegt. Abbildung 4 spiegelt die Ergebnisse der Frage nach der allgemeinen Zufriedenheit mit dem Studium wieder. Sehr wenig bis wenig zufrieden mit dem Studium waren lediglich 13,9 Prozent. Der überwiegende Teil gab an teilweise bis stark zufrieden zu sein. Das sind 81,9 Prozent. Sehr stark zufrieden mit dem Studium waren 4,2 Prozent. Im Mittel zeigt sich eine durchschnittlich hohe Zufriedenheit ( $ME = 3,26$ ;  $SE = 0,856$ ). Nach Semmer (1984) und Ulich (2001) hat der Handlungsspielraum einen Einfluss auf das subjektive Belastungsempfinden. Hier konnte kein statistischer Zusammenhang gefunden werden ( $p = ,799$ ; *n.s.*). Im Übrigen gaben die Studierenden mit knapp 60 Prozent mehrheitlich an, dass sie ihren Stundenplan flexibel zusammenstellen konnten.





Abbildung 4: Zufriedenheit mit dem Studium insgesamt,  $N = 72$ .

#### 6.4.2. Aufteilung der geschätzten Workload im Studium: Gesamtstichprobe

Auf die Frage wie viele Stunden in einer durchschnittlichen Vorlesungswoche für das Studium aufgewendet wird antworteten die Studierenden sehr interindividuell. Dies zeigt sich in der großen Spannweite. Die befragten Studierenden verbrachten nach eigenen Schätzungen zwischen 0 (Min.) und 52 (Max.) Stunden für ihr Studium (siehe Tabelle 2). Hier ist die Interpretation eines Mittelwerts nicht empfehlenswert, da dieser durch Ausreißer verzerrt ist ( $ME = 24,93$ ;  $SE = 11,753$ ). In diesem Fall ist der Median besser, da er die durchschnittlich angegebene geschätzte Workload für das Studium genauer trifft.

	<b>Mittelwert</b>	<b>Median</b>	<b>Standardabweichung</b>	<b>Min</b>	<b>Max</b>
<b>Stunden pro Woche</b>	24,93	27,50	11,753	0	52

Tabelle 2: Workload geschätzt;  $N = 72$ .

Am häufigsten gaben die befragten Studierenden an, dass sie 30 Stunden pro Woche an Arbeitszeit für ihr Studium investieren. Ein Viertel der Befragten gab eine höhere Wochenstundenanzahl als 30

an. Am zweithäufigsten wurden 20 Stunden und am dritthäufigsten wurden 40 Stunden pro Woche angegeben. Zusammen gaben etwa 66 Prozent der Teilnehmer an zwischen 20 und 40 Wochenstunden für ihr Studium an Arbeitszeit zu investieren. Ein Viertel der Teilnehmer gab an 15 Wochenstunden oder weniger für das Studium zu leisten. Knapp 5 Prozent gaben an, mehr als 40 Stunden pro Woche für ihr Studium zu investieren. Die Häufigkeitsverteilung der Gesamtstichprobe bezüglich der geschätzten Workload in Stunden pro Woche zeigt Abbildung 5.

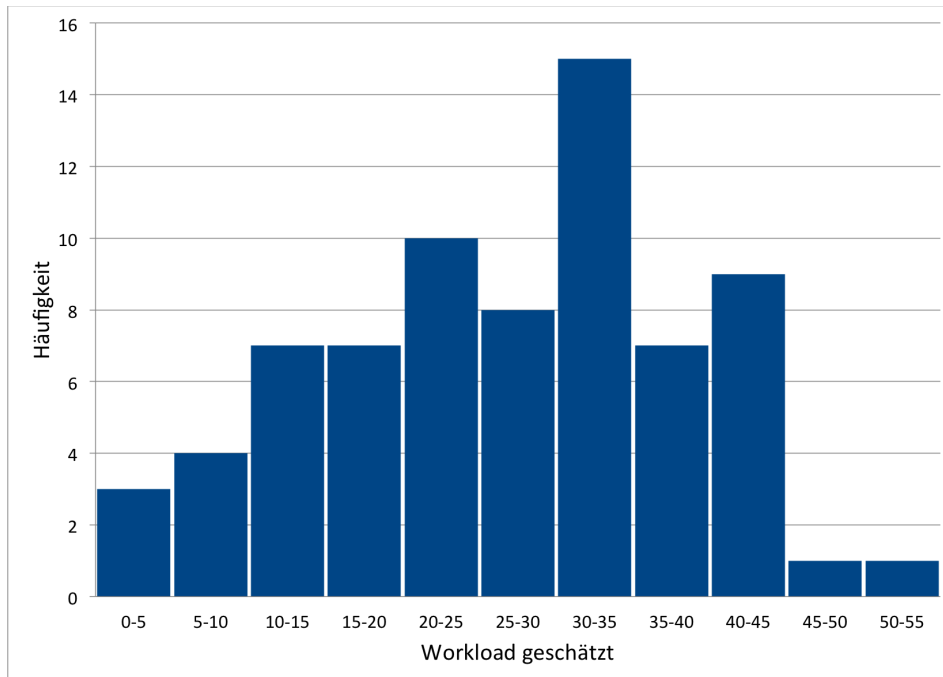


Abbildung 5: X-Achse: Workload geschätzt in Stunden pro Woche; Y-Achse: Häufigkeiten;  $N = 72$ .

Tabelle 3 zeigt die Unterschiede in der geschätzten Workload zwischen den Geschlechtern auf. Es zeigt sich der in der angeführten Literatur (vgl. Spiel & Wagner, 2002; Spiel, Wagner & Fellner, 2002; Xu, 2006) beschriebene Trend, wobei weibliche Lernende durchschnittlich mehr an Zeit investieren als männliche Lernende. Dies wurde mittels einfaktorierter Varianzanalyse berechnet. Statistisch war kein signifikanter Unterschied auszumachen ( $p = ,304$ ; *n.s.*).

	<b>N</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>Standardabweichung</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
<b>männlich</b>	15	22,13	13,4	3	45
<b>weiblich</b>	57	25,67	11,295	0	52

Tabelle 3: Workload geschätzt in Stunden pro Woche, getrennt nach Geschlecht,  $N = 72$ .

Das Verhältnis von Studentinnen zu Studenten spiegelt die tatsächliche Geschlechterverteilung im Psychologiestudium mit 80 Prozent weiblich zu 20 Prozent männlich wieder. Weibliche Studierende gaben im Mittel mehr Wochenstunden an als männliche Studierende mit einer etwas geringeren Streuung. Die Spannweite, über die Minimum- und Maximum-Werte abzulesen, ist bei beiden Geschlechtern sehr groß. Dies spricht für interindividuell große Unterschiede zwischen den Studierenden, sowie große intraindividuelle Unterschiede innerhalb der Geschlechter. Abbildung 6 zeigt die Häufigkeitsverteilung der geschätzten Workload gestapelt nach Geschlecht.

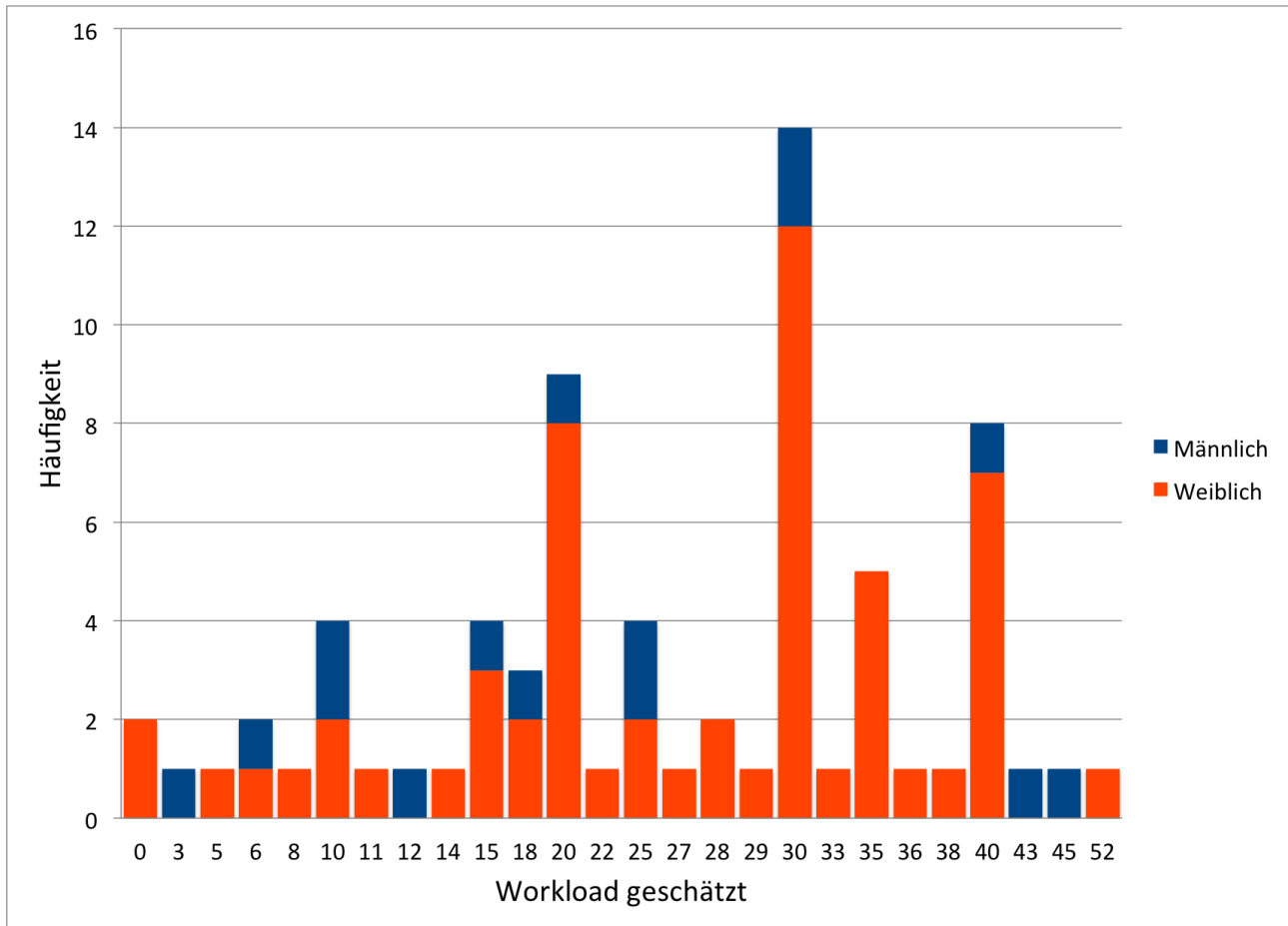


Abbildung 6: X-Achse: Workload geschätzt in Stunden pro Woche; Y-Achse: Häufigkeiten; N = 72.

Die geschätzte Workload wird nun weiter unterteilt in Präsenzzeiten, Selbststudium individuell, Selbststudium in der Arbeitsgruppe sowie andere studienbezogenen Tätigkeiten, wie etwa Studiumsorganisation etc. Abbildung 7 gibt eine gestapelte Verteilung der geschätzten Workload, getrennt nach Geschlecht, wieder. Eine genaue Beschreibung dieser Kategorien findet sich im Anhang unter Beschreibung für das Tagebuch.

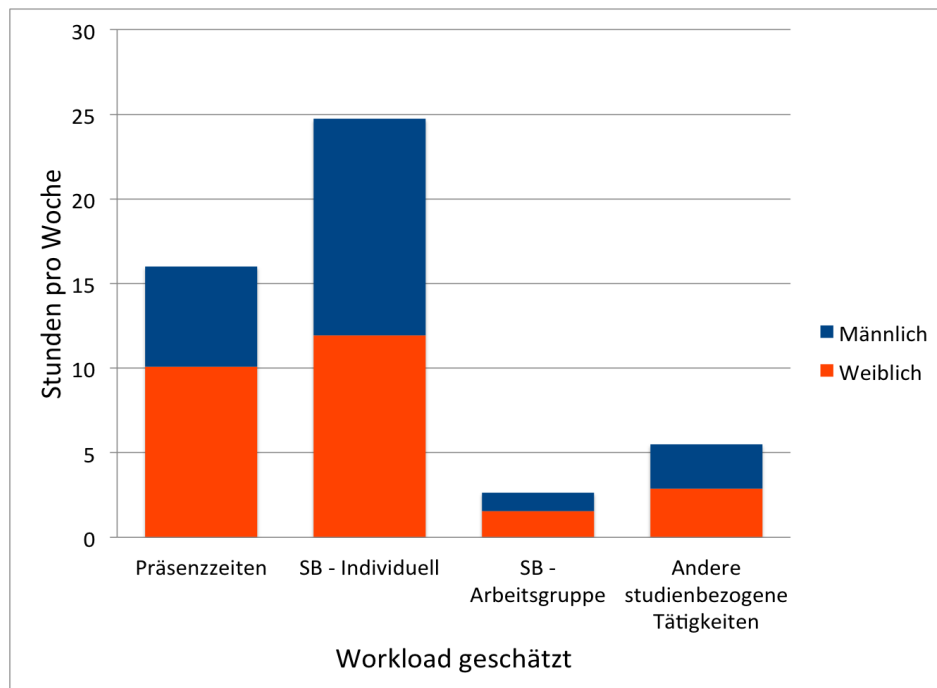


Abbildung 7: Aufteilung der geschätzten Workload in Stunden pro Woche, getrennt nach Geschlecht,  $N = 72$ .

Die befragten Studierenden investierten im Durchschnitt am meisten Zeit in das individuelle Selbststudium (SB), gefolgt von der Anwesenheit in Lehrveranstaltungen, hier als Präsenzzeiten angegeben. Das Selbststudium in der Arbeitsgruppe sowie andere studienbezogene Tätigkeiten machen nur einen geringen Teil der gesamten Workload aus. Getrennt nach Geschlecht zeigte sich ein statistisch bedeutsamer Unterschied bei den Präsenzzeiten. Männliche Studierende waren durchschnittlich 5,933 Stunden pro Woche ( $SE = 3,212$ ) in Lehrveranstaltungen anwesend. Weibliche Studierende hingegen waren durchschnittlich 10,079 Stunden pro Woche ( $SE = 4,524$ ) in Lehrveranstaltungen anwesend. Der Geschlechtsunterschied bezüglich der Präsenzzeiten ist signifikant ( $F = 11,072$ ;  $df = 1$ ;  $p = ,001$ ). Dazu wurde eine einfache Varianzanalyse gerechnet. Die Anwesenheit in Lehrveranstaltungen erstreckt sich dabei von mindestens 0 Stunden pro Woche bei beiden Geschlechtern bis zu maximal 13 Stunden bei den männlichen und bis zu maximal 20 Stunden pro Woche bei den weiblichen Studierenden.

Beim Selbststudium individuell gaben weibliche wie männliche Studierende in etwa den gleichen Arbeitszeitaufwand an (siehe Abbildung 7). Im Durchschnitt investierten die Studierenden 12,111 Stunden pro Woche ( $SE = 9,569$ ), Studentinnen dabei knapp eine Stunde weniger als ihre männlichen Kollegen, wobei kein signifikanter Unterschied ( $p = ,756$ ;  $n.s.$ ) auszumachen war. Die

Spannweite des individuellen Selbststudiums erstreckt sich von mindestens 0 Stunden pro Woche bei beiden Geschlechtern bis zu maximal 37 Stunden bei weiblichen und 38 Stunden pro Woche bei den männlichen Studierenden.

In der Kategorie Selbststudium Arbeitsgruppe zeigten sich ebenfalls keine signifikanten Geschlechtsunterschiede. Weibliche Studierende arbeiteten mit durchschnittlich 1,561 Stunden pro Woche ( $SE = 1,982$ ) marginal mehr mit StudienkollegInnen zusammen als ihre männlichen Kollegen ( $ME = 1,067$ ;  $SE = 1,831$ ). Die Spannweite bei weiblichen Studierenden erstreckt sich dabei von mindestens 0 bis maximal 8 Stunden pro Woche, die sie in Arbeitsgruppen verbringen. Bei männlichen Studierenden sind es 0 bis maximal 5 Stunden pro Woche. Der Unterschied ist nicht signifikant ( $p = ,386$ ; *n.s.*).

Für andere studienbezogene Tätigkeiten wie etwa Studiumsorganisation verwenden weibliche Studierende durchschnittlich 2,886 Stunden pro Woche ( $SE = 3,557$ ) und männliche Studierende durchschnittlich 2,6 Stunden pro Woche ( $SE = 2,293$ ). Der Unterschied ist ebenfalls nicht signifikant ( $p = ,769$ ; *n.s.*).

Nachdem die angegebene Höhe der durchschnittlichen geschätzten Workload in dieser Untersuchung geringer ausfiel, als in anderen Studien beschrieben, wurde die geschätzte Workload der Teilstichprobe separat von der Gesamtstichprobe berechnet. Es wird angenommen, dass jene Studierenden der Teilstichprobe aufgrund der Teilnahme am Tagebuchverfahren ihre Stunden für das Studium sensibler und damit aufmerksamer eingeschätzt haben. In Anlehnung an Jantowski (2009) und Wagner (2005) bezüglich der Einschätzung der geschätzten Workload im Nachhinein, sollte diese höher sein, wenn für die Berechnung die Gesamtstichprobe abzüglich der Teilstichprobe herangezogen wird. Das sind jene Studierende, die nur den Fragebogen ausgefüllt haben.

Der Mittelwert der Teilstichprobe bezüglich der geschätzten Workload unterscheidet sich nicht signifikant ( $F = ,722$ ;  $df = 1$ ;  $p = ,398$ ; *n.s.*) vom Mittelwert jener Studierenden, die nur den Fragebogen ausgefüllt haben. Somit werden diese weiterhin gleich behandelt. Hierzu wurde eine einfaktorielle Varianzanalyse gerechnet mit der geschätzten Workload als abhängige Variable (siehe Anhang, Tabelle 17).

	<b>N</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>Standardabweichung</b>	<b>Minimum</b>	<b>Maximum</b>
<b>Fragebogen- teilnehmer</b>	37	23,78	12,118	0	43
<b>Tagebuch- teilnehmer</b>	35	26,14	11,402	0	52
<b>Gesamt</b>	72	24,93	11,753	0	52

*Tabelle 4: Geschätzte Workload in Stunden pro Woche, getrennt für Tagebuch- und Fragebogenteilnehmer, N = 72.*

Der Mittelwert der Teilnehmer, die nur den Fragebogen ausgefüllt haben ( $ME = 23,78$ ;  $SE = 12,118$ ), ist anders als erwartet etwas niedriger als der Mittelwert jener Teilnehmer, die sowohl den Fragebogen ausgefüllt, als auch beim Tagebuch mitgemacht haben ( $ME = 26,14$ ;  $SE = 11,402$ ). Tabelle 4 gibt einen Überblick. Der geringe Unterschied der beiden Gruppen in der Angabe der geschätzten Workload kann vernachlässigt werden, da er wie erwähnt statistisch nicht signifikant ist.

Ein Tagebuchteilnehmer hat keine Angabe zur geschätzten Workload im Fragebogen gemacht und wurde darum in diese Berechnung nicht miteinbezogen. In die Teilstichprobe ist dieser aber mit eingerechnet, da er zu den im Tagebuch interessierenden Variablen gültige Angaben gemacht hat.

### 6.4.3. Geschätzte Workload versus tatsächliche Workload

Die tatsächliche Workload setzt sich zusammen aus dem Besuch, dem Lernen und dem Aufgaben erledigen für Lehrveranstaltungen sowie aus der Organisation des Studiums und Gesprächen über Studieninhalte (siehe Anhang, Beschreibung für das Tagebuch). Die tatsächliche Workload wurde über die Online Tagebucheinträge erfasst. Abbildung 8 zeigt die Häufigkeitsverteilung der tatsächlichen Workload der Teilstichprobe.

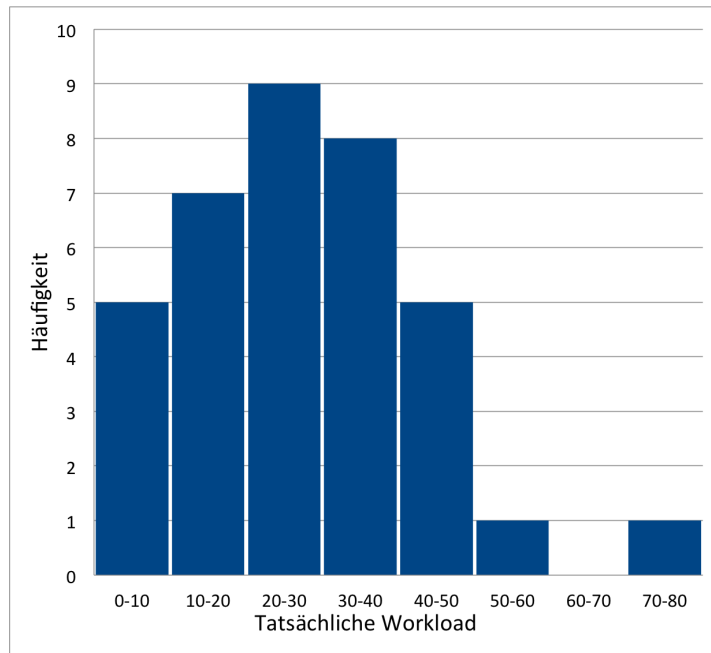


Abbildung 8: Tatsächliche Workload, Teilstichprobe,  $N = 36$ .

Die tatsächliche Workload konnte bei 36 UntersuchungsteilnehmerInnen erhoben werden. Der Mittelwert liegt hier bei 27,84 Stunden pro Woche ( $SE = 15,744$ ) und damit höher im Vergleich zum Mittelwert der geschätzten Workload mit 25,08 Stunden pro Woche ( $SE = 12,507$ ). Der Median der tatsächlichen Workload liegt bei 27,63 Stunden pro Woche und ist damit etwas höher als der Median der geschätzten Workload mit 26,50 Stunden pro Woche. Die tatsächliche Workload wurde demnach von den UntersuchungsteilnehmerInnen im Mittel höher angegeben als die geschätzte Workload. Die Spannweite ist bei der tatsächlichen Workload größer mit einem maximalen Wert von 73,50 Stunden pro Woche. Tabelle 5 gibt eine Übersicht.

	<b>Tatsächliche Workload</b>	<b>Geschätzte Workload</b>
<b>Mittelwert</b>	27,84	25,08
<b>Median</b>	27,63	26,50
<b>Standardabweichung</b>	15,744	12,507
<b>Minimum</b>	1,50	0
<b>Maximum</b>	73,50	52

Tabelle 5: Gegenüberstellung tatsächliche versus geschätzte Workload in Stunden pro Woche, Teilstichprobe,  $N = 36$ .

Um einen Vergleich bezüglich der tatsächlichen Workload mit den Ergebnissen der Studie von Schulmeister & Metzger (2011) anzustellen, wurde das Konfidenzintervall herangezogen. Das Intervall befindet sich im Bereich 22,51 bis 33,17 Stunden pro Woche. Die Werte zur tatsächlichen Workload aus dem Projekt ZEITLast liegen ebenfalls in diesem Bereich (vgl. Schulmeister & Metzger, 2011, S. 52/53).

Die Aufteilung der tatsächlichen Workload der 36 TagebuchteilnehmerInnen über die einzelnen Lehrveranstaltungstypen wird im Folgenden angegeben. Die Stunden- und Prozentangaben ergeben sich jeweils aus den Summen der TagebuchteilnehmerInnen über die einzelnen Kategorien. Das heißt, die Werte sind Summenwerte von allen 36 TeilnehmerInnen zusammen. Tabelle 6 zeigt die Summenwerte über die einzelnen Lehrveranstaltungstypen auf. Dabei steht LV für Lehrveranstaltung, SE für Seminar, UE für Übung und TUT für Tutorium. Der eindeutig größte Anteil der Arbeitszeit für das Studium der Psychologie wurde für den Lehrveranstaltungstyp Vorlesung verwendet, gefolgt von den Übungen und weiter von den Seminaren. Das Besuchen des Tutoriums fällt auf den letzten Platz.

	<b>LV</b>	<b>SE</b>	<b>UE</b>	<b>TUT</b>
<b>Stunden gesamt</b>	578,75	105,5	139,75	25,25
<b>Prozent gesamt</b>	68	12	17	3

*Tabelle 6: Summenwerte der tatsächlichen Workload im LV-Typ, Teilstichprobe, N = 36.*

Im Folgenden interessiert nun die Verteilung der tatsächlichen Workload auf die Arbeitsform. Die Verteilung der tatsächlichen Workload auf die Arbeitsformen wird gegliedert in Anwesenheit real/online, Anwesenheit in Prüfung und Selbststudium individuell/studentische Arbeitsgruppe. Zur Veranschaulichung ist die tatsächliche Workload zusätzlich nach LV-Typ gegliedert. Abbildung 9 gibt eine grafische Übersicht.



## Tatsächliche Workload

### Verteilung der Arbeitsform

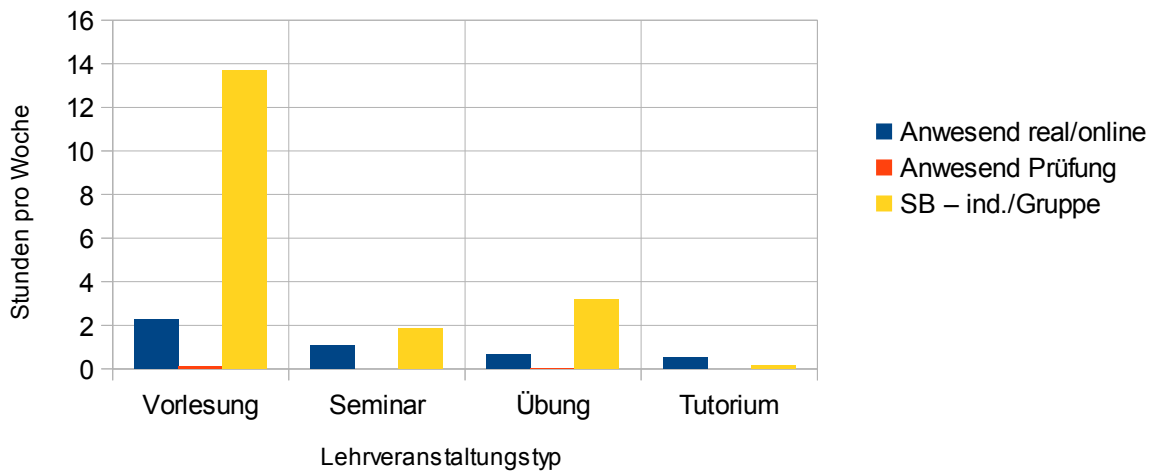


Abbildung 9: Verteilung der tatsächlichen Workload auf die Arbeitsform, Y-Achse → Mittelwerte in Stunden pro Woche,  $N = 36$ .

Der größte Teil der tatsächlichen Workload, alle Lehrveranstaltungstypen zusammengerechnet, fällt auf das allgemeine Selbststudium mit insgesamt 80 Prozent. Das sind anders ausgedrückt durchschnittlich 18,875 Stunden pro Woche pro Person. Im allgemeinen Selbststudium sind hier individuell und studentische Arbeitsgruppe zusammengefasst. Mit den restlichen knapp 20 Prozent der Gesamtzeit waren die Studierenden in Lehrveranstaltungen anwesend, und zwar real. Das sind durchschnittlich 4,548 Stunden pro Woche pro Person. Kein einziger Studierender war in den Erhebungswochen online in einer Lehrveranstaltung anwesend. Alle 36 TeilnehmerInnen waren zusammen 6 Stunden in Prüfungen anwesend. Davon waren sie 4,5 Stunden im Lehrveranstaltungstyp Vorlesung anwesend und 1,5 Stunden im Typ Übung.

Für Vorlesungen ist die gemessene Relation von Präsenzzeit zu allgemeinem Selbststudium 1:6 – oder 81,5 Stunden für Präsenz zu 492,75 Stunden für das Selbststudium als Summenwerte aller 36 TeilnehmerInnen zusammen. Im Durchschnitt sind das knapp 2,5 Stunden pro Woche Anwesenheit in Vorlesungen oder in Vorlesungsprüfungen pro Person. Die Präsenzzeiten betreffen dabei die Anwesenheit real/online sowie die Anwesenheit in einer Prüfung. Für Seminare beträgt die Relation von Präsenzzeit zu Selbststudium 1:2, für Übungen ist das Verhältnis Präsenz zu Selbststudium 1:4 (siehe Anhang, Tabelle 18).

#### 6.4.4. Aufteilung der tatsächlichen Workload für das Selbststudium

Die in diesem Kapitel dargestellten Ergebnisse beziehen sich ebenfalls auf die Teilstichprobe der 36 TagebuchteilnehmerInnen. Hier liegt das Hauptaugenmerk auf dem Selbststudium. In Abbildung 10 ist das Selbststudium in den Kategorien individuell und studentische Arbeitsgruppe für die einzelnen Lehrveranstaltungstypen ( LV-Typ) dargestellt.

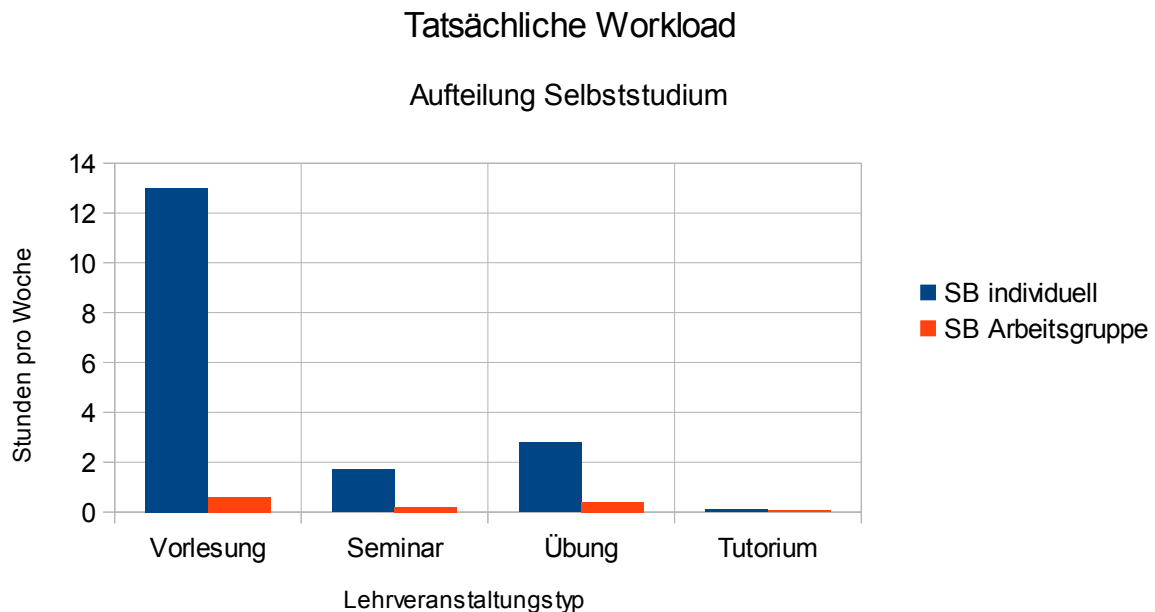


Abbildung 10: Selbststudium (SB) individuell versus studentische Arbeitsgruppe, Y-Achse → Mittelwerte in Stunden pro Woche,  $N = 36$ .

Zum überwiegenden Teil, das sind 94 Prozent, arbeiteten die befragten Studierenden im Selbststudium alleine. Das sind insgesamt 637,25 Stunden pro Woche über alle Lehrveranstaltungstypen, wenn alle Einträge der 36 TagebuchteilnehmerInnen zusammengezählt werden. Im Durchschnitt sind das etwa 13 Stunden pro Woche pro Person für das individuelle Selbststudium für den LV-Typ Vorlesungen im Vergleich zu 0,6 Stunden pro Woche pro Person für die studentische Arbeitsgruppe (vgl. Abbildung 10). Am meisten Zeit im Selbststudium individuell wurde in Vorlesungen mit insgesamt 472 Stunden pro Woche investiert, gefolgt von den Übungen mit insgesamt 101,25 Stunden pro Woche. Das sind durchschnittlich 2,8 Stunden pro Woche pro Person im Typ Übung. Weniger Zeit wurde in das individuelle Selbststudium für den Typ Seminar investiert mit insgesamt 60 Stunden pro Woche, das sind durchschnittlich 1,7 Stunden pro Woche

pro Person. Für das individuelle Selbststudium als auch bei der studentischen Arbeitsgruppe bezüglich des Lehrveranstaltungstyps Tutorium wurde kaum Zeit verwendet (siehe Anhang, Tabelle 19).

Im Folgenden wird der Zweck des Selbststudiums (SB) beschrieben. Der Zweck des Selbststudiums bezieht sich auf die Unterrichtsvor- und -nachbereitung sowie auf die Prüfungsvorbereitung in den einzelnen Lehrveranstaltungstypen. Abbildung 11 gibt eine Übersicht.

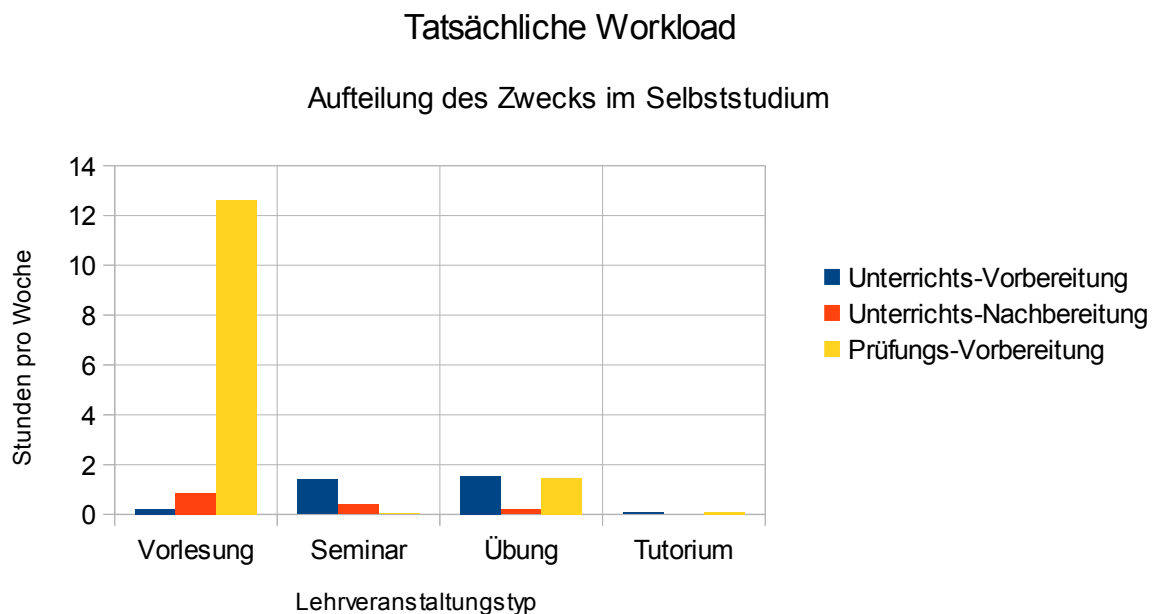


Abbildung 11: SB-Verteilung auf den Zweck, Y-Achse → Mittelwerte in Stunden pro Woche, N = 36.

Wie aus Abbildung 11 klar zu erkennen ist, wurde der Großteil der tatsächlichen Workload im Selbststudium – nämlich zu 92 Prozent – zum Zweck der Prüfungsvorbereitung genutzt und zwar für den Lehrveranstaltungstyp Vorlesung. Das sind insgesamt 454,75 Stunden über alle 36 TeilnehmerInnen, oder 12,6 Stunden pro Woche pro Person. Die restlichen 8 Prozent im Selbststudium betreffend Vorlesung fallen in die Bereiche Unterrichtsvor- und -nachbereitung. Das selbsttätige Zeitinvest für den Lehrveranstaltungstyp Seminar wurde zu 76 Prozent für die Unterrichtsvorbereitung verwendet. Das sind im Durchschnitt knapp 1,5 Stunden pro Woche pro Studierenden. Weniger Zeit entfällt hier auf auf die Nachbereitung mit durchschnittlich einer halben Stunde pro Woche pro Studierenden. Die Workload im Selbststudium bezüglich des Lehrveranstaltungstyps Übungen verteilt sich etwa zur Hälfte auf Unterrichtsvorbereitung mit

durchschnittlich 1,5 Stunden pro Woche und zur Hälfte auf die Prüfungsvorbereitung mit ebenfalls durchschnittlich 1,5 Stunden pro Woche pro Studierenden. Am wenigsten Zeit wurde bei diesem LV-Typ in die Unterrichtsnachbereitung investiert. In den Lehrveranstaltungstyp Tutorium wurde kaum bis gar keine Zeit investiert. Der „höchste“ Wert im LV-Typ Tutorium ergibt hier bei der Prüfungsvorbereitung mit durchschnittlich 6 Minuten pro Woche pro Studierenden (siehe Anhang, Tabelle 20).

Im Folgenden wird die Verteilung des Selbststudiums auf verschiedene Tätigkeiten im Studium beschrieben. Wenn ein Studierender zum Beispiel Unterrichtsvorbereitung für den LV-Typ Übung angegeben hat, so interessiert nun, um welche Tätigkeit es sich im Detail gehandelt hat. Die Tätigkeiten sind in vier Kategorien eingeteilt. Sie umfassen (1) Aufgaben lösen, (2) Referat/Präsentation erarbeiten, (3) Literatur lesen und (4) Hausarbeit/Bericht o.Ä. schreiben. Abbildung 12 gibt einen Überblick über die Verteilung der Tätigkeiten über die einzelnen LV-Typen.

### Tatsächliche Workload

Verteilung der Tätigkeiten im Selbststudium

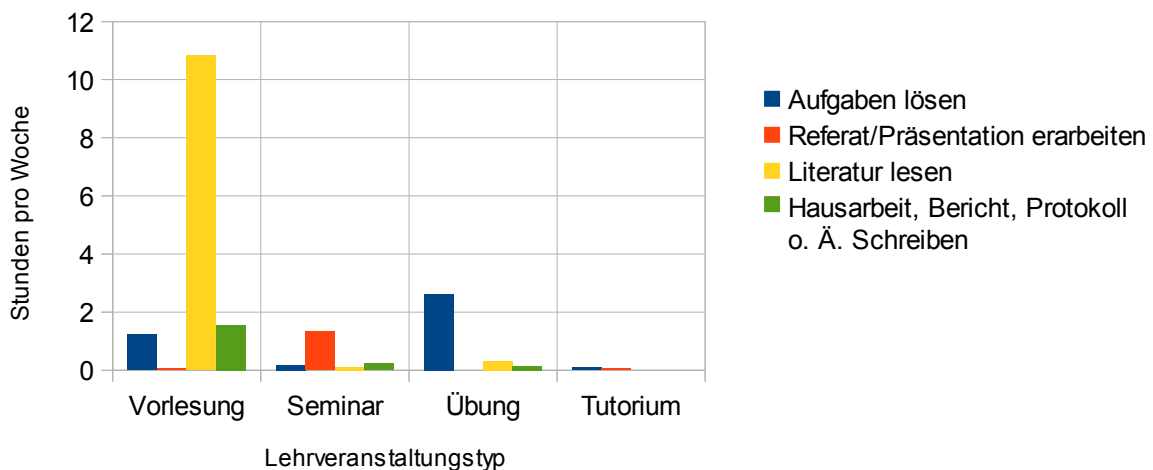


Abbildung 12: SB-Verteilung auf die Tätigkeit, Y-Achse → Mittelwerte in Stunden pro Woche, N = 36.

Der überwiegende Teil des Zeitinvestments, das sind knapp 80 Prozent, wurde im LV-Typ Vorlesung für das Lesen von Literatur benötigt, das sind im Durchschnitt 10,8 Stunden pro Woche pro Person. Dabei beschränkte sich das Lesen von Literatur hauptsächlich auf den Zweck der Prüfungsvorbereitung, siehe Abbildung 11. Im LV-Typ Seminar wurde die in das Selbststudium

investierte Zeit vorwiegend für das Erarbeiten von Referaten/Präsentationen verwendet. Das sind im Mittel 1,33 Stunden pro Woche pro Person. Das Selbststudium für den LV-Typ Übung setzt sich mit 85 Prozent hauptsächlich aus dem Lösen von Aufgaben zusammen. Das Lösen von Aufgaben für den LV-Typ Übungen kann im Durchschnitt mit 2,6 Stunden pro Person pro Woche angeführt werden. Die Tätigkeiten im LV-Typ Tutorium beschränken sich ebenfalls vorwiegend auf das Lösen von Aufgaben mit durchschnittlich weniger als 10 Minuten pro Woche pro Person. Rechnet man das Zeitinvest aller Lehrveranstaltungstypen zusammen und betrachtet anschließend die Verteilung auf die einzelnen Tätigkeiten, so ergibt sich folgendes Bild: 60 Prozent der verwendeten Zeit im Selbststudium fallen auf das Lesen von Literatur. Die restliche Zeit wurde zu 22 Prozent für das Lösen von Aufgaben verwendet, gefolgt vom Schreiben von Arbeiten o. Ä. mit 10 Prozent. Mit 8 Prozent wurde somit am wenigsten Zeit für das Erarbeiten von Referaten/Präsentationen aufgewendet (siehe Anhang, Tabelle 21).

#### 6.5. Subjektives Belastungsempfinden der UntersuchungsteilnehmerInnen sowie Zusammenhänge mit der Workload, der Leistungsangst und der wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit

Das subjektive Belastungsempfinden der 72 UntersuchungsteilnehmerInnen erreicht bei einem Skalenwertebereich von 0 bis 5 einen Mittelwert von 2,982 ( $SE = ,708$ ). Das subjektive Belastungsempfinden ist normalverteilt. 35 TeilnehmerInnen gaben eine geringe bis sehr geringe subjektive Belastung an. Weitere 30 TeilnehmerInnen empfanden eine teilweise Belastung. Die restlichen 7 TeilnehmerInnen gaben eine starke bis sehr starke subjektive Belastung an. Betrachtet man jene 13 Studierende, die relativ große Zeitlücken zwischen ihren Lehrveranstaltungen haben – das sind mehr als 2,5 Stunden Zeit zwischen zwei Präsenzeinheiten – so zeigt sich im Mittel ebenfalls kein höheres Belastungsempfinden ( $ME = 2,982$ ). Zudem ist die Spannweite des angegebenen Belastungsempfindens dieser Personen sehr groß und reicht von niedrigem (1,75) bis zu hohem (3,88) angegebenen Belastungsempfinden. In dieser Untersuchung zeigt sich ebenso kein Zusammenhang zwischen dem subjektiven Belastungsempfinden und einer bezahlten Arbeitstätigkeit neben dem Studium ( $p = ,782$ ; *n.s.*). Nur in Abhängigkeit von Kinderbetreuungspflichten zeigt sich ein höheres Belastungsempfinden ( $ME = 3,79$ ;  $SE = 0,887$ ) als bei Personen, die keine Kinder haben ( $ME = 2,95$ ;  $SE = 0,686$ ). Der Unterschied ist statistisch signifikant (siehe Anhang, Tabelle 23, 24).

### 6.5.1. Zusammenhänge zwischen den interessierenden Variablen: Gesamtstichprobe

Betrachtet man die Variable „Workload geschätzt“ so ergeben sich signifikante Korrelationen mit der Variable „Subjektives Belastungsempfinden“ sowie mit der Variable „Leistungsangst“. Die Korrelationskoeffizienten sprechen jeweils für einen positiven Zusammenhang. Das heißt, je höher die Workload geschätzt wird, desto höher ist das subjektive Belastungsempfinden oder umgekehrt. Bei Korrelationen können keine Aussagen über die Kausalität getroffen werden. Weiter heißt es, je höher die geschätzte Workload, desto größer die Leistungsangst. Die Variable „Subjektives Belastungsempfinden“ korreliert positiv mit der Variable „Leistungsangst“. Der Zusammenhang ist statistisch signifikant. Die Variable „Zeitmanagement“ zeigt keine Zusammenhänge mit den übrigen Variablen. Frage 3 der Skala Zeitmanagement wurde umgepolt. Im Anschluss wurden alle Fragen dieser Skala erneut umgepolt, sodass hohe Werte für ein angegebenes positives Zeitmanagement stehen und niedrige Werte für Schwierigkeiten bei der Zeiteinteilung sprechen. Die Zusammenhänge wurden mittels Spearman-Rangkorrelation auf einem 2-seitigen Signifikanzniveau berechnet, da nicht alle Variablen eine Normalverteilung zeigten. Eine Übersicht der Zusammenhänge zeigt die Interkorrelationsmatrix in Tabelle 7.

		<b>Workload geschätzt</b>	<b>Subjektives Belastungsempfinden</b>	<b>Leistungsangst</b>	<b>Zeitmanagement</b>
<b>Workload geschätzt</b>	Korrelationskoeffizient	1,000	<b>,469**</b>	<b>,235*</b>	,161
	Sign. (2-seitig)		,000032	,046	,175
<b>Subjektives Belastungsempfinden</b>	Korrelationskoeffizient	<b>,469**</b>	1,000	<b>,280*</b>	,220
	Sign. (2-seitig)	,000032		,017	,063
<b>Leistungsangst</b>	Korrelationskoeffizient	<b>,235*</b>	<b>,280*</b>	1,000	-,102
	Sign. (2-seitig)	,046	,017		,396
<b>Zeitmanagement</b>	Korrelationskoeffizient	,161	,220	-,102	1,000
	Sign. (2-seitig)	,175	,063	,396	

Tabelle 7: Interkorrelationsmatrix, Gesamtstichprobe, N = 72. (\*\* die Korrelation ist auf dem 0,01 Niveau signifikant); (\* die Korrelation ist auf dem 0,05 Niveau signifikant)

Ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen der tatsächlichen Workload und der Leistungsangst konnte nicht gefunden werden ( $p = 0.792$ ; *n.s.*). Der Korrelationskoeffizient liegt

hier bei 0,045. Für diese Berechnung wurde die Teilstichprobe mit  $N = 36$  herangezogen. Dies wurde ebenfalls mittels Spearman-Rangkorrelation auf einem 2-seitigen Signifikanzniveau berechnet (siehe Anhang, Tabelle 27).

Im nächsten Schritt ging es darum herauszufinden, wie groß der Zusammenhang zwischen der Kriteriumsvariable „subjektives Belastungsempfinden“ und den Prädiktorvariablen „Workload geschätzt“, „Leistungsangst“, „Zeitmanagement“ sowie „zur Verfügung stehendes Geld“ ist. Dazu wurde eine Multiple Regression gerechnet mit Subjektiver Belastung als abhängige Variable und den Prädiktorvariablen als unabhängige Variablen. Das subjektive Belastungsempfinden korreliert am höchsten mit der geschätzten Workload ( $r = ,454; p < ,001$ ). Somit sagt diese das subjektive Belastungsempfinden am besten voraus. Das errechnete Modell besitzt einen multiplen Korrelationskoeffizienten von 0,559. Dieser gibt den Zusammenhang zwischen den unabhängigen Prädiktorvariablen mit der abhängigen Kriteriumsvariable wieder. Der Anteil der gemeinsamen Varianz zwischen den Prädiktorvariablen und der Kriteriumsvariable „subjektives Belastungsempfinden“ liegt bei  $R^2 = ,312$  ( $F = 7,609; p < ,001$ ). Anders ausgedrückt können die Prädiktoren 31,2 Prozent an Varianz der Kriteriumsvariable erklären. Der Zusammenhang zwischen den Prädiktoren und dem Belastungsempfinden insgesamt ist somit nicht sehr groß. Den Zusammenhang zwischen den einzelnen Prädiktorvariablen mit der Kriteriumsvariable zeigt Tabelle 8. Die Ergebnisse sprechen für positive Zusammenhänge zwischen den Prädiktoren und der Kriteriumsvariable, wenn auch teilweise nur schwach positiv. Dies kann folgendermaßen interpretiert werden. Wenn die geschätzte Workload steigt, so steigt auch das subjektive Belastungsempfinden. Und wenn die Leistungsangst groß ist, dann ist auch mit hoher Wahrscheinlichkeit das subjektive Belastungsempfinden hoch. Die Kausalität ist nicht auszumachen.

	<b>B</b>	<b>SE</b>	<b><math>\beta</math></b>
<b>(Konstante)</b>	1,171	0,409	
<b>Workload geschätzt</b>	0,026	0,007	<b>,425*</b>
<b>Leistungsangst</b>	0,261	0,101	<b>,273*</b>
<b>Zeitmanagement</b>	0,124	0,083	,156
<b>Geld</b>	0,117	0,065	,192

Tabelle 8: Koeffizienten, Regressionsanalyse,  $N = 72; R^2 = ,312$  ( $p < ,001$ ); \*  $p < ,05$

## 6.6. Identifizierung von Typen mittels Clusteranalyse

In diesem Kapitel geht es um die Bestimmung von Belastungstypen mit der Methode der Clusteranalyse. Die dazu verwendeten Variablen sind das subjektive Belastungsempfinden, die wahrgenommene Workload, die Leistungsangst und das Zeitmanagement. Da diese Variablen breit streuen ist die Methode der Clusteranalyse geeignet aus den Daten ähnliche Gruppen von Studierenden zu entdecken. Das Verfahren der Clusteranalyse dient dazu homogene Cluster von Personen zu identifizieren. Idealerweise sind innerhalb der Cluster die Ausprägungen der interessierenden Merkmale möglichst ähnlich, während sich die Ausprägungen zu anderen Clustern unterscheiden. Eine detaillierte Beschreibung der Clusteranalyse ist bei Rasch und Kubinger (2006) zu finden. Bei dieser Form der Analyse unterscheidet man hierarchische und partitionierende Clusteranalysen. In diesem Fall wurde eine Hierarchische gewählt, da diese Analysemöglichkeit vor allem für kleinere Datensätze geeignet ist. Hierarchisch bedeutet hier, dass die einzelnen Objekte – das sind in diesem Falle die Personen – anfangs je eine Gruppe darstellen und mit jedem Fusionsschritt immer weiter zusammengefasst werden.

Bei der Clusteranalyse kann man zwischen Distanz- und Ähnlichkeitsmaßen wählen. Für diese Untersuchung wurde das Distanzmaß der quadrierten euklidischen Distanz gewählt und die Ward-Methode zur Berechnung herangezogen. Beim Distanzmaß werden jene Objekte zusammengefasst, die in den interessierenden Variablen die kleinsten Distanzen aufweisen. Die Ward-Methode beruht auf dem Varianzkriterium: ein Objekt – in diesem Falle eine Person – kommt in jenes Cluster, in dem die Varianz durch das Hinzufügen des Objekts am wenigsten erhöht wird. Das heißt, es werden die Objekte in ein Cluster zusammengefasst, die die kleinste Distanz aufweisen und so auch die Varianz gering halten. Da die Varianz ein Maß für die Heterogenität ist, soll diese so klein wie möglich sein, wenn man homogene Gruppen erzeugen will. Für die Ward-Methode war es notwendig die einzelnen Testkennwerte in z-Werte zu standardisieren.

Für die Clusteranalyse wurden folgende Variablen herangezogen:

- Subjektives Belastungsempfinden
- Wahrgenommene Workload
- Leistungsangst
- Zeitmanagement



Zur Bestimmung der Clusteranzahl betrachtet man die Fehlerquadratsummen, auch Abweichungsquadratsummen genannt. Bei jedem Fusionsschritt werden die Cluster im Einzelnen heterogener. Die Abweichungsquadratsummen werden dabei größer. Die grafische Darstellung hilft zusätzlich bei der Bestimmung der Clusteranzahl (siehe Anhang, Abbildung 15).

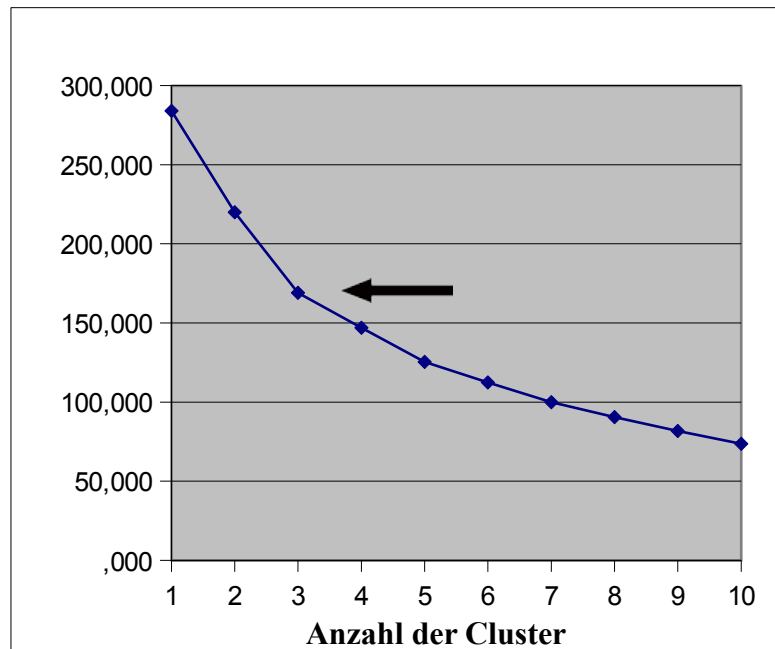


Abbildung 13: Bestimmung der Clusteranzahl; Pfeil: Elbow-Kriterium; X-Achse: Anzahl der Cluster; Y-Achse: Abweichungsquadratsummen.

In Abbildung 13 ist die Heterogenitätsentwicklung und die Clusteranzahl angezeigt. Das Elbow-Kriterium ist das Entscheidungskriterium für die Auswahl der Anzahl der Cluster. Bei 3 Cluster liegt die beste Lösung, hier ist ein Sprung in der Heterogenitätsentwicklung zu erkennen. Bei Schritt 2 würde die Abweichungsquadratsumme zu stark zunehmen und bei Schritt 4 wäre sie nur wenig geringer. Somit ist der Trade-off zwischen der Anzahl an Gruppen und der Homogenität am Besten in Schritt 3 gezogen (siehe Anhang, Tabelle 31).

### 6.6.1. Deskriptive Darstellung der Cluster

Die Cluster werden anhand der Typisierungsvariablen charakterisiert und dazu werden F-Werte gebildet. Ein F-Wert ist die Varianz von einem bestimmten Testkennwert pro Cluster dividiert durch die Gesamtvarianz dieses Testkennwertes (siehe Anhang, Tabelle 33). Wenn der F-Wert für das

Merkmal für dieses Cluster homogen ist, das bedeutet einen Wert kleiner als 0,5 annimmt, dann ist dieses Merkmal charakterisierend für dieses Cluster (Rasch & Kubinger, 2006). Eine erste Darstellung der einzelnen Klassifikationsvariablen zeigt Tabelle 9. Zusätzlich werden die Klassifikationsvariablen in standardisierter Form angegeben. Die Beschreibung der Klassifikationsvariablen je Cluster sowie die F-Werte dieser sind in Tabelle 10 abzulesen.

	<b>Subjektives Belastungs-empfinden</b>	<b>Leistungsangst</b>	<b>Zeitmanagement</b>	<b>Workload geschätzt</b>
<b>Mittelwert</b>	2,983	1,891	3,181	24,93
<b>Median</b>	3,0	1,667	3,2	27,5
<b>Standard-abweichung</b>	0,708	0,739	0,886	11,753
<b>Minimum</b>	1,63	1,0	1,4	0,0
<b>Maximum</b>	4,75	3,83	4,8	52
<b>z-Wert (Mittelwert)</b>	-0,0175	-0,0177	-0,0125	0,00
<b>z-Varianz</b>	0,991	0,991	1,0	1,0
<b>z-Minimum</b>	-1,933	-1,219	-2,016	-2,121
<b>z-Maximum</b>	2,499	2,631	1,798	2,303

Tabelle 9: Deskriptivstatistik der Klassifikationsvariablen über die Gesamtstichprobe,  $N = 72$ .

Tabelle 10 zeigt die Deskriptivstatistik der Testkennwerte der einzelnen Cluster auf. Die F-Werte sind farbig markiert. Ein blau markierter F-Wert steht dafür, dass das Merkmal für das jeweilige Cluster charakterisierend ist. Gelb markierte F-Werte sind nicht charakterisierend für das jeweilige Cluster. Aus den Daten geht hervor, dass allein die Variable Leistungsangst in Cluster 2 homogen ist und damit charakterisierend für diesen Cluster. Das subjektive Belastungsempfinden in diesem Cluster ist knapp nicht charakterisierend für diesen. In den anderen Clustern ist die Variable Leistungsangst nicht homogen und somit nicht charakterisierend. Die Variablen des subjektiven Belastungsempfindens, des Zeitmanagements und der geschätzten Workload sind in keinem der drei Cluster homogen und damit nicht charakterisierend. Das Zeitmanagementverhalten bezüglich einer wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit in Cluster 3 ist knapp nicht charakterisierend. Dennoch zeigt sich eine Tendenz, dass Personen, die diesem Cluster zugeschrieben wurden, im Durchschnitt angeben ihre Zeit nicht so gut unter Kontrolle zu haben.

	Subjektives Belastungs-empfinden	Leistungsangst	Zeitmanagement	Workload geschätzt
<b>CLUSTER 1</b>				
N	29	29	29	29
Mittelwert	3,444	1,747	3,897	29,830
Median	3,500	1,500	4,000	30,000
Standardabweichung	,559	,573	,706	11,126
Varianz	,312	,329	,499	123,791
F-Wert	<b>,788</b>	<b>,775</b>	<b>,797</b>	<b>,947</b>
Minimum	2,250	1,000	1,600	0,000
Maximum	4,750	3,330	4,800	52,000
<b>CLUSTER 2</b>				
N	24	24	24	24
Mittelwert	2,438	1,361	2,733	17,330
Median	2,375	1,333	2,800	19,000
Standardabweichung	,459	,289	,702	9,375
Varianz	,211	,084	,493	87,884
F-Wert	<b>,648</b>	<b>,392</b>	<b>,792</b>	<b>,797</b>
Minimum	1,630	1,000	1,400	0,000
Maximum	3,380	2,170	3,800	30,000
<b>CLUSTER 3</b>				
N	19	19	19	19
Mittelwert	2,967	2,781	2,653	27,050
Median	2,875	2,833	2,800	30,000
Standardabweichung	,697	,542	,553	10,937
Varianz	,486	,293	,306	119,608
F-Wert	<b>,984</b>	<b>,733</b>	<b>,624</b>	<b>,930</b>
Minimum	1,750	1,830	1,600	6,000
Maximum	4,380	3,830	3,800	43,000

Tabelle 10: Deskriptivstatistik der Klassifikationsvariablen je Cluster.

Um die signifikanten Ergebnisse praktisch relevant zu verdeutlichen, werden zusätzlich die Effektgrößen angegeben. Diese geben den Anteil der aufgeklärten Variabilität der Messwerte auf Ebene der Stichprobe an. Nach Cohen (1988) können Effektgrößen in kleine (ab einer Mittelwertsdifferenz von 0,2), mittlere (ab Mittelwertsdifferenz von 0,5) und große Effekte (ab Mittelwertsdifferenz von 0,8) unterteilt werden. Ein Effekt liegt vor, wenn die Nullhypothese verworfen wird. Dabei gilt, je größer die Stichprobe, umso eher finden sich Effekte.

Die drei Cluster unterscheiden sich untereinander mit einer Effektstärke von 0,632 ( $V = 1,265$ ;  $F(8,134) = 28,812$ ;  $p < ,001$ ). Dies spricht für einen mittleren Effekt (Cohen, 1988). Die einzelnen abhängigen Variablen besitzen mittlere und kleine Effekte. Die Variable Leistungsangst besitzt den

größten Effekt mit 0,577 ( $F = 47,055$ ;  $p < ,001$ ), gefolgt von der Variable Zeitmanagement mit 0,448 ( $F = 27,952$ ;  $p < ,001$ ). Kleinere Effekte zeigen sich bei der Variablen subjektives Belastungsempfinden mit 0,373 ( $F = 20,566$ ;  $p < ,001$ ) und bei der Variablen Workload geschätzt mit 0,221 ( $F = 9,782$ ;  $p < ,001$ ). Nachdem die Stichprobe relativ klein ist, haben diese Effekte praktische Relevanz.

Die Variable Leistungsangst unterscheidet sich in allen drei Clustern statistisch signifikant (*Cluster 1 zu Cluster 2*,  $p = 0,016$ ; *Cluster 2 zu Cluster 3*,  $p < ,001$ ; *Cluster 3 zu Cluster 1*,  $p < ,001$ ), ebenso die Variable subjektives Belastungsempfinden (*Cluster 1 zu Cluster 2*,  $p < ,001$ ; *Cluster 2 zu Cluster 3*,  $p = 0,01$ ; *Cluster 3 zu Cluster 1*,  $p = 0,018$ ). Die Variable Zeitmanagement unterscheidet sich signifikant zwischen Cluster 1 und 2 ( $p < ,001$ ) und zwischen Cluster 1 und 3 ( $p < ,001$ ). Kein statistisch signifikanter Unterschied lässt sich zwischen Cluster 2 und Cluster 3 hinsichtlich der Variable Zeitmanagement ausmachen ( $p = 1,0$ ; *n.s.*). Cluster 2 unterscheidet sich signifikant von Cluster 1 ( $p < ,001$ ) sowie von Cluster 3 ( $p = 0,011$ ) hinsichtlich der Variablen Workload geschätzt. Cluster 1 und Cluster 3 unterscheiden sich hinsichtlich dieser Variable nicht signifikant ( $p = 1,0$ ; *n.s.*). Abbildung 14 zeigt die Merkmalsausprägungen pro Cluster als grafische Übersicht.

Merkmalsausprägungen der 3 Cluster

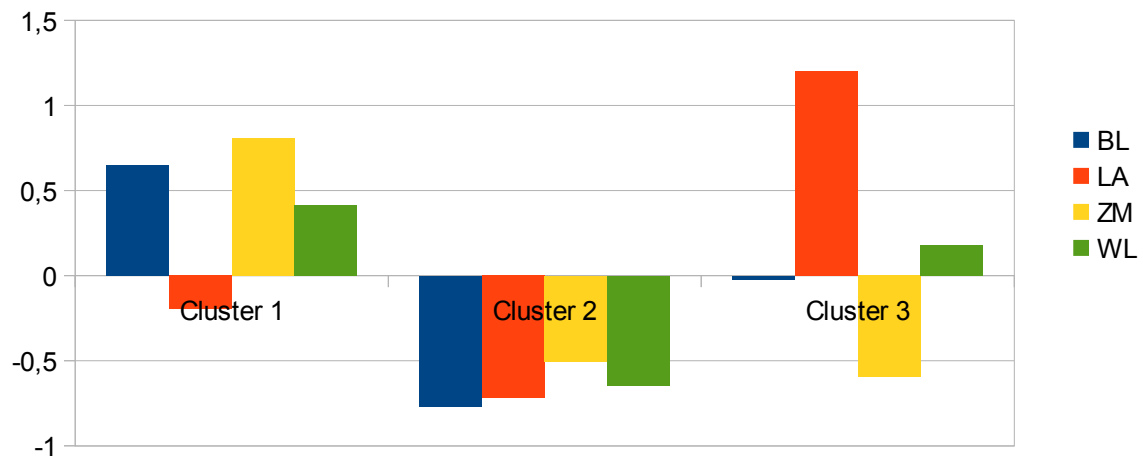


Abbildung 14: Variablenausprägung je Cluster. Legende in z-Werten dargestellt.

Cluster 1:  $BL = 0,651$ ;  $LA = -0,195$ ;  $ZM = 0,808$ ;  $WL = 0,417$ .

Cluster 2:  $BL = -0,769$ ;  $LA = -0,717$ ;  $ZM = -0,505$ ;  $WL = -0,646$ .

Cluster 3:  $BL = -0,022$ ;  $LA = 1,203$ ;  $ZM = -0,596$ ;  $WL = 0,181$ .

## 6.6.2. Kurze Beschreibung der drei Cluster

Die Cluster werden anhand der Typisierungsvariablen beschrieben und es wird aufgezeigt wie stark die einzelnen Merkmale der drei Cluster im Vergleich zur Gesamtstichprobe ausgeprägt sind. Die Stärke der Ausprägungen orientiert sich an den möglichen zu erreichenden Skalenwerten, die sich bei den Merkmalen Belastungsempfinden und Zeitmanagementverhalten im Bereich 1 – 5, beziehungsweise bei der Leistungsangst im Bereich 1 – 6 befinden können. Dabei befinden sich Werte um 3 im Durchschnittsbereich. Die Durchschnittswerte der geschätzten Workload befinden sich aufgrund der von den Probanden angegebenen durchschnittlichen Workload bei 25 – 30 Wochenstunden. Tabelle 11 gibt dazu eine Übersicht, in welchen Bereichen sich die einzelnen Merkmale in den drei Clustern befinden. Grün hinterlegte Felder deuten auf eine niedrige, wenn auch noch im unteren Durchschnittsbereich befindliche Ausprägung des Merkmals in diesem Cluster hin. Rot hinterlegte Felder sprechen für eine überdurchschnittliche Ausprägung des Merkmals im Cluster. Die anderen Felder sprechen für eine durchschnittliche Ausprägung der Merkmale. Als durchschnittlich werden jene standardisierten Testwerte interpretiert, welche nicht weiter als eine Standardabweichung vom Mittelwert entfernt sind.

	<b>Cluster 1</b>	<b>Cluster 2</b>	<b>Cluster 3</b>
<b>Belastungsempfinden</b>	Oberer Durchschnitt	Unterer Durchschnitt	Im Durchschnitt
<b>Leistungsangst</b>	Unterer Durchschnitt	Unterer Durchschnitt	Über dem Durchschnitt
<b>Zeitmanagementverhalten</b>	Oberer Durchschnitt	Unterer Durchschnitt	Unterer Durchschnitt
<b>Workload geschätzt</b>	Im Durchschnitt	Unterer Durchschnitt	Im Durchschnitt

*Tabelle 11: Charakterisierung der 3-Clusterlösung*

## 6.7. Inhaltliche Beschreibung der Belastungs-Typen

Die drei Cluster werden entsprechend der Angaben aus dem Fragebogen der Untersuchungsteilnehmer beschrieben. Da das Hauptaugenmerk auf dem subjektiven Belastungsempfinden liegt, werden die Typen als Belastungstypen bezeichnet. Die Benennungen der einzelnen Belastungstypen erfolgt in Abhängigkeit der Ausprägungen der Merkmale.

## Cluster 1 – der Fleißige Typ - die „Leistungsmotivierten“

Cluster 1 können die meisten Teilnehmer zugeordnet werden. Es bildet das größte Cluster mit 29 Personen. Personen diesen Typs geben durchschnittlich an die größte Belastung zu empfinden bei gleichzeitig hoher geschätzter Workload. Dieser Typ gibt die durchschnittlich höchste geschätzte Workload an, wobei insgesamt bei diesem Typ die Variable der geschätzten Workload sehr breit streut. Dies spricht für große interindividuelle Unterschiede der Studierenden diesen Typs. Das Zeitmanagement in Form der wahrgenommenen Kontrolle über die Zeit ist bei diesem Typ im Vergleich zu den anderen Typen am höchsten ausgeprägt. Dies spricht für ein positives Gefühl die eigene Zeit kontrollieren zu können. Die Leistungsangst ist in diesem Cluster niedrig ausgeprägt.

Der Fleißige Typ zeichnet sich demnach im Vergleich zu den anderen Typen durch die höchste geschätzte Workload aus mit der höchsten gefühlten Kontrolle über die eigene Zeit. Dieser Typ gibt das höchste subjektive Belastungsempfinden an, bei einer relativ geringen angegebenen Leistungsangst.

## Cluster 2 – der Faule Typ - die „Minimalisten“

Zu Cluster 2 zählen 24 Personen, die an der Untersuchung teilgenommen haben. Im Vergleich zu den anderen beiden Cluster schätzten Personen diesen Typs ihre Workload am geringsten ein. Ebenso ist das subjektive Belastungsempfinden jener Studierenden diesen Typs nach eigenen Angaben am geringsten ausgeprägt. Bezogen auf das Zeitmanagement gaben Personen diesen Typs an ihre Zeit durchschnittlich gut unter Kontrolle zu haben. Die Leistungsangst ist charakteristisch für diesen Cluster und ist bei diesem Typ im Verhältnis zu den anderen Typen besonders niedrig ausgeprägt. Charakteristisch bedeutet in diesem Zusammenhang, dass diese niedrige Ausprägung im Cluster homogen verteilt ist und somit alle Personen dieses Typs eine relativ ähnlich niedrige Leistungsangst angeben.

Der Faule Typ zeichnet sich somit im Vergleich zu den anderen beiden Typen durch die niedrigste geschätzte Workload aus mit einer gefühlt guten wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit. Im Mittel empfindet dieser Typ die geringste subjektive Belastung sowie am wenigsten Leistungsangst.

### Cluster 3 – der Leistungsängstliche Typ - die „Leistungsängstlichen“

Dieses Cluster ist das kleinste mit nur 19 Personen. Dieser Typ befindet sich nach eigenen Angaben in allen Merkmalen, bis auf das Merkmal der Leistungsangst, im Durchschnittsbereich. Die geschätzte Workload ist im Mittel fast so hoch wie bei Typ 1. Das subjektive Belastungsempfinden ist etwas geringer als bei Typ 1 und etwas höher als bei Typ 2. Das Zeitmanagement in Form einer wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit befindet sich zwar insgesamt noch im Durchschnittsbereich, ist aber im Vergleich zu den anderen beiden Typen am geringsten. Die Leistungsangst liegt über dem Durchschnitt. Sie ist bei diesem Typ am höchsten ausgeprägt.

Der Leistungsängstliche Typ zeichnet sich somit durch die größte Leistungsangst aus und empfindet eine relativ hohe geschätzte Workload. Sie ist ähnlich hoch wie bei Typ 1. Das subjektive Belastungsempfinden liegt bei diesem Typ zwischen dem der anderen beiden Typen. Die Wahrnehmung einer Kontrolle über die eigene Zeit ist beim Leistungsängstlichen am geringsten ausgeprägt.

## 7. Diskussion

In dieser Arbeit wurde in Anlehnung an das deutsche Forschungsprojekt ZEITLast einerseits untersucht, ob sich die für das Studium investierte Zeit mit dem berechneten Zeitaufwand gemäß Bologna deckt. Andererseits ging es darum herauszufinden, wie stark belastet sich Studierende in Österreich fühlen und welche Faktoren ein subjektives Belastungsempfinden begünstigen. Dazu wurden Studierende des Studiengangs Psychologie an der Universität Wien befragt, sowohl aus dem Diplom- wie aus dem Bachelor-Studiengang. Um eine größtmögliche Vergleichbarkeit der Daten mit ZEITLast zu sichern erfolgte die Messung der tatsächlichen Studierarbeitszeit, im Weiteren als Workload bezeichnet, mittels des Online Tagebuchverfahrens, welches bereits seit 2009 von Bildungsforscher Rolf Schulmeister verwendet wird. Die dadurch erhaltenen Daten bezüglich der Workload der Studierenden konnten teilweise, wenn auch nur eingeschränkt, mit den Ergebnissen von Schulmeister und Metzger (2011) verglichen werden. Mittels Online Fragebogen wurde das subjektive Belastungsempfinden der Studierenden sowie die wahrgenommene Workload (Bamberg, 2007; Lazarus, 1966; Lazarus & Launier, 1978; Lazarus & Folkman, 1987) erhoben. Als weiteren Einflussfaktor des subjektiven Belastungsempfindens sah Schulmeister ein ungenügendes Zeitmanagement an. Das Zeitmanagementverhalten im Sinne einer wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit (Macan et al., 1990) beeinflusst das Stressempfinden, beziehungsweise das subjektive Belastungsempfinden. Außerdem wurde Leistungsangst als weiterer Belastungsfaktor erfragt, da Leistungsangst in zahlreichen Studien zur Hausaufgabenforschung und im Hochschulwesen mit dem subjektiven Belastungsempfinden zusammenhängt (Mandler & Sarason, 1952; Leventhal & Scherer, 1987; Schönflug, 1987; Helmke & Schrader, 2001; Wagner, 2005; Leandro & Castillo, 2010). Dabei galt es zum Einen Zusammenhänge zwischen den Dimensionen subjektives Belastungsempfinden, Workload, Leistungsangst und Zeitmanagement auszumachen und zum Anderen unterschiedliche Belastungstypen zu identifizieren. Im Folgenden werden die Ergebnisse zur Workload und dem subjektiven Belastungsempfinden der Studierenden berichtet und soweit als möglich mit den Ergebnissen der ZEITLast-Studie verglichen. Im Anschluss werden Zusammenhänge zwischen dem subjektiven Belastungsempfinden und seinen möglichen Einflussfaktoren sowie unterschiedliche Belastungstypen dargestellt. Abschließend wird auf die Einschränkungen der Arbeit eingegangen sowie ein Ausblick für weitere Forschung zu diesem Thema gegeben.



## 7.1. Zusammenfassung und Interpretation der Befunde

Die über den Fragebogen erhobene wahrgenommene Workload ( $N = 72$ ) der befragten Studierenden lag mit durchschnittlich 24,93 Stunden pro Woche ( $SE = 11,75$ ) pro Person etwas unter der tatsächlichen Workload ( $ME = 27,84$ ;  $SE = 15,74$ ). Bezüglich der wahrgenommenen Workload gaben die Studierenden am häufigsten an 30 Stunden pro Woche in ihr Studium zu investieren. Ähnliche Ergebnisse erbrachten die Fragebogenstudien von Jantowski (2009), bei dessen Untersuchung von Lehramtsstudierenden im Mittel vergleichbar hohe Werte angegeben wurden. In dieser Untersuchung gaben weibliche Studierende tendenziell eine höhere geschätzte Workload an ( $ME = 25,67$ ;  $SE = 11,3$ ), als männliche Studierende ( $ME = 22,13$ ;  $SE = 13,4$ ). Statistisch war kein signifikanter Unterschied auszumachen. Es zeigt sich der in der angeführten Literatur (vgl. Spiel & Wagner, 2002; Spiel, Wagner & Fellner, 2002; Xu, 2006) beschriebene Trend, wobei weibliche Lernende durchschnittlich mehr an Zeit investieren als männliche Lernende. Weibliche Studierende gaben dafür signifikant häufiger an in Lehrveranstaltungen anwesend zu sein als ihre männlichen Kollegen ( $p < .01$ ). Die Zeitaufteilung der geschätzten Workload gliedert sich wie folgt. Mit durchschnittlich 12 Stunden pro Woche pro Person investierten die Studierenden die meiste Zeit in das individuelle Selbststudium, gefolgt vom Besuch von Lehrveranstaltungen mit durchschnittlich 9 Stunden pro Woche. Das Selbststudium in der Arbeitsgruppe mit durchschnittlich 1,5 Stunden pro Woche sowie andere studienbezogene Tätigkeiten mit durchschnittlich 3 Stunden pro Woche machen nur einen geringen Teil der geschätzten Workload aus.

Befunde zur tatsächlichen Workload ( $N = 36$ ) wurden mittels Online Tagebuch erhoben. Der mit Abstand größte Anteil der Gesamtarbeitszeit für das Studium, nämlich 68 Prozent der tatsächlichen Workload, wurde in den Lehrveranstaltungstyp Vorlesung investiert. 17 Prozent der Gesamtarbeitszeit können den Übungen zugerechnet werden, die restlichen 12 Prozent den Seminaren. Die Arbeitszeit für den Lehrveranstaltungstyp Tutorium liegt bei 3 Prozent. Teilt man die tatsächliche Workload nach Anwesenheit in Lehrveranstaltungen und dem Selbststudium auf, so waren die befragten Studierenden zu 20 Prozent in Lehrveranstaltungen anwesend. Die restlichen 80 Prozent investierten sie in das Selbststudium. Betreffend der Anwesenheit in Lehrveranstaltungen gaben die Studierenden an am meisten in Vorlesungen anwesend zu sein, gefolgt von der Anwesenheit in Seminaren. Die Anwesenheit im Lehrveranstaltungstyp Übungen liegt auf dem dritten Platz. Am wenigsten anwesend waren die Studierenden nach eigenen Angaben im Typ Tutorium.

Betrachtet man die Verteilung der tatsächlichen Workload bezüglich des Selbststudiums, so investierten die Studierenden nach eigenen Angaben mit insgesamt knapp 500 Stunden pro Woche – als Summenwert aller teilnehmenden Studierenden – am meisten Zeit in den Typ Vorlesung. Dabei fallen 92 Prozent der Selbststudienzeit im Typ Vorlesung auf das Vorbereiten von Prüfungen, während die restlichen 8 Prozent für die Unterrichtsvor- (2%) und -nachbereitung (6%) fallen. Auf die Frage nach der genauen Tätigkeit, wurde für diesen Typ am häufigsten „Literatur lesen“ (79%) angegeben. Vier mal weniger an Selbststudienzeit investierten die Studierenden in den Typ Übung, wobei sich die Selbststudienzeit hier etwa zur einen Hälfte auf die Unterrichtsvorbereitung (48%) und zur anderen Hälfte auf die Prüfungsvorbereitung (46%) verteilt. Auf die Frage nach der genauen Tätigkeit, wurde für diesen Typ am häufigsten „Aufgaben lösen“ (85%) genannt. Das Selbststudium bezüglich des Typs Seminar liegt bei 60 Stunden pro Woche, als Summenwert aller befragten Studierenden zusammen. Dabei fallen 76 Prozent auf die Unterrichtsvorbereitung. Die restlichen 23 Prozent fallen auf Unterrichtsnachbereitung (21%) und Prüfungsvorbereitung (2%). Auf die Frage nach der genauen Tätigkeit, wurde für diesen Typ am häufigsten „Referat/Präsentation erarbeiten“ (72%) genannt. Auf dem letzten Platz mit insgesamt 4 Stunden pro Woche – ebenfalls als Summenwert über alle befragten Studierenden – liegt das Zeitinvest für den Typ Tutorium. Dabei wurde am häufigsten die Tätigkeit „Aufgaben lösen“ angegeben. Auf die Frage, ob die Studierenden im Selbststudium die Studieninhalte alleine oder in der Gruppe bearbeiten, gaben diese zu 94 Prozent an Studieninhalte alleine zu bearbeiten.

Die Befunde zur tatsächlichen Workload können mit Einschränkung mit den Ergebnissen von Schulmeister und Metzger (2011) verglichen werden. Ergebnisse zur wahrgenommenen Workload sind nicht mit dem Projekt ZEITLast vergleichbar, da in diesem ausschließlich die tatsächliche Workload erhoben wurde. Die durchschnittliche Ausprägung der tatsächlichen Workload ( $ME = 27,84$ ;  $SE = 15,74$ ) der befragten Studierenden spricht nicht für eine 40 Stundenwoche, wie es Bologna vorsieht. Dies zeigen auch die Befunde von Schulmeister und Metzger (2011). Die Workload bezüglich des Selbststudiums über die unterschiedlichen Lehrveranstaltungstypen ist ähnlich verteilt, wie es bei Schulmeister und Metzger (2011) der Fall ist. Den Löwenanteil im Selbststudium macht das Vorbereiten auf Vorlesungsprüfungen aus, gefolgt vom Vorbereiten auf Übungen und Seminare. Betrachtet man die Relationen von Präsenzzeiten zu Selbststudium, so ergeben sich ähnliche Ergebnisse wie bei Schulmeister und Metzger (2011, S. 240-247). Für Vorlesungen ist die gemessene Relation von Präsenzzeit zu Selbststudium 1:6. Für Seminare beträgt die Relation von Präsenzzeit zu Selbststudium 1:2 und im Typ Übung beträgt die Relation 1:5.

Ergebnisse zur häuslichen Arbeitszeit für die Schule zeigen ein ähnliches Bild. SchülerInnen über alle Schulstufen und Schultypen hinweg investieren zu Hause am meisten Zeit in Prüfungs- und Schularbeitsvorbereitung und nur wenig in Vor- bzw. Nachbereitung des Unterrichtsstoffes (Wagner & Spiel, 1999; Wagner, Schober & Spiel, 2008; Wagner, 2005). Die unterschiedlich verteilte Workload bezüglich der Lehrveranstaltungstypen ergibt sich voraussichtlich aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen derer. In Vorlesungen werden wahrscheinlich so gut wie nie Hausübungen aufgetragen oder Referate gefordert, dadurch beschränkt sich die Arbeitszeit bei diesem Typ vorwiegend auf das Lesen von Literatur, genauer gesagt auf die Prüfungsvorbereitung am Ende des Semesters. Ebenso verhält es sich bei den anderen beiden Lehrveranstaltungstypen. Das Zeitinvest für Seminare beschränkt sich weitestgehend auf das Erarbeiten von Referaten/Präsentationen, da es hier meist weder Hausübungen noch Prüfungen gibt. Für den Typ Übungen wird die Arbeitszeit vorwiegend für das Lösen von Aufgaben investiert, und zwar in Form von Hausübungen. Da in diesem Typ kaum Referate abgehalten werden müssen und es keine Prüfung am Ende des Semesters gibt, wird auch wenig bis gar keine Zeit für diese Tätigkeiten in diesem Typ verwendet.

Im Folgenden werden die Befunde zum subjektiven Belastungsempfinden berichtet.

Die befragten Studierenden gaben überwiegend an eine geringe bis sehr geringe subjektive Belastung zu empfinden. Nur 7 von 72 Studierenden gaben an eine starke bis sehr starke subjektive Belastung zu empfinden. Der Mittelwert ( $ME = 2,982$ ;  $SE = 0,708$ ) spricht weder für eine hohe noch für eine geringe Belastung. Die Vermutung von Schulmeister und Metzger (2011), dass große Zeitlücken zwischen den Lehrveranstaltungen sowie eine bezahlte Arbeitstätigkeit neben dem Studium ein erhöhtes subjektives Belastungsempfinden zur Folge haben, konnte in dieser Arbeit nicht bestätigt werden. Betrachtet man jene Studierenden, die relativ große Zeitlücken zwischen ihren Lehrveranstaltungen hatten – das sind mehr als 2,5 Stunden Zeit zwischen zwei Präsenzeinheiten – so zeigte sich kein höheres Belastungsempfinden. Ebenso konnte kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem subjektiven Belastungsempfinden und einer bezahlten Arbeitstätigkeit neben dem Studium gefunden werden. Mehr als die Hälfte der Studierenden gab an weniger als 300€ im Monat zur freien Verfügung zu haben. Aber nur ein Viertel der Befragten empfand eine starke bis sehr starke finanzielle Belastung. Bei Schulmeister und Metzger (2011, S. 162) zeigen sich ähnliche Verhältnisse. Knapp 50 Prozent der befragten deutschen Studierenden gaben an, weder eine Jobbelastung, noch eine finanzielle Belastung zu empfinden. Dafür ergaben sich im Projekt ZEITLast etwas höhere Werte beim subjektiven Belastungsempfinden der

Studierenden. Die Werte lagen leicht über der theoretischen Mitte zwischen Entlastung und Belastung, die Werte der an der Universität Wien befragten Studierenden lagen mehrheitlich unter der theoretischen Mitte.

Um Zusammenhänge zwischen dem subjektiven Belastungsempfinden, der Workload, der Leistungsangst und dem Zeitmanagement herauszufinden, wurde die wahrgenommene Workload mit  $N = 72$  herangezogen. Dabei konnten mehrere, in der Literatur beschriebene, Zusammenhänge auffindig gemacht werden. Es konnte ein signifikant ( $p < ,01$ ) positiver Zusammenhang zwischen der Workload und dem subjektiven Belastungsempfinden gefunden werden. Ebenso fand sich ein signifikant ( $p = ,046$ ) positiver Zusammenhang zwischen der Workload und der Leistungsangst und auch zwischen dem subjektiven Belastungsempfinden und der Leistungsangst ( $p = ,017$ ). Keine signifikanten Zusammenhänge konnten mit dem Zeitmanagement gefunden werden. Mittels Multipler Regression mit subjektivem Belastungsempfinden als Kriteriumsvariable zeigte sich, dass die geschätzte Workload das subjektive Belastungsempfinden am besten voraussagen kann. Mithilfe der Clusteranalyse konnten abschließend drei, in der Literatur beschriebene (vgl. Wagner, 2005), Typen aus den Daten identifiziert werden.

Die geschätzte Workload als gefühlte Arbeitszeitbelastung durch das Studium beeinflusst das subjektive Belastungsempfinden. Hier konnte ein positiver Zusammenhang gefunden werden. Dies bedeutet, je höher die Workload eingeschätzt wird, desto höher ist das subjektive Belastungsempfinden. Nachdem ein Studium ständig die persönlichen Bewältigungskapazitäten beansprucht, ist es naheliegend, dass dadurch in jedem Fall ein gewisses Belastungsempfinden vorhanden ist. Es geht um eine kognitiv-emotionale Bewertung, die das subjektive Belastungsempfinden ansteigen lässt, wenn ein Studierender meint viel Kapazität für eine Aufgabe zu investieren (vgl. Lazarus, 1966; Lazarus & Launier, 1978; Lazarus & Folkman, 1987; Bamberg, 2007).

Eine hohe wahrgenommene Workload, als die Gesamtarbeitszeit für das Studium, wirkt sich bei leistungsängstlichen Personen tendenziell dahingehend aus, dass diese Personen ihr gefühltes geringes Kompetenzerleben mit einem Mehr an Arbeitszeit für das Studium auszugleichen versuchen (Culler & Holahan, 1980; Wagner, 2005; Helmke & Schrader, 2000; Steel, 2007). Dieser Trend zeigte sich auch in dieser Untersuchung. Die geschätzte Workload, als persönliche Wahrnehmung der Gesamtarbeitszeit für das Studium hängt signifikant positiv mit der

Leistungsangst zusammen. Das heißt, je mehr an Leistungsangst vorhanden ist, umso höher wird die Workload geschätzt. Der kausale Zusammenhang ist nicht auszumachen. Die Anforderungen, die ein Studium mit sich bringt und das subjektive Empfinden, diese Anforderungen zu meistern hängt davon ab, inwieweit sich ein Studierender diesbezüglich als kompetent und fähig empfindet. Nachdem leistungsängstliche Personen durchschnittlich wenig von ihren Fähigkeiten und Kompetenzen überzeugt sind (Jerusalem, 1990; Schwarzer, 2000), stellte sich die Frage, ob ein Zusammenhang zwischen der Leistungsangst und dem subjektiven Belastungsempfinden gefunden werden kann. Es konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Leistungsangst und dem subjektiven Belastungsempfinden gefunden werden. Dies spricht dafür, dass das subjektive Belastungsempfinden einer Person umso größer ist, je größer die Leistungsangst ausgebildet ist. Nach Wine (1980, 1982) und Rost und Schermer (1997) besitzen leistungsängstliche Personen allgemein ein geringes Kompetenzerfinden und empfinden eine Selbstwertbedrohung in Leistungssituationen. Dies stellt einen subjektiven Belastungsfaktor dar (Wagner, 2005), der hier bestätigt werden konnte.

Inwiefern ein subjektives Belastungsempfinden mit einem ineffizienten Zeitmanagement in Form einer nicht wahrgenommenen Kontrolle über die Zeit zusammenhängt, stellte eine weitere Frage dar. Macan et al. (1990) verstehen darunter eine möglichst realistische Planung der Studienaufgaben, sich nicht von anderen reizvollen Tätigkeiten ablenken zu lassen, sowie Arbeitsaufgaben nicht hinaus zu zögern. Die Prokrastination einerseits und das sich nicht ablenken lassen stehen in Zusammenhang mit einem subjektiven Belastungsempfinden (Nonis et al., 1996). Nach Bargel et al. (2007), Britton & Tesser (1991) sowie Macan et al. (1990) hängen das subjektive Belastungsempfinden einer Person und ihre effiziente Planung sowie Planungsausführung der Studienaufgaben negativ zusammen. Anders ausgedrückt, hat eine Person, in diesem Fall ein Studierender, das Gefühl seine Zeit unter Kontrolle zu haben, so ist nach den Autoren anzunehmen, dass diese Person dementsprechend ein geringes Belastungsempfinden angibt. Der beschriebene negative Zusammenhang konnte in dieser Untersuchung nicht gefunden werden. Die Daten ergeben das genaue Gegenteil. Je höher das subjektive Belastungsempfinden ist, umso höher ist das Gefühl seine Zeit unter Kontrolle zu haben oder umgekehrt. Hier ergab sich eine schwach positive Korrelation zwischen dem subjektiven Belastungsempfinden und einem Gefühl, seine Zeit unter Kontrolle zu haben. Der Grund für dieses auf den ersten Blick ungewöhnliche Ergebnis mag an der geschätzten Workload liegen. Denn UntersuchungsteilnehmerInnen, welche ein subjektiv hohes Belastungsempfinden angaben und gleichzeitig das Gefühl hatten ihre Zeit unter Kontrolle zu

haben, gaben zumeist ebenfalls eine hohe geschätzte Workload an. So könnte man darauf schließen, dass das subjektive Belastungsempfinden dieser Personen daran liegt, dass sie eine hohe geschätzte Workload angeben (vgl. Lazarus, 1966; Lazarus & Launier, 1978; Lazarus & Folkman, 1987), die Kontrolle der eigenen Zeit hingegen weniger Wirkung auf die Belastung ausmacht (Jantowski, 2009, S. 54).

Mithilfe der Clusteranalyse konnten abschließend drei in der Literatur (vgl. Wagner, 2005) beschriebene Typen identifiziert werden. Der am häufigsten vorkommende Typ 1 gibt die durchschnittlich höchste Workload mit 29,83 Stunden pro Woche an, bei gleichzeitig durchschnittlich höchstem subjektivem Belastungsempfinden. Dieser „fleißige Typ“ besitzt großteils eine geringe Leistungsangst und empfindet die höchste Kontrolle über die eigene Zeit. Aufgrund der Ausprägungen der Variablen könnte man bei diesem Typ von den „Leistungsmotivierten“ sprechen. Typ 2 kommt am zweithäufigsten vor und kann als der „Faule Typ“ bezeichnet werden. Dieser Typ gibt die durchschnittlich niedrigste Workload an, bei gleichzeitig im Durchschnitt am niedrigsten angegebenen subjektiven Belastungsempfinden. Personen diesen Typs geben an teilweise ihre eigene Zeit unter Kontrolle zu haben und besitzen eine ähnlich niedrige Leistungsangst wie Typ 1. Die niedrige Leistungsangst bei diesem Typ ist sogar charakterisierend für diesen. Das bedeutet, alle Personen dieser Gruppe besitzen eine ähnlich niedrige Leistungsangst. Man könnte Typ 2 unterstellen, dass dieser an seine Fähigkeiten glaubt und sich kompetent fühlt Studiumsaufgaben meistern zu können. Im Sinne von Lazarus' transaktionalem Stressmodell fühlt sich dieser Typ bezüglich der Studiumsaufgaben nicht überfordert, empfindet dadurch weniger Stress und in weiterer Folge weniger subjektive Belastung. Typ 3 besitzt im Gegensatz zu den anderen Typen eine hohe Leistungsangst, darum auch die Bezeichnung die „Leistungsängstlichen“. Die Workload für diesen Typ ist vergleichsweise hoch, das subjektive Belastungsempfinden liegt zwischen den anderen beiden Typen. Ebenso besitzen Personen diesen Typs nur teilweise eine gefühlte Kontrolle über die eigene Zeit. Dies könnte dafür sprechen, dass sich der „Leistungsängstliche“ aufgrund seiner Leistungsangst von den Studienaufgaben leichter ablenken lässt, sich in Details verirrt oder Prokrastination betreibt. Durch das Nicht-Beschäftigen mit den Aufgaben für die man sich wenig kompetent fühlt, kann man die Inkompetenzgefühle zumindest bis zur Wiederbeschäftigung eine Zeit lang fernhalten. Möglich wäre es auch, dass das Gefühl der wahrgenommenen Zeitkontrolle bei den „Leistungsängstlichen“ darum so niedrig ist, weil sie sich aufgrund ihrer Inkompetenzgefühle viel

länger mit den Studienaufgaben beschäftigen, als sie es ursprünglich annehmen. (Jerusalem, 1990; Schwarzer, 2000; Fydrich, 2009).

Vergleicht man Typ 1 mit Typ 2, so ähneln sie sich besonders in der geringen Leistungsangst. Dies kann dafür sprechen, dass sich Personen dieser beiden Typen im Grunde als kompetent und fähig in Bezug auf ihre Studienaufgaben fühlen (Jerusalem, 1990; Wagner, 2005). Unterschiede sind aufgrund der verschiedenen hoch angegebenen geschätzten Workload dieser Typen auszumachen, die ein unterschiedlich hohes subjektives Belastungsempfinden nach sich ziehen. Dies bestätigt die Annahme von Bamberg (2007). Es ist auch naheliegend, dass die hohe gefühlte Kontrolle über die eigene Zeit bei den „Leistungsmotivierten“ höher angegeben wird als bei den „Minimalisten“. So kann vermutet werden, dass eine hohe wahrgenommene wie auch tatsächliche Workload danach verlangt seine Aufgaben gut organisiert und im Zeitplan zu halten. So hat man dadurch automatisch das Gefühl seine Zeit gut unter Kontrolle zu haben. Wenn man sich nur wenige Aufgaben setzt, muss man seine Zeit nicht sehr unter Kontrolle halten. Man hat sozusagen mehr Zeit für weniger Aufgaben. Man hat einen größeren Spielraum und hat es weniger notwendig seine Zeit unter Kontrolle zu halten. Hier wäre es interessant zu überprüfen, ob es besondere Unterschiede in der Leistungserbringung der beiden Typen gibt. Wenn die Leistungen bezüglich Noten und Anzahl der Leistungserbringungen ähnlich wären, so könnte man vermuten, dass die „Minimalisten“ effizienter arbeiten oder kompetenter sind als die „Leistungsmotivierten“.

## 7.2. Einschränkungen und Ausblick

Bezüglich der Vergleichbarkeit der Daten mit den Ergebnissen aus ZEITLast gibt es gewisse Einschränkungen zu berichten. Schulmeister und Metzger (2011) befragten ausschließlich Studierende im Bachelor. In dieser Untersuchung wurden Diplomstudierende wie auch Studierende im Bachelor befragt. Es war aber nicht auszumachen, welche Studierenden im Diplom waren und welche im Bachelor. Dies hätte man zusätzlich erfragen können, um einen möglichen Unterschied im Belastungsempfinden überprüfen zu können. Ebenso können die Befunde zur tatsächlichen Workload nur mit Vorbehalt mit ZEITLast verglichen werden. Die Ergebniswerte dieser Studie sind Ausschnitte aus zwei unterschiedlichen Wochen eines ganzen Studiensemesters und haben keinesfalls die gleiche Aussagekraft wie jene aus ZEITLast, welche jeweils über ein ganzes Studiensemester erhoben wurden. Damit können keine verallgemeinerten Aussagen über das ganze

Semester hinweg getroffen werden. Aufgrund der kleinen Stichprobe bezüglich der tatsächlichen Workload ist die Repräsentativität ebenso eingeschränkt.

Für weitere Forschung in diesem Bereich kann geraten werden, eine Erhebung über ein gesamtes Semester durchzuführen (vgl. Schulmeister & Metzger, 2011). Damit wären die Ergebnisse besser mit den Daten von Projekt ZEITLast und ähnlichen Untersuchungen zur Workload vergleichbar. Denn auch das subjektive Belastungsempfinden wird von Studierenden voraussichtlich während eines Semesters einmal mehr einmal weniger stark erlebt, je nachdem wie viel und woran die Studierenden gerade arbeiten. Für weitere Untersuchungen zum subjektiven Belastungsempfinden von Bachelor- und Diplom-Studierenden können weitere in Zusammenhang stehende Variablen abgefragt werden. Schulmeister und Metzger (2011, S. 159) sprechen hier etwa von einem Zusammenhang mit erhöhten Werten bei Neurotizismus. Mit dieser Zusatzinformation könnte man möglicherweise erklären, warum manche Studierende, bei gleicher angegebener geschätzter Workload, ein hohes subjektives Belastungsempfinden angeben und manche nicht. Des Weiteren sprechen Schulmeister und Metzger (2011) von möglichen systembedingten Belastungsfaktoren (z.B: unflexible Studienmodelle sowie allgemeine Rahmenbedingungen an der Universität), die in nachfolgende Untersuchungen einfließen könnten. Als Ausblick für weitere Forschung sehe ich die von Schulmeister und Metzger (2011) beschriebene Umstrukturierung der Lehrinhalte in Module. Es wäre interessant herauszufinden, ob dadurch ein mögliches vorhandenes Belastungsempfinden der Studierenden sinkt, wenn Lehrinhalte gebündelt vermittelt werden.



## 8. Zusammenfassung

In dieser Arbeit wurde in Anlehnung an das Forschungsprojekt ZEITLast untersucht, ob sich die für das Studium investierte Zeit mit dem berechneten Zeitaufwand gemäß Bologna deckt. Dazu wurden Studierende des Studiengangs Psychologie an der Universität Wien befragt, sowohl aus dem Diplom- wie aus dem Bachelor-Studiengang. Um eine größtmögliche Vergleichbarkeit der Daten mit jenen aus ZEITLast zu sichern erfolgte die Messung der tatsächlichen Studierarbeitszeit, im Weiteren als tatsächliche Workload bezeichnet, mittels des Online Tagebuchverfahrens, welches seit 2009 von Bildungsforscher Rolf Schulmeister verwendet wird. Mittels Online Fragebogen wurde das subjektive Belastungsempfinden der Studierenden, die wahrgenommene Workload, sowie das Zeitmanagementverhalten bezüglich einer wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit erhoben. Außerdem wurde Leistungsangst als weiterer Belastungsfaktor erfragt, da Leistungsangst in zahlreichen Studien zur Hausaufgabenforschung und im Hochschulwesen mit subjektivem Belastungsempfinden korreliert (Mandler & Sarason, 1952; Leventhal & Scherer, 1987; Schönflug, 1987; Helmke & Schrader, 2001; Wagner, 2005; Leandro & Castillo, 2010). Dabei galt es zum Einen Zusammenhänge zwischen diesen Dimensionen auszumachen und zum Anderen unterschiedliche Belastungstypen zu identifizieren.

Die Ergebnisse stützen die Annahmen von ZEITLast. Die geschätzte wie auch die tatsächliche Workload der UntersuchungsteilnehmerInnen lag ebenfalls unter den von Bologna errechneten 40 Stunden pro Woche. Die abgefragte geschätzte Workload sowie die über das Online Tagebuch ermittelte tatsächliche Workload beziehen sich dabei auf die Anwesenheit in Lehrveranstaltungen sowie auf das Selbststudium. Der mit Abstand größte Anteil der Workload wurde insgesamt für das Vorbereiten auf Vorlesungsprüfungen verwendet. Die befragten Studierenden empfanden im Durchschnitt keine starke subjektive Belastung. Die Werte lagen insgesamt leicht unter einer theoretischen Mitte zwischen Entlastung und Belastung. Der Zusammenhang zwischen der geschätzten Workload und dem subjektiven Belastungsempfinden konnte bestätigt werden (Lazarus, 1966; Lazarus & Launier, 1978; Lazarus & Folkman, 1987; Bamberg, 2007). Das bedeutet, je höher die Workload geschätzt wird, umso höher ist das gefühlte subjektive Belastungsempfinden. Der in der Lernforschung (Wagner, 2005; Spiel, Wagner & Fellner, 2002; Culler & Holahan, 1980) angegebene positive Zusammenhang zwischen hoher Workload und der Leistungsangst konnte ebenfalls bestätigt werden. Je ängstlicher ein Studierender in Bezug auf seine Leistungen ist, umso höher gibtdieser seine geschätzte Workload an. Ein Zusammenhang zwischen dem

Zeitmanagement, im Sinne einer wahrgenommenen Kontrolle über die Zeit, und dem subjektiven Belastungsempfinden konnte nicht gefunden werden. Es zeigte sich aber ein Trend. Jene Studierende mit hohem subjektivem Belastungsempfinden und positivem Zeitmanagement besaßen zusätzlich eine hohe Workload. Nachdem die geschätzte Workload das subjektive Belastungsempfinden am besten voraussagen kann, entstand vermutlich diese subjektive Belastung aufgrund der hohen Workload (Bamberg, 2007; Jantowski, 2009; Jerusalem & Schwarzer, 1992) und nicht aufgrund einer wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit.

Abschließend konnten drei, in der Literatur beschriebene Typen aus den Daten identifiziert werden (vgl. Wagner, 2005). Typ 1 ist der „Leistungsmotivierte“. Dieser Typ kommt am häufigsten vor. Der „Leistungsmotivierte“ zeichnet sich durch die höchste geschätzte Workload aus, bei gleichzeitig höchstem Belastungsempfinden und einem gefühlt guten Zeitmanagement bezüglich der wahrgenommenen Kontrolle über die eigene Zeit. Leistungsangst empfinden nur wenige diesen Typs. Typ 2 ist der „Minimalist“ und zeichnet sich durch die niedrigste geschätzte Workload aus, bei gleichzeitig niedrigstem subjektiven Belastungsempfinden. Dieser Typ kommt am zweithäufigsten vor. Das Zeitmanagement bezüglich dem Kontrollgefühl über die eigene Zeit fällt etwas niedriger aus als bei Typ 1. Der „Minimalist“ empfindet durchgängig am wenigsten Leistungsangst. Die „Leistungsängstlichen“ sind Typ 3 zuzuordnen. Typ 3 kommt am seltensten vor und zeichnet sich durch erhöhte Leistungsangst bei hoher geschätzter Workload aus. Trotz hoher Leistungsangst und Workload ist das subjektive Belastungsempfinden nur durchschnittlich hoch ausgeprägt. Der „Leistungsängstliche“ empfindet am wenigsten wahrgenommene Kontrolle über die eigene Zeit.

## 9. Literaturverzeichnis

- Allenspach, M. & Brechbühler, A. (2005). Stress am Arbeitsplatz. Theoretische Grundlagen, Ursachen, Folgen und Prävention. Bern: Verlag Hans Huber.
- Baartman, L. K. J., Bastiaens, T. J., Kirschner, P. A. & Van der Vleuten, C. P. M. (2007). Evaluating assessment quality in competence-based education: A qualitative comparison of two frameworks. *Educational Research Review*, 2, p. 114-129.
- Babcock, P. & Marks, M. (2010). Leisure College, USA: The decline in student study time. *American Enterprise Institute for Public Policy Research*, 7, p. 1-7.
- Bamberg, E. (2007). Belastung, Beanspruchung, Stress and Strain. In: Schuler, H. & Sonntag, K. (Hrsg.): *Handbuch der Arbeits- und Organisationspsychologie*. Göttingen: Hogrefe. S. 141–148.
- Bargel, T., Müßig-Trapp, P. & Willige, J. (2007). Studienqualitätsmonitor 2007. Studienqualität und Studiengebühren. Hannover: HIS.
- Blüthmann, I., Ficzkow, M. & Thiel, F. (2006). Fragebogeninventar zur Erfassung der studienbezogenen Lernzeit (FELZ) in den Bachelorstudiengängen. Online: [http://www.hrk-bologna.de/de/projekte\\_und\\_initiativen/4152.php](http://www.hrk-bologna.de/de/projekte_und_initiativen/4152.php), abgerufen am 30.11.2013
- Boeree, G. (1998). Persönlichkeitstheorien. Hans Eysenck [1916-1997] und andere Temperament-Theorien. Shippensburg University USA; online: [http://www.social-psychologie.de/do/pt\\_eyenck.pdf](http://www.social-psychologie.de/do/pt_eyenck.pdf), abgerufen am 30.11.2013.
- Bowker, A., Bukowski, W. M., Hymel, S., Sippola, L. K. (2000). Coping with daily hassles in the peer group during early adolescence: Variations as a function of peer experience. *Journal of Research on Adolescence*, 10(2), p. 211-243.
- Brint, S. & Cantwell, A. M. (2008). Undergraduate Time Use and Academic Outcomes: Results from UCUES 2006. Research and Occasional Paper Series: CSHE.14.08. Berkeley: University of California. October 2008.
- Britton, B. K., & Tesser, A. (1991). Effects of time management practices of college grades. *Journal of Educational Psychology*, 83, p. 405-410.

- Cassidy, T. (2000). Stress, healthiness and health behaviours: An exploration of the role of live events, daily hassles, cognitive appraisal and the coping process. *Counselling Psychology Quarterly*, 3, p. 293-311.
- Chan, G., Miller, P. W. & Tcha, M. (2005) Happiness in university education. *International Review of Economics Education*, 4, p. 20-45.
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2.ed.). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Costa, P. T. & McCrae, R. R. (1997). Longitudinal stability of adult personality. In: R. Hogan & J.A. Johnson (Hrsg.), *Handbook of personality psychology* (p. 269-290). San Diego: Academic Press.
- Culler, R. E. & Holahan, C. J. (1980). Test anxiety and academic performance: The effects of study-related behaviors. *Journal of Educational Psychology*, 72(1), p. 16-20.
- Deffenbacher, J. L. (1980). Worry and emotionality in test anxiety. In I.G. Sarason (Ed.), *Test anxiety: Theory, research and applications*. Hillsdale/New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- DeWitz, S. J., Woolsey M. L. & Walsh, W. B. (2009). College student retention: An exploration of the relationship between self-efficacy beliefs and purpose in life among college students. *Journal of College Student Development*, 50 (1), p. 19-34.
- Dyson, R. & Renk, K. (2006). Freshmen adaptation to university life: depressive symptoms, stress and coping. *Journal of Clinical Psychology*, 62 (10), p. 1231-1244.
- Eppel, H. (2007). *Stress als Risiko und Chance. Grundlagen von Belastung, Bewältigung und Ressourcen*. Stuttgart: W. Kohlhammer GmbH.
- Fehm, L. & Fydrich, T. (2013). *Ratgeber Prüfungsangst. Informationen für Betroffene und Angehörige*. Göttingen: Hogrefe.
- Francis-Smythe, J. A. & Robertson, I. T. (1999). On the relationship between time management and time estimation. *British Journal of Psychology*, 90, p. 333-347.
- Fydrich, T. (2009). Arbeitsstörungen und Prokrastination. *Psychotherapeut*, 54, S. 318 – 325.
- Gawatz, R. (1991). *Studium – Wissenschaft – Beruf*. Hartung-Gorre, Konstanz.
- Götz, T. (2006). *Selbstreguliertes Lernen. Förderung metakognitiver Kompetenzen im Unterricht der Sekundarstufe*. Donauwörth: Auer.

- Harriot, J. & Ferrari, J.R. (1996). Prevalence of Procrastination among samples of adults. *Psychol. Rep.*, 78, p. 611 – 616.
- Hartig, J. (2004). Stress. Unveröffentlichte Diplomarbeit. Universität: Leipzig.
- Helmke, A. (1983). Schulische Leistungsangst: Erscheinungsformen und Entstehungsbedingungen. Frankfurt am Main: Lang.
- Helmke, A. & Schrader, F-W. (1996). Kognitive und motivationale Bedingungen des Studierverhaltens: Zur Rolle der Lernzeit. In J. Lompscher & H. Mandl (Hrsg.), *Lehr- und Lernprobleme im Studium: Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten* (S. 39 – 53). Bern: Hans Huber.
- Helmke, A. & Schrader, F-W. (2000). Procrastination im Studium – Erscheinungsformen und motivationale Bedingungen. In U. Schiefele & K-P. Wild (Hrsg.), *Interesse und Lernmotivation: Untersuchungen zu Entwicklung, Förderung und Wirkung*. (S. 207-225). Münster: Waxmann.
- Helmke, A. & Schrader, F.-W. (2001). Determinanten der Schulleistung. In D.H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 81-91). Weinheim: Beltz.
- Hodapp, V. (1982). Causal inference from nonexperimental research on anxiety and educational achievement. In: H.W. Krohne und L. Laux (Eds.) *Achievement, stress and anxiety*. Washington: Hemisphere.
- Hodapp, V. (1991). Das Prüfungsängstlichkeitsinventar TAI-G: Eine erweiterte und modifizierte Version mit vier Komponenten. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 5, S. 121-130.
- Hoffmann, N. & Hoffmann, B. (2004). *Arbeitsstörungen. Ursachen, Selbsthilfe, Rehabilitationstraining*. Beltz, Weinheim.
- Jantowski, A. (2009). Studien zur Erhebung studentischer Belastungen im Lehramtsstudiengang – Projektbericht 2009.  
[http://www.uni-jena.de/unijenamedia/Downloads/einrichtungen/zfd/Projektbericht\\_2009.pdf](http://www.uni-jena.de/unijenamedia/Downloads/einrichtungen/zfd/Projektbericht_2009.pdf)  
gesehen am 23.02.2014.
- Jerusalem, M. (1990). *Persönliche Ressourcen, Vulnerabilität und Stresserleben*. Göttingen: Hogrefe.

- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal processes. In R. Schwarzer (Ed.), *Self-efficacy: Thought control of action* (p.195-213). Washington, DC: Hemisphere.
- Kaluza, G. (2004). *Stressbewältigung*. Berlin: Springer.
- Koch, C. J. & Kleinmann, M. (2002). A Stitch in time saves nine: behavioral decision-making explanations for time management problems. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 11(2), p. 199-217.
- Küpfer, Karl. (1997). *Prüfungsängstlichkeit bei Studenten: Differenzielle Diagnostik und differenzielle Intervention*. Frankfurt am Main: Lang.
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. New York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1, S. 141–170.
- Lazarus, R. S. & Launier, R. (1978). Stress related transaction between person and environment. In L.A. Pervin & M. Lewis (Eds.), *Perspectives in interactional psychology* (p. 287-327). New York: Plenum.
- Lazarus, R. S. & Launier, R. (1981). Stressbezogene Transaktion zwischen Person und Umwelt. In J. R. Nitsch (Hrsg.), *Stress. Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen* (S. 213-260). Bern: Huber.
- Leandro, P. G. & Castillo, D. (2010). Coping with stress and its relationship with personality dimensions, anxiety, and depression. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 5, p. 1562-1573.
- Leidenfrost, B., Strassnig, B., Schabmann, A., & Carbon, C. C. (2009). Verbesserung der Studiensituation für StudienanfängerInnen durch Cascaded Blended Mentoring. *Psychologische Rundschau*, 60 (2), S. 99-106.
- Leitfaden für das Bachelorstudium Psychologie. [http://ssc-psychologie.univie.ac.at/fileadmin/user\\_upload/ssc\\_psychologie/downloads/Bachelorstudium/Allgemeine\\_Informationen/Leitfaden\\_Bachelor\\_Psychologie\\_Final.pdf](http://ssc-psychologie.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/ssc_psychologie/downloads/Bachelorstudium/Allgemeine_Informationen/Leitfaden_Bachelor_Psychologie_Final.pdf). gesehen am 30.11.2013.

- Leventhal, H. & Scherer, K. (1987). The relationship of emotion to cognition: A functional approach to a semantic controversy. *Cognition and Emotion*, 1/1, p. 3-28.
- Liebert, R. M. & Morris, L. W. (1967). Cognitive and emotional components of test anxiety: A distinction and some initial data. *Psychological Reports*, 20, p. 975-978.
- Lüdtke, H. (2000). Wer oder was erzeugt studentischen Zeitstress? Temporale Muster an Unversitäten als Basis von Studienberatung und Evaluation. In: Clemens, W. & J. Strübing (Hrsg.): *Empirische Sozialforschung und gesellschaftliche Praxis*. Opladen: Leske und Budrich. S. 134-154.
- Macan, T. H., Shashani, C., Dipboye, R. L., & Phillips, A. P. (1990). College Students Time Management: Correlations With Academic Performance and Stress. *Journal of Educational Psychology*, 82, p. 760-768.
- Mandler, G. & Sarason, S. B. (1952). A study of anxiety and learning. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 47, p. 166-173.
- Marsh, H. W. (1992). Content specificity of relations between academic achievement and academic self concept. *Journal of Educational Psychology*, 84, p. 35-42.
- Nonis, S. A., Hudson, G. I., Logan, L. B. & Ford, C. W. (1996). Influence of perceived control over time on college students' stress and stress-related outcomes. *Research in Higher Education*, 39 (5), p. 587-605.
- Pekrun, R. (1992). Expectancy-value theory of anxiety: Overview and implications. In D.G. Forgays, T. Sosnowski & K. Wrzesniewski (Eds.), *Anxiety: Recent developments in selfappraisal, psychophysiological and health research*, p. 23-41). Washington, DC: Hemisphere.
- Pekrun, R., Goetz, T., Perry, R. P., Kramer, K. & Hochstadt, M. (2004). Beyond test-anxiety: Development and validation of the Test Emotions Questionnaire (TEQ). *Anxiety, Stress and Coping*, 17, p. 287-316.
- Rasch, D. & Kubinger, K. D. (2006). *Statistik für das Psychologiestudium*. München: Elsevier GmbH.
- Reason, R. D., Terenzini, P. T. & Domingo, R. J. (2006). First things first: Developing academic competence in the first year of college. *Research in Higher Education*, 47, p. 149-175.

- Reysen-Kostudis, B. (2012) [http://www.fu-berlin.de/sites/studienberatung/psychologische\\_beratung/texte/arbeitsstoerungen.html](http://www.fu-berlin.de/sites/studienberatung/psychologische_beratung/texte/arbeitsstoerungen.html). Gesehen am 30.11.2013
- Rist, F. & Engberding, M. (2006). Aber morgen fange ich richtig an. Prokrastination als verbreitete Arbeitsstörung. *Personalführung*, 6, S. 64–78.
- Rost, D. H., & Schermer, F. J. (1985). Strategien der Prüfungsangstbewältigung. *Berichte aus dem Fachbereich Psychologie der Philipps-Universität Marburg/Lahn* 87. Marburg/Lahn: Univ., Fachbereich Psychologie.
- Rost, D. H. & Schermer, F. J. (1997). *Differentielles Leistungsangst Inventar – DAI*. Frankfurt: Swets Test Services.
- Rudow, B. (1994). *Die Arbeit des Lehrers: zur Psychologie der Lehrertätigkeit, Lehrerbelastung und Lehrgesundheit*. Göttingen: Huber.
- Schmidt, H. J. (1984). *Hausaufgaben in der Grundschule*. Lüneburg: Klaus Neubauer.
- Schönflug, W. (1987). Beanspruchung und Belastung bei der Arbeit – Konzepte und Theorien. In: U. Kleinbeck & J. Rutenfranz (Eds.), *Arbeitspsychologie*, p. 130-184. Göttingen: Hogrefe.
- Schulmeister, R. & Metzger, C. (2011). *Die Workload im Bachelor: Zeitbudget und Studierverhalten. Eine empirische Studie*. Waxmann.
- Schwarzer, R. (2000). *Stress, Angst und Handlungsregulation*. 4., überarbeitete Auflage. Stuttgart: Kohlhammer.
- Schwarzer, R. (2004). *Psychologie des Gesundheitsverhaltens*. Göttingen: Hogrefe.
- Seiwert, L. J. (1997). *Mehr Zeit für das Wesentliche. Besseres Zeitmanagement mit der SEIWERT-Methode*. Landsberg am Lech:mvg.
- Semmer, N. (1984). *Stressbezogene Tätigkeitsanalyse*. Weinheim und Basel: Beltz.
- Spiel, C. & Wagner, P. (2002). Wie lange und wofür lernen Schülerinnen und Schüler *Empirische Pädagogik*, 16(3), p. 329-355.
- Spiel, C., Wagner, P. & Fellner, G. (2002). Wie lange arbeiten Kinder zu Hause für die Schule? Eine Analyse in Gymnasium und Grundschule. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 34, p. 125-135



- Spielberger, C. D. (1983). *Manual of the State-Trait Anxiety Inventory (STAI)*. New York: Academic Press
- Spielberger, C. D. (1985). Assessment of state and trait anxiety: Conceptual and methodological issues. *The Southern Psychologist*, 2, p. 6-16.
- Spies, K., Westermann, R., Heise, E. & Hagen, M. (1998). Zur Abhängigkeit der Studienzufriedenheit von Diskrepanzen zwischen Fähigkeiten und Anforderungen. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 45, S. 36-52.
- Statistisches Bundesamt (Hrgs.) (2001): Ehling, M., Holz, E. & Kahle, I. (2001): Erhebungsdesign der Zeitbudgeterhebung 2001/2002. In: *Wirtschaft und Statistik*, Nr. 6, 2001, S. 427-436.
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: a meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133, p. 65–94.
- Tanzer, N. K. (1994). *Das Prüfungsstressinventar (PSI)*. Universität Graz: Unveröffentlichtes Manuskript.
- Ulich, E. (2001). *Arbeitspsychologie (5.Auflage)*. Stuttgart: Schaeffer Poeschl.
- van Eerde, W. (2000). Procrastination: self-regulation in initiating aversive goals. *Journal of Applied Psychology*, 49, p. 372–389.
- Wagner, P. (2005). *Häusliche Arbeitszeit für die Schule. Eine Typenanalyse*. Münster: Waxmann.
- Wagner, P., Schober, B. & Spiel, C. (2008). Time investment and time management: an analysis of time students spend working at home for school. *Educational Research and Evaluation*, 14(2), p. 139-153
- Wagner, P. & Spiel, C. (1999). Arbeitszeit für die Schule- zu Variabilität und Determinanten. *Empirische Pädagogik*, 13, p. 123-150.
- Wiley, J. B., Han, V., Albaum, G., Thirkell, P. (2009). Selecting techniques for use in an internet survey. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*, 21(4), p. 455-474.
- Wine, J. (1971). Test anxiety and the direction of attention. *Psychological Bulletin*, 76, p. 92-104.

- Wine, J.D. (1980). Cognitive-attentional theory of test-anxiety. In I.G. Sarason (Ed.), Test anxiety: Theory, research and applications (p.349-385). Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Wine, J.D. (1982). Evaluation anxiety: A cognitive-attentional construct. In H.W. Krohne & L. Laux (Eds.), Achievement, stress and anxiety (p.207-219). Washington: Hemisphere.
- Xu, J. (2006). Gender and homework management reported by high school students. Educational Psychology, 26, p.73-91.
- Zeidner, M. (1998) Test anxiety: The state of the art. New York: Wiley. In H. Mandl & H.F. Friedrich (Hrsg.), Handbuch Lernstrategien (2006). Göttingen: Hogrefe.

*Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Diplomarbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet habe. Alle sinngemäß oder wörtlich übernommenen Ausführungen sind als solche gekennzeichnet.*

*Ich habe mich bemüht, sämtliche Inhaber der Bildrechte ausfindig zu machen und ihre Zustimmung zur Verwendung der Bilder in dieser Arbeit eingeholt. Sollte dennoch eine Urheberrechtsverletzung bekannt werden, ersuche ich um Meldung.*

## ANHANG

## Tabellen

	N	Mittelwert	Standard- abweichung	Standardfehler	95%-Konfidenzintervall für den		Min.	Max.
					Mittelwert			
					Untergrenze	Obergrenze		
<b>männlich</b>	15	22,13	13,400	3,460	14,71	29,55	3	45
<b>weiblich</b>	57	25,67	11,295	1,496	22,67	28,66	0	52
<b>Gesamt</b>	72	24,93	11,753	1,385	22,17	27,69	0	52

Tabelle 12: ONEWAY, Deskriptivstatistik; Workload geschätzt, getrennt nach Geschlecht.

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	148,253	1	148,253	1,074	,304
Innerhalb der Gruppen	9658,400	70	137,977		
Gesamt	9806,653	71			

Tabelle 13: ONEWAY ANOVA, Workload geschätzt, getrennt nach Geschlecht.

### ONEWAY ANOVA

		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
<b>Präsenzzeiten</b>	Zwischen den Gruppen	204,085	1	204,085	11,072	,001
	Innerhalb der Gruppen	1290,328	70	18,433		
	Gesamt	1494,413	71			
<b>Selbststudium (individuell)</b>	Zwischen den Gruppen	8,992	1	8,992	,097	,756
	Innerhalb der Gruppen	6492,119	70	92,745		
	Gesamt	6501,111	71			
<b>Selbststudium (studentische Arbeitsgruppe)</b>	Zwischen den Gruppen	2,907	1	2,907	,762	,386
	Innerhalb der Gruppen	266,968	70	3,814		
	Gesamt	269,875	71			
<b>Andere studienbezogene Tätigkeiten</b>	Zwischen den Gruppen	,971	1	,971	,087	,769
	Innerhalb der Gruppen	782,109	70	11,173		
	Gesamt	783,080	71			

Tabelle 14: ONEWAY ANOVA, Aufgliederung Workload geschätzt, getrennt nach Geschlecht.

	N	Präsenzzeiten	Selbststudium Individuell	Selbststudium Arbeitsgruppe	Andere studienbezogene Tätigkeiten	
<b>Mittelwert</b>	<b>f</b>	57	10,079	11,93	1,561	2,886
	<b>m</b>	15	5,933	12,8	1,067	2,6
	<b>Gesamt</b>	72	9,215	12,111	1,458	2,826
<b>Standard = abweichung</b>	<b>f</b>	57	4,524	8,73	1,982	3,557
	<b>m</b>	15	3,212	12,61	1,831	2,293
	<b>Gesamt</b>	72	4,588	9,569	1,95	3,321
<b>Minimum</b>	<b>f</b>	57	0	0	0	0
	<b>m</b>	15	0	0	0	0
	<b>Gesamt</b>	72	0	0	0	0
<b>Maximum</b>	<b>f</b>	57	20	37	8	16
	<b>m</b>	15	13	38	5	7
	<b>Gesamt</b>	72	20	38	8	16

Tabelle 15: Aufgliederung der geschätzten Workload in Stunden pro Woche, getrennt nach Geschlecht sowie Gesamt, N = 72.

	N	Mittelwert	Standard- abweichung	Standardfehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert		Min.	Max.
					Untergrenze	Obergrenze		
					<b>TB</b>	35		
<b>FB</b>	37	23,78	12,118	1,992	19,74	27,82	0	43
<b>Gesamt</b>	72	24,93	11,753	1,385	22,17	27,69	0	52

Tabelle 16: ONEWAY, Deskriptivstatistik, Workload geschätzt, Gesamt und getrennt nach Tagebuch (TB) und Fragebogen (FB).

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	100,097	1	100,097	,722	,398
Innerhalb der Gruppen	9706,556	70	138,665		
Gesamt	9806,653	71			

Tabelle 17: ONEWAY ANOVA, Workload geschätzt, getrennt nach Tagebuch und Fragebogen.

	<b>Anwesend real/online</b>	<b>Anwesend Prüfung</b>	<b>Selbststudium individuell/Gruppe</b>
<b>VO - Stunden</b>	81,50	4,5	492,75
<b>SE - Stunden</b>	39,25	0	66,25
<b>UE - Stunden</b>	23,50	1,5	114,75
<b>TUT - Stunden</b>	19,50	0	5,75
<b>Stunden gesamt</b>	163,75	6	679,5
<b>Prozent gesamt</b>	19,30	0,7	80

*Tabelle 18: Verteilung der tatsächlichen Workload als Summenwerte auf die Arbeitsform, Teilstichprobe, N = 36.*

	<b>SB Individuell</b>	<b>SB Studentische Arbeitsgruppe</b>
<b>VO - Stunden</b>	472	20,75
<b>SE - Stunden</b>	60	6,25
<b>UE - Stunden</b>	101,25	13,5
<b>TUT - Stunden</b>	4	1,75
<b>Stunden gesamt</b>	637,25	42,25
<b>Prozent gesamt</b>	94	6

*Tabelle 19: Selbststudium (SB) individuell versus studentische Arbeitsgruppe, Summenwerte, N = 36.*

	<b>Unterrichts-Vorbereitung</b>	<b>PR</b>	<b>Unterrichts-Nachbereitung</b>	<b>PR</b>	<b>Prüfungs-Vorbereitung</b>	<b>PR</b>
<b>VO</b>	7,5	2	30,5	6	454,75	92
<b>SE</b>	50,75	76	14,25	21	1,25	2
<b>UE</b>	55	48	6,75	6	53	46
<b>TUT</b>	3	44	0	0	3,75	46
<b>Gesamt</b>	113,25	16,8	51,5	7,6	509	75,6

*Tabelle 20: Verteilung SB auf den Zweck über die LV-Typen, Summen- und Prozentwerte, N = 36.*

	Aufgaben lösen		Referat/ Präsentation erarbeiten		Literatur lesen		Hausarbeit, Bericht, Protokoll o.Ä. schreiben	
	Stunden	Prozent	Stunden	Prozent	Stunden	Prozent	Stunden	Prozent
<b>VO</b>	44,25	9	2,25	0,5	389,75	79	56,5	11
<b>SE</b>	6	9	47,75	72	4	6	8,5	13
<b>UE</b>	94,5	85	0	0	11	10	5,75	5
<b>TUT</b>	3,75	65	2	35	0	0	0	0
<b>Gesamt</b>	148,5	22	52	8	404,75	60	70,75	10

Tabelle 21: Tätigkeiten im SB getrennt für LV-Typen und Gesamt in Wochenstunden und Prozent, Werte sind Summenwerte über alle TeilnehmerInnen zusammen, N = 36.

	N	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung	Varianz
Belastung	72	1,63	4,75	2,9826	,70845	,502
Gültige Werte (Listenweise)	72					

Tabelle 22: Deskriptivstatistik, subjektives Belastungsempfinden.

	N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler	95%-Konfidenzintervall für den Mittelwert		Min.	Max.
					Untergrenze	Obergrenze		
<b>Kinder</b>								
<b>nein</b>	69	2,9475	,68613	,08260	2,7826	3,1123	1,63	4,38
<b>ja</b>	3	3,7917	,88682	,51201	1,5887	5,9947	3,00	4,75
<b>Gesamt</b>	72	2,9826	,70845	,08349	2,8162	3,1491	1,63	4,75

Tabelle 23: ONEWAY, Deskriptivstatistik, subjektive Belastung getrennt nach Kindern.

	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
Zwischen den Gruppen	2,049	1	2,049	4,270	,042
Innerhalb der Gruppen	33,586	70	,480		
Gesamt	35,635	71			

Tabelle 24: ONEWAY ANOVA, subjektive Belastung, getrennt nach Kindern.

			Belastung	Jobben
Spearman-Rho	Belastung	Korrelationskoeffizient	1,000	-,073
		Sig. (2-seitig)	.	,782

Listenweises N= 17

Tabelle 25: Korrelation, Belastungsempfinden und Studentenjob.

			Workload geschätzt	Belastung	Leistungs- angst	Zeit- management
Spearman- Rho	GZ01_01	Korrelationskoeffizient	1,000	,469**	,235*	,161
		Sig. (2-seitig)	.	,000032	,046	,175
	Belastung	Korrelationskoeffizient	,469**	1,000	,280*	,220
		Sig. (2-seitig)	,000	.	,017	,063
	Leistungsangst	Korrelationskoeffizient	,235*	,280*	1,000	-,102
		Sig. (2-seitig)	,046	,017	.	,396
	Zeitmanagement	Korrelationskoeffizient	,161	,220	-,102	1,000
		Sig. (2-seitig)	,175	,063	,396	.

\*\* Die Korrelation ist auf dem 0,01 Niveau signifikant (zweiseitig).

\* Die Korrelation ist auf dem 0,05 Niveau signifikant (zweiseitig).

Listenweises N= 72

Tabelle 26: Interkorrelationsmatrix der Hauptvariablen

**Korrelationen<sup>a</sup>**

			WL_sum_std	Leistungsangst
Spearman-Rho	WL_sum_std	Korrelationskoeffizient	1,000	,045
		Sig. (2-seitig)	.	,792
	Leistungsangst	Korrelationskoeffizient	,045	1,000
		Sig. (2-seitig)	,792	.

a. Listenweises N= 36

Tabelle 27: Korrelation tatsächliche Workload und Leistungsangst, Teilstichprobe, N = 36.



**Modellzusammenfassung<sup>b</sup>**

Modell	R	R- Quadrat	Korrigierte s R- Quadrat	Standard- fehler des Schätzers	Änderungsstatistiken					Durbin- Watson- Statistik
					Änderung in R- Quadrat	Änderung in F	df1	df2	Sig. Änderung in F	
1	,559 <sup>a</sup>	,312	,271	,60475	,312	7,609	4	67	,000	1,600

a. Einflußvariablen : (Konstante), GZ01\_01, Zeitmanagement, Leistungsangst, SD06\_01

b. Abhängige Variable: Belastung

*Tabelle 28: Modellzusammenfassung der Regressionsanalyse*

**ANOVA<sup>b</sup>**

Modell	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1 Regression	11,131	4	2,783	7,609	,000 <sup>a</sup>
Nicht standardisierte Residuen	24,503	67	,366		
Gesamt	35,635	71			

a. Einflußvariablen : (Konstante), GZ01\_01, Zeitmanagement, Leistungsangst, SD06\_01

b. Abhängige Variable: Belastung

*Tabelle 29: ANOVA, Regressionsanalyse*

**Koeffizienten<sup>a</sup>**

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten		Standar- disierte Koeffizi- enten Beta	T	Sig.	Korrelationen			Kollinearitäts- statistik		
	Regressions koeffizientB	Standard -fehler				Nullter Ordnung	Partiell	Teil	Toleran z	VIF	
_11 (Konstante)	1,171	,409		2,865	,006						
_ SD06_01	,117	,065	,192	1,792	,078	,017	,214	,182	,898	1,114	
_ Leistungsangst	,261	,101	,273	2,576	,012	,313	,300	,261	,915	1,092	
_ Zeitmanagement	,124	,083	,156	1,497	,139	,196	,180	,152	,949	1,053	
_ GZ01_01	,026	,007	,425	3,873	,000	,454	,428	,392	,853	1,173	

a. Abhängige Variable: Belastung

*Tabelle 30: Koeffizienten der Regressionsanalyse*

Schritt	Zusammengeführte Cluster		Koeffizienten	Erstes Vorkommen des Clusters		Nächster Schritt
	Cluster 1	Cluster 2		Cluster 1	Cluster 2	
.	.	.	.	.	.	.
63	19	24	81,828	41	54	67
64	2	27	90,510	55	59	66
65	9	12	99,992	61	56	68
66	2	5	112,385	64	57	69
67	4	19	125,455	60	63	71
68	8	9	146,938	48	65	70
69	1	2	169,057	62	66	70
70	1	8	219,957	69	68	71
71	1	4	284,000	70	67	0

Tabelle 31: Ward-Linkage-Methode, Abweichungsquadratsummen

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
<b>Cluster 1</b>	29	31,5	40,3	40,3
<b>Cluster 2</b>	24	26,1	33,3	73,6
<b>Cluster 3</b>	19	20,7	26,4	100,0
Gesamt	72	78,3	100,0	
Fehlend System	20	21,7		
Gesamt	92	100,0		

Tabelle 32: Ward-Methode, Häufigkeitsverteilung der Personen für die 3-Cluster-Lösung.

	Ward Method	Mittelwert	Standardabweichung	N
<b>Belastung</b>	1	3,4440	,55860	29
	2	2,4375	,45891	24
	3	2,9671	,69702	19
	Gesamt	2,9826	,70845	72
<b>Leistungsangst</b>	1	1,7471	,57325	29
	2	1,3611	,28937	24
	3	2,7807	,54164	19
	Gesamt	1,8912	,73911	72
<b>Zeitmanagement</b>	1	3,8966	,70634	29
	2	2,7333	,70196	24
	3	2,6526	,55314	19
	Gesamt	3,1806	,88630	72
<b>Workload geschätzt</b>	1	29,83	11,126	29
	2	17,33	9,375	24
	3	27,05	10,937	19
	Gesamt	24,93	11,753	72

Tabelle 33: Allgemeines Lineares Modell, Deskriptivstatistik.

Box-M-Test	37,847
F	1,726
df1	20
df2	13448,548
Sig.	,023

Tabelle 34: BOX-Test auf Gleichheit der Kovarianzmatrizen.

	F	df1	df2	Sig.
<b>Belastung</b>	1,573	2	69	,215
<b>Leistungsangst</b>	4,346	2	69	,017
<b>Zeitmanagement</b>	,512	2	69	,602
<b>Workload geschätzt</b>	,202	2	69	,818

Tabelle 35: Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen.

Effekt		Wert	F	Hypothese df	Fehler df	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
<b>CLU3_2</b>	Pillai-Spur	1,265	28,812	8,000	134,000	1,08E-25	,632
	Wilks-Lambda	,129	29,372	8,000	132,000	6,94E-26	,640
	Hotelling-Spur	3,683	29,923	8,000	130,000	4,63E-26	,648
	Größte charakteristische Wurzel nach Roy	2,428	40,676	4,000	67,000	2,94E-17	,708

Tabelle 36: Ergebnis Multivariater Test, Effektstärke.

Quelle	Abhängige Variable	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.	Partielles Eta- Quadrat
Korrigiertes Modell	Belastung	13,309 <sup>a</sup>	2	6,654	20,566	9,87E-8	,373
	Leistungsangst	22,379 <sup>b</sup>	2	11,189	47,055	1,29E-13	,577
	Zeitmanagement	24,962 <sup>c</sup>	2	12,481	27,952	1,28E-9	,448
	WLg	2166,234 <sup>d</sup>	2	1083,117	9,782	,000182	,221
Konstanter Term	Belastung	607,987	1	607,987	1879,035	8,66E-52	,965
	Leistungsangst	269,291	1	269,291	1132,457	1,53E-44	,943
	Zeitmanagement	669,082	1	669,082	1498,415	1,57E-48	,956
	WLg	42767,574	1	42767,574	386,230	5,58E-30	,848
<b>CLU3_2</b>	<b>Belastung</b>	13,309	2	6,654	20,566	9,87E-8	,373
	<b>Leistungsangst</b>	22,379	2	11,189	47,055	1,29E-13	,577
	<b>Zeitmanagement</b>	24,962	2	12,481	27,952	1,28E-9	,448
	<b>WLg</b>	2166,234	2	1083,117	9,782	,000182	,221
Fehler	Belastung	22,326	69	,324			
	Leistungsangst	16,408	69	,238			
	Zeitmanagement	30,810	69	,447			
	WLg	7640,419	69	110,731			
Gesamt	Belastung	676,156	72				
	Leistungsangst	296,306	72				
	Zeitmanagement	784,120	72				
	WLg	54557,000	72				
Korrigierte Gesamt- variation	Belastung	35,635	71				
	Leistungsangst	38,787	71				
	Zeitmanagement	55,773	71				
	WLg	9806,653	71				

a. R-Quadrat = ,373 (korrigiertes R-Quadrat = ,355)

b. R-Quadrat = ,577 (korrigiertes R-Quadrat = ,565)

c. R-Quadrat = ,448 (korrigiertes R-Quadrat = ,432)

d. R-Quadrat = ,221 (korrigiertes R-Quadrat = ,198)

Tabelle 37: Tests der Zwischensubjekteffekte (Wlg = Workload geschätzt).

Abhängige Variable	Ward Method	Mittelwert	Standardfehler	95%-Konfidenzintervall	
				Untergrenze	Obergrenze
<b>Belastung</b>	1	3,444	,106	3,233	3,655
	2	2,438	,116	2,206	2,669
	3	2,967	,130	2,707	3,227
<b>Leistungsangst</b>	1	1,747	,091	1,566	1,928
	2	1,361	,100	1,163	1,560
	3	2,781	,112	2,558	3,004
<b>Zeitmanagement</b>	1	3,897	,124	3,649	4,144
	2	2,733	,136	2,461	3,005
	3	2,653	,153	2,347	2,958
<b>Workload geschätzt</b>	1	29,828	1,954	25,929	33,726
	2	17,333	2,148	13,048	21,618
	3	27,053	2,414	22,237	31,869

*Tabelle 38: Schätzer*

Abhängige Variable	(I)Ward Method	(J)Ward Method	Mittlere Differenz (I-J)	Standardfehler	Sig. <sup>a</sup>	95% Konfidenzintervall für die Differenz <sup>a</sup>	
						Untergrenze	Obergrenze
<b>Belastung</b>	1	2	1,006*	,157	4,56E-8	,621	1,392
		3	,477*	,168	,018	,065	,889
	2	1	-1,006*	,157	4,56E-8	-1,392	-,621
		3	-,530*	,175	,010	-,958	-,101
	3	1	-,477*	,168	,018	-,889	-,065
		2	,530*	,175	,010	,101	,958
<b>Leistungsangst</b>	1	2	,386*	,135	,016	,056	,716
		3	-1,034*	,144	1,87E-9	-1,387	-,680
	2	1	-,386*	,135	,016	-,716	-,056
		3	-1,420*	,150	1,21E-13	-1,787	-1,052
	3	1	1,034*	,144	1,87E-9	,680	1,387
		2	1,420*	,150	1,21E-13	1,052	1,787
<b>Zeitmanagement</b>	1	2	1,163*	,184	6,98E-8	,711	1,616
		3	1,244*	,197	7,02E-8	,760	1,728
	2	1	-1,163*	,184	6,98E-8	-1,616	-,711
		3	,081	,205	1,000	-,423	,584
	3	1	-1,244*	,197	7,02E-8	-1,728	-,760
		2	-,081	,205	1,000	-,584	,423
<b>Workload geschätzt</b>	1	2	12,494*	2,904	,000164	5,369	19,619
		3	2,775	3,106	1,000	-4,846	10,396
	2	1	-12,494*	2,904	,000164	-19,619	-5,369
		3	-9,719*	3,231	,011	-17,648	-1,790
	3	1	-2,775	3,106	1,000	-10,396	4,846
		2	9,719*	3,231	,011	1,790	17,648

Basiert auf den geschätzten Randmitteln

\*. Die mittlere Differenz ist auf dem ,05-Niveau signifikant.

a. Anpassung für Mehrfachvergleiche: Bonferroni.

*Tabelle 39: Paarweise Vergleiche*

Dendrogramm verwendet Durchschnittliche Linkage (Zwischen den Gruppen)

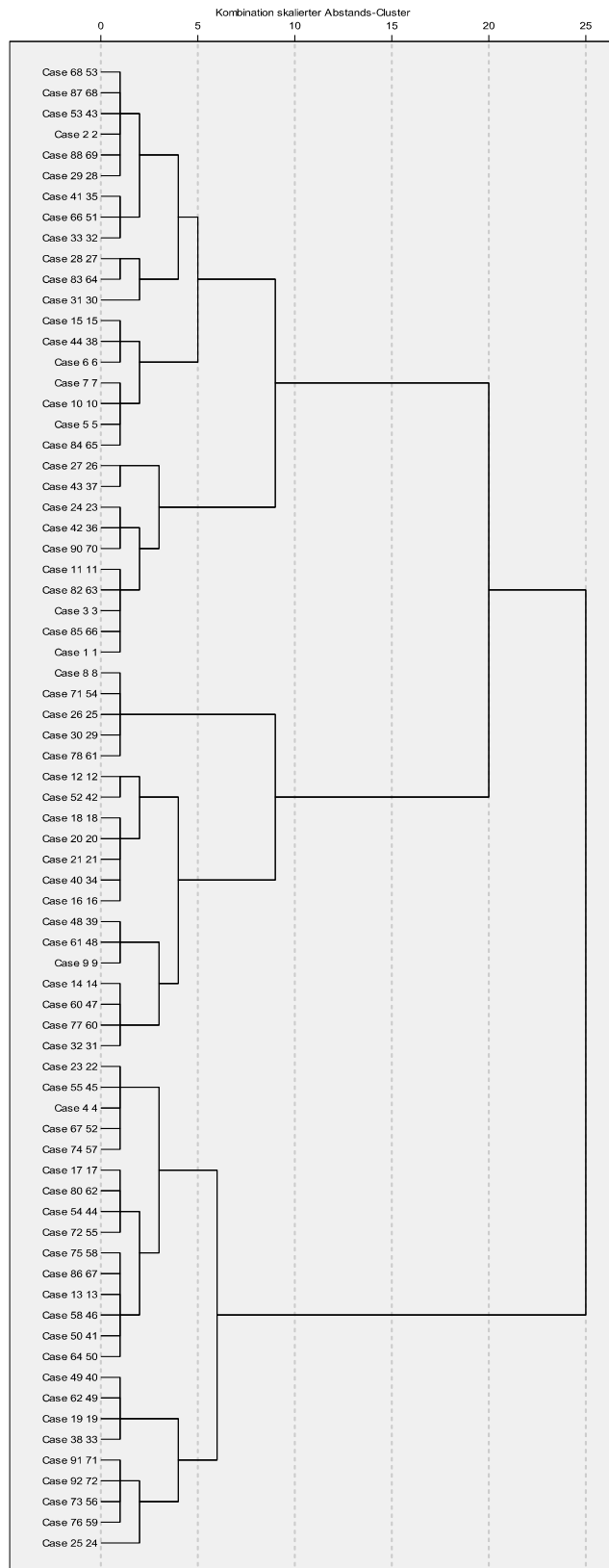


Abbildung 15: Dendrogramm mit Ward-Verknüpfung zur Bestimmung der Clusteranzahl. Grafische Veranschaulichung.

## ERHEBUNGSINSTRUMENTE



## Online Fragebogen

### Demographische Fragen:

Geschlecht: männlich weiblich

Ich bin ..... Jahre alt.

Matrikelnummer: .....

In welchem Land haben Sie Ihre Matura/Abitur absolviert? .....

Kinder: ja nein

Wie viel Geld haben Sie im Monat zur freien Verfügung?

Bis 150€	Bis 300€	Bis 450€	Bis 600€	Mehr als 600€
----------	----------	----------	----------	---------------

Meine finanzielle Situation erlebe ich als Belastung.

Sehr wenig	Wenig	Teils	Stark	Sehr stark
------------	-------	-------	-------	------------

### Fragen zum Studium:

Wie viele Stunden wenden Sie durchschnittlich innerhalb einer Vorlesungswoche für Ihr Studium auf? (Präsenzzeit, Selbststudium, Gruppenarbeiten,...): .....

Wie viele Stunden werden dabei für die einzelnen Aktivitäten verwendet?

Präsenzzeiten		Selbststudium-individuell	
Selbststudium-studentische Arbeitsgruppe		Andere studienbezogene Tätigkeiten	

Bitte tragen Sie Ihre Noten der Studieneingangsphase (Pflichtmodulgruppe A) hier ein.

VO Einführung in wissenschaftliches Denken	
VO Paradigmengeschichte der Psychologie	
VO Einführung in die Grundlagenfächer (Allgemeine und Entwicklungspsychologie)	
VO Einführung in die Anwendungsfelder der Psychologie	

Wie zufrieden sind Sie mit Ihrem Studium insgesamt?

Sehr wenig	Wenig	Teils	Stark	Sehr stark
------------	-------	-------	-------	------------

Frage zum Handlungsspielraum:

Ich konnte meinen Stundenplan flexibel zusammenstellen.

Stimmt gar nicht	Stimmt kaum	Stimmt eher	Stimmt sehr
------------------	-------------	-------------	-------------

Bei den folgenden Fragen gibt es sechs verschiedene Antwortmöglichkeiten, wobei 1 bedeutet „trifft vollständig zu“ und 6 „trifft gar nicht zu“. Bitte kreuzen Sie immer die Antwort an, die am besten auf Sie zutrifft:

Fragen zum Fähigkeitsbild:

(vgl. Wagner, 2005)

1	Ich gehöre im Studium zu den Besten.	1	2	3	4	5	6
2	Ich habe ein gutes Gefühl, was meine Arbeit im Studium angeht.	1	2	3	4	5	6
3	Ich weiß die Antwort auf eine Frage schneller als die anderen.	1	2	3	4	5	6
4	Gute Noten fallen mir zu.	1	2	3	4	5	6
5	Meine Arbeit ist im Allgemeinen mindestens ebensogut wie die meines Nachbarn.	1	2	3	4	5	6
6	Ich kann Sachen selbst rauskriegen.	1	2	3	4	5	6
7	Es fällt mir leicht Probleme zu lösen.	1	2	3	4	5	6
8	Ich bin so schlau wie ich gerne sein möchte.	1	2	3	4	5	6
9	Ich bin zufrieden mit meiner Fähigkeit, vor Gruppe (im Seminar) zur sprechen.	1	2	3	4	5	6
10	Manchmal fühle ich mich anderen überlegen und glaube, dass sie noch manches von mir lernen können	1	2	3	4	5	6

Fragen zur Leistungsangst: (vgl. Wagner, 2005)

1	Bei Prüfungen fühle ich mich ängstlich. (E)	1	2	3	4	5	6
2	In Prüfungssituationen mache ich mir Sorgen über ein mögliches Versagen. (W)	1	2	3	4	5	6
3	Bei Prüfungen habe ich ein beklemmendes Gefühl. (E)	1	2	3	4	5	6
4	In Prüfungssituationen denke ich über meine Fähigkeiten und Begabungen nach. (W)	1	2	3	4	5	6
5	Bei Prüfungen zittere ich vor Aufregung. (E)	1	2	3	4	5	6
6	In Prüfungssituationen denke ich daran, was passiert, wenn ich eine schlechte Note bekomme. (W)	1	2	3	4	5	6

Fragen zum subjektiven Belastungsempfinden:

(vgl. Jantowski, 2009; Skala zum „Belastungsempfinden“)

1	In welchem Maße fühlen Sie sich derzeit insgesamt belastet?	Sehr gering	Gering	Teils	Stark	Sehr stark
2	In welchem Ausmaß fühlen sie sich derzeit durch ihr Studium belastet?					
3	Ich bin an der obersten Belastungsgrenze im Studium angelangt.					
4	Ich arbeite so viel wie nur möglich für meinen Studienerfolg.					
5	Ich vernachlässige wegen dem Studium oftmals Privates.					
6	Ich könnte im Studium auch mehr leisten					
7	Wie beurteilen sie den Umfang ihrer Freizeit?					
8	Wie beurteilen sie ihre durchschnittliche Stressbelastung?					
9	Im Vergleich zur Schule ist der Arbeitsaufwand im Studium wesentlich höher.					
10	In welchem Maße fühlen Sie sich derzeit durch Privates belastet?					

Fragen zum Zeitmanagement:

(vgl. Macan et al., 1990; Skala „Wahrgenommene Kontrolle über die Zeit“)

1	Ich unterschätze den Zeitaufwand von Aufgaben.	Sehr gering	Gering	Teils	Stark	Sehr stark
2	Ich finde es schwer, mich an meine Planung zu halten, anderes lenkt mich von meinen Aufgaben ab.					
3 (R)	Ich habe das Gefühl meine Zeit kontrollieren zu können.					
4	Ich zögere, Aufgaben zu bearbeiten, die ich nicht machen möchte, die aber erledigt werden müssen.					
5	Ich verschwende oft viel Zeit mit unwichtigen Details.					

Online Tagebuch



Projekt

## **ZEIT**Tagebuch

Lehrzeit und Lernzeit: Studierbarkeit des-Studiengangs Psychologie als Adaption von  
Lehrorganisation  
und Zeitmanagement unter Berücksichtigung von Fächerkultur und Neuen Technologien

# **Beschreibung für das Zeitbudget-Erhebungsinstrument**

## **Probanden**

überarbeitete Auflage:

Alexandra Plonsky

Wien, 2011

Original-Autorenschaft:

Christiane Metzger  
Rolf Schulmeister

Hamburg, Oktober 2010

## Vorwort

Du hast Dich bereit erklärt, an unserer Zeitbudget-Studie teilzunehmen. Zunächst einmal vielen Dank dafür.

Das ZEITtagebuch befasst sich mit der Studierbarkeit in BA-/BSc-Studiengängen insbesondere unter den Gesichtspunkten der Organisation von Zeit, Lernkultur und Nutzung moderner Technologien. Uns interessiert, ob die nach der Einführung der BA-/BSc-Studiengänge an die Studierenden gerichteten Erwartungen erfüllbar sind und unter welchen Bedingungen die zeitliche Belastung gemindert werden kann. Wir möchten untersuchen, wie viel Zeit Studierende, z.B. für das Selbststudium aufwenden, für das in den Studienplänen bestimmte Anteile vorgesehen sind. Wir möchten zudem herausfinden, ob die für einzelne Module angegebenen Leistungspunkte dem notwendigen Zeitaufwand entsprechen, also „gerecht“ sind. Die bisherigen Studien zu diesen Fragen sind Umfragen, die ein teilweise sehr unklares Bild ergeben haben. Deshalb möchten wir eine Zeitbudget-Analyse durchführen, die uns detaillierte Angaben erbringt und die wir direkt auf einzelne Studiengänge beziehen können.

Im Folgenden stellen wir Dir die Zeitbudget- Analyse und das Instrument vor, mit dem die Daten erhoben werden.

### **Erläuterung der Zeitbudget-Analyse**

Im Mittelpunkt des Projektinteresses steht die Studierzeit. Es ist ausdrücklich nicht das Ziel von ZEITtagebuch, Daten aus dem Privatleben der Studierenden zu erheben. Daher werden zu den Zeiträumen, die Du mit Familienaktivitäten, Freizeit und Jobben verbringst, nicht so detaillierte Informationen erfragt wie zu Deinen Studienaktivitäten.

Die Zeitbudget-Analyse wird über eine Web-Oberfläche durchgeführt, die Du jederzeit über einen Browser erreichen kannst. Die Adresse lautet: <http://login.zeitbudget.schulmeister.com/> Auf dieser Eingangsseite kannst du dich mit deiner unet-mail-adresse und dem von uns zugewiesenen Passwort einloggen. Anschließend kannst du mit der Eingabe deiner Tätigkeiten beginnen.

Solltest Du Dein Passwort einmal vergessen haben, kannst Du es zurücksetzen, indem Du auf der Eingangsseite auf „Passwort vergessen?“ klickst. Nachdem Du dann den Anweisungen auf der Website gefolgt bist, wird Dir per eMail ein Link zu einer WWW-Adresse zugesendet, auf der Du ein neues Passwort eingeben kannst. Mit diesem neuen Passwort kannst Du Dich zukünftig einloggen.

Das ZEITtagebuch verfolgt das Ziel, die gesamte Zeit zu erfassen, in der die TeilnehmerInnen und Teilnehmer wach sind: vom Aufstehen bis zum Schlafengehen (in den bisherigen Erhebungen waren das durchschnittlich annähernd 16 Stunden täglich). Schlafenszeiten werden im System nicht erfasst, sondern Du lässt in Deinen Einträgen einfach eine „Lücke“ für den entsprechenden Zeitraum.

Das Konzept der Analyse sieht vor, dass die Einträge sowohl an den Wochentagen als auch am Wochenende vorgenommen werden.

## **Erfassungsbogen und Dateneingabe**

Sobald Du dich eingeloggt hast, erscheint Dein Erfassungsbogen. Wenn Du auf das Symbol mit dem Plus klickst, so öffnet sich eine Maske. Hier sind Deine Aktivitäten einzutragen. Du fängst an, indem Du zuerst die Uhrzeit auswählst und dann die Dauer der Zeitspanne angibst. Bitte trage die Dauer Deiner Aktivitäten immer möglichst exakt ein. Wenn Du mit der Eingabe fertig bist, so klicke bitte auf „Änderung speichern“. Danach kannst Du weitere Einträge vornehmen.

Du kannst bereits gespeicherte Einträge verändern, indem du auf die Taste „Eintrag bearbeiten“ (= Symbol Werkzeug) klickst. Du kannst deine Einträge auch wieder löschen, indem du auf die Taste „Eintrag löschen“ (=Symbol Kreuz) klickst. Diese beiden Symbole findest du in der Spalte „Optionen“. Hast Du einmal für eine Zeitspanne, die länger ist als 30 Minuten, keinen Eintrag gemacht, so erinnert Dich das System automatisch daran, Angaben für diesen Zeitraum zu machen.



# ZEITtagebuch

## Zeitbudget-Analyse: Dateneingabe

» Logout

Erfassungsbogen von "Teilnehmer 6" vom 09.06.2011



Start	Dauer	Studium & Freizeit	Lehrveranstaltungstyp	Arbeitsform	Zweck	Tätigkeit	Medium	Optionen
10:15 Uhr	1:00 Stunden	Private Zeit						IT X
11:15 Uhr	1:15 Stunden	Entwicklungspsychologie	Vorlesung	Selbststudium (individuell)	Prüfungsvorbereitung: LV lesen: (Modul-) Literatur		ohne IT-Medien	IT X
12:30 Uhr	0:30 Stunden	Uni-Wegzeiten						IT X
13:00 Uhr	1:00 Stunden	Studium: Organisation						IT X
14:00 Uhr	1:00 Stunden	Private Zeit						IT X
15:00 Uhr	1:30 Stunden	Übung zu Statistik	Übung	Anwesenheit in Lehrveranstaltungen (real)				IT X
16:30 Uhr	0:15 Stunden	Uni-Wegzeiten						IT X
16:45 Uhr	1:45 Stunden	Psychologisches Diagnostizieren	Übung	Selbststudium (studentische Arbeitsgruppe)	Unterrichtsvorbereitung	Referat / Präsentation erarbeiten	ohne IT-Medien	IT X
18:30 Uhr	1:30 Stunden	Private Zeit						IT X
20:00 Uhr	1:00 Stunden	Psychologisches Diagnostizieren	Übung	Selbststudium (individuell)	Unterrichtsnachbereitung	lesen: (Modul-) Literatur	mit IT-Medien	IT X
21:00 Uhr	2:00 Stunden	Private Zeit						IT X

Abbildung: Eingabemaske für die Zeiterfassung, Beispielbogen.

Links über dem Zeiterfassungsbogen befindet sich die Taste „Sonderzeiten anzeigen“ (= Symbol Uhr), über die Du zur Erfassung der Sonderzeiten gelangst. Dies sind Zeiträume, die ganze Tage oder u.U. auch Wochen in Anspruch nehmen. In die Sonderzeiten-Tabelle werden Exkursionen, Krankheits- und Urlaubszeiten eingetragen (s.u. Kapitel „Sonderzeiten“). Hast Du alle Angaben für diesen Tag eingetragen, dann kannst Du die Eingabe beenden, indem Du auf die Taste „Fragebogen für diesen Tag abschließen“ (= Symbol Mond) links über dem Erfassungsbogen klickst. Sobald Du auf das Symbol Mond geklickt hast, ist der Zeiterfassungsbogen für diesen Tag nicht mehr für Dich einsehbar. Solltest Du nachträglich Änderungen vornehmen wollen, wende Dich bitte per eMail an den Administrator ([workload@gmx.at](mailto:workload@gmx.at)); er/sie kann den Bogen wieder freischalten, so dass Du Änderungen oder Ergänzungen eintragen kannst.

Grundsätzlich ist der Erfassungsbogen eines Tages jeweils bis Mitternacht des Folgetages für Eintragungen zugänglich. Bitte nimm Deine Eintragungen regelmäßig in diesem Zeitraum vor. Es ist für die Erhebung von großer Wichtigkeit, dass die Daten aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer zeitnah eingetragen werden, weil ansonsten die Gefahr besteht, dass die Angaben zu ungenau werden.

Wenn Du einmal vergessen hast, bis Mitternacht am Folgetag Eintragungen vorzunehmen und den Bogen abzuschließen, erhältst Du vom System automatisch eine Erinnerungs-Mail. Bitte wende Dich in diesem Fall an die Administratorin; sie schaltet den Bogen noch einmal für Dich frei und sendet Dir eine entsprechende Mitteilung. Bitte hole die Einträge dann so bald wie möglich nach.

## Die Erfassungskategorien

Im Folgenden erläutern wir die verschiedenen Kategorien, aus denen Du bei der Eingabe auswählen kannst. Wie bereits erwähnt möchten wir im Rahmen der Zeitbudget-Analyse die Zeit untersuchen, die Du unmittelbar für Dein Studium aufwendest. Daher werden private Aktivitäten nur sehr oberflächlich erfragt. Durch das bestehende Kategoriensystem versuchen wir die Balance zu wahren zwischen dem Schutz der Privatsphäre, der Handhabbarkeit des Erhebungsinstruments, aber auch dem Bedürfnis, wichtige Aktivitäten wie Weiterbildung und Jobben zu erfassen, die sich nicht direkt auf Lernzeiten im Studium beziehen.

Innerhalb der Studierzeit ist für uns interessant, wie viel Zeit Du zum einen mit der **Anwesenheit in Lehrveranstaltungen** (und Prüfungen) verbringst und wie viel Zeit Du zum anderen für das **Selbststudium** aufwendest. Da das ZEITtagebuch u.a. zum Ziel hat, Informationen über das Selbststudium zu erheben, werden hierzu detaillierte Fragen gestellt:

- Lernst Du **allein** [Selbststudium (individuell)] oder in einer **Gruppe** [Selbststudium (studentische Arbeitsgruppe)]?
- Wozu dient das Selbststudium bzw. womit befasst Du Dich in dieser Zeit?
  - **Unterrichtsvorbereitung**
  - **Unterrichtsnachbereitung**
  - **Prüfungsvorbereitung** (für eine Lehrveranstaltung oder für ein Modul, z.B. eine Klausur, eine mündliche Prüfung, eine Hausarbeit oder ein Referat)

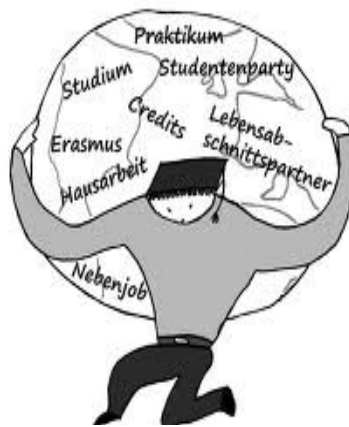


- Was tust Du in der Selbststudienphase?
  - Du liest **Literatur**.
  - Du erarbeitest und **schreibst** eine Hausarbeit, einen Bericht, ein Protokoll o.Ä., oder Du arbeitest ein Skript zu einer Lehrveranstaltung aus, indem Du z.B. Passagen des Skripts in Deine eigenen Worte fasst und aufschreibst.
  - Du erarbeitest ein **Referat** oder eine andere Präsentation.
  - Du bearbeitest eine oder mehrere **Aufgaben**.

- Verwendest Du in der Selbststudienphase **IT-Medien**?

Unter „IT-Medien“ verstehen wir die so genannten „modernen Medien“, z.B. die Nutzung eines Lernprogramms (z.B. auf DVD oder CD-ROM), die Nutzung des Internets, einer Lernplattform und die Beteiligung an Foren, Chats, Wikis etc.; nicht gemeint ist der „Computer als Schreibmaschine“, wenn Du den Computer also lediglich dazu benutzt, um einen Text zu schreiben.

Diese Aspekte werden durch jene Kategorien erfasst, die im Folgenden näher beschrieben werden.



## „Studium & Freizeit“

Die Oberkategorie „Studium & Freizeit“ umfasst folgende 4 Hauptkategorien:

### Psychologie

Hier findest Du eine Liste mit den Lehrveranstaltungen in Psychologie, aus der Du auswählen kannst.

Bitte trage die Dauer Deiner Anwesenheit in Lehrveranstaltungen immer möglichst exakt ein.

Viele Veranstaltungen beginnen und enden beispielsweise nicht zur vollen Stunde, sondern um viertel nach bzw. viertel vor. Außerdem dauern sie meistens nicht eine oder zwei Stunden, sondern 45 oder 90 Minuten. Um aussagekräftige Ergebnisse zu bekommen, ist es für uns wichtig, dass Du diese Zeiten genau einträgst, und dass auch Aktivitäten zwischen Lehrveranstaltungen (z.B. Weg- oder Lernzeiten, aber auch private Zeit) im Erfassungsbogen dokumentiert werden.

### Studium allgemein

Ein Studium umfasst natürlich mehr als die Anwesenheit in Lehrveranstaltungen, Prüfungen und Selbststudienanteile: Man organisiert seinen Stundenplan, besucht Sprechstunden, hat mit Prüfungsämtern zu tun usw. Auch dieser Zeitaufwand sowie die Zeit für ein Nebenfach/anderes Studium soll in der Zeitbudget-Analyse erfasst werden, allerdings nicht ganz so detailliert wie die Zeit für das Hauptfachstudium.

Die Kategorie **Studium allgemein** umfasst dabei folgende 4 Unterkategorien:

- Nebenfach/anderes Studium

In dieser Kategorie kannst du Zeiten angeben, die Du mit einem anderen Studium verbringst, sofern Du nicht nur BA-Psychologie studierst.

- Studium: Organisation

Diese Kategorie umfasst Aktivitäten, die für die Organisation des Studiums notwendig sind, z.B. die Zusammenstellung des Stundenplans, der Besuch von Sprechstunden und Prüfungsämtern, das Kopieren von Literatur, Recherche nach einem Praktikumsplatz, nach Stipendien oder Masterstudiengängen, das Abholen von Scheinen, etc.

- Freies Gespräch

In der Kategorie „Freies Gespräch“ kannst Du alle Gespräche mit KommilitonInnen über das Studium erfassen. Es kann sich hierbei um fachbezogene Gespräche handeln, in denen man z.B. ein Thema aus einer Lehrveranstaltung diskutiert (außerhalb von Lehrveranstaltungen, Sprechstunden oder studentischen Arbeitsgruppen).

- Uni-Wegzeiten

Diese Kategorie umfasst zum einen Zeiträume, in denen Du zur Universität hin oder von der Universität nach Hause fährst. Eine Ausnahme besteht darin, wenn Du auf dem Weg z.B. in der Bahn ein Buch liest oder ein Referat vorbereitest; gib solche Aktivitäten bitte bei der entsprechenden Lehrveranstaltung als Selbststudienzeit an. Zum anderen kannst Du in dieser Kategorie Zeiten für Wege zwischen Lehrveranstaltungsräumen eintragen. Solltest Du allerdings auf dem Weg zu einer Veranstaltung noch etwas anderes machen, z.B. in eine Bibliothek gehen, mit einer Kollegin oder einem Kollegen über Dein Studium sprechen oder einen Café trinken gehen, so trage die jeweilige Aktivität bitte bei der entsprechenden Kategorie ein (in den Beispielen „Selbststudium“, „Freies Gespräch“ bzw. „Private Zeit“).

Diese Kategorie ist nicht dafür gedacht, private Wegzeiten oder Wegzeiten zum Job u.Ä. festzuhalten.

### Curriculare Sonderformen

Neben den regelmäßigen Lehrveranstaltungen und den Aktivitäten, die kürzere Zeiträume in Anspruch nehmen, können im Studium **Exkursionen** erforderlich sein. Sofern solche Aktivitäten nur einige Stunden am Tag in Anspruch nehmen, trage sie bitte regulär im Tageserfassungsbogen in der jeweiligen Kategorie der „Curricularen Sonderformen“ ein. Wenn eine Exkursion vollständige Tage oder u.U. auch Wochen dauert, wird dies in einem eigenen Fenster, genannt Sonderzeiten, erfasst (s.u. Kapitel „Sonderzeiten“).

### Extracurricular

Informationen über das Leben außerhalb des Studiums erfassen wir in der Kategorie **Extracurricular**. Wie wir bereits erwähnt haben, es nicht unser Ziel, Daten aus dem Privatleben der Studierenden zu erheben. Daher werden die Zeiträume, die Du z.B. mit Freunden, Familie, Freizeit und Alltagsorganisation verbringst, nicht detailliert erfragt.

Die Kategorie **Extracurricular** enthält folgende 4 Unterkategorien:

- **Private Zeit**  
In dieser Kategorie trägst Du alle privaten Aktivitäten ein. Hierunter fallen z.B. Hobbies, Familienaktivitäten, die Organisation des Alltags wie Einkaufen, Putzen usw. Der Kategorie „Private Zeit“ gehören auch ehrenamtliche Tätigkeiten an.
- **Jobben**  
Hier werden Zeiträume eingetragen, in denen Du einer bezahlten Tätigkeit nachgehst. Alle bezahlten Tätigkeiten, z.B. auch ein Job als Tutor, sind in dieser Kategorie zu verzeichnen.
- **Krankheit**  
In dieser Kategorie werden kürzere Krankheitszeiten eingetragen. Darunter verstehen wir z.B. Wartezeiten beim Arzt und Unpässlichkeiten, die keinen ganzen Tag andauern. Wenn Du an einem Tag ausschließlich krank warst, nutze zur Eintragung bitte die Sonderzeiten (s.u. Kapitel „Sonderzeiten“).
- **Betreuungspflichten**  
In dieser Kategorie trage bitte ein, wenn Du Dich um Verwandte zu kümmern hast, die Betreuung notwendig haben.

### „Einzelkategorie Sonderzeiten“

Unter den **Sonderzeiten** verstehen wir Zeiträume, die ganze Tage oder u.U. auch Wochen in Anspruch nehmen. In der Sonderzeiten-Tabelle werden **Exkursionen**, **Krankheits-** und **Urlaubszeiten** eingetragen. Du erreichst die Sonderzeiten, indem Du auf die Taste „Sonderzeiten anzeigen“ (= Symbol mit Uhr) klickst, die sich auf der linken Seite über dem Zeiterfassungsbogen befindet. Hier kannst Du im Format tt.mm.jj die Daten eintragen, zu denen Du z.B. bei einer Exkursion bist, also beispielsweise vom 26.05.2011 bis 28.05.2011.

Wie im Tagesbogen kannst Du durch Klicken auf die Tasten „Eintrag bearbeiten“ oder „Eintrag löschen“ die entsprechenden Aktionen durchführen. Du kommst zum Zeiterfassungsbogen zurück, indem Du auf die Taste „Erfassungsbogen anzeigen“ (=Symbol links neben dem Plus). klickst, die sich links über der Tabelle befindet.

Noch eine Anmerkung zur Kategorie „Urlaub“: Hier gibst Du an, wann Du Urlaub machst. Dazu zählt nicht, wenn Du am Wochenende einmal nichts für Dein Studium tust. Bitte trage in diesem Fall „Private Zeit“ ein. Unter Urlaub verstehen wir einen längeren Zeitraum, in dem längerfristig geplant nichts für das Studium getan wird. Vergleichsweise kurze (Wochenend-) Reisen, die zum Neben- oder Hauptwohnsitz führen, zählen wir nicht zum Urlaub, sondern zu „Privater Zeit“.

Damit endet die Beschreibung der Oberkategorie „Studium & Freizeit“.

### „Kategorie Psychologie“

Nun werden die 5 Kategorien erläutert, die auszufüllen sind, wenn du bei „Studium & Freizeit“ eine Lehrveranstaltung aus der Kategorie Psychologie eingetragen hast.

#### Lehrveranstaltungstyp

Hier wählst Du aus, ob es sich bei der Veranstaltung um eine Vorlesung, ein Seminar (oder Proseminar), eine Übung oder eine Tutoriumsveranstaltung gehandelt hat.

#### Arbeitsform

In dieser Kategorie trägst Du ein, ob Du die Zeit mit Selbststudium verbracht hast oder ob Du in einer Lehrveranstaltung oder in einer Prüfung anwesend warst.

Prüfungen sind nicht nur Klausuren oder mündliche Prüfungen; auch ein Referat oder ein Kurzvortrag kann als Prüfung eingetragen werden, wenn der Vortrag als Leistungsnachweis für eine Lehrveranstaltung oder ein Modul verlangt wird und Du Leistungspunkte dafür bekommst. Wenn Du in einer Veranstaltung anwesend warst, kannst Du wählen, ob es sich um eine reale Präsenzveranstaltung oder um eine Online-Sitzung gehandelt hat. Bei „Selbststudium“ trägst Du ein, ob Du allein oder in einer Gruppe gearbeitet hast.

#### Zweck

Wenn Du bei „Arbeitsform“ eine Form des Selbststudiums ausgewählt hast, gib bitte in der Kategorie „Zweck“ an, wozu das Selbststudium gedient hat bzw. womit Du Dich in dieser Zeit befasst hast: mit Unterrichtsvor- oder -nachbereitung, oder mit der Vorbereitung auf eine Prüfung.

## Tätigkeit

Hier trägst Du ein, was Du in der Selbststudienphase gemacht hast:

- Du hast **gelesen** (Modul- oder andere Literatur).
- Du hast etwas **geschrieben**, z.B. hast Du eine Hausarbeit, einen Bericht, ein Protokoll o.Ä. verfasst; hierzu gehört nicht nur das tatsächliche Schreiben der Arbeit, sondern z.B. auch die Literaturrecherche.
- Du hast ein **Referat** oder eine andere **Präsentation** erarbeitet. Diese Kategorie bezeichnet eine Mischstätigkeit aus verschiedenen Handlungen für die Vorbereitung und Erstellung eines Referats bzw. einer anderen Präsentation, beispielsweise die Lektüre von Fachliteratur, das Exzerpieren von relevanten Informationen, das Recherchieren nach Informationen, die Erstellung der Präsentation, das Üben des Vortrags usw. Entscheidend für den Eintrag im Erhebungsinstrument ist die Absicht, mit der solche Tätigkeiten ausgeführt werden: die Erarbeitung eines Referats oder einer anderen Präsentation.
- Du hast eine oder mehrere **Aufgaben** bearbeitet. Beispiele für Tätigkeiten, die in dieser Kategorie eingetragen werden sollen, sind das Bearbeiten von Aufgaben und Übungen aus Lehrbüchern, Aufgabenblättern und ähnliches.

## Medien

In dieser Kategorie trägst Du ein, ob Du in Deiner Selbststudienzeit mit IT-Medien gearbeitet hast oder nicht. Unter „IT-Medien“ verstehen wir die so genannten „modernen Medien“, z.B. die Nutzung eines Lernprogramms (z.B. auf DVD oder CD-ROM), die Nutzung des Internets, einer Lernplattform und die Beteiligung an Foren, Chats, Wikis etc.; nicht gemeint ist der „Computer als Schreibmaschine“, wenn man also z.B. „nur“ eine Hausarbeit eintippt.

## „Einträge nach Mitternacht“

Wenn Du im System eine Tätigkeit einträgst, die sich über 24 Uhr des aktuellen Tages erstreckt, erscheint folgende Warnmeldung:

„Der Eintrag dauert bis nach 24 Uhr. Wenn Du Tätigkeiten nach 24 Uhr eintragen möchtest, wird der aktuelle Tag abgeschlossen und die Zeit nach 24 Uhr im morgigen Bogen eingetragen. Möchtest Du den Tag jetzt abschließen? Beachte bitte, dass Du für heute dann keine Einträge mehr vornehmen kannst!“

Wenn Du auf „Ok“ klickst, wird der Erfassungsbogen des aktuellen Tages automatisch abgeschlossen und Du erhältst den Bogen des Folgetages, in dem die betreffende Aktivität nach Mitternacht eingetragen ist. Ggf. kannst Du weitere, anschließende Einträge vornehmen.

Wenn Du eine Aktivität eintragen möchtest, die nicht unmittelbar an die vorher eingetragene Zeitspanne anschließt (z.B. wenn Du bis 1:30 Uhr nachts aufgeblieben bist und dann eingeben möchtest, dass Du um 9 Uhr aufgestanden bist), erscheint eine Warnmeldung, dass Du in einer Zeitspanne von mehr als 30 Minuten nichts eingetragen hast. Das stimmt, aber diese Meldung kannst Du ignorieren. Die Schlafenszeit muss nicht eingetragen werden, vielmehr lässt man diese Zeitspanne einfach frei und trägt ab 9 Uhr „Private Zeit“ ein.

Die Meldung erscheint, weil das System nicht unterscheiden kann zwischen Lücken, die aufgrund von Schlafenszeiten entstehen und anderen Lücken, in denen tagsüber keine Einträge gemacht werden (aber gemacht werden sollten, weshalb gewarnt wird).

Wenn Du die Eingabe beenden möchtest, musst Du Dich nicht aus der Zeiterfassung ausloggen; es genügt, wenn Du das Fenster schließt.

Wir danken Dir für die Teilnahme an der Untersuchung!

Wenn Du Fragen hast, wende Dich gerne an:

Alexandra Plonsky, Telefon: 0680/ 314xxxx, [workload@gmx.at](mailto:workload@gmx.at)

## Rekrutierungsmail 1

Liebe KollegInnen!

Im Rahmen unserer Diplomarbeit an der Fakultät für Psychologie, führen wir eine Studie zur „**Zeitlichen Arbeitsbelastung von Studierenden im Bachelor Studiengang Psychologie**“ durch. Somit suchen wir KollegInnen, die an unserer Erhebung teilnehmen und dabei einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung des Studienplans leisten. Neben der Gesamtarbeitszeit für das Studium, die wir mittels eines Online-Tagebuchs erfassen, führen wir auch eine kurze Online-Umfrage zur wahrgenommenen Belastung der Studierenden durch.

Wenn du mitmachen möchtest, dann sende bitte ein Email von deiner Unet-Adresse mit dem Betreff „workload“ an: [workload@gmx.at](mailto:workload@gmx.at)

### 1) Online-Umfrage

Der Fragebogen befindet sich unter <https://www.soscisurvey.de/workload> , er dauert **5 Minuten**.

### 2) Online-Tagebuch

Im zweiten Teil unserer Studie bitten wir dich unser Online-Tagebuch auszufüllen. Das Ausfüllen dauert **höchstens 5 Minuten pro Tag** und soll immer eine ganze Woche gemacht werden.

Es gibt 2 Erhebungswochen für die Tagebucheinträge:

**Die erste Woche beginnt am Do., den 26. 5. und endet inklusive Mi., dem 1.06..2011.**

**Die zweite Woche beginnt am Mi., den 8.6. und endet inklusive Di., dem 14.6.2011.**

Weitere Details und Zugangsdaten erhältst du per Email.

Im Fragebogen müssen wir die Matrikelnummer mit erheben, damit wir jeweils Fragebogen und Tagebucheinträge richtig zuordnen können. Nach der Zusammenführung der Daten wird deine Matrikelnummer gelöscht und es ist dann kein Rückschluss mehr auf deine Person möglich.

Als Dankeschön verlosen wir nach Beendigung der Studie unter allen TeilnehmerInnen Bücher-Gutscheine im Wert von 100 €, sowie ein Lehrbuch „Bildungspsychologie“.

Wir freuen uns sehr über Deine Unterstützung bei unserer Diplomarbeit!

Für etwaige Rückfragen sind wir unter folgender Email-Adresse zu erreichen:  
[workload@gmx.at](mailto:workload@gmx.at)

Vielen herzlichen Dank!  
Alexandra Plonsky & Stephanie Grafinger



## Rekrutierungsmail 2

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen!

Unsere Diplomarbeit zum Thema „**Zeitliche Arbeitsbelastung von Studierenden im Bachelor Studiengang Psychologie**“ geht in die 2. Runde.

Neben der Gesamtarbeitszeit für das Studium, die wir mittels eines Online-Tagebuchs erfassen, führen wir eine kurze Online-Umfrage zur wahrgenommenen Belastung der Studierenden durch. Wenn du an unserer Erhebung teilnimmst, leistest du einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung des Studienplans.

### 1) Online-Umfrage

Der Fragebogen befindet sich unter <https://www.socsisurvey.de/workload> , er dauert **5 Minuten**.

### 2) Online-Tagebuch

Im zweiten Teil unserer Studie bitten wir dich, unser Online-Tagebuch auszufüllen. Das Ausfüllen dauert **höchstens 5 Minuten pro Tag** und soll eine ganze Woche gemacht werden.

Um mitzumachen sende bitte ein Email von deiner Unet-Adresse an: [workload@gmx.at](mailto:workload@gmx.at)  
Wenn du bereits die erste Woche mitgemacht hast, dann brauchst du uns kein Mail mehr senden.

Die Erhebungswoche für die Tagebucheinträge:

**Beginn:       Mittwoch, der 8. Juni, 2011**  
**Ende:         einschließlich Dienstag, der 14. Juni, 2011**

Weitere Details und Zugangsdaten erhältst du dann per Email.

Im Fragebogen müssen wir die Matrikelnummer miterheben, damit wir jeweils Fragebogen und Tagebucheinträge richtig zuordnen können. Nach der Zusammenführung der Daten wird deine Matrikelnummer gelöscht und es ist dann kein Rückschluss mehr auf deine Person möglich.

Als Dankeschön verlosen wir nach Beendigung der Studie unter allen TeilnehmerInnen Bücher-Gutscheine im Wert von 100 €, sowie ein Lehrbuch „Bildungspsychologie“.

Wir freuen uns sehr über Deine Unterstützung bei unserer Diplomarbeit!

Für Fragen sind wir unter folgender Email-Adresse zu erreichen:  
[workload@gmx.at](mailto:workload@gmx.at)

Vielen herzlichen Dank!  
Stephanie Grafinger & Alexandra Plonsky

# Freischaltung für das Online-Tagebuch

(„Beispielmail“)

Hallo TeilnehmerIn X,

Danke, dass du an unserer Erhebung zur „Zeitlichen Arbeitsbelastung im Bachelor Studiengang Psychologie“ teilnimmst.

1) Dein Zugangspasswort für das Online-Tagebuch lautet: „psychX“

Mit diesem Passwort und deiner Unet-Adresse kannst du dich ab sofort einloggen und schon mal probieren Tagebucheinträge vorzunehmen.

Der offizielle Start ist dann am Do., 26.Mai 2011.

Link zum Online-Tagebuch:

<http://login.zeitbudget.schulmeister.com/>

Die Erhebungszeiträume sind:

Woche 1 von Do., 26.5. bis einschließlich Mi., 1.6.2011

Woche 2 von Mi., 8.6. bis einschließlich Di., 14.6.2011

Bei Unklarheiten beim Eintragen findest du rasch Hilfe in der Beschreibung für das Tagebuch.

Wir empfehlen diese auszudrucken, es sind nur wenige Seiten. Die Beschreibung findest du im Anhang.

2) Falls du den Online-Fragebogen noch nicht ausgefüllt hast, bitten wir dich dies nachzuholen.

Link zum Online-Fragebogen:

<http://www.soscisurvey.de/workload>

Wenn du Fragen hast, wende dich gerne an uns:

[workload@gmx.at](mailto:workload@gmx.at)

Telefon: 0680/ 314xxxx

Herzlichen Dank,

Alexandra Plonsky & Stephanie Grafinger

## Start Online-Tagebuch Woche 1

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer!

Heute ist der Start für deine Tagebucheinträge für Woche 1

Wenn du für gestern und vorgestern ein Erinnerungsmail zum Ausfüllen bekommen hast, dann kannst du das gerne ignorieren. Das waren nur Probetage.

Bitte lies folgende Punkte, sie enthalten wichtige Informationen für dich:

1)

Im Tagebuch verfolgen wir das Ziel, die gesamte Zeit zu erfassen, in der du wach bist. Darum werden Schlafenszeiten nicht erfasst, sondern du lässt in deinen Einträgen einfach eine „Lücke“ für den entsprechenden Zeitraum frei.

2)

Hast du alle Angaben für einen Tag eingetragen, dann schließe den Bogen bitte ab, in dem du auf das Symbol mit dem Mond klickst.

3)

Wenn du vergessen hast, bis 14:00 des Folgetages deinen Tagesbogen abzuschließen, erhältst du automatisch ein Erinnerungsmail. Der Erfassungsbogen eines Tages ist jeweils bis Mitternacht des Folgetages für Eintragungen zugänglich.

Solltest du nachträglich Änderungen vornehmen wollen, wende dich bitte an uns: [workload@gmx.at](mailto:workload@gmx.at) Wir können den Tag dann wieder für dich freischalten.

4)

Wenn du eine Tätigkeit einträgst, die sich über Mitternacht des aktuellen Tages erstreckt, erscheint eine Warnmeldung. Wenn du den Tag mit diesem Eintrag abschließen willst, klicke auf „ok“.

Wenn du zum Beispiel bis 1:30 Uhr aufgeblieben bist und dann eingeben möchtest, dass du um 9 Uhr aufgestanden bist, erscheint ebenfalls eine Warnmeldung. Diese Meldung kannst du aber ignorieren.

5)

Wenn dir dazu etwas unklar ist, findest du nützliche Informationen in der Beschreibung für das Tagebuch, die du im Freischalt-Mail erhalten hast.

Der letzte Tag für Woche 1 ist einschließlich Mittwoch, 1.Juni.

Wir danken dir für die Teilnahme an der Untersuchung!

Alexandra Plonsky & Stephanie Grafinger

Bei Fragen, wende dich an uns:

[workload@gmx.at](mailto:workload@gmx.at)

Telefon: 0680/ 314xxxx

## Frage zur Beschreibung für das Online-Tagebuch

Hallo TeilnehmerIn,

Vielen Dank für deine Unterstützung in der ersten Erhebungswoche!

Bitte beantworte uns folgende Frage dazu:

Hast du die Beschreibung für das Tagebuch genutzt?

Wenn ja, antworte bitte mit einem: Ja

Wenn nicht, dann bitte mit einem: Nein

Die 2. Erhebungswoche beginnt am Mittwoch, den 8.Juni.2011 und endet inklusive dem Dienstag, 14.Juni, 2011.

(Erinnerungsmails bis Mittwoch, 8.6. kannst du wieder ignorieren)

## Start Online-Tagebuch Woche 2

Hallo TeilnehmerIn!

Heute, Mittwoch, 8.Juni, 2011 beginnt die 2. Erhebungswoche für deine Tagebucheinträge.  
Der letzte Tag ist einschließlich Dienstag, der 14.Juni, 2011.

Vielen Dank für deine Unterstützung bei der Untersuchung!

Bei Fragen wende dich gerne an uns:

[workload@gmx.at](mailto:workload@gmx.at)

Liebe Grüße, Alexandra & Stephanie

## Ende der Erhebungswochen

Hallo TeilnehmerIn!

Die Erhebung ist mit dem gestrigen Tag, dem 14.Juni 2011 beendet.

Wir sagen vielen Dank für deine Teilnahme und wünschen viel Glück bei der Verlosung!  
Die Gewinner werden schriftlich verständigt.

Liebe Grüße, Alexandra & Stephanie

PS: Solltest du morgen noch eine Erinnerungsmail erhalten, ignoriere diese bitte.

## Kurzfassung

Das Interesse der vorliegenden Arbeit lag einerseits auf der Höhe der Workload als Gesamtarbeitszeit für das Studium und ein dazu in Zusammenhang stehendes subjektives Belastungsempfinden. Nach Schulmeister und Metzger (2011) scheint ein mögliches Belastungsempfinden aber nicht durch die Workload erklärbar. Um nun ein vorliegendes subjektives Belastungsempfinden erklären zu können, wurden die Faktoren der Leistungsangst und des Zeitmanagements in Form der Kontrolle über die eigene Zeit in Anlehnung an Wagner (2005) miteinbezogen. Mittels Clusteranalyse konnten verschiedene Belastungstypen generiert werden. Befragt wurden Studierende der Psychologie an der Universität Wien (N = 72). Dafür kamen zwei Messinstrumente zum Einsatz. Das subjektive Belastungsempfinden, die wahrgenommene Workload, sowie die personellen Faktoren der Leistungsangst und des Zeitmanagements wurden mittels Online Fragebogen erhoben, die Workload über ein Online Tagebuch in einer durchschnittlichen Vorlesungswoche. Je höher die geschätzte Workload, wie auch die tatsächliche Workload der Studierenden angegeben wurde, desto höher war das subjektive Belastungsempfinden. Gleiches zeigte sich für die Leistungsangst. Ein gutes Zeitmanagement wirkt hier nicht einem Belastungsempfinden entgegen. Zwischen den Studierenden gibt es große interindividuelle Unterschiede. Mit der Clusteranalyse konnten 3 Typen identifiziert werden: die größte Gruppe zählt zu den „Leistungsmotivierten“ (= Typ 1) mit der höchsten Workload und Belastung, gefolgt von den „Minimalisten“ (= Typ 2) mit der niedrigsten Workload und Belastung. Die kleinste Gruppe wird als die „Leistungsängstlichen“ (=Typ 3) bezeichnet, da diese Gruppe mit Abstand die größte Leistungsangst angibt und diesen Cluster damit charakterisiert.

## Abstract

The focus of this thesis was to examine the dimension of the workload according to the total work time needed for studying and the related subjective feeling of stress. According to Schulmeister and Metzger (2011) a feeling of stress seems not related to the workload. In order to explain the subjective feeling of stress, this thesis includes indicators for performance anxiety and time management (as related to the control over the own time) following Wagner (2005). Facilitating cluster analysis, there were created several types. There were surveyed psychology undergraduates of the University of Vienna (N = 72) using two tools. A questionnaire measured the subjective feeling of stress, the estimated workload, personal performance anxiety, and own time management. An online log recorded the real workload of an average week of university attendance. The higher the estimated workload, the higher the feeling of stress. We found the same correlation between performance anxiety and feeling of stress. A good individual time management had no influence on the results. The cluster analysis showed 3 types of students with high interindividual differences: Type 1: the largest group were the "Achievement motivatees" with the highest workload and subjective feeling of stress. Type 2: the "Minimalists" with the lowest workload and stress. Type 3: the smallest group were the "performance anxietists" stating the highest performance anxiety.

# Lebenslauf

## Persönliche Daten

Alexandra Plonsky  
Geburtsdatum: 26.06.1981  
Geburtsort: Klosterneuburg  
Staatsbürgerschaft: Österreich



## Ausbildung

1987 – 1991	VS in Wien 10 und Wien 12
1991 – 1995	Realgymnasium in 1100 Wien, Pichelmayrgasse mit Schwerpunkt in Musikerziehung
1995 – 1996	Musikgymnasium in 1070 Wien, Neustiftgasse
1996 – 2000	Realgymnasium in 9020 Klagenfurt, Ingeborg-Bachmann-Gymnasium
seit WS 2000	Studium der Psychologie, Universität Wien Schwerpunkte: Bildungspsychologie & Evaluation, Angewandte Sozialpsychologie, Spezielle Psychologische Diagnostik, Sonder- und Heilpädagogik, Wissenschaftstheorie

## **Berufliche Tätigkeiten**

Sommer 2000	Reitbetreuung, Kindersommerlager, Bezirk Braunau, OÖ
Semesterferien	Skiunterricht, Kinderbetreuung,
2001 – 2004	Schulskikurs, Hochkrimml, Salzburg
2010 – 2011	Freizeitbetreuung im Therapiezentrum ReIntegration für Alkohol- und Medikamentenabhängige, Hochwolkersdorf, NÖ
2010 – 2011	Bürotätigkeit bei Firma Daubek, 1040 Wien
2011 – 2012	Bürotätigkeit bei Firma Kufner, 1160 Wien
2001 – 2013	Diverse Servicetätigkeiten neben dem Studium
	+ Seminarhotel „Springer-Schlößl“, 1120 Wien
	+ Schloss Belvedere, 1030 Wien
	+ Gasthof Pucher, 9141 Eberndorf
	+ K47 – keyclub vienna, 1010 Wien
	+ Bar Restaurant „Engel“, 1060 Wien
	+ Hotel und Camping, 9143 Pirkdorf
	+ Firma Mörwald, 3483 Feuersbrunn
	+ Firma Opocensky, 1030 Wien
	+ Hotel Interkontinental, 1010 Wien
	+ Hotel Restaurant Marold, 9122 St. Kanzian
	+ Bierpub „Schwarzer Rabe“, 1160 Wien

## **Praktika**

Sommer 2006	Praktikum im Therapiezentrum Weidenhof für Jugendliche mit Essstörungen; mit eigenverantwortlicher Einzelbetreuung, Teilnahme an Einzel- und Familientherapie-Sitzungen sowie an Psychoedukation; Grafenstein, Kärnten
Frühling/Sommer 2010	Praktikum im Therapiezentrum ReIntegration; Teilnahme an Teamgesprächen und Freizeitgestaltung, Einzelgespräche mit zugewiesenem Patienten, Selbständige Planung und Durchführung von Gruppentestungen, sowie Auswertung und Rückmeldung; Hochwolkersdorf, NÖ



## **Besondere Kenntnisse**

Fremdsprachen      Englisch  
                            Italienisch (Grundkenntnisse)

EDV                    Open Office, Word, Excel, Powerpoint, SPSS

## **Sonstiges**

Klavier                13 Jahre Unterricht, Oberstufenniveau  
                            Mitwirken beim Weihnachtskonzert der Universität Wien 2008

Sport                    3. Platz Leichtathletikmeisterschaft 1998, Kärnten  
                            Erwerb der Reiterlizenz 1996 für Dressur und Springen