



# **Diplomarbeit**

Titel der Arbeit

Erstellung und Erprobung eines Interviewleitfadens zur  
Erfassung der Studierintensität

Verfasserin

Karin Fleischhacker

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im September 2010

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Privatdozentin Mag. Dr. Michaela Wagner- Menghin



## **Danksagung**

Großer Dank gebührt dem gesamten PERAS- Team. Allen voran Mag. Dr. Michaela Wagner- Menghin für die Bereitstellung des Themas und die geduldige sowie engagierte Betreuung. Ebenso der damaligen Praktikantin Marlene Schütz- ohne sie wäre die Terminkoordination ein Desaster geworden. Den anderen Diplomanden des PERAS- Teams Sandra Hofer, Dagmar Stadler und Simon Lehner sowie den Kolleginnen Angelika Eiter, Johanna Böck, Elke Eisenhauer, Dagmar Schwarz und Andrea Wagner, die mir bei den Interviews und/oder bei der Zuordnung zu den Extremgruppen geholfen haben.

Ein herzliches Dankeschön auch an Mag. Natalie Harbourn für die Bereitstellung der Fragen zur Erfassung der Helpless/Mastery- Ausprägung, sowie an alle Studenten, die sich für die Interviews zur Verfügung gestellt haben, denn ohne sie wäre eine Erhebung nicht möglich gewesen.

Weiters möchte ich Mag. Anton Hofmeister für das Korrekturlesen und die wertvollen Verbesserungsvorschläge danken.

Erwähnt werden sollen auch alle Freunde, die mir mit Rat und Tat zu Seite standen, und diejenigen, die selbst dann an mich geglaubt haben, wenn ich an mir gezweifelt habe.

Besonders bedanken möchte ich mich bei meiner Familie. Bei Onkel Othmar und bei meinem Bruder Markus (dem Maxi-Taxi), deren Unterstützung für mich vieles einfacher gemacht hat. Und schließlich ein riesiges Dankeschön an meine Eltern ohne die ich es nicht geschafft hätte! Ihr beide habt mir geholfen, mir meinen Traum zu erfüllen, auch wenn ich dabei über Umwege gegangen bin. Mein Vater hat mir bewiesen, dass alles möglich ist, wenn man nur will. Ich bin stolz auf dich! Und meine Mutter hat mich auf meinem Weg immer mit Geduld begleitet. Danke, du bist die Beste!



## **Abstract (deutsch/ english)**

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, einen Interviewleitfaden zur Erfassung der Studierintensität und des Studienfortschritts zu erstellen und diesen zu erproben.

Die Themenbereiche des Interviewleitfadens basieren auf den Ergebnissen der Critical Incident Technique (Flanagan) sowie früheren Erkenntnissen aus der Literatur.

Um die einflussreichsten Faktoren zu finden, wurde in einer Vorerhebung die Critical Incident Technique eingesetzt, bei welcher Studierende Situationen beschreiben sollten, die sie als hinderlich oder förderlich für das Vorankommen im Studium erlebt hatten. Ergänzt wurde der Leitfaden um Fragen, welche die Meinung über die Veränderbarkeit der Intelligenz erfassen sowie die Zuordnung zu den Reaktionsstilen hilfloses bzw. meisterndes Verhalten ermöglichen sollten. Im Rahmen des Interviews sollte von den Studierenden auch der Zeitaufwand für unterschiedliche Lebensbereiche geschätzt werden. In einem kurzen schriftlichen Fragenbogen sollten Fragen zu Themen wie Fähigkeitsselbstkonzept, Engagement, Beharrlichkeit und ähnliches auf einer Ratingskala beantwortet werden. Notwendig wurde der Fragebogen durch das mehrstufige Antwortformat, das in schriftlicher Form wesentlich ökonomischer vorzugeben war.

Die Stichprobe bestand aus Psychologiestudenten, die zu diesem Zeitpunkt die „Übungen zur psychologischen Diagnostik 1“ absolvierten. Die Erhebung erfolgte in einer standardisierten Umgebung mittels geschulter Interviewer.

Im Rahmen der Auswertung durch eine einfaktorielle multivariate Varianzanalyse konnte gezeigt werden, dass es hinsichtlich der von den Studierenden geforderten Stundenschätzungen keine Interviewer-Effekte gab.

Obwohl die Berufstätigkeit während des Studiums immer wieder als negativer Einflussfaktor genannt wird, konnte in der vorliegenden Arbeit nur ein kleiner Effekt auf den Fortschritt, nicht jedoch auf die Lernzeit belegt werden. Großen Einfluss zeigten stattdessen das Erleben von Kompetenz im Praktikum sowie psychologische Personenvariablen wie Interesse und Fähigkeitsselbstbild. Zum Einsatz kam dabei eine multiple lineare Regressionsanalyse.

Im Großen und Ganzen spiegelt die vorliegende Diplomarbeit wider, was bereits aus der Literatur ersichtlich wurde. Durch die vielfältigen Kompensationsmöglichkeiten lassen sich nur schwer nicht nur signifikante sondern auch bedeutsame Ergebnisse ableiten.

Außerdem konnten Ergebnisse aus der Literatur bestätigt werden, denen zufolge implizit und explizit erhobene Variablen zwei unterschiedliche Dimensionen darstellen.

Durch den Einsatz einer hierarchischen Clusteranalyse konnten drei Studierendentypen ermittelt werden. Typ 1 ist hinsichtlich seiner Studienwahl unsicher und arbeitet viel. Typ 2 ist vom Studium überzeugt und im Studium erfolgreicher. Typ 3 ist weniger motiviert als Typ 2. Ein rascher Studienabschluss ist für ihn nicht so wichtig.

Der Interviewleitfaden ist jedoch nicht das Erhebungsinstrument der Wahl. Aufgrund der vorgenommenen Stundenschätzungen kommt es zu großen Unterschieden zwischen den Studenten. Idealerweise könnte der Zeitaufwand für verschiedene Lebensbereiche mittels Logbuch bzw. Tagebuch erfasst werden.

**Schlüsselwörter:** *Interviewleitfaden, Critical Incident Technique, Einflussfaktoren, Lernzeit, Studienfortschritt, Studierintensität*

---

The aim of this paper is to construct and to test an interview guideline, which captures the intensity of the active learning time and the progress of academic studies.

The topics of this interview guideline are based upon the results of the Critical Incident Technique by Flanagan and upon results of earlier research.

To select the most influencing factors, the Critical Incident Technique by Flanagan was used to collect descriptions of beneficial or impedimental situations. Further questions were added in order to classify the students to the helpless and mastery orientation (by Dweck) and the implicit personality theories (incremental vs. entity theory of intelligence). The amount of time required in different areas of life should be estimated by the interviewees, too. Some questions about self-concept, persistence, commitment etc. had to be answered on a rating scale in a short written questionnaire. The written form was chosen to achieve a more economic procedure.

The interviews were conducted by trained interviewers under standardized circumstances. The sample consisted of psychology students, who attended the course „Übungen zur psychologischen Diagnostik 1“.

With the help of a one-way multivariate ANOVA it was shown, that there was no interviewer effect regarding the estimation of hours.

A multiple linear regression analysis revealed that the impact of an occupation on the learning intensity is not as relevant as assumed. Only a small influence on the progress can be confirmed. In contrast to that the competence experienced in practical training and some personality variables like interests and self-concept have a great influence.

To sum up this paper affirms former findings. Due to multiple compensational possibilities it turned out to be difficult to find some significant results. Additionally it could be demonstrated that implicit and explicit motives are located on two different dimensions.

By the application of a hierarchical cluster analysis three types of students could be determined. Type one isn't sure about his choice of studies and works a lot. Type two is convinced of the academic study and is more successful. Type three is less motivated than type two. A quick graduation does not seem to be that important.

However, the interview guideline is not the preferred instrument. Due to the conducted estimations there is a big difference in the time schedules of the students. To get more precise results a logbook is preferable.

Keywords: *interview guideline, Critical Incident Technique, influence factors, learning time, progress with academic studies, intensity of studying*



## Inhaltsverzeichnis

Abstract (deutsch/ english) .....	1
I. EINLEITUNG.....	7
II. THEORETISCHER TEIL.....	11
1. Rahmenmodell der Determinanten der Studierintensität.....	13
1.1 Persönlicher Hintergrund .....	14
1.2 Psychologische Personenvariablen.....	17
2. Adaptive und maladaptive Reaktionsweisen auf Misserfolg in Leistungssituationen. Das Modell motivationaler Prozesse von Dweck (1986) .....	38
III. EMPIRISCHER TEIL.....	47
3. Vorerhebung.....	49
4. Generierung des Interviewleitfadens.....	55
4.1 Aufbau des Interviewleitfadens.....	55
4.2 Der Fragebogen .....	58
5. Die Erhebung.....	61
6. Ergebnisse .....	63
6.1 Deskriptive Statistik: Die Studiensituation .....	63
6.2 Welche Studierendentypen lassen sich finden?.....	101
6.3 Hypothesenprüfende Untersuchungen.....	109
7. Problematik.....	133
8. Diskussion und Ausblick .....	136
9. Literaturverzeichnis.....	139
10. Anhang .....	145
ANHANG A.....	145
Deskriptive Statistik .....	145
ANHANG B .....	150
Clusteranalyse .....	150
ANHANG C .....	166
Regressionsanalysen, t- Test und Varianzanalyse.....	166
ANHANG D.....	168
Erhebungsinstrumente.....	168
Lebenslauf.....	185



# I. Einleitung

---

Ohne Fleiß kein Preis. Der Volksmund bringt mit diesem Sprichwort etwas zum Ausdruck, das auch in der Wissenschaft als gesichert angenommen werden kann. Nicht nur kognitive Fähigkeiten sind bedeutsam für Leistungen in der Schule bzw. Hochschule sondern auch andere Faktoren wirken auf den Lernerfolg ein. Fleiß steht hier als Ausdruck für motivationale Faktoren, welche neben den kognitiven Fähigkeiten wohl die bekanntesten und bedeutendsten Einflussfaktoren sind.

Durch motivationale Variablen lassen sich auch die bekannten Phänomene *underachievement* bzw. *overachievement* erklären, die dazu führen, dass aufgrund der kognitiven Fertigkeiten mit einer besseren bzw. schlechteren Leistung eines Lerners gerechnet wird, als dann tatsächlich erreicht wird (Helmke & Weinert, 1997).

Rheinberg (1996) lenkt das Augenmerk auf Vergleichsprozesse, wenn er darauf hinweist, dass abhängig von der jeweiligen Bezugsnorm, mit der eine Leistung verglichen wird, eher die kognitiven bzw. die motivationalen Faktoren im Vordergrund stehen werden. Der Vergleich mit anderen Personen (*soziale Bezugsnorm*) wird eher Unterschiede in den stabilen Fähigkeiten aufzeigen, während der Vergleich mehrerer Leistungen einer einzigen Person (*individuelle Bezugsnorm*) auf Unterschiede im jeweiligen Motivationsstatus schließen lässt. Während für außergewöhnliche Leistungen sowohl ein hohes Maß an Fähigkeiten als auch ein hohes Maß an Anstrengung notwendig („multiples notwendiges Erklärungsschema“, S.25) sind, ist bei normaler Leistung die Kompensation des einen durch das andere möglich („multiples hinreichendes Erklärungsschema“, S.25). Eine Mindestausprägung beider Faktoren ist jedoch auch bei normaler Leistung erforderlich.

Auch Helmke und Schrader (2006) unterstreichen die Kompensationsmöglichkeit bei durchschnittlichen Leistungen, sowie die Notwendigkeit der Koppelung der einzelnen Faktoren für überdurchschnittliche Leistungen. Im Leistungskontext darf man also weniger von linearen Zusammenhängen ausgehen als vielmehr von „komplexen Wechselwirkungen und vielfältigen Kompensationsmöglichkeiten“ (S. 84).

Wurden bisher Anstrengung oder Motivation als Beispiele herangezogen, sind dennoch wesentlich mehr Faktoren in der Leistungserbringung involviert. In der vorliegenden

Arbeit wird ein Modell vom Helmke und Schrader vorgestellt, demzufolge unterschiedliche Faktorengruppen die Lernzeit und somit auch die Lernleistung beeinflussen.

Würde man Studenten befragen, wäre Berufstätigkeit sicherlich einer der ersten Einflussfaktoren auf das Studium, die genannt werden. Ebenso bedeutsam, wenn auch weniger von den Studenten wahrgenommen, sind das Fähigkeitsselbstkonzept oder die Art, wie mit Misserfolg umgegangen wird. Das „Modell motivationaler Prozesse“ sensu Dweck (Dweck, 1986; 1988) zeigt diese komplexen Einflüsse auf die Leistung auf. Die Erfassung der Reaktion auf Misserfolg (helpless/mastery), übernommen aus der Diplomarbeit von Harbourn (2007), ermöglicht zudem die Unterteilung der studentischen Gruppe in zwei Extremgruppen.

Immer wieder wird diskutiert, ob eine Einführung der Studiengebühren die Studierintensität beeinflusst, da ein Großteil der Studenten sich das Studium zumindest mitfinanzieren muss und dadurch weniger Zeit für das Studium aufwenden kann. Der daraus entstehende Teufelskreis scheint offensichtlich.

An dieser Stelle soll erfahrbar gemacht und aufgezeigt werden, welche Faktoren im Umfeld der Studenten selbst einen Einfluss haben, wo eventuelle Veränderungsmöglichkeiten für jeden Einzelnen liegen. Probleme institutioneller Art sollen in der vorliegenden Arbeit ausgegliedert werden.

Zuletzt sollen die persönlichen Erfahrungen der Studierenden in die Arbeit einfließen und zwar insofern, als in einer Vorerhebung erfasst werden soll, was von den direkt Betroffenen als hinderlich bzw. förderlich erkannt und erlebt wird.

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es also, ein komplexes Bedingungsgefüge mittels Interview zu erfassen. Ein Teil der Aufgabe wird in der Generierung und Erprobung eines Interviewleitfadens bestehen. Basierend auf den erhobenen Daten sollen in weiterer Folge die Bedingungen, unter denen das Psychologiestudium an der Universität Wien betrieben wird, erfasst werden. Wie sieht also die Studiensituation aus? Wie viel Zeit bleibt neben anderen Aktivitäten für das Studium? Welche Typen von Studierenden gibt es? Welche Faktoren beeinflussen die Studierintensität? Die Auswertung erfolgt über die statistischen Verfahren Regressionsanalyse, Varianzanalyse und Clusteranalyse, t- Test sowie deskriptive Statistiken zur Beschreibung der Studiensituation.

Den Vorteil eines Interviewleitfadens konnten Wiesflecker und Kubinger (2005) in einem Experiment nachweisen. In Anamnesegesprächen wurden Fälle rekonstruiert, die einmal intuitiv und einmal mit Hilfe eines Interviewleitfadens geführt wurden. Es zeigte sich ein deutlicher Vorteil der Erhebung mittels Interviewleitfaden, die sich durch ökologischere und validere Ergebnisse auszeichnete.

Allerdings gilt es dabei zu beachten, dass durch ein Interview Verhalten immer nur erfragt wird (Kubinger, 2009). Ob und inwiefern sich die Ergebnisse von tatsächlich beobachtbarem Verhalten unterscheiden, soll exemplarisch an den Variablen *Ausdauer* und *Arbeitshaltung* untersucht werden.

Die Diplomarbeit erfolgte im Rahmen des PERAS- Projektes von Mag. Dr. Michaela Wagner-Menghin. Ziel des Projektes war, die Auswirkungen der persönlichen Rahmenbedingungen von Studierenden im 2. Abschnitt des Psychologiestudiums auf den Studienfortschritt/ Studienerfolg zu erfassen. Die Erfassung der Kriterien wurde von den Diplomanden Sandra Hofer, Dagmar Stadler, Simon Lehner und Karin Fleischhacker vorgenommen. Den teilnehmenden Studenten wurde die Möglichkeit geboten, sich die Teilnahme für die verpflichtende Testerfahrung für die Diagnostik-Übungen 1+2 anrechnen zu lassen. Somit konnten einerseits viele Studienteilnehmer akquiriert werden, diese wiederum konnten Erfahrung in den unterschiedlichsten Erhebungsmethoden sammeln und gleichzeitig konnte die diagnostische Testzentrale entlastet werden.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird stets nur die männliche Form verwendet. Es mögen sich jedoch Frauen und Männer gleichermaßen angesprochen fühlen.



## II. Theoretischer Teil

---



## 1. Rahmenmodell der Determinanten der Studierintensität

Helmke und Schrader (1996; 2006) bieten ein umfassendes Modell der Determinanten der Lernzeit an, das auch für die vorliegende Arbeit herangezogen werden soll.

Diesem Modell zufolge gibt es drei große Bereiche, die einen Einfluss auf die Lernzeit und somit auf die Studierintensität haben:

1. Merkmale des persönlichen Hintergrunds (individuelle Studienbedingungen)
2. Psychologische Personenvariablen (individuelle Lernvoraussetzungen)
3. Institutionelle und ökologische Faktoren

### 1) Individuelle Studienbedingungen = persönlicher Hintergrund

Zu den Merkmalen des persönlichen Hintergrunds zählen soziodemographische Aspekte wie Alter und Geschlecht aber auch Wohnsituation, finanzielle Aspekte, familiäre Konstellationen sowie vorhergegangene Lernerfahrungen und die Anzahl der Semester.

### 2) Individuelle Lernvoraussetzungen = psychologische Faktoren

Dem Modell folgend können die psychologischen Faktoren in vier Untergruppen unterteilt werden und zwar in:

- Objektive Kompetenzen (wie etwa frühere Noten, Lernstrategien, Vorkenntnisse...)
- Subjektive Kompetenzen (Fähigkeitsselbstbild)
- Valenz (Interesse und emotionale Beziehung zum Studium)
- Ziele (Anspruchsniveau)

### 3) Institutionelle und ökologische Faktoren sind jene Faktoren, die von Seiten der Universität geprägt werden. In der vorliegenden Arbeit wurden sie außer Acht gelassen wurden.

Zur besseren Übersichtlichkeit sei hier das Modell von Helmke und Schrader schematisch dargestellt:

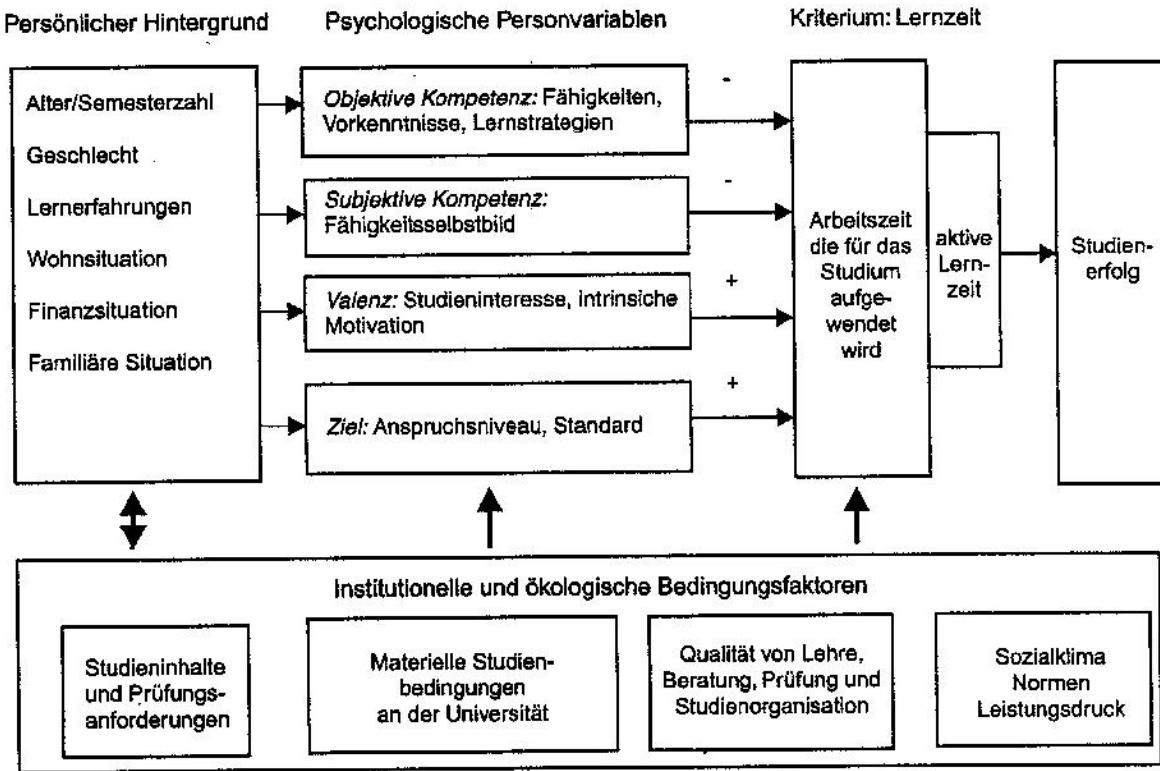


Abbildung 1: Determinanten der Lernzeit für das Studium (aus: Helmke & Schrader, 1996, S.40)

## 1.1 Persönlicher Hintergrund

In ihrer Studie untersuchten Helmke et al. (1996) die Zusammenhänge zwischen dem persönlichen Hintergrund der Studierenden und der Zeit, die fürs Lernen aufgewendet wird. Dabei konnten kaum signifikante Zusammenhänge gefunden werden. Überraschenderweise zeigte sich auch zwischen der Zeit, die für andere Aktivitäten aufwendetet wird (wie etwa Hobby oder Job) und der Lernzeit kein signifikanter Zusammenhang. Lediglich zwischen den Faktoren Alter und kooperatives Lernen sowie Wohnsituation und kooperatives Lernen konnten signifikante Korrelationen gefunden werden. Die Korrelationen zwischen der finanziellen Situation und der Lernzeit ließen kein bestimmtes Muster erkennen.

Studien von Schaeper und Minks (1997, zitiert nach Menzel, 2005) und Giesen und Gold (1996, ebenfalls zitiert nach Menzel, 2005) konnten belegen, dass einige individuelle Faktoren, wie etwa das Alter bei der Erstimmatrikulation, einen Einfluss auf die Studienleistung haben. So lässt ein höheres Alter bei der Erstimmatrikulation eine kürzere Studiendauer erwarten. Weitere Faktoren mit positivem Einfluss auf die Studiendauer sind

Faktoren wie „berufliche Vorbildung“ oder „das Erachten einer kurzen Studienzeit als ein wichtiges Einstellungskriterium“, sowie gute soziale Kontakte zu anderen Kollegen (Menzel, 2005, S. 152). Als studienzeitverlängernd nennt Menzel (2005) Faktoren wie Elternschaft oder Berufstätigkeit während des Studiums.

Moosbrugger und Reiss (2005) konnten den positiven Einfluss einer beruflichen Vorbildung nicht nachweisen, vielmehr lässt sich, den Autoren zufolge, ein solcher Effekt durch das Alter bei der Immatrikulation (durch das sich die Studenten mit und ohne Vorbildung unterscheiden) erklären. Als Grund für den positiven Effekt eines niedrigeren Alters bei Studienbeginn direkt in Anschluss an den Schulabschluss nennen sie eine leichtere Anpassungsfähigkeit an die universitären Anforderungen.

Helmke und Weinert (1997) zitieren eine Studie von Hyde, Fennema und Lamon aus dem Jahr 1990. Damals konnte nachgewiesen werden, dass es ab dem sekundären bzw. tertiären Bildungsbereich geschlechtsspezifische Unterschiede in den Leistungen gibt und zwar derart, dass männliche Lerner besser abschneiden als weibliche Lerner.

### **Familiärer Hintergrund**

Moosbrugger et al. (2005) konnten in ihrer Studie bestätigen, dass sich die Kinderbetreuung negativ auf die Dauer der Studienzeit auswirkt. 52,6% der Studierenden, die mehr als 14 Semester für das Psychologiestudium benötigten, gaben an, ein oder mehrere Kinder zu haben. Aber nur 13,2% der schnell Studierenden (weniger als 12 Semester) hatten zum damaligen Zeitpunkt ein oder mehrere Kinder (S.185). Vor allem bei Kindern bis zu drei Jahren berichten die Eltern von einem deutlichen Einfluss auf ihr Studium. Bedingt durch den „Betreuungsaufwand“ (Cortina, 2006, S. 511) müssten die Studenten öfters ihr Studium unterbrechen. Auch auf Auslandsaufenthalte würde eher verzichtet werden (Bargel et al. 1996 zitiert nach Cortina, 2006).

### **Berufstätigkeit und finanzielle Unterstützung**

Zwischen Berufstätigkeit und Studienerfolg besteht ein intuitiv verständlicher negativer Zusammenhang, der nicht nur dadurch erzeugt werden dürfte, dass für das Studium an sich weniger Zeit zur Verfügung steht, sondern auch durch Einflüsse der Berufstätigkeit auf die aktive Lernzeit. So kann beispielsweise berufsbedingte Müdigkeit die Lerneffizienz mindern. In einer Untersuchung von Moosbrugger et al. (2005) gaben 56,2% der Studenten, die das wöchentliche Studienpensum vom 40 Stunden nicht aufbringen

konnten, die Berufstätigkeit als Grund dafür an (S.185). Es konnte nicht nur der Effekt der Berufstätigkeit auf das Studium nachgewiesen werden, sondern auch, dass der negative Einfluss der Berufstätigkeit größer ist als der positive Einfluss vermehrten Arbeitsaufwandes für das Studium. Der Studienerfolg sinkt also bei Berufstätigkeit schneller ab, als er bei wachsender Lernzeit steigt. Insbesondere bei Frauen zeigt sich der negative Einfluss der Arbeitstätigkeit stärker als bei Männern (Brandstätter & Farthofer, 2003).

Cortina (2006) kam zu dem Ergebnis, dass man zwar die für die Erwerbstätigkeit aufgewendeten Stunden nicht mit den Lernzeiten aufrechnen könne, dass jedoch mit wachsender Arbeitszeit tatsächlich weniger Stunden für das Studium aufgewendet würden. Der Autor verweist außerdem auf eine Studie von Giesen und Gold (1996) aus der hervorgeht, dass die Studiendauer ansteigt, wenn das Studium selbst finanziert werden muss. Auch Allen (1999) konnte nachweisen, dass finanzielle Unterstützung Einfluss auf die akademischen Leistungen hat (zitiert nach Robbins et al., 2004).

Nicht sehr überraschend sind auch die Ergebnisse aus einer Erhebung von Bargel, Sandberger und Ramm (1992, zitiert nach Cortina, 2006), die besagen, dass sich Berufstätigkeiten während der Ferien wesentlich weniger auf das Studium auswirkt als während des Studiums, da in zweiterem Fall die Ziele *Arbeit* und *Studium* miteinander konkurrieren müssen. Bargel et al. (1999, zitiert nach Cortina, 2006) spezifizieren, dass es bei einer wöchentlichen Berufstätigkeit von weniger als acht Stunden zu keiner Einschränkung des Studiums kommt. Erst ab zwölf Stunden oder mehr steigt der negative Einfluss auf das Studium, wobei die Art der Tätigkeit durchaus auch positive Effekte auf das Studium haben kann, etwa im Falle einer studiumsrelevanten Stelle (vgl. Cortina, 2006).

Brandstätter und Farthofer (2003) konnten in einer Studie nachweisen, dass der Studienerfolg besonders dann beeinträchtigt wurde, wenn die Studenten 19 oder mehr Stunden pro Woche gearbeitet hatten. Besonders deutlich zeigt sich der Unterschied zwischen Studenten, die 19 und mehr Stunden gearbeitet hatten und jenen, die während des Studiums überhaupt nicht gearbeitet hatten. Sie bestätigen im Weiteren die Ergebnisse von Bargel et al. (1992), dass man sich wenig Einfluss von der Zeitaufteilung und der Berufstätigkeit in den Ferien erwarten dürfe.

Giesen et al. (1996) untersuchten in einer Längsschnittstudie Langzeitstudenten und Normalzeitstudenten. Während sich die beiden Gruppen in der ersten Studienhälfte im Hinblick auf eigenständige Finanzierung des Studiums nicht voneinander unterschieden, finanzierten sich Langzeitstudenten in der zweiten Studienhälfte ihr Studium häufiger selbst. Erklären lässt sich dies beispielsweise dadurch, dass andere finanzielle Quellen nicht mehr zur Verfügung stehen, wie etwa Kinderbeihilfe, Stipendium oder ähnliches.

### **Wohnsituation**

Hinsichtlich der Distanz des Wohnortes zum Studienort konnten Moosbrugger et al. (2005) keinen Effekt feststellen, was sie durch die geringen Unterschiede in der Distanz erklären, sodass dadurch nur wenig zusätzliche Varianz aufgeklärt werden kann.

### **Soziale Einbindung:**

Cortina (2006) bezieht sich auf eine Längsschnittanalyse von Golds aus dem Jahre 1988, der zufolge eine mangelnde Integration der Studenten in den Kreis der Mitstudenten ein bedeutsamer Risikofaktor für den Studienabbruch ist.

In einer Befragung von Psychologieabsolventen der J.W.Goethe-Universität Frankfurt gaben 68% der Studenten an, dass der Kontakt zu anderen Studierenden wichtig bzw. sehr wichtig ist (Moosbrugger et al., 2005, S. 187). Insgesamt 85% schätzen dabei den Kontakt zu anderen positiv ein, 79% der Befragten waren mit der Zusammenarbeit mit Kollegen zufrieden (S. 187).

## **1.2 Psychologische Personenvariablen**

Für die vorliegende Arbeit wurden folgende Aspekte näher in Betracht gezogen:

### **Fähigkeitsselbstkonzept**

Unter Fähigkeitsselbstkonzept versteht man „subjektive Kompetenz“ bzw. „leistungsbezogenes Selbstvertrauen“ (Helmke et al., 2006, S. 85) oder auch die „Gesamtheit der kognitiven Repräsentationen eigener Fähigkeiten“ (Eckert, Schilling, & Stiensmeier- Pelster, 2006, S.41). Andere definieren das Fähigkeitsselbstkonzept als

„gespeicherte Repräsentationen vergangener, gegenwärtiger oder zukünftiger Fähigkeiten“ (Pekrun & Jerusalem, 1996, S. 6).

Das Selbstkonzept der eigenen Fähigkeiten ist Teil des allgemeinen Selbstkonzepts, das hierarchisch aufgebaut ist und alle Informationen umfasst, die über eine Person gespeichert werden. Neben Informationen zu den Fähigkeiten werden soziale oder emotionale Aspekte ebenso berücksichtigt wie Vorlieben und Interessen oder Einschätzungen zum eigenen Aussehen (Wild, Hofer, & Pekrun, 2006). Es stellt also ein „deklaratives Konzept der Kognitionen einer Person über sich selbst“ dar (Moschner & Dickhäuser, 2006, S. 685).

Auf der untersten Ebene der Hierarchie finden sich Konzepte einzelner Fähigkeiten wie beispielsweise Fähigkeiten in einzelnen Schulfächern. Diese werden zu allgemeineren Aussagen zusammengefasst und durch das akademische Selbstkonzept, das eine Stufe darüber liegt, repräsentiert. Auf dieser mittleren Ebene liegen gemeinsam mit diesem akademischen Selbstkonzept etwa Konzepte zu Aussehen, sowie soziale und emotionale Einschätzungen. (Das körperliche Selbstkonzept umfasst etwa Einschätzungen zu Fitness und Aussehen.) Alle diese Teilkonzepte ergeben letztlich das generelle Selbstkonzept, das an der Spitze der Hierarchie steht.

Die Entwicklung des Fähigkeitsselbstkonzepts hängt von Kompetenzerfahrungen in den entsprechenden Bereichen ab, wobei Vergleichsprozesse eine enorme Rolle spielen. Abhängig von der Bezugsnorm werden die eigenen Leistungen entweder mit den Leistungen anderer Lerner (*soziale Bezugsnorm*) oder mit den eigenen Leistungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten (*individuelle Bezugsnorm*) verglichen. Bei Heranziehen einer sozialen Bezugsnorm kann der Vergleich mit einer schlechteren Gruppe dazu führen, dass ein positives Selbstbild aufgebaut wird (*self- enhancement*). Der Vergleich mit einer in etwa gleich fähigen Gruppe ist am informativsten für den Lerner selbst und wird ein möglichst realistisches Selbstbild fördern (*horizontaler Vergleich*), während der Vergleich mit einer fähigeren Gruppe zu einem schlecht ausgebildeten Selbstkonzept führen kann (*Aufwärtsvergleich*). Eine Spezialform der individuellen Bezugsnorm stellt der *dimensionale Vergleich* dar, bei dem der Lerner seine eigene Leistung nicht zu unterschiedlichen Zeitpunkten sondern in unterschiedlichen Dimensionen vergleicht. Etwa die Noten in dem einen mit Noten in dem anderen Fach (Wild et al., 2006).

Dass es grundsätzlich einen Zusammenhang zwischen dem Fähigkeitsselbstkonzept und Leistung gibt, gilt mittlerweile als gesichert (Eckert et al., 2006). In einer Metaanalyse

fanden Hansford und Hattie (1982, zitiert nach Moschner et al., 2006) einen Zusammenhang zwischen Leistung und dem Selbstkonzept im Ausmaß von  $r=0.21$ . Wurde der Zusammenhang zwischen Leistung und akademischen Selbstkonzept untersucht, so stieg die Korrelation zwischen den beiden Variablen sogar auf  $r=0.42$  an. Die Spezifität des Selbstbildes, allgemein oder auf einen Bereich fokussiert, beeinflusst also die Stärke der Korrelationen zwischen Leistung und Fähigkeitsselbstkonzept. Im Hinblick auf die Richtung des Zusammenhangs zwischen Fähigkeitsselbstkonzept und Leistung teilen sich die Meinungen. So gehen Vertreter des *skill- development-* Konzepts davon aus, dass die Leistung das Fähigkeitsselbstkonzept beeinflusst und demnach gute Leistungen zu einem guten Fähigkeitsselbstkonzept, schlechte Leistungen aber zu einem schlechten Fähigkeitsselbstkonzept führen, während die Anhänger des *self- enhancement-* Modells die Meinung vertreten, dass das Fähigkeitsselbstkonzept die Leistung beeinflusst (Moschner et al., 2006).

Ergebnisse, die für das *self- enhancement-* Modell sprechen, lieferten Eckert et al. (2006) mit in zwei Studien. Dem Konzept von Dweck folgend (siehe auch Kapitel 3) erweckten sie in ihrem Experiment bei den Teilnehmern den Eindruck, sie befänden sich in einer Testsituation und induzierten vor der Leistungsüberprüfung Misserfolg. Das Ergebnis der Studie bestätigt die Hypothese, dass in einer Testsituation und bei vorangegangenem Misserfolg ein Zusammenhang zwischen Fähigkeitsselbstbild und Leistung besteht. Dieser Zusammenhang besteht sogar dann, wenn der Misserfolg in einem vollkommen anderen Bereich erfolgte als im Bereich der Leistungsüberprüfung. Kein Zusammenhang zeigte sich allerdings bei einem zuvor erlebten Erfolg. Dass dabei sogar von einem kausalen Ergebnis ausgegangen werden kann, begründen die Autoren folgendermaßen: Der Zusammenhang zwischen Fähigkeitsselbstbild und Leistung zeigte sich nur bei vorangegangenem Misserfolg und nur bei niedrigem Fähigkeitsselbstkonzept. Läge kein kausaler Zusammenhang vor, so müssten sich auch bei Erfolg und hohem Fähigkeitsselbstbild Zusammenhänge zeigen (Eckert et al., 2006). Was es aber unbedingt zu beachten gilt: die Ergebnisse gelten nur für Leistungssituationen. Kritischerweise muss jedoch angeführt werden, dass die Effektstärke relativ gering ist (bei einem sehr stabilen Zusammenhang). Die Studienautoren führen diese Tatsache darauf zurück, dass die Erfassung des Fähigkeitsselbstbildes auf einer sehr differierenden Ebene erfolgte (mehr oder weniger konkret auf die Leistung bezogen) und die Situationsvariablen viel zu wenig mit einbezogen wurden.

Helmke und van Aken (1995) sowie von Baumeister, Campbell, Krueger und Vohs (2003) (beide zitiert nach Wild et al., 2006) fanden in ihren Studien wiederum Hinweise darauf, dass gute Leistungen zu einem positiven Fähigkeitsselbstbild führen, was für das skill-development- Modell sprechen würde.

Man sieht, die Ergebnisse zu dieser Thematik sind sehr komplex und Studien liefern immer wieder unterschiedliche Ergebnisse. Neuere Modelle gehen mittlerweile von reziproken Effekten aus (siehe auch Moschner et al., 2006).

Trautwein (2003, zitiert nach Wild et al., 2006) berichtet von einem gesteigerten Engagement während des Unterrichts bei einem positiven Fähigkeitsselbstkonzept und Helmke et al. (1997) fanden sowohl Einflüsse auf die Aufnahme einer Tätigkeit, als auch auf deren Aufrechterhaltung. Bei Schwierigkeiten wird eine Person mit einem hohen Begabungskonzept die Tätigkeit mit höherer Wahrscheinlichkeit weiterführen als eine Person mit einer selbst zugeschriebenen geringen Fähigkeit. Das Fähigkeitsselbstbild ist also weniger als Determinante an sich zu sehen, sondern es hat Einfluss auf andere, die Leistung direkt beeinflussende, Variablen, wie beispielsweise auf die Anstrengungsbereitschaft oder Ausdauer.

Als Erklärung kann das vor knapp 100 Jahren postulierte „Schwierigkeitsgesetz der Motivation“ von Hillgruber dienen (Rheinberg F. , 2004b, S. 93), welches besagt, dass mit dem Steigen der Schwierigkeit einer Aufgabe, auch die geplante Anstrengung zur Ausführung der Aufgabe steigt. Menschen, die eine schwierige Aufgabe erwarten, werden vermehrt Anstrengungsressourcen einplanen. Dies geschieht so lange, bis die Person die Aufgabe als undurchführbar einschätzt, danach sinkt die Anstrengung auf null. Je höher also das Selbstbild der Fähigkeiten, umso höher wird auch der maximale Punkt der Anstrengung liegen. Menschen mit einer niedrigen Fähigkeitseinschätzung werden sich schon bei leichteren Aufgaben mehr anstrengen und früher zu dem Punkt, an dem nichts mehr geht, gelangen und die Anstrengung wird auf null sinken. Die Kombination von Hillgrubers Schwierigkeitsgesetz mit dem Fähigkeitsselbstbild wurde von Meyer (1973) und Kukla (1972) unter dem Begriff „Anstrengungskalkulationsprinzip“ veröffentlicht und untersucht (zitiert nach Rheinberg F., 2004a, S. 93). In der Praxis konnte das Prinzip jedoch nur für Personen mit einem hohen Fähigkeitsselbstbild bestätigt werden, und zwar unter der Bedingung, dass die erreichte Leistung unwichtig scheint. Denn bei Aufgabenbereichen, die von den Probanden als wichtig eingeschätzt wurden oder deren

Durchführung freudvoll erlebt wurde, strengten sich die Personen auch dann noch an, wenn der Schwierigkeitsgrad als zu hoch erscheint (Rheinberg F. , 2004b).

Es konnte nachgewiesen werden, dass die Lernzeit beim individuellen Lernen umso stärker ansteigt, je geringer der Lernende seine eigenen Fähigkeiten einschätzt ( $r=-.46$ ). Die Ergebnisse in Hinblick auf die kooperative Lernzeit weisen eine gegensätzliche Zusammenhangsrichtung auf: Der positive Zusammenhang zwischen dem Fähigkeitsselbstbild und der Lernzeit für kooperatives Lernen zeigt, dass mit steigender subjektiver Kompetenz vermehrt in Gruppen gelernt wird. Der Grund dafür könnte den Autoren zufolge die Gefahr einer Selbstwertminderung bei negativem Fähigkeitsselbstbild bzw. die Aussicht auf Selbstwertsteigerung bei individuell wahrgenommener Kompetenz sein. Studenten mit einem niedrigen Fähigkeitsselbstkonzept vermeiden also kooperatives Lernen um ihren Selbstwert zu schützen, während subjektiv Fähige in der Gruppe die Bestätigung für ihr Können suchen (Helmke et al., 1996). Die tatsächlichen Fähigkeiten spielten dabei übrigens keine Rolle.

Auch Rheinberg (2004b) wies auf die Problematik eines geringen Selbstkonzeptes hin: Fehlt die Überzeugung, dass man selbst etwas erreichen kann, so ist das ein „Wirksamkeitsdefizit“ (S. 103) und wird ein motivationales Problem darstellen.

## Interesse

Der **Personen- Gegenstands- Theorie des Interesses** zufolge stellt Interesse „a specific relationship between a person and an object in his or her „life-space““ dar (Krapp, 2000, S. 111).

Das Konstrukt *Interesse* impliziert dabei stets zweierlei: Zum einen muss es immer eine Person geben, die an etwas interessiert ist. Zum anderen muss es eben dieses Etwas geben, auf welches das Interesse gerichtet werden kann („Gegenstandsspezifität“, Krapp & Ryan, 2002, S. 69). Schiefele und Schreyer (1994, zitiert nach Wild et al., 2006) sprechen von Interesse als einer „gegenstandszentrierten Form der intrinsischen Lernmotivation“ (S.217).

Spricht man von „situationalem Interesse“ (Krapp et al., 2002, S. 70) so ist damit das Interesse in einer aktuellen Situation gemeint, das durch Reize in der Situation ausgelöst wird. Auf dieser Ebene wird Interesse als *state* gehandhabt. Als *trait*, also als überdauerndes Persönlichkeitsmerkmal bzw. als „generalisierte Handlungsbereitschaft“

(Wild et al., 2006, S. 215) wird Interesse dann bezeichnet, wenn es an den Folgen seiner Ausübung festgemacht wird („crystallized results“ Krapp, 2000, S. 112; „individuelles Interesse“ bzw. „dispositionales Interesse“, Krapp et al., 2002, S. 70).

Wild et al. (2006) charakterisieren die Beziehung zwischen Person und Gegenstand durch folgende Merkmale:

- *Wertbezogene Valenz*: Der Gegenstand ist für die Person persönlich bedeutsam. Die Person identifiziert sich sehr stark mit dem Objekt, was zur „intrinsic quality“ (Krapp, 2000, S. 112) des Objekts führt.
- *Epistemische Orientierung* umfasst die Bereitschaft, sich weiteres Wissen anzueignen, die Fähigkeiten auf dem interessierenden Gebiet zu erhöhen und vermehrt damit verbundene Handlungen zu tätigen und sich mit der Thematik auseinanderzusetzen. Die Person verfügt über „interest-specific knowledge“ (Krapp, 2000, S. 112), das stetig vermehrt wird.
- *Selbstintentionalität*: Die Person übt ihr Interesse freiwillig aus, ohne Druck von außen ausgesetzt zu sein. Zudem lässt sich die Person schwer davon ablenken.
- *Gefühlsbezogene Valenz*: Die Ausübung des Interesses geht einher mit positiven Gefühlen.

Wild et al. (2006) zitieren eine Metaanalyse von Schiefele, Krapp und Schreyer aus dem Jahr 1993, bei welcher ein positiver Zusammenhang zwischen Interesse und Leistungen ( $r=.30$ ) aufgezeigt werden konnte. Eine darauf basierende Pfadanalyse, die feststellen sollte, ob die besseren Leistungen durch Interesse gefördert würden, indem es zum Einsatz tiefenverarbeitender Strategien und somit zu besseren Leistungen beiträgt, konnte zwar nachweisen, dass Interesse tatsächlich den Einsatz von tiefenverarbeitenden Strategien fördert, der positive Effekt dieser Lernstrategien auf die Leistungen konnte jedoch nicht gestützt werden.

Krapp (2000) verweist auf Studien an Deutschlands Fachhochschulen, deren Ergebnisse darauf schließen lassen, dass frühere Interessen einen wesentlichen Einfluss auf die Wahl der Lerninhalte haben. Aspekte wie Berufschancen und Verdienstmöglichkeiten werden damit auf hintere Rangplätze verwiesen, wobei weibliche Studierende ihre Interessen in der Studienwahl wesentlich stärker berücksichtigten als männliche Studierende.

Cortina (2006) nennt zwei Motive, die sich als besonders bedeutsam für die Studienwahl herauskristallisiert haben. Neben dem *Sachinteresse*, also dem Interesse an den Inhalten eines Studienfaches, beeinflusst besonders die *Berufsperspektive* und damit die Notwendigkeit eines Hochschulabschlusses, um später einen bestimmten Beruf ausüben zu können bzw. die „Identifikation mit der Profession“ (S. 505) die Studienwahl. Der Lerner setzt sich also nicht deshalb mit einem Studium auseinander, weil die Inhalte auf ihn so attraktiv wirken, sondern weil das Studium ein unerlässlicher Schritt dahin ist, eine bestimmte Profession auszuüben. Wie groß die Diskrepanz zwischen Studium und angestrebter Profession oft ist, zeigt sich im Beispiel von Cortina (2006), in dem er das Psychologiestudium als Beispiel heranzieht. Ein Großteil der Psychologie-Studenten identifiziert sich mit dem Bild des klinischen Psychologen und nimmt das Studium mit seinen wesentlich breiter gestreuten Feldern als notwendige Voraussetzung hin. Im Klassifikationsmodell der Lernmotivation von Prenzel entspräche diese Berufsorientierung dem „identifiziert motivierten Lernen“ (Cortina, 2006, S. 506).

#### Das Klassifikationsmodell der Lernmotivation nach Prenzel

Prenzel (1996) unterstreicht in diesem Modell die Wichtigkeit der Interessenserforschung in Bezug auf das Studium. Er orientiert sich in seiner Arbeit an der Motivationstheorie von Deci und Ryan<sup>1</sup> und postuliert Interesse als eine von sechs Ausprägungen der Lernmotivation. Jede Ausprägung der Lernmotivation wird durch die zwei Maße „Fremd- oder Selbstbestimmung“ sowie „inhaltsspezifische Anreize“ bestimmt (Prenzel, 1996, S. 13).

---

<sup>1</sup> In der Theorie der Selbstbestimmung von Deci und Ryan wird zwischen intrinsischer Motivation und vier Stufen extrinsischer Motivation unterschieden. Diese vier Stufen unterscheiden sich hinsichtlich der wahrgenommenen Autonomie und umfassen die Stufen externe Regulation, Introjektion, Identifikation und Integration. (mit jeweils ansteigender Autonomie) Krapp und Ryan (2002) zufolge handelt es sich bei Integration um den „Prototyp eines hoch entwickelten persönlichen Interesses“. (S. 63)

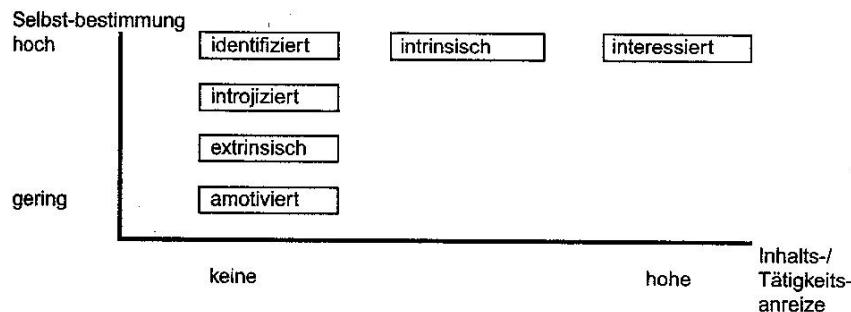


Abbildung 2: Sechs Varianten von Lernmotivation (aus: Prenzel, 1996, S.13)

Die Ausprägungen *amotiviert*, *extrinsisch*, *introjiziert* und *identifiziert* unterscheiden sich nur hinsichtlich ihrer Selbstbestimmung, wobei *amotiviert* jenen Zustand bezeichnet, in dem weder Selbstbestimmung noch Anreiz vorliegen und somit fehlende Motivation kennzeichnet. *Intrinsisch* steht für das bereits bekannte Modell der intrinsischen Motivation, bei der die Tätigkeit als Freude an der Sache selbst ausgeführt wird. *Interessiert* bezeichnet eine „besondere Variante intrinsisch motivierten Lernens“ (Prenzel, 1996, S. 14) bei dem der Lerner hohe Selbstbestimmung, sowie hohe Inhaltsanreize erlebt. Die Beschäftigung mit einer Sache geht über den Moment hinaus, das heißt, es bleibt nicht nur bei der Beschäftigung mit der Sache, die Person lernt dazu und entwickelt ihr Interesse weiter. Interesse zeichnet sich der Theorie zufolge durch die länger andauernde Beschäftigung mit dem Thema - wie etwa ein ganzes Studium hindurch - aus, während intrinsische Motivation nur kurze Zeiträume umfasst.

Auch Heckhausen und Heckhausen (2006) nehmen sich der Unterscheidung zwischen Interesse und intrinsischer Motivation an. Je nachdem, ob der Reiz einer Sache in der Tätigkeit oder dem Gegenstand selbst liegt, spricht man von intrinsischer Motivation im ersten Fall und Interesse im zweiten Fall. Werden also Bücher zu verschiedenen Themen gelesen, so würde man dieser Definition zufolge von intrinsischer Motivation sprechen, liest man aber Bücher über Tennis, spielt selber Tennis usw. spricht man von Interesse an Tennis.

Von Vorteil ist Interesse für das Lernen vor allem deshalb, weil eine höherwertige kognitive Verarbeitung des Stoffes gefördert und interessiertes Lernen von positiven Gefühlen begleiten wird, während beim extrinsisch motivierten Lernen häufiger negative Gefühle erlebt werden (Prenzel, 1996).

Ein effektives Studium ist sogar nur dann möglich, wenn bereits bei Beginn des Studiums ein gewisser Grad an Interesse vorhanden ist.

Eine Studie von Helmke et al. (1996) offenbart ein differenziertes Bild des Zusammenhangs von Interesse mit Lernzeit. Während die individuelle Lernzeit (Zeit, die der Student allein lernt) mit Interesse positiv korreliert, zeigt sich beim kooperativen Lernen (Zeit, die Student mit Kollegen gemeinsam lernt) ein negativer Zusammenhang mit Interesse. Die Autoren interpretieren dieses Ergebnis als Versuch, dem geringen Interesse beispielsweise durch die Verpflichtungen, die sich durch kooperatives Lernen ergeben, (z.B. Zeitdruck) entgegenzuwirken. Den auffallend geringen Zusammenhang zwischen Interesse und individuellem Lernen von 0.10 erklären sie dadurch, dass sich der Lernende bei höherem Interesse vermutlich intensiver mit der Materie auseinandersetzt, also die Verarbeitungstiefe eine qualitativ größere ist, dass dadurch jedoch die Lernzeit, also die Quantität, nicht zwangsläufig steigen muss.

### Wie entsteht dispositionales Interesse?

Zur Erklärung der Genese dispositionaler Interessen orientiert sich die Personen-Gegenstandstheorie des Interesses an der *Theorie der Basic Human Needs*. Diese postuliert, dass es nicht nur physiologische Bedürfnisse sondern auch psychologische Bedürfnisse gibt, die es zu befriedigen gilt. Erst dann könne es nämlich zur „Aneignung neuer Kenntnisse und Fähigkeiten [...] kommen“ (Wild et al., 2006, S. 217). Für die Entstehung von Interesse und Motivation sind folgende drei Bedürfnisse bedeutsam (Krapp, 2003):

- 1) *Bedürfnis nach Kompetenz*: Die eigenen Fähigkeiten müssen erlebbar sein. Ein Erfolgserlebnis, die Erfahrung etwas aufgrund der eigenen Fähigkeiten schaffen zu können, wird angestrebt. Krapp et al. (2002) umschreiben es mit „den Anforderungen gerecht werden“ (S.72). Bei fehlender entsprechender Rückmeldung bzw. mangelndem Kompetenzerleben können die intrinsische Motivation und das Interesse absinken.
- 2) Das *Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit* beschreibt das Erleben von Zugehörigkeit zu einer bestimmten Gruppe. Wird man von den Kollegen nicht ernst genommen bzw. ist man nicht in die Gruppe integriert, so kann das dazu führen, dass dieses Bedürfnis nicht erfüllt wird.

- 3) Das *Bedürfnis nach Selbstbestimmung und Autonomie* beschreibt den Wunsch, dass Handlungen eigenständig ausgeführt und anfallende Entscheidungen selbst gefällt werden können. Der höchste Grad an Selbstbestimmung wird dann erlebt, wenn Lernen freiwillig passiert (Krapp, 2003). Davon ausgehend müsste das Lernen an höheren Bildungseinrichtungen, wie auf der Universität, von einem hohen Grad an Selbstbestimmung determiniert werden. Im Falle von Fächern, die weniger attraktiv erscheinen, sollte man von identifiziert motiviertem Lernen ausgehen können. Kann diese Bedingung nicht erfüllt werden, etwa weil Kontrollen von außen zu erwarten sind, so können die intrinsische Motivation und folglich auch das Interesse absinken (Prenzel, 1996). Zuviel Kontrolle von außen führt zudem dazu, dass die Person unglücklich wird (Krapp et al., 2002).

Der Entstehungsprozess läuft nach der Person- Gegenstandstheorie des Interesses in drei Schritten ab, wobei durch einen bestimmten Reiz zunächst situationales Interesse geweckt wird. In weiterer Folge entwickelt sich ein „stabilisiertes situationales Interesse“ bzw. „Arbeitsinteresse“ (Wild et al., 2006, S. 233), bei dem die Person sich vermehrt mit dem Interessensgegenstand bzw. mit der Interessenstätigkeit auseinandersetzt. Im dritten und letzten Schritt wandelt sich das situationale Interesse zu einem stabilen Interesse, das in die Persönlichkeitsstruktur und in das Selbstbild der Person aufgenommen wird (Wild et al., 2006).

Empirische Befunde belegen, dass die Art der Motivation und der Grad an Autonomie auf das Lernergebnis bzw. dessen Qualität Einfluss haben. So führen autonomere Formen und interessiertes Lernen zu anspruchsvolleren Lernstrategien, höherwertigeren Lernergebnissen, höheren Schulabschlüssen, höherer Ausdauer und mit Misserfolg kann besser umgegangen werden (Krapp et al., 2002; Krapp, 2003). Leistungsergebnisse sind im Übrigen auch dann noch höherwertiger, wenn die Intelligenz herauspartielliert wurde (Black und Deci, 2000, zitiert nach Krapp, 2003).

Krapp (2003) fasst die Ergebnisse wie folgt zusammen: „Eine auf Interesse und Selbstbestimmung beruhenden Lernmotivation kann man in gewisser Weise auch als *nachhaltige Lernmotivation* bezeichnen“ (S.100).

## **Erleben von Kompetenz**

Das Bedürfnis nach Kompetenzerfahrung wird nicht nur in der Theorie der Basic Human Needs erwähnt, sondern auch in der Cognitive Evaluation Theory (CET)<sup>2</sup>, der zufolge das Erleben von Kompetenz die intrinsische Motivation vorantreibt, aber im umgekehrten Fall ein Mangel an Kompetenzerfahrung und Selbstbestimmung die Entstehung von intrinsischer Motivation auch hemmen kann (Krapp & Ryan, 2002).

In der Studie von Moosbrugger et al. (2005) schätzten Absolventen den Gewinn und Nutzen aus ihrem Praktikum positiv ein. Der Zusammenhang dieser Einschätzung mit dem Studienerfolg erwies sich dabei als signifikant.

## **Zufriedenheit mit dem Studium**

Absolventen der Studienrichtung Psychologie wurden von Moosbrugger et al. (2005) befragt, ob sie sich erneut für das Psychologiestudium entscheiden würden. 79,4% sprachen sich deutlich für das Studium aus (S. 188). Diese Angaben ähneln den Ergebnissen aus einer Befragung von Psychologiestudenten von Schneller und Schneider (2005) in ganz Deutschland, bei der 78,8% sich noch einmal für das Studium entscheiden würden (zitiert nach Moosbrugger et al., 2005, S. 188).

## **Persönliche Zielsetzungen**

Persönliche Ziele sind bestimmte Pläne, die man verwirklichen möchte. „Konkrete Vorhaben“, mit denen sich die Menschen identifizieren, die sie in ihr Selbstbild einbauen und die es zu realisieren gilt (Wild et al., 2006, S. 218). Die Erreichung eines solchen Ziels führt letztlich zu Wohlbefinden, wobei unter Jugendlichen soziale Ziele, Berufs- und Arbeitsziele sowie selbstbezogenen Ziele die am häufigsten genannten Ziele sind (Stöber, 2003, übernommen von Wild et al., 2006).

Probleme im Zusammenhang mit dem Lernen und den resultierenden Leistungen können dann auftreten, wenn gleichzeitig Ziele verfolgt werden, die einander ausschließen bzw. negativ beeinflussen. So können etwa der Wunsch nach sozialem Austausch mit Freunden und das Ziel *Lernen* konkurrieren und dazu führen, dass das Ziel *Lernen* zugunsten der sozialen Interaktion mit Freunden nicht weiter verfolgt bzw. zurückgestellt wird. Aus solchen Zielkonflikten resultieren nicht selten eine geringere Verarbeitungstiefe beim

---

<sup>2</sup> eine Subtheorie der Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan

Lernen, verkürzte Lernzeiten, schlechte Laune und geringere Ausdauer sowie ein vermehrtes Wechseln der Aktivitäten (Wild et al., 2006).

Zielsetzungen lassen erwarten, dass man mehr Leistung zeigen wird, als wenn man sich die Ziele zuvor bewusst gemacht hat. Das Erreichen bzw. Nichterreichen der selbst gesetzten Ziele gibt Rückmeldung und hilft so seine Ziele besser zu verfolgen und letztlich mehr zu erreichen (Schmidt- Atzert, 2004).

### **Anspruchsniveau & Aufgabenschwierigkeit**

Unter Anspruchsniveau versteht man „den für ein Individuum charakteristischen Gütegrad, bezogen auf die erreichte Leistungsfähigkeit, der für die Selbstbewertung eines erzielten Handlungsresultats entscheidend ist“ (Heckhausen & Heckhausen, 2006, S. 128) oder, einfacher formuliert, „das was sich eine Person zu schaffen vornimmt“ (Wild et al., 2006, S. 213). Erst in Zusammenhang mit dem Anspruchsniveau geht bei Nichterreichen der selbstgesetzten Ziele ein Gefühl von Misserfolg einher, erst bei Erreichung bzw. Übertreffen des Anspruchsniveaus wird tatsächlich Erfolg erlebt (Rheinberg F. , 2004a).

### Das Risiko-Wahlmodell von Atkinson

In seinem Risiko- Wahlmodell befasst Atkinson sich mit Aspekten der Leistungsmotivation und der Anspruchsniveauserzung. Sein Modell zählt zu den Erwartung-mal-Wert-Theorien, geht aber insofern darüber hinaus, als zusätzlich zur Situation ein Personenfaktor hinkommt, nämlich die Hoffnung auf Erfolg (HE) bzw. die Furcht vor Misserfolg (FM). Der Vergleich der beiden Tendenzen (HE und FM) führt je nach Ausprägung zu Annäherungsverhalten („approach“ wenn  $HE > FM$ ) oder Vermeidungsverhalten („avoidance“ wenn  $FM > HE$ ). (beide in: Feather, 1961, S. 553).

Atkinson beschäftigt sich in seiner Theorie weniger mit den Motiven für ein bestimmtes Leistungsverhalten als vielmehr mit der Motivation an sich, die ein Ausdruck der Interaktion zwischen Situationsgegebenheiten und den Motiven darstellt. Zudem befasst er sich mit der Vorhersage der gewählten Aufgabenschwierigkeit und zwar unter der Prämisse, dass die Schwierigkeit einer Aufgabe stets subjektiv wahrgenommen wird und so jeder Mensch die Schwierigkeit einer identischen Aufgabe unterschiedlich einschätzen kann (Beckmann & Heckhausen, 2006).

Zwei Faktoren haben der Theorie zufolge Einfluss auf die Zielsetzung bzw. auf das Anspruchsniveau einer Person. Zum einen handelt es sich dabei um die *Erfolgswahrscheinlichkeit*, das ist jene Wahrscheinlichkeit, mit der die Person meint, eine Aufgabe lösen zu können. Zum anderen beeinflusst der *Erfolgsanreiz*, das ist der Anreiz, der in der Zielerreichung liegt, die Wahl des Anspruchsniveaus. Eine sehr schwierige Aufgabe, die gelöst werden kann, wird folglich mehr Anreiz haben als eine sehr leichte Aufgabe mit hoher Erfolgswahrscheinlichkeit (Rheinberg F., 2004a). Durch die multiplikative Verknüpfung der beiden Faktoren entsteht eine u-förmige Funktion, sodass der Wendepunkt bei einer Lösungswahrscheinlichkeit von 0.5 liegt. Je nach Tendenz der Person wird das zu unterschiedlichen Schwierigkeitspräferenzen führen (Feather, 1961). Im Falle einer stärker ausgeprägten Hoffnung auf Erfolg (HE>FM), wird für diese Person eine Aufgabe mit mittlerem Schwierigkeitsgrad (0.5) am attraktivsten sein. Grundsätzlich führen Erfolgsmotivierte den Erfolg auf ihre eigenen Fähigkeiten zurück, den Misserfolg aber auf mangelnde Anstrengung. Aus diesem Grund sind Aufgaben mit einer Lösungswahrscheinlichkeit von 0.5 am aussagekräftigsten, da die Wahrscheinlichkeit, sie zu lösen oder auch nicht zu lösen gleich groß ist. Im Gegensatz dazu hat bei Personen mit der Tendenz Furcht vor Misserfolg (FM>HE) ein Misserfolg wesentlich mehr Gewicht. Misserfolgsmotivierte führen Misserfolg auf die eigenen fehlenden Fähigkeiten und Erfolg auf äußere Faktoren wie zum Beispiel Glück zurück und so sind Ausgaben mittleren Schwierigkeitsgrades (0.5) sehr unattraktiv und sehr leichte mit hoher Lösungswahrscheinlichkeit oder aber sehr schwierige Aufgaben mit geringer Lösungswahrscheinlichkeit werden gewählt, da bei sehr schwierigen Aufgaben ein Misserfolg keine Gefahr für den Selbstwert darstellt. Ob tatsächlich eher leichte oder schwierige Aufgaben gewählt werden, setzt Heckhausen (1963, zitiert nach Brunstein & Heckhausen, 2006) mit der Gesamtmotivation in Zusammenhang. Es konnte belegt werden, dass bei sehr geringer Gesamtmotivation sehr leichte Aufgaben und bei ausgeprägter Gesamtmotivation stattdessen Aufgaben mit hohem Schwierigkeitsgrad ausgewählt werden (vgl. Brunstein et al., 2006).

Weitere Studien zeigten, dass erfolgsmotivierte Personen (HE>FM) nicht Aufgaben mit einer Lösungswahrscheinlichkeit von genau 0.5, sondern etwas schwierigere Aufgaben mit einer Erfolgswahrscheinlichkeit von 0.3 oder 0.4 wählen (Brunstein & Heckhausen, 2006, S. 166). Rheinberg (2004a) spricht dabei von einem „Hoffnungsbonus“ (S.75), der die Hoffnung der Personen zum Ausdruck bringen soll, dass sich die Leistungen noch steigern

lassen. Bei misserfolgsmotivierten Personen (FM>HE) ist die Tendenz zu sehr schwierigen bzw. sehr leichten Aufgaben nicht ganz so deutlich zu beobachten, sie lässt sich jedoch besonders in Fällen von subjektiv wichtigen und selbstwertgefährdenden Aufgaben feststellen.

Das Anspruchsniveau hängt somit stark mit den Tendenzen *Hoffnung auf Erfolg* (bei „bewährungsrelevanten“ Aufgaben) bzw. *Furcht vor Misserfolg* (bei „bewährungssirrelevanten“ Aufgaben) zusammen (Herle, 2003, S. 36). Sein tatsächliches Ausmaß kann anhand der Aufgabenschwierigkeit, also der Risikowahl- dabei werden gleiche Aufgaben mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden angeboten- oder anhand der Zielsetzung (dabei wird beobachtet, wie hoch das Ziel bei einer Aufgabe angesetzt wird, etwa welche Punkteanzahl erreicht werden oder innerhalb welcher Zeit einen Strecke zurückgelegt werden soll) erfasst werden (Beckmann & Heckhausen, 2006).

Es wird deutlich, dass Atkinson eine „subtraktive Rolle der Misserfolgstendenz“ (Beckmann & Heckhausen, 2006, S. 131) postuliert, man könnte jedoch vermuten, dass dieser Tendenz zum Trotz gerade die Furcht vor Misserfolg dazu führt, dass sich die Person vermehrt anstrengt, um positive Ergebnisse erzielen zu können.

Im Zusammenhang mit der Lernzeit konnten Helmke et al. (1996) bestätigen, dass hohe Anforderungen an die eigenen Leistungen dazu führen, dass man sich intensiver mit der Materie auseinander setzen und somit mehr aktive Lernzeit investieren wird.

Das Risiko-Wahl-Modell von Atkinson kann nicht nur zu Beleuchtung von Anforderungsniveau und Aufgabenschwierigkeitswahl herangezogen werden, sondern kann auch zur Klärung der Studienergebnisse zum Thema Ausdauer beitragen.

## **Ausdauer**

Synonyme dafür sind Persistenz, Beharrlichkeit oder Durchhaltevermögen. Ausdauer bewirkt das Aufrechterhalten einer Tätigkeit auch bei Auftreten von Schwierigkeiten oder konkurrierenden Tendenzen.

Im Handbuch des LMI (Schuler & Prochaska, 2001) kann man zum Thema Beharrlichkeit folgende Definition lesen:

„*Mit Beharrlichkeit sind Ausdauer und Kräfteeinsatz zur Bewältigung selbst- oder fremdgestellter Aufgaben gemeint. [...] Personen mit hohen Werten sind*

*dadurch charakterisiert, dass sie konzentriert und unter Aufrechterhaltung eines ausreichenden Energieniveaus an ihren Aufgaben arbeiten. Auftretenden Schwierigkeiten begegnen sie mit hohem Kräfteeinsatz und erhöhter Anstrengung. Sie sind im Stande, ihre volle Aufmerksamkeit auf das Geschehen zu richten, und sie lassen sich nicht leicht davon abbringen, eine wichtige Aufgabe zu erledigen.“ (S. 13)*

Neben dem bereits beschriebenen *Dabeibleiben bei einer Aufgabe* zählt man auch das „*Wiederaufnehmen*“ einer unterbrochenen Tätigkeit sowie das Bestreben „*ein langfristiges Ziel, ein übergreifendes Ziel zu erreichen*“ (Brunstein et al., 2006 S.169) zu den Formen von Ausdauer.

Feather (1961) ließ Studenten Strichfiguren nachzeichnen und zwar mit der Bedingung, weder den Stift abzusetzen, noch eine Linie zweimal nachzufahren. Die Aufgaben waren derart konzipiert, dass eine Lösung unmöglich war, wodurch konsequent Misserfolg induziert wurde. Die Studenten wurden zuvor in die Gruppen *Hoffnung auf Erfolg (HE)* und *Furcht vor Misserfolg (FM)* eingeteilt und durch fiktive Normen wurden Erwartungen der Aufgabenschwierigkeiten induziert. So wurde jeweils einem Teil der Erfolgszuversichtlichen und einem Teil der Misserfolgsvermeidenden von einer schwierigen Aufgabe berichtet („5 per cent of college students are able to get the solution“, Feather, 1961, S. 556), den anderen Studenten wurde die Aufgabe als einfach dargestellt („70 per cent of college students are able to get the solution“, Feather, 1961, S. 556). Die Teilnehmer durften selbst bestimmen, wann sie zur nächsten von vier Aufgaben wechseln wollten, wobei sie die Aufgabenschwierigkeit der folgenden Aufgabe nicht kannten. Gemessen wurden zum einen die Zeit, zum anderen die Anzahl der Versuche, die pro Aufgabe vorgenommen wurden. Feather konnte zeigen, dass erfolgsmotivierte Studenten (HE>FM) länger bei der ersten Aufgabe blieben, wenn sie anfangs als leicht dargestellt wurde. Durch den induzierten Misserfolg ging die vermutete Lösungswahrscheinlichkeit der Aufgabe immer mehr gegen 0.5, sodass die steigende Anzahl der Misserfolge die Attraktivität der Aufgabe erhöhte, bis die Lösungswahrscheinlichkeit das Maximum von 0.5 überschritten hatte und die Aufgabe wieder uninteressant wurde. Misserfolgsmotivierte Studenten (FM>HE) hingegen blieben dann länger bei einer Aufgabe, wenn die anfängliche Lösungswahrscheinlichkeit gering war. Zudem konnte nachgewiesen werden, dass Erfolgsmotivierte länger bei einer Aufgabe mit höherer Lösungswahrscheinlichkeit bleiben als Misserfolgsmotivierte und im Gegensatz dazu Misserfolgsmotivierte dann

länger bei der Aufgabe verbleiben, wenn die ursprüngliche Lösungswahrscheinlichkeit gering war. In einem nach den Aufgaben vorgelegtem Fragebogen gaben die Studenten an, sich anfangs an den fiktiven Aufgabenschwierigkeiten orientiert zu haben, der stetige Misserfolg hätte jedoch dazu geführt, dass die Lösungswahrscheinlichkeit als immer geringer wahrgenommen wurde. Feather (1961) sah in seiner Studie „a demonstration that persistence can be conceptualized as an interaction of personality dispositions and situational influences“ (S. 561). Als problematisch erwies sich hierbei die Tatsache, dass die tatsächlich wahrgenommene Lösungswahrscheinlichkeit nur schwer messbar war. Zudem lassen die Ergebnisse der Studie darauf schließen, dass im Falle einer Aufgabe mit sehr geringer Lösungswahrscheinlichkeit Personen mit Furcht vor Misserfolg länger bei dieser Aufgabe verweilen, was dem Modell von Atkinson jedoch widerspricht (Brunstein et al., 2006).

Nygard (1975, 1977, 1982; zitiert nach Brunstein et al., 2006) ermöglichte es seinen Versuchsteilnehmern nach einer sehr schwierigen bzw. sehr leichten Aufgabe zu einer mittelschweren Aufgabe zu wechseln. Er konnte nachweisen, dass Erfolgsmotivierte länger bei der schwierigen Aufgabe bleiben als Misserfolgsmotivierte. Als Erklärung für dieses Ergebnis führen Brunstein et al. (2006) an, dass zuvor die Motive mittels Fragebogen erhoben wurden und dadurch Unterschiede in der Einschätzung der eigenen Fähigkeiten aufgedeckt wurden. Wer sich als fähiger einschätzt wird sich- den Autoren zufolge- mehr zutrauen. Ein Hinweis auf den bedeutsamen Einfluss des Fähigkeitsselbstbilds (siehe auch Fähigkeitsselbstkonzept).

Einen Erklärungsansatz für mangelnde Ausdauer sieht Brandstätter (2003) unter anderem in der Theorie der gelernten Hilflosigkeit von Seligman. Wird ein Mensch mit einem unkontrollierbaren Ereignis konfrontiert, entwickelt er die Überzeugung, dass er auch in Zukunft Verhalten nicht beeinflussen wird können. Als Folge wird er sich nicht anstrengen und nicht ausdauernd bei der Sache bleiben, um schließlich sein Ziel zu erreichen. Nach der Theorie von Seligman wirken sich unkontrollierbare Ereignisse sowohl auf die Motivation (Passivität), als auch auf Lernprozesse und Gefühle (Traurigkeit, Ängstlichkeit) aus (Herkner, 2001). Eine weitere Erklärung für Unterschiede in der Ausdauer liefert das Modell von Dweck (vgl. Kap. 3).

## **Persönliche Wichtigkeit der Studiendauer**

Zwar wird von der Gesellschaft eine möglichst geringe Studiendauer gefordert, doch dass dies nicht immer ausschlaggebend sein muss, berichten Schaeper und Minks (1997, zitiert nach Moosbrugger et al., 2005):

*„Ob und wie stark die Studiendauer die Beschäftigungschancen und die berufliche Integration beeinflusst, ist vielmehr in Abhängigkeit vom studierten Fach - und damit von den beruflichen Einsatzfeldern, den fachspezifischen unterschiedlichen Rekrutierungskriterien der Arbeitgeber und der Arbeitsmarksituation - differenziert zu beurteilen.“ ( S. 178f)*

In der Erhebung von Moosbrugger et al. (2005) war ein schneller Studienabschluss nur für ca. ein Drittel der Studenten von hoher Bedeutung. So gaben 34% der befragten Psychologiestudenten an, dass ein rasches Beenden des Studiums für sie wichtig bzw. sehr wichtig sei (S.186).

## **Lernstrategien und Lernstil**

Im Bereich des selbstgesteuerten Lernens können Lernstrategien als jene Handlungen verstanden werden, die bewusst und aktiv eingesetzt werden, um Wissen zu erwerben (Wild K. P., 2006). Das dahinter stehende Menschenbild geht von einem zur Reflexion fähigen Menschen aus, der die Lernstrategien anfangs bewusst einsetzt. Im Laufe der Zeit automatisieren sich die Strategien und werden mit wachsenden Lernerfahrungen schließlich nicht mehr bewusst angewendet (Baumert & Köller, 1996).

Wild et al. (2006) liefern eine duale Definition, bei der Lernstrategien einerseits als konkrete Verhaltensweisen zur Steuerung des Lernens, andererseits als „mental repräsentierte Schemata oder Handlungspläne zur Steuerung des eigenen Lernverhalten“ (S. 245) verstanden werden.

Eine Klassifikation des „selbstgesteuerten Lernens“ stammt von Pintrich und Kollegen (in Wild K. P., 2006, S. 429):

- *Kognitive Lernstrategien* umfassen jene Strategien, welche direkt mit der Aufnahme, Verarbeitung und Speicherung von Information zusammenhängen. Wild et al. (2006) bezeichnen diese Strategien auch als *Informationsverarbeitungsstrategien*.

- Als *Metakognitive Lernstrategien* werden jene Strategien bezeichnet, die den Wissenserwerb organisieren, also etwa Planung des Lernens oder Überprüfen des Verständnisses. Wild et al. (2006) bezeichnen diese Strategien als „interne Erfolgskontrolle der eigenen Lernschritte“ (S. 245). Dabei sind folgende drei Teilespekte zu unterscheiden: „Planungskomponente“ (der Lernvorgang wird geplant), „Überwachungskomponente“ (der Lernvorgang und das Erreichen von Zielen werden überwacht) und die „Regulierungskomponente“ (gegebenenfalls wird das Verhalten adaptiert). (S. 245).
- *Ressourcenmanagement* beschreibt all jene Handlungen, die nur indirekt am Wissenserwerb beteiligt sind, nämlich in Form von Einsatz und Optimierung der Ressourcen durch Gestaltung der Lernumgebung, Nutzung des Bibliotheksangebotes, Zeitmanagement oder ähnliches. Wild et al. (2006) sprechen auch von „*Stützstrategien*“ (S. 246), zu denen nicht nur die bereits erwähnten Ressourcen zählen, sondern auch psychologische Faktoren wie etwa Anstrengungsbereitschaft, Aufmerksamkeit oder Konzentration.

Die kognitiven Lernstrategien, sowie die metakognitiven Lernstrategien werden auch zu den Primärstrategien gezählt, da diese „in unmittelbaren Zusammenhang mit den zu lernenden Inhalten stehen“ (Wild et al., 2006, S. 246), während die Stützstrategie als Sekundärstrategie bezeichnet wird, deren „Aktivitäten [...] auf eine Optimierung innerer und äußerer Ressourcen abzielt“ (S. 246).

Lernstrategien erweisen sich vor allem dann als relevant, wenn der Lerner selbstständig vorgehen soll, wie etwa während des Studiums. Studien von Entwistle und Marton (in: Wild, 2006, S. 431) zufolge haben besonders die kognitiven Lernstrategien einen Einfluss auf die Lernleistung. Die lassen sich nochmals in Subkategorien einteilen (Wild et al., 2006):

- Wiederholungsstrategien
- Elaborationsstrategien
- Organisationsstrategien
- Kritisches Prüfen

Als *Wiederholungsstrategien* oder auch *Memorierungsstrategien* (bei Baumert et al., 1996) sind all jene Vorgehensweisen zu nennen, welche die zu lernenden Inhalte in irgendeiner Form wiederholen wie zum Beispiel durch Aufzählen, Aufschreiben, lautes Vorlesen oder

Unterstreichen. Ziel dieser Strategien ist es, die neuen Wissensinhalte im Arbeitsspeicher zu behalten und den Übergang ins Langzeitgedächtnis zu erleichtern („Auswendiglernen“, Wild et al., 2006, S. 245).

Die *Elaborationsstrategien* umfassen Methoden, bei denen das neue Wissen mit bestehendem Wissen verknüpft wird, wie beispielsweise das Umschreiben oder Zusammenfassen.

Die *Organisationsstrategien* bzw. *Transformationsstrategien* (bei Baumert et al., 1996) weisen den höchsten Grad der Auseinandersetzung mit den Inhalten auf. Bei ihnen werden wichtige Inhalte herausgearbeitet, Zusammenhänge erarbeitet, Querverbindungen zu bereits bestehendem Wissen hergestellt und in graphischer Form dargestellt (Wild K. P., 2006; Wild et al., 2006).

Als Ergänzung dazu nennen Wild et al. (2006) *Kritisches Prüfen* als eine vierte Strategie, bei der es sich um eine „kritische Analyse von Aussagen und Begründungen“ handelt (S.245).

Die Memorisierungsstrategien werden zu den *Oberflächenverarbeitungsstrategien (surface approach)* gezählt, während Elaborations- sowie Organisationsstrategien der Gruppe der *Tiefenverarbeitungsstrategien (deep approach)* angehören (Wild et al., 2006).

Studien, die den Einfluss der Lernstrategien näher untersuchten, lieferten ziemlich unterschiedliche Ergebnisse, abhängig davon, ob die Lernstrategien als konkrete Verhaltensweisen oder als Handlungsschemata verstanden werden (siehe duale Definition von Wild et al., 2006).

Ergebnisse aus der PISA- Studie weisen auf eine positive Korrelation zwischen höherer Lesekompetenz und vermehrtem Einsatz von Elaborations- und Kontrollstrategien hin (Artelt, Demmrich & Baumert, 2001, zitiert nach Wild et al., 2006, S. 248). Wild (1996, zitiert nach Wild et al., 2006, S. 248) berichtet im Gegensatz zu obigen Ergebnissen von keinen bzw. negativen Zusammenhängen, die er jedoch auf mangelndes Strategiebewusstsein der Schüler zurückzuführt. Artelt (1999, zitiert nach Wild et al., 2006) konnte in einer Untersuchung zeigen, dass Schüler, die oberflächenorientiert arbeiten, selten auf andere Strategien zurückgreifen, während jene, die eher tiefenorientierte Strategien anwenden, auch vermehrt metakognitive Strategien bei der Texterfassung einsetzen. Zuletzt soll auf die Studie von Stark et al. (2002, zitiert nach Wild

et al., 2006) hingewiesen werden, in der aufgezeigt werden konnte, dass der Einsatz von Elaborationsstrategien mit besseren Leistungen einhergeht.

### **Individuelles Lernen & Kooperatives Lernen:**

Im Studium hat selbstgesteuertes bzw. selbstreguliertes Lernen eine besonders wichtige Rolle inne. Wie aus Studien bekannt ist, wenden Studenten etwa gleich viel Zeit für das Selbststudium wie für den Besuch von Lehrveranstaltungen auf (Bargel et al., 1999; Lewin et al., 1998; zitiert nach Cortina, 2006).

Selbstgesteuertes Lernen läuft nach dem Rahmenmodell von Pintrich in vier Stufen ab: „Voraussicht, Planung und Aktivierung“, „Monitoring“, „Kontrolle“, sowie „Reaktion und Reflexion“ (zitiert nach Reinmann & Mandl, 2006, S. 646).

Lernen wird nicht immer isoliert auf individueller Ebene erfolgen, sondern zum Teil auch im sozialen Kollektiv durchgeführt werden. Etwa wenn es sich um Seminararbeiten handelt, die in Gruppen abgefasst werden sollen oder wenn ein Referat gemeinsam vorbereitet werden soll. Als eine neuere Version des Lernens in Gruppen kann auch das E-Learning betrachtet werden. Die Vorteile des kooperativen Lernens liegen nicht nur in der Problemdiskussion, durch welche verschiedene Sichtweisen und Lösungsansätze offenbar werden, sondern auch in der Weiterentwicklung der sozialen Kompetenzen, wobei die Dauer des kooperativen Lernens wesentlich für diesen positiven Effekt ist. Soziale Kompetenzen werden dabei umso mehr trainiert, je länger die Lerner gemeinsam an einem Projekt arbeiten (Reinmann et al., 2006). Besonders jeden Studenten, die gute Noten erzielen, schätzen retrospektiv das Selbststudium und das Lernen in Gruppen als bedeutsam ein (Moosbrugger et al., 2005).

Als nachteilig erweist sich die Tendenz mancher Studierender, die Arbeit den anderen Gruppenmitgliedern zu überlassen und selbst wenig Engagement zu zeigen („*free-rider effect*“; Hogg & Vaughan, 2008, S.281). Als Reaktion darauf schränken jene Mitglieder, denen die Arbeit überlassen wird, verärgert den Einsatz ein („*sucker-effect*“; Renkl, Gruber, & Mandl, 1996, S. 137). Oftmals führt die Aufgabenstellung dazu, dass jedes Gruppenmitglied nur jenen Teil der Aufgabe übernimmt, den es am besten bewältigen kann. Folglich ist niemand bereit, mehr als den vermeintlichen eigenen Part zu übernehmen. Zuletzt ist noch eine generelle Abneigung gegenüber Arbeiten in Gruppen zu

erwähnen, was auf mangelnde positive oder vermehrte negativen Erfahrungen zurückzuführen ist.

## **Lernzeit**

Helmke und Weinert (1997) zufolge zählt die Lernzeit zu den wichtigsten Faktoren, welche auf den Lernerfolg Einfluss haben.

In seinem Modell des schulischen Lernens richtet Carroll das Hauptaugenmerk auf den Zusammenhang zwischen der tatsächlich aufgewendeten Lernzeit und der benötigten Lernzeit. Daraus ergibt sich ein in Folge entsprechender Lernerfolg.

### Modell des schulischen Lernens nach Carroll

Während die benötigte Lernzeit von persönlichen Faktoren, wie Vorwissen, kognitive Fähigkeiten, aber auch vom Lernstoff selbst abhängt, unterliegt die tatsächlich aufgewendete Lernzeit besonders der Ausdauer des Lerners, sie hängt aber auch von der zugestandenen Lernzeit und den Einflussfaktoren seitens des Unterrichts ab (Helmke et al., 1997). In Abhängigkeit von der Höhe der Ausdauer eines Lerners und der zugestandenen Lernzeit wird entweder die eine oder die andere die tatsächlich aufgewendete Lernzeit bestimmen. Ist die Ausdauer geringer als die zugestandene Lernzeit, so wird die Lernleistung durch die Ausdauer bestimmt. Bei geringerer zugestandener Lernzeit wird diese die tatsächliche Lernzeit beeinflussen. Kurz: „Die tatsächlich aufgewendete Lernzeit ist also stets nur so groß, wie der kleinere Wert von entweder Ausdauer oder zugestandener Lernzeit“ (Rheinberg F. , 1996, S. 27).

Zu den Zusammenhängen zwischen Lernzeit und Interesse siehe auch Abschnitt „Interesse“. Auf die Zusammenhänge zwischen individuellem bzw. kooperativem Lernen und Fähigkeitsselbstbild wurde im Abschnitt „Fähigkeitsselbstbild“ eingegangen.

## **2. Adaptive und maladaptive Reaktionsweisen auf Misserfolg in Leistungssituationen. Das Modell motivationaler Prozesse von Dweck (1986)**

Das Modell motivationaler Prozesse von Dweck beschreibt die unterschiedlichen Reaktionsstile auf Misserfolg, welche *als mastery orientation* und *helpless orientation* in die Theorie von Dweck Eingang fanden (Dweck, 1986; Dweck & Leggett, 1988; Brandstätter V. , 2003).

In Studien von Diener und Dweck (1978, 1980, zitiert nach Dweck et al., 1988) sollten Kinder Aufgaben lösen, wobei sie bei den jeweils ersten acht Aufgaben erfolgreich waren, bei den folgenden vier Aufgaben jedoch mit Misserfolg konfrontiert wurden. Während der ersten acht Aufgaben unterschieden sich die Kinder hinsichtlich ihrer Lösungsstrategien und Leistungen nicht, beim darauffolgenden induzierten Scheitern zeigten sich zwei grundsätzlich unterschiedliche Reaktionsmuster auf den Misserfolg, nämlich die bereits genannten *mastery orientated* und *helpless orientated* Verhaltensweisen (Dweck, 1986; Dweck et al., 1988). Kinder mit dem hilflosen Reaktionsstil zeigten bei anschließenden Aufgaben schlechtere Leistungen. Da sie jedoch anfangs die gleichen Fähigkeiten aufwiesen, ist der simple Schluss, schlechtere Fähigkeiten würden hilflose Orientierung bewirken, nicht zulässig. Dweck zufolge werden die Kinder durch diesen Reaktionsstil in Leistungssituationen gehemmt, während eine meisternde Orientierung zu einer Aktivierung der Fähigkeiten führt (Dweck, 1986).

Die Unterschiede zwischen den beiden grundlegenden Reaktionsweisen konnten auf den drei Ebenen Kognitionen, Verhalten und Emotionen beobachtet werden:

Beim **maladaptiven Reaktionsstil (helpless orientation)** wird das Hauptaugenmerk auf die eigenen Fähigkeiten gerichtet (Dweck, 1986). Personen mit dieser Ausprägung zeigen vermehrt negative Kognitionen. Sie schreiben die Ursache des Misserfolgs der eigenen (Un)Fähigkeit zu und zeichnen sich durch negative Erwartungen an zukünftige Leistungssituationen aus, es kommt sozusagen zu einer „striking absence of any positive prognosis“ (Dweck et al., 1988, S. 257). Neben dem Herabsetzen des Anspruchsniveaus (Heckhausen & Heckhausen, 2006) zeigen sich vermehrt negative Emotionen wie etwa Leistungsangst, Langeweile oder Abneigung gegen die Aufgabenstellung. Schwierige Aufgaben werden häufiger gemieden, an den Misserfolg anschließende Leistungen

verschlechtern sich und die Personen verfügen über geringere Ausdauer (Dweck, 1986; Dweck et al., 1988).

Im Gegensatz dazu richten Personen mit meisterndem Verhalten ihr Hauptaugenmerk auf die Anstrengung (Dweck, 1986). Menschen mit diesem Reaktionsstil sind zuversichtlich, dass sie ihr Ziel erreichen (Dweck & Leggett, 1988) und können auch tatsächlich ihre Leistungen und Fähigkeiten deutlich steigern, während bei Menschen mit hilflosem Reaktionsstil die Leistungen vornehmlich niedriger bleiben. Aus diesem Grund spricht man bei meisterndem Reaktionsstil von einer **adaptiven** Verhaltensweise. Misserfolg wird nicht auf mangelnde Fähigkeiten sondern auf mangelnde Anstrengung oder andere beeinflussbare Ursachen zurückgeführt, wodurch der Selbstwert geschützt wird (Stiensmeier- Pelster, Balke, & Schlangen, 1996). Aufgaben werden als Herausforderung angesehen (Dweck et al., 1988), mit welcher positive Emotionen wie Freude oder Erleichterung einhergehen. Ihr Verhalten ist geprägt durch Ausdauer und Anstrengungsbereitschaft - auch wenn Misserfolg erlebt wird. Hindernisse führen zu keinem Vermeidungsverhalten, viel mehr werden neue Lösungsstrategien gesucht, die Personen geben sich selbst Instruktionen und ermahnen sich selbst, nicht aufzugeben, sondern sich noch mehr anzustrengen (Dweck, 1986).

Die Ursache für diese Unterschiede liegt im unterschiedlichen Interpretationsrahmen, weswegen Situationen auf verschiedene Art gedeutet werden. So können in Leistungssituationen zweierlei Ziele verfolgt werden, die zu unterschiedlichen Interpretationen der Situation und somit zu unterschiedlichen Verhaltensweisen führen. Während ein Leistungsziel (performance goal) eher für den hilflosen Reaktionsstil prädisponiert, tritt ein Lernziel (learning goal) eher in Verbindung mit dem meisternden Reaktionsstil auf (Dweck, 1986; Dweck & Leggett, 1988).

### **Die Zielorientierung:**

Die Frage nach den Zielorientierungen setzt sich damit auseinander, warum sich Menschen mit bestimmten Lerninhalten auseinandersetzen. Dabei lassen sich zwei grundlegende Tendenzen ausmachen: das Lernziel und das Leistungsziel (Wild et al., 2006).

- **Learning Goal** (Dweck, 1986; Dweck et al., 1988), „**Lernziel**“ (Heckhausen et al., 2006, S. 337; Stiensmeier- Pelster et al., 1996, S. 170)

Ziel ist es, sich neue Fähigkeiten und Kompetenzen anzueignen oder die Fähigkeiten auf einem Gebiet zu erhöhen. Die Bewältigung von Neuem und der Wissenserwerb stehen im Vordergrund, das Individuum stellt sich die Frage: „What is the best way to increase my ability or achieve mastery?“ (Dweck et al., 1988, S. 260). Somit bringt die Lernzielorientierung die optimalen Voraussetzungen für das Lernen mit sich. Anstrengung wird positiv bewertet, da sie zu einer Mobilisierung der Ressourcen führt, die Fähigkeiten können verbessert werden und das angestrebte Ziel kann erreicht werden. Positive Emotionen wie Stolz oder Freude überwiegen (Rheinberg F. , 2004b).

Ames et al. (1977, zitiert nach Dweck, 1986) konnten nachweisen, dass Kinder mit einer Lernzielorientierung sogar bei Misserfolg ein Gefühl von Stolz erlebten, hervorgerufen durch die erfahrene Anstrengung. Personen mit einer Lernzielorientierung vergleichen sich häufiger mit ihren eigenen Fähigkeiten im zeitlichen Verlauf (individuelle Bezugsnorm). (Heckhausen et al., 2006). Rückmeldungen werden als Information über den eigenen Stand der Fähigkeiten angesehen (Kleinbeck, 2006).

- **Performance Goal** (Dweck, 1986; Dweck et al., 1988), „**Performanzziel**“ (Heckhausen et al., 2006, S. 337), „**Leistungsziel**“ (Stiensmeier- Pelster et al., 1996, S. 170)

Eine Aufgabe wird nicht unter dem Ziel des Wissenserwerbs oder der Aneignung neuer Fertigkeiten ausgeführt, dominierendes Ziel ist es vielmehr, die eigenen Fähigkeiten unter Beweis zu stellen - etwa um eine Prüfung zu schaffen bzw. vermeintlichen Inkompitenzen zu verschleiern (Rheinberg F. , 2004b).

Personen, die ein Leistungsziel verfolgen, stellen sich die Frage: „Is my ability adequate or inadequate?“ (Dweck et al., 1988, S. 260). So scheint es auch nicht weiter verwunderlich, dass solche Lerntypen ihre Leistungen mit den Leistungen anderer (soziale Bezugsnorm) (Heckhausen et al., 2006; Kleinbeck, 2006) oder mit Kriterien, die durch die Aufgabe selbst bestimmt werden, wie etwa gelöst/nicht gelöst (Stiensmeier- Pelster et al., 1996) vergleichen. Begleitet wird diese Zielorientierung von Angst, Scham und Depression im Falle negativer Rückmeldungen oder auch Langeweile und Rechtfertigung. Stolz wird nur dann empfunden, wenn gute Fähigkeiten bewiesen werden konnten. Anstrengung wird als Beweis für mangelnde Fähigkeiten angesehen. Dahinter steckt die Annahme, dass sich der, der weniger kann, mehr anstrengen muss. Tatsächlich wird eine gute Leistung unter der Leistungszielorientierung der Intelligenz zugeschrieben, während Personen, die ein

Lernziel verfolgen, eher Anstrengung als Ursache für Erfolg sehen (Spinath & Stiensmeier-Pelster, 2003).

Rheinberg (2004b) weist darauf hin, dass unter der Leistungszielorientierung die Berücksichtigung des aufsuchenden bzw. vermeidenden Verhaltens von großer Bedeutung ist. Während eine Annäherungstendenz gekoppelt mit Leistungszielen („performance-approach goal“, S.75) durchaus motivierenden Charakter haben kann, wirkt sich eine vermeidende Leistungszielorientierung („performance avoidance goal“, S.75) stets als hinderlich aus. Im Zusammenhang mit der Lernzielorientierung spielen Annäherungs- bzw. Vermeidungstendenz jedoch keine Rolle.

Ähnliche Konzepte gingen unter den Begriffen „intrinsische vs. extrinsische Motivation“ (Deci), „Aufgaben- vs. Ich-Orientierung“ (Nicholls) oder „individuelle bzw. soziale Bezugsnormorientierung“ (Rheinberg) in die Literatur ein (zitiert nach: Stiensmeier-Pelster & Schlangen, 1996, S. 81).

Die empirischen Ergebnisse dazu sind sehr vielfältig und komplex. Ein paar Untersuchungen seien an diese Stelle angerissen:

Die Stärke des Einflusses der Zielorientierung auf die Leistung untersuchten Farrell und Dweck (1985, zitiert nach Dweck et al., 1988) und fanden deutliche Leistungsunterschiede zwischen beiden Gruppen. So erreichten die Kinder mit meisterndem Verhalten deutlich höhere Werte, sie bearbeiteten bis zu 50% mehr Aufgaben und zeigten mehr übergreifende Lerneffekte. Das heißt, sie wendeten bereits erworbene Strategien auch auf andere Inhalte an (Dweck et al., 1988). Weitere Auswirkungen beobachteten Diener und Dweck (1978, 1980; zitiert nach Dweck et al., 1988) in einer ihrer Studien, bei der sie feststellten, dass mehr als 2/3 der Kinder mit Leistungszielorientierung bei Misserfolg über andere Bereiche, in denen sie erfolgreich sind, sprachen, die aber für die eigentliche Aufgabe irrelevant waren.

Eine grundsätzliche Aussage darüber, welche Zielorientierung zu präferieren ist, kann nicht getätigt werden. Meta-Analysen zeigen, dass der Vorteil der Lernzielorientierung gegenüber der Leistungszielorientierung nicht so deutlich, als bisher angenommen ist. Einer Meta-Analyse von Ulman (1997; zitiert nach Spinath et al., 2003) zufolge ist die Effektgröße der Lernzielorientierung sehr heterogen. Manche Studien zeigen zwar einen Vorteil der Lernzielorientierung gegenüber der Leistungszielorientierung auf, andere

weisen jedoch keinen Effekt auf und wieder andere lassen sogar auf einen Vorteil der Leistungszielorientierung gegenüber der Lernzielorientierung schließen (Spinath et al., 2003). Hilfreich kann eine aufsuchende Leistungszielorientierung dann sein, wenn man sich mit einem Stoff auseinandersetzen muss, der uninteressant scheint.

Auch in einer kompetitiven Lernumgebung kann eine Leistungszielorientierung eine leistungssteigernde Wirkung haben und zwar sowohl bei männlichen als auch bei älteren Schülern. In Hinblick auf die Noten zeigt sich, dass Leistungszielorientierte trotz obiger Befunde häufig bessere Noten erbringen. Was damit erklärbar ist, dass Leistungszielorientierte direkter auf eine Prüfung hin lernen, während Lernzielorientierte sich intensiver mit dem Stoff auseinandersetzen und somit im Gegensatz dazu eine höhere Verarbeitungstiefe des Gelernten aufweisen. Dadurch kann das erworbene Wissen auf andere ähnliche Situationen wesentlich besser angewendet werden, als dies mit einer niedrigeren Verarbeitungstiefe möglich wäre (Krapp, 2003).

An dieser Stelle soll unterstrichen werden, dass Dweck und Leggett (1988) nicht von einer stabilen Zielorientierung über alle Situationen hinweg ausgehen. Viel mehr spielen sowohl Umwelt als auch Anlage eine Rolle. Welches Ziel tatsächlich verfolgt wird, hängt unter anderem von der jeweiligen Situation ab. So wird eine Prüfungssituation eher eine Leistungszielorientierung aktivieren. Eine Situation, in der das Üben im Vordergrund steht, sollte häufiger die Lernzielorientierung ansprechen (Stiensmeier- Pelster et al., 1996). Mehr oder weniger starke Umwelteinflüsse können also den Wechsel von einer Zielorientierung zur anderen bewirken. Heckhausen et al. (2006) zufolge gibt es zahlreiche Belege dafür, dass eine Kombination von Lernzielorientierung und Leistungszielorientierung am besten sei, was jedoch nur unter der Prämisse von Lern- und Leistungszielorientierung als zwei verschiedene Dimensionen möglich ist. Obwohl Dweck von zwei Ausprägungen auf einer einzigen Dimension ausgeht, gibt es erste Ergebnisse darüber, dass es bei den beiden Zielorientierungen um zwei unterschiedliche Dimensionen handelt (Stiensmeier- Pelster et al., 1996).

Neben Situationsaspekten spielen zusätzlich **implizite Persönlichkeitstheorien (IPT)** eine wesentliche Rolle. Die Zielorientierung alleine kann also noch keine Vorhersage über das Verhalten nach Misserfolg tätigen. Die Einschätzung der eigenen Fähigkeiten stellt einen weiteren wesentlichen Punkt in der Theorie von Dweck dar (Dweck, 1986; Dweck et al., 1988). Dweck (1986) sieht in den impliziten Persönlichkeitstheorien den Grund für die

unterschiedlichen Zielorientierungen. Abhängig von der Einstellung eines Individuums hinsichtlich der (Nicht)Veränderbarkeit der eigenen Intelligenz, werden eher die incremental theory bzw. die entity theory vertreten. Die Grundaussage der **incremental theory** besteht darin, dass Intelligenz veränderbar ist, während die Vertreter der **entity theory** der Auffassung sind, dass Intelligenz nicht verändert werden kann, dass also „die Fähigkeiten einer Person ein zeitstables Merkmal sind“ (Heckhausen et al., 2006, S. 337). Wird Intelligenz als gegeben und fix angesehen, wird eher ein Leistungsziel verfolgt werden, während mit der Überzeugung der Veränderbarkeit der Intelligenz eher ein Lernziel zum Tragen kommt (Köller & Schiefele, 2006). Die grundsätzliche Meinung, Vertretung der entity theory würde zur Verfolgung von Leistungszielen und somit zum helpless-Stil führen ist jedoch nur eingeschränkt richtig. In Abhängigkeit von den eigenen wahrgenommenen Fähigkeiten kann auch unter einem Leistungsziel eine meisternde Orientierung möglich sein. Wenn ein Lerner die eigene Intelligenz zwar als unveränderbar wahrnimmt, die eigenen Fähigkeiten aber gleichzeitig gut einschätzt, so wird er es trotzdem versuchen, seine Fähigkeiten unter Beweis zu stellen und die Aufgabenstellungen nicht meiden, sondern eher suchen. Somit wäre also auch unter der entity theory und dem Leistungsziel meisterndem Verhalten möglich (Dweck et al., 1988). Bei einer selbst wahrgenommenen hohen Fähigkeit wird der Misserfolg auch unter dem Leistungsziel zu meisterndes Verhalten führen, da die Intelligenz zwar als unveränderbar wahrgenommen, gleichzeitig aber auch als hoch eingeschätzt wird, sodass ein Misserfolgserlebnis die Intelligenz nicht mindern kann, sondern auf externe Faktoren zurückgeführt wird. Nur wenn die Person gleichzeitig ihre Fähigkeiten als niedrig wahrnimmt, wird sie bei anschließenden Aufgabenstellungen den hilflosen Reaktionsstil zeigen, da nur unter diesen Bedingungen eine negative Rückmeldung bedeuten würde, dass die Fähigkeiten gering sind und sich nichts daran ändern lässt. Wird die Auffassung vertreten, Intelligenz sei veränderbar, so wird die Kompetenzerweiterung im Vordergrund stehen (learning goal). Ein Misserfolg ist vor diesem Interpretationshintergrund ein Hinweis darauf, dass die Lernstrategie/die Wissensaneignung in dieser Weise nicht erfolgreich war und dass man sich noch mehr anstrengen muss (Dweck, 1986; Dweck et al., 1988). Die Ausprägung der Fähigkeitseinschätzung ist in diesem Fall nicht von Bedeutung. Kurz gesagt: Bei einer Leistungszielorientierung wird eine schlechte Leistung nur dann erwartet, wenn die Person gleichzeitig die eigenen Fähigkeiten als gering einschätzt (Dweck, 1986; Dweck et al., 1988).

In Zusammenhang mit der **Auswahl von Items** gilt: Innerhalb des Leistungsziels und bei niedriger Einschätzung der Fähigkeiten werden eher leichte Aufgaben ausgewählt werden, die einen Erfolg sehr wahrscheinlich machen bzw. sehr schwierige Aufgaben, bei denen ein Scheitern nicht auf niedrige Intelligenz schließen lässt. Auch jene mit hohem Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und einem Leistungsziel werden das Risiko eines Misserfolges meiden, auch wenn dadurch ein höherer Erfolg geopfert werden muss. Personen mit einem Lernziel werden solche Aufgaben wählen, bei denen der Lernfortschritt am größten ist und zwar ganz gleich, wie die eigenen Fertigkeiten eingeschätzt werden (Dweck, 1986; Dweck et al., 1988). (vgl. Kapitel „Anspruchsniveau“ und „Fähigkeitsselbstbild“)

Bis jetzt wurden an dieser Stelle nur Ergebnisse aus Studien mit Kindern berichtet. Dass bei Erwachsenen von ähnlichen Ergebnissen ausgegangen werden kann, wurde bei Brunson und Matthews (1981) dargestellt (zitiert nach Dweck et al., 1988).

Spinath et al. (2003) konnten in einer Studie mit Studenten der Universität Bielefeld die Theorie von Dweck untermauern. Dabei sollten die Versuchsteilnehmer Aufgaben lösen und wurden dabei mit Misserfolg konfrontiert. Zuvor wurden mittels Instruktion entweder das Lern- oder das Leistungsziel aktiviert, eine Überprüfung der Wirksamkeit der Instruktionen wurde vorgenommen. Es zeigte sich, dass jene Studenten, die Leistungsziele verfolgten und die eigenen Fähigkeiten gering einschätzten, nach einem Probefeldzugang und zwei Testdurchgängen deutlich niedrigere Ergebnisse erzielten als jene mit einem hohen Fähigkeitsselbstbild. Bei den Studenten mit dem Ziel, ihre Fähigkeiten zu verbessern (Lernziel), waren keine Unterschiede zwischen den hohen und niedrigen Fähigkeitskonzepten erkennbar.

In einer zweiten Studie sollten die Studenten Ringe über einen Pflock werfen. Dabei konnten sie die Entfernung zum Pfahl frei wählen, damit wurde die Schwierigkeitspräferenz erfasst. Insgesamt gab es drei Durchgänge, wobei nach dem ersten Durchgang - der Übungsphase - die Studenten einen Fragebogen zur Erfassung des Fähigkeitsselbstkonzepts beantworten sollten. Im Anschluss daran wurden mittels Instruktion unterschiedliche Zielorientierungen induziert. Nach jedem Durchgang konnten die Studenten in ihre Ergebnisse Einblick nehmen. Es zeigte sich, dass unter der Lernzielorientierung keine Unterschiede zwischen jenen Studenten mit einem hohen Selbstkonzept und jenen Studenten mit einem niedrigen Selbstkonzept bestanden. Bemerkenswert ist an dieser Stelle jedoch, dass die Studenten mit niedrigem Selbstkonzept

ein wenig, aber nicht signifikant bessere Ergebnisse erzielten als jene mit hohem Selbstkonzept. Das lässt darauf schließen, dass eine Lernzielorientierung und eine gute Einschätzung der eigenen Fähigkeiten nicht unbedingt die optimale Kombination ist. Im Gegensatz zur Lernzielorientierung zeigten sich nach dem dritten Durchgang bei den Studenten mit Leistungszielorientierung gravierende Unterschiede zwischen den Studenten mit hohem bzw. niedrigem Fähigkeitskonzept. Wurden die eigenen Fähigkeiten als niedrig eingeschätzt, so lagen die Ergebnisse deutlich unter jenen mit hohem Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten. Aber eine noch wesentlich bedeutsamere Hypothese konnte in dieser Studie bestätigt werden: Es ist demnach nicht zwangsläufig ein Misserfolg vorangegangen sein, damit unangepasstes Verhalten zum Einsatz kommt. Die Autoren konnten nachweisen, dass bei einer Leistungszielorientierung und niedrigem Fähigkeitskonzept das Ausbleiben einer Rückmeldung bereits zu maladaptiven Verhalten führen kann. Die Misserfolgsrückmeldung ist entgegen der Auffassung von Dweck also nur bedingt notwendig (Spinath et al., 2003).

Studien zu Geschlechterunterschieden belegen, dass Mädchen häufiger die Auffassung der unveränderlichen Intelligenz vertreten als Buben (Leggett, 1985 zitiert nach Dweck, 1986).

Die Übertragbarkeit dieser Theorie auf soziale Situationen wurde von First, Goetz und Dweck (1980; zitiert nach Dweck & Leggett, 1988) aufgezeigt, wobei Misserfolg in diesem Fall durch soziale Zurückweisung definiert wäre. Je nachdem, ob Menschen ihre sozialen Kompetenzen als änderbar oder unveränderbar ansehen, werden analog zu Leistungssituationen unterschiedliche Ziele und Reaktionsweisen zum Einsatz kommen. Andere Studien versuchen die Übertragung der Theorie auf moralische Situationen. Einen Überblick sowie Literaturhinweise findet man bei Dweck und Leggett (1988).



## III. Empirischer Teil

---



### 3. Vorerhebung

Mittels einer Vorerhebung sollten jene Kriterien erfasst werden, welche für die Psychologie- Studenten an der Universität Wien subjektiv den meisten Einfluss auf ihr Vorankommen bzw. Nicht-Vorankommen im Studium hatten. Diese Erhebung erfolgte unter Einsatz der Critical Incident Technique (Flanagan, 1954).

#### **The Critical Incident Technique** (Flanagan, 1954)

Die Critical Incident Technique (CIT) kam in den 50er Jahren des letzten Jahrhunderts erstmals unter Flanagan und Mitarbeitern bei einer wissenschaftlichen Studie zum Einsatz (Chell, 2004), wobei schon 10 Jahre davor an der Entwicklung dieser Methode gearbeitet wurde. Ziel der Technik ist es, bestimmte Verhaltensweisen zu erfassen, die für den Problemlöseprozess in der Praxis und/oder zur Entwicklung von psychologischen Prinzipien bedeutsam sind (Flanagan, 1954).

Unter „**incident**“ versteht Flanagan (1954) „any observable human activity that is sufficiently complete in itself to permit inferences and predictions to be made about the person performing the act“ (S.327).

Damit ein Ereignis als „**critical**“ betrachtet werden kann, gilt: „an incident must occur in a situation where the purpose or intent of the act seems fairly clear to the observer and where its consequences are sufficiently definite to leave little doubt concerning its effects“ (Flanagan, 1954, S. 327) und weiter: „an incident is critical if it makes a „significant“ contribution, either positively or negatively, to the general aim of the activity“ (Flanagan, 1954, S. 338).

Mit der CIT lassen sich also jene Verhaltensweisen erheben, die in einer bestimmten Situation von großer Bedeutung sind und zwar insofern, als sie Vorgehensweisen deutlich machen, die entweder besonders effektiv oder aber ineffektiv sind (Flanagan, 1954). Davon ausgehend lassen sich in weiterer Folge Theorien für anschließende Untersuchungen ableiten. Erfragt werden diese Verhaltensweisen von *Experten*, das sind jene Personen, die sich in der Situation selbst befinden.

Chell (2004) beschreibt die CIT wie folgt: „The critical interview technique is a qualitative interview procedure which facilitates the investigation of significant occurrences (events,

incidents, processes or issues), identified by the respondent [...]. The objective is to gain an understanding of the incident from the perspective of the individual, taking into account cognitive, affective and behavioral elements” (S. 48).

Bei Flanagan wird explizit darauf hingewiesen, dass es sich bei der CIT um keine starre Methode handelt. Viel mehr müsse die Technik an die jeweilige Situation angepasst werden, wobei es lediglich zwei wichtige Prinzipien zu beobachten gilt (Flanagan, 1954):

- a) Statt Interpretationen und Meinungen soll der Sammlung von Fakten der Vorzug gegeben werden.
- b) Lediglich jenes Verhalten soll berichtet werden, das sich tatsächlich als effektiv erwiesen hat.

Idealerweise erfolgt die Datensammlung durch direkte Beobachtung (Urquhart, et al., 2003). Wo dies jedoch nicht möglich ist, bietet sich der Bericht von Situationen oder Verhaltensweisen aus dem Gedächtnis an. In diesem Fall kann anhand der Genauigkeit der Berichte, auf die vermeintliche Genauigkeit der Erinnerung geschlossen werden. „It is well known that extreme incidents can be more accurately identified than behavior which is more nearly average in character“ (Flanagan, 1954, S. 338).

Dass es dennoch keine Garantie für die Richtigkeit der Erinnerung geben kann, heben Urquhart et al. (2003) deutlich hervor und Chell (2004) weist darauf hin, dass sich erst durch eine Vielzahl an Interviews Gemeinsamkeiten und Wiederholungen erkennen lassen und dadurch Generalisationen möglich werden.

Wird sowohl nach effektiven als auch ineffektiven Verhaltensweisen gefragt, so führen verschiedene Positionierungen der Fragen zu deutlich unterschiedlichen Rückmeldungen. Geht etwa die Frage nach förderlichen Situationen der Frage nach hinderlichen Situationen voraus, so werden bis zu 10% mehr Ereignisse genannt werden (Flanagan, 1954, S. 333). Auf die Erfassung von Verhaltensweisen folgen deren Klassifikation sowie die Generierung von Theorien.

Der Vorteil der CIT liegt unter anderem darin, dass von den Beobachtern nur einfache Urteile gefordert werden.

Die Anzahl all jener unabhängigen Beobachter, die in einer bestimmten Situation dasselbe Verhalten als bedeutsam berichten, bestimmt die Objektivität der Technik. Allerdings hängt die Objektivität beträchtlich davon ab, wie gut bzw. wie präzise die Kriterien im

Vorhinein geklärt wurden (Flanagan, 1954). Chell (2004) vergleicht die Stärken und Schwächen der CIT mit anderen qualitativen Methoden. So können bei einer verdeckten teilnehmenden Beobachtung ethische Bedenken auftreten, während sich bei der CIT die zu interviewenden Personen der Situation durchaus bewusst sind. Auf die allgegenwärtige Notwendigkeit von Anonymität und Vertraulichkeit muss hier nicht weiter eingegangen werden.

Verständlicherweise wird durch das induktive Vorgehen dieser Methode niemals eine vollständige Aufzählung aller effektiven und uneffektiven Faktoren ermittelt werden können, sondern immer nur ein Set aus klassifizierten Verhaltensweisen (Chell, 2004).

In der vorliegenden Arbeit wurde die CIT angewendet, um zu erfassen, welche Faktoren von den Studenten an der Universität Wien als bedeutsam für ihr Vorankommen im Studium erlebt werden. Die Durchführung der Befragung erfolgte teils telefonisch und teils persönlich. 36 Psychologie-Studenten im zweiten Abschnitt (33 Frauen=91,7% und 3 Männer = 8,3% der Stichprobe), welche die Prüfungen aus Diagnostik schon absolviert hatten, wurden gebeten, an eine Situation zu denken, in der sie das Gefühl hatten, im Studium richtig gut voranzukommen. Im Anschluss daran wurden dieselben Studenten gebeten, an eine Situation zu denken, in der sie eine Einschränkung hinsichtlich des Vorankommens im Studium erfahren hatten. Die Durchführung erfolgte im Jänner und Februar 2008 ausnahmslos durch die Diplomandin selbst. Die Auswertung erfolgte qualitativ, nämlich kategorienbildend.

Wie bereits weiter oben erwähnt ist es notwendig, die CIT an die jeweilige Fragestellung anzupassen. Die Modifikation für die vorliegende Arbeit erfolgte insofern, als die Studenten das Verhalten beschreiben sollten, das sie bei sich selbst wahrgenommen hatten und zwar nicht unmittelbar in der zu beobachtenden Situation sondern aus dem Gedächtnis. Die schriftliche Anweisung für die Befragung findet sich im Anhang.

Die befragten Studenten waren im Durchschnitt 26,6 Jahre alt (MW= 26,63 und STABW=4,37), und studierten zum Zeitpunkt des Interviews durchschnittlich im 12. Semester Psychologie (MW= 12,34 und STABW=3,06). Das Minimum der Semesteranzahl lag bei 8 Semestern, das Maximum bei 21Semester.

Von den insgesamt **152** berichteten Einzelsituationen wurden 85 als förderliche und 67 als hinderlich eingestuft. Die erfassten Einzelsituationen wurden mithilfe der Verhaltensfunktion nach Westhoff und Kluck (2003) kategorisiert, mit den Faktoren aus

der Literatur abgeglichen und schließlich zu einem Interviewleitfaden verarbeitet, der für die vorliegenden Untersuchung zum Einsatz kommen sollte (Interviewleitfaden siehe Anhang).

Nach Westhoff und Kluck (2003, S. 24) ist Verhalten eine Funktion aus psychologischen und nichtpsychologischen Variablen, wobei Umgebungsvariablen und Organismusvariablen zu den nichtpsychologischen Variablen, alle anderen Variablen (kognitiv, emotional, motivational, sozial) zu den psychologischen Variablen zählen.

$$V = f_I(U, O, K, E, M, S)$$

In Tabelle 1 finden sich, zugeordnet zu den Verhaltensvariablen nach Westhoff und Kluck, Unterkategorien sowie Beispiele aus den Interviews mit den Studenten.

<b>Variablen nach Westhoff und Kluck</b>	<b>Unterkategorien</b>	<b>Beispiel für berichtete Situationen</b>
Umgebungsvariablen	Wohnsituation	Wohnen im Studentenheim, lange Anfahrtszeit zur Universität, Haushalt, Wohnungssuche, Umzug
	Lernsituation	Lernen in der Bibliothek, ruhige Lernumgebung, Doppelstudium
	Finanzen	Finanzielle Unterstützung
	Berufstätigkeit	viele Überstunden, Kündigung
Organismusvariablen	Befinden	Krankheit, Ermüdungserscheinungen, geringe Erholungsphasen

Kognitive Variablen	Lernstrategien	falsche Lernstrategien, Lernen in Gruppen
	Zeitmanagement	setzen von Deadlines, strukturierter Zeitplan
	Organisation der LV	exakte Planung der LVs, Wahrnehmung von Restplätzen
Emotionale Variablen	Persönlichkeit	Selbstbewusstsein, Durchsetzungsvermögen,
	Psychisches Wohlbefinden	Psychisches Wohlbefinden
Motivationale Variablen	Kompetenz	Praktikum, Kompetenzerleben
	Prüfungen	Erfolg/Misserfolg bei Prüfungen
	Perspektiven	Fehlende Perspektive, Sinnkrise, Diplomarbeitsthema fixiert, Endspurt, erreichen von Zwischenzielen
	Sonstiges	Wunsch fertig zu werden, Spaß am Studium
Soziale Variablen	Partnerschaft	Stabile/instabile Partnerschaft, Trennung
	Freundeskreis	Unterstützung der Freunde
	Kinder	Nehmen Zeit in Anspruch
	Freizeit	Haustiere
	Universitäres Netzwerk	Studentenverbindung, Kontakt zu Kollegen, Austausch über das Studium
	Familie	Tod eines Angehörigen, Krankheit eines

		Familienmitgliedes, Familienmitglieder als Vorbilder
	Sonstiges	Soziale Netzwerke, Hilfeleistungen an andere

Tabelle 1: Zuordnung der Situationen zu Kategorien nach Westhoff und Kluck

Die drei häufigsten Kategorien waren *Motivationale Variablen* gefolgt von den *sozialen* und *Umgebungsvariablen*. Am häufigsten genannt wurden Situationen zum Thema *Perspektive* mit 23 Nennungen, davon waren 17 förderliche und 6 hinderliche Situationen. Gefolgt wurden die Berichte über Perspektiven von den Berichten über die *Berufstätigkeit* mit insgesamt 18 Nennungen, wobei 3 förderliche und 15 hinderliche Situationen genannt wurden. *Partnerschaften* umfassten die dritthäufigsten Situationsberichte mit 17 Nennungen insgesamt, wobei 11 förderliche und 6 hinderliche Situationen berichtet wurden.

Eine vollständige Übersicht findet man in Tabelle 2.

Variable nach Westhoff & Kluck (2003)	Nennungen insgesamt	Nennungen aufgeschlüsselt in förderliche/ hinderliche Situationen	Subkategorien	Nennungen insgesamt	Nennungen aufgeschlüsselt in förderliche/ hinderliche Situationen
Umgebungsvariablen	32	9/ 23	Berufstätigkeit*	18	3/15
			Wohnsituation*	9	1/8
			Finanzielles*	3	3/-
			Lernsituation*	2	2/-
Organismusvariablen	2	-/2	Krankheit*	1	-/1
			Erschöpfung*, fehlende Erholungsphase*	1	-/1

Kognitive Variablen	21	14/7	Zeitmanagement	10	7/3
			Lernstrategien*	7	4/3
			LV- Organisation	4	3/1
Emotionale Variablen	4	2/2	Selbstvertrauen	3	1/2
			Psychisches Wohlbefinden	1	1/-
Motivationale Variablen	51	38/13	Perspektiven*	23	17/6
			Prüfungen*	16	9/7
			Kompetenz*	8	8/-
			Sonstiges*	4	4/-
Soziale Variablen	42	22/20	Partnerschaft*	17	11/6
			Universitäres Netzwerk*	6	3/3
			Familie*	6	1/5
			Freunde*	5	3/2
			Sonstiges*	4	3/1
			Kinder*	3	-/3
			Freizeit*	1	1/-
SUMME	152	85/67		152	85/ 67

Tabelle 2: Aufschlüsselung nach förderlichen und hinderlichen Situationen nach Variablen getrennt

(Die mit Stern\* versehenen Subkategorien wurden bei der Interviewleitfadenerstellung berücksichtigt.)

## 4. Generierung des Interviewleitfadens

### 4.1 Aufbau des Interviewleitfadens

Basierend auf den durch die CIT erhobenen Kriterien (siehe Kap. 3) sowie den Themen aus der Literaturrecherche (siehe Kap. 1 und 2) wurden die Themengebiete für den Leitfaden zusammengestellt. Die Variablen *subjektive Wichtigkeit einer kurzen Studiendauer, gute soziale Kontakte, hohes Anspruchsniveau, Erleben der eigenen Kompetenz, Interesse und Vorbildung* lassen, früheren Studien zufolge, einen positiven Effekt auf das Studium erwarten. Im Gegensatz dazu erwies sich in der Studie von Helmke

et al. (1996) der *persönliche Hintergrund* als kaum bedeutend, wobei besonders die Tatsache überraschte, dass die Zeit für andere Aktivitäten in keinem Zusammenhang mit der Lernzeit steht. Negative Effekte lassen sich durch die Variablen *hohes Fähigkeitsselbstbild*, *Elternschaft* und *Beruf* erwarten. Offen blieb bisher die Frage nach dem Einfluss der *Ursprungsfamilie*, der *Lernstrategien* und der *Zufriedenheit mit dem Studium*. Die Variable *Ausdauer* ist auf besondere Art mit der benötigten Lernzeit verknüpft und lässt ebenfalls auf interessante Ergebnisse hoffen, zumal der Vergleich mit einer experimentalpsychologisch erfassten Ausdauervariable angestellt werden soll. Und auch das im Fragebogen erfasste *Anspruchsniveau* soll dem mittels AHAnEU (aus der Erhebung von Hofer, 2009) beobachteten Anspruchsniveau gegenübergestellt werden. Neben Themen aus der CIT und Literatur wurde der Interviewleitfaden zudem durch die Fragen zur Einschätzung der Helpless/Mastery Orientierung sensu Dweck aus der Diplomarbeit von Harbourn (2007) ergänzt.

Der Interviewleitfaden umfasst „Primär- und Sekundärfragen“ (Wittkowski, 1994, S. 11), wobei es sich um Fragen mit mittelmäßiger Flexibilität handelt. Das heißt, die Fragen und Subfragen sind im Leitfaden zwar vorformuliert, die tatsächliche Formulierung der Frage bleibt jedoch dem Interviewer überlassen. Dadurch ergibt sich der Vorteil, dass ein Vergessen wichtiger Fragen verhindert und das Abschweifen von wichtigen Fragen oder das Verharren bei einem Thema dadurch unterbunden werden. Dennoch kann der Interviewer flexibel auf die zu interviewende Person eingehen und bei Unklarheiten nachfragen (Wittkowski, 1994).

Ziel war es, die Kriterien möglichst operant zu erfassen. McClelland stellte die Theorie auf, dass es - abhängig von impliziten und expliziten Motiven - auch operantes und respondenten Verhalten gibt. Implizite Motive sind der Sprache und der Selbstreflexion nicht zugänglich und können nicht durch Selbstberichte erfasst werden. Auf der Verhaltensebene werden sie durch operante Verhaltensweisen repräsentiert, die, wie das zugrunde liegende Motiv, dem Bewusstsein ebenfalls nicht zugänglich sind. Solches Verhalten passiert unwillkürlich, ohne Planung und verläuft über längere Zeitspannen hinweg. Explizite Motive drücken das aus, wie die Person gerne sein möchte bzw. wie sie sich selbst sieht. Daraus resultierende respondenten Verhaltensweisen werden durch Überlegungen und situationale Gegebenheiten stark beeinflusst (Brunstein J. , 2006).

Aus dieser Aufgliederung in implizite und explizite Motive ergaben sich für McClelland zwei Arten der Motivmessung. Bei der direkten (respondenten) Messung wird die Versuchsperson mit vorbereiteten Antwortformaten konfrontiert, was zwar zu einer einfacheren Durchführung und Auswertung führt, aber von anderen Effekten wie etwa sozialer Erwünschtheit stark beeinflusst wird. Die Erfassung der Motive mittels indirekter Messung (operante Erhebung) lässt durch das offene Antwortformat vergleichsweise viel Freiheit. Es bedarf jedoch eines objektiven Auswerteschlüssels, der die Erfassung der Motive ermöglicht (Brunstein & Heckhausen, 2006, S. 145). Auch wenn Fragebögen nicht zu den operanten Erhebungsinstrumenten gezählt werden können, wurde in der vorliegenden Arbeit dennoch ein Hauptaugenmerk darauf gerichtet, den operante Kriterien möglichst ähnliche Kriterien zu erfassen - sofern das in Form eines Fragebogens eben möglich ist. Operante Kriterien haben, wie schon erwähnt, den Vorteil, dass sie weniger durch soziale Normen beeinflusst werden. So kann man entweder danach fragen, ob der Student viel- mittel- wenig lernt (respondentes Kriterium) oder man fragt nach der Anzahl der Stunden, die gelernt werden und beobachtet somit indirekt das Verhalten (operantes Kriterium). Probleme, die mit der Frage nach der Stundenanzahl einhergehen, werden noch an anderer Stelle behandelt werden.

Spangler (1992) untersuchte in einer Metaanalyse den Zusammenhang zwischen impliziten (erfasst durch TAT<sup>3</sup>) und expliziten Motiven (erfasst durch Fragebögen), bei der die durchschnittlichen Korrelationen sehr gering war ( $r= 0,088$ ; S. 149). Und auch Brunstein und Hoyer (2002) konnten in ihrer Studie nachweisen, dass das durch den TAT erfasste Leistungsmotiv unabhängig vom durch einen Fragebogen erfassten Leistungsmotiv ist ( $r=0,08$ ; S. 57). Somit konnte McClellands Theorie von zwei unabhängigen Motivationssystemen und der Erfassung unterschiedlicher Konstrukte durch unterschiedliche diagnostische Verfahren belegt werden (Brunstein & Heckhausen, 2006).

#### Gliederung des Interviewleitfadens:

##### Themenbereiche

- Allgemeines/ Soziodemographische Daten
- Fragen zum Studierfortschritt/ zur Studiendauer
- Interesse an Psychologie

---

<sup>3</sup> Thematischer Apperzeptionstest von Murray (1938) zur Erfassung von impliziten Motiven.

- Zukunftsperspektiven
- Zusatzausbildungen/ Fortbildungen
- Helpless- Mastery- Orientierung (aus der Diplomarbeit von Harbourn, 2007)
- Fragen zur Lernsituation
- Job und finanzielle Situation
- Wohnsituation
- Kompetenzerfahrung/ Praxis
- Informationsfluss
- Freizeit
- Soziale Netzwerke
- Außergewöhnliche Belastungen
- Körperliche Aspekte
  
- Erfasst wurde unter anderem auch der Zeitaufwand für die unterschiedlichen Lebensbereiche (in Stunden pro Woche).

## 4.2 Der Fragebogen

Da manche Aspekte durch Einschätzungen auf Skalen erfasst werden sollten, wurde zwecks einfacherer Handhabbarkeit und aus zeitlichen Gründen ein kurzer Fragebogen an den Interviewleitfaden angehängt, den die Studierenden selbst ausfüllen sollten. Bei Unklarheiten stand in diesem Fall der Interviewer zur Verfügung. Mittels 22 Einschätzungen wurden folgende Themenbereiche erfasst:

- *Kognitive Lernstrategien* (jeweils zwei Beispiele für Wiederholungsstrategien, Elaborationsstrategien und Organisationsstrategien)
- *Anspruchsniveau*
- *Schwierigkeitspräferenz*
- *Engagement*
- *Zielorientierung*

- *Implizite Persönlichkeitstheorien* (übernommen aus der Diplomarbeit von Harbourn (2007))
- *Lebenszufriedenheitsskala: Deutsche Version der Satisfaction with Life Scale von Diener, Emmons, Larsen & Griffin (1985)* (Erhebung für die Diplomarbeit von Hofer, 2009)
- *Beharrlichkeit*
- *Fähigkeitsselbstkonzept* (übernommen aus dem SKB- Fragebogen)

### **Selbstkonzept der Begabung (SKB- Fragebogen)**

(Engler und Meyer, 1985)

Dieser Fragebogen ermöglicht bei Schülern und Studenten die fachunspezifische Erhebung des Begabungsselbstkonzeptes. Er beinhaltet 10 Items zur Erfassung des Selbstkonzeptes, 6 Items zur Erfassung *der Furcht vor sozialer Bewertung*, sowie 9 Items zur *sozialen Erwünschtheit* (Engler & Meyer, 1985; Meyer, 1972 nach Rheinberg F., 2004b, S. 115). Die vorliegende Version umfasst ein mehrstufiges Antwortformat, das entweder 4- oder 5stufig ist. Für die hier vorliegende Arbeit wurden die Items der Skala „Begabung“ herangezogen und auf 7 Items gekürzt. In Anhang D finden sich im Fragebogen die 7 verwendeten Items. Dem Format des Originaltests folgend werden entweder 4- oder 5stufige Antwortformate eingesetzt. Zur Auswertung werden die Antwortwerte aufsummiert. Daraus ergibt sich ein Maximalwert von 31 und ein Minimalwert von 7. Dabei gilt: Je höher der Wert, desto besser.

Die Erfassung mittels eines Fragebogens ist natürlich immer problematisch, zudem Augenscheininvalidität gegeben ist. Rheinberg (2004b) zufolge ist die innere Konsistenz „befriedigend“ und liege für die Skala *Begabung* zwischen Cronbachs  $\alpha = 0,79$  bis  $\alpha = 0,82$  (S. 115).

Die Skalenwerte der weiblichen Studierenden bzw. weiblichen Berufstätigen liegen etwa eine halbe Standardabweichung unter den Skalenwerten der männlichen Studierenden bzw. männlichen Berufstätigen angesiedelt (Rheinberg F. , 2004b, S. 115).

Für die Validität zitiert Rheinberg (2004b) zahlreiche Ergebnisse. So etwa besteht ein Zusammenhang zwischen Ursachenattribuierung und SKB. Bei einer Gruppe ohne Leistungsunterschiede führte ein hoher SKB dazu, dass gute Leistungen der eigenen

Kompetenz zugeordnet wurden, während Personen mit niedrigem SKB eher von Glück als Ursache für ihren Erfolg ausgingen. Bei unsicherem Ausgang einer Leistungssituation steigt die eigene Bewertung der Fähigkeiten mit dem SKB- Wert an.

## 5. Die Erhebung

### Untersuchungsplan:

Mittels halbstrukturierter Interviews sollten Psychologie-Studenten der Universität Wien im zweiten Abschnitt hinsichtlich ihrer Studienbedingungen befragt werden. Im Anschluss daran sollten die Studenten einen kurzen Fragebogen ausfüllen.

### Stichprobe:

Die Stichprobe setzt sich zusammen aus den Teilnehmern der Diagnostik 1-Übungen im Sommersemester 2008, denen für ihre Teilnahme im Rahmen der verpflichtenden Testerfahrung 45 Minuten angerechnet wurden. Insgesamt nahmen 201 Studenten an der Erhebung für die PERAS- Studie teil, wovon sich 195 tatsächlich für das Interview zur Verfügung stellten. Die Anmeldung erfolgte durch die Studenten telefonisch, die Terminvergabe erfolgte je nach zeitlichen Möglichkeiten der Studenten. Zu Beginn eines jeden Interviews wurden die Teilnehmer mittels Instruktion darauf vorbereitet.

### Interviewer:

Insgesamt kamen 8 Interviewer zum Einsatz, die im Vorfeld hinreichend eingeschult wurden (die Verfasserin der Diplomarbeit sowie sieben Helfer).

### Untersuchungsbedingungen:

Die Interviews fanden in einer standardisierten Umgebung, nämlich in der Testzentrale des Psychologie-Instituts in der Liebiggasse 4, 1010 Wien statt.

### Erhebungszeitraum:

Erhebungszeitraum: März- April 2008

### Erhebungsinstrumente:

Die Erhebung erfolgte mittels eines Interviews unter Einsatz des generierten Interviewleitfadens sowie eines kurzen Fragebogens, wobei das Interview selbst den Großteil der Zeit in Anspruch nahm.

### Durchführung des Interviews:

Es handelt sich um ein teilstandardisiertes Einzelinterview, das persönlich und mündlich durchgeführt wurde. Die Funktion des Interviews ist informationsermittelnd, wobei die informationssuchende Funktion durch gleichwertige Gesprächspartner (neutrale Gesprächsbasis) betont wird (Bortz & Döring, 2005). Die Dauer des Interviews beträgt circa 45 Minuten.

### Ethische Richtlinien

Den Studenten konnte insofern Anonymität gewährleistet werden, als die Notizen zu den Interviews als auch die Fragebögen nur kodiert weiterverarbeitet wurden. Eine vollständig anonyme Erhebung war nicht möglich, da den Studenten Testerfahrung dafür angerechnet wurde, wofür der Name vonnöten war.

Den Studenten stand es jederzeit frei, das Interview abzubrechen bzw. zu einzelnen Fragen keine Stellung zu nehmen.

### Vorgabe des Fragebogens

Der Fragebogen wurde im Anschluss an das Interview vorgegeben und sollte von den Studenten selbst beantwortet werden. Notwendig wurde der Einsatz des Fragebogens durch mehrstufige Antwortformate, deren Handhabung in mündlicher Form wesentlich weniger praktikabel und zeitintensiver gewesen wäre. Die Interviewer standen bei Unklarheiten jedoch zur Verfügung.

## 6. Ergebnisse

### 6.1 Deskriptive Statistik: Die Studiensituation

Sämtliche Auswertungen erfolgten mittels SPSS 15.0

#### Anzahl der Teilnehmer, Geschlecht und Alter

Von insgesamt 201 Studenten haben 195 das Angebot genutzt und am Interview teilgenommen, dabei unterteilte sich die Stichprobe in 31 männliche und 164 weibliche Studenten.

			Geschlecht		Total
			männlich	weiblich	
teilgenommen	nein	Count	1	5	6
		% of Total	,5%	2,5%	3,0%
	ja	Count	31	164	195
		% of Total	15,4%	81,6%	97,0%
Total		Count	32	169	201
		% of Total	15,9%	84,1%	100,0%

Tabelle 3: Kreuztabelle: Anzahl der Teilnehmer und Geschlecht

Die jüngste Person war 20 Jahre alt, die älteste 68 Jahre. 20% der Interviewteilnehmer, waren zu diesem Zeitpunkt 22 Jahre alt, somit war diese Alterklasse am häufigsten vertreten. Der Mittelwert liegt bei einem Alter von 25 Jahren.

N	Valid	195
	Missing	0
Mean		25,03
Median		23,00
Mode		22
Std. Deviation		6,280
Minimum		20
Maximum		68

Tabelle 4: Alter der Interviewpartner zum Zeitpunkt der Erhebung

Zum Zeitpunkt der Inschriftion waren 29,2% der Studenten 19 Jahre alt. Das durchschnittliche Alter lag bei etwa 21 Jahren. Die jüngste Person war beim Eintritt in das Studium 17 Jahre alt, 59 Jahre waren das höchste erfasste Alter zum Zeitpunkt der Inschriftion für das Psychologie- Studium.

N	Valid	195
	Missing	0
Mean		20,93
Median		19,00
Mode		19
Std. Deviation		4,957
Minimum		17
Maximum		59

Tabelle 5: Alter der Studenten zu Studienbeginn

## Ausbildung

92,8% der Studenten gaben als **höchste abgeschlossene Ausbildung** Matura bzw. Abitur an. Ein weiteres Prozent hatte eine Studienberechtigungsprüfung absolviert. 0,5% hatten einen Bakkalaureatsabschluss und 2,6% der Studenten hatten zum Zeitpunkt der Erhebung bereits ein Studium (Mag.) abgeschlossen. Insgesamt 1% hat Kolleg oder Fachhochschule besucht. 2,1 % gaben Sonstiges (z.B. PÄDAK) als höchste abgeschlossene Ausbildung an (siehe auch Tabelle 1 im Anhang A).

72, 8 % der Studenten haben eine **Zusatzausbildung** geplant, 25,1% gaben an, keine weitere Ausbildung durchlaufen zu wollen und lediglich 2,1% der interviewten Studenten waren sich zum Zeitpunkt des Interviews noch unschlüssig (siehe auch Tabelle 2 im Anhang A).

Am häufigsten wurde dabei die Ausbildung zum Klinischen Psychologen genannt. Mit insgesamt 85 Nennungen stellt diese Ausbildung 42,3% aller genannten Zusatzausbildungen dar (Mehrfachnennungen waren möglich). Gefolgt wurde die Ausbildung zum Klinischen Psychologen von der Psychotherapieausbildung mit 25,4% aller Nennungen. An dritter Stelle steht das Doktoratsstudium mit 15,4%. Neun Personen gaben an, zwar eine Zusatzausbildung machen zu wollen, waren aber noch nicht schlüssig, welche das sein sollte.

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	N
geplante Weiterbildung	Klinischer Psychologe	85	42,3%	58,2%
	Psychotherapie	51	25,4%	34,9%
	Doktorat	31	15,4%	21,2%
	Mediation	3	1,5%	2,1%
	Neuropsychologie	4	2,0%	2,7%
	Schulpsychologie	1	,5%	,7%
	Coach	1	,5%	,7%
	noch ungewiss	9	4,5%	6,2%
	Sonstiges	13	6,5%	8,9%
	Lebens- und Sozialberater	1	,5%	,7%
	Tiefenpsychologie	1	,5%	,7%
	Supervisor	1	,5%	,7%
Total		201	100,0%	137,7%

Tabelle 6: Art der geplanten Zusatzausbildung mit Häufigkeiten der Nennungen (Mehrfachnennungen waren möglich)

Befragt, wie genau die Zusatzausbildung schon geplant ist, wurde auf einer fünfstufigen Skala am häufigsten *mittelmäßig* (Skalenwert= 3) genannt. Bei Mehrfachnennungen wurde auch für die Zweit- und Drittrennungen der Genauigkeitsgrad der Planung erfasst. Auch bei den Zweitnennungen wurde die Ausprägung *mittelmäßig* am häufigsten genannt (41,7%), bei eventuellen Drittrennungen wurde die Ausprägung *genau* (auf einer Skala von 1 bis 5 die Ausprägung 2) mit 40% am häufigsten genannt.

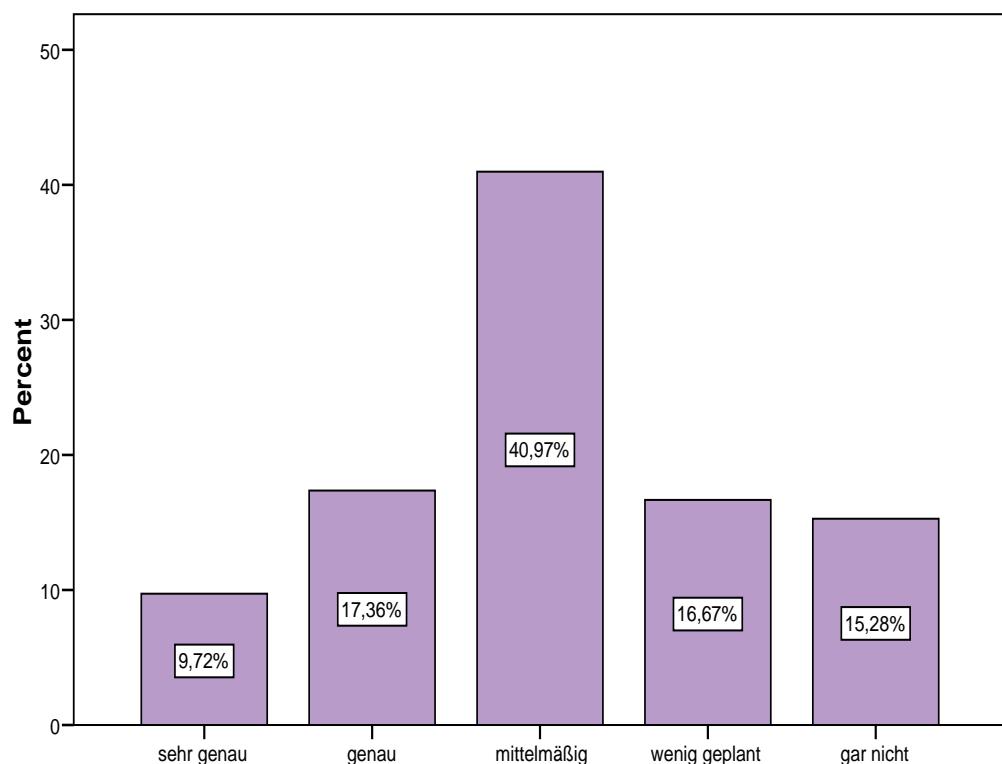


Abbildung 3: Genauigkeitsgrad der Planung einer Zusatzausbildung (Erstnennungen)

## **Anzahl der Semester und Semesterwochenstunden**

Im Durchschnitt befanden sich die Studenten zum Zeitpunkt der Erhebung im 8. **Semester des Psychologie-Studiums**. Eine Studentin gab an, erst im 3. Semester Psychologie zu studieren, das Maximum der Semester insgesamt lag bei 44 Semestern. Am häufigsten befanden sich die Studenten zum Erhebungszeitpunkt im 6. Semester.

42,1% der Studenten befanden sich zum Erhebungszeitpunkt im 1. Semester des **2. Abschnitts**. Insgesamt 93,3% aller Teilnehmer waren entweder im ersten oder zweiten Semester des zweiten Abschnitts. Das Minimum lag bei einem Semester, das Maximum wurde mit 29 Semestern genannt.

Im Schnitt hatten die Studierenden noch keine **Wochenstunden im 2. Abschnitt** absolviert, was nicht weiter verwunderlich ist, wenn man bedenkt, dass beinahe die Hälfte der Befragten sich im ersten Semester des zweiten Abschnitts befanden. Das Minimum lag bei 0 Stunden, das Maximum bei 67 Stunden für den zweiten Abschnitt.

Weitere Werte dazu finden sich in der folgenden Tabelle.

		Anzahl der Semester in der Studienrichtung Psychologie insgesamt	Anzahl der Semester in der Studienrichtung Psychologie 2. Abschnitt	wie viele Wochenstunden wurden im 2. Abschnitt bereits absolviert
N	Valid	195	195	195
	Missing	0	0	0
Mean		8,72	1,85	6,25
Median		8,00	1,00	4,00
Mode		6	1	4
Std. Deviation		5,065	2,811	6,788
Minimum		3	1	0
Maximum		44	29	67

**Tabelle 7: Statistiken zu Anzahl der Semester insgesamt, Anzahl der Semester im 2. Abschnitt und Wochenstunden im 2. Abschnitt**

## **Lehrveranstaltungen**

Im Durchschnitt besuchten die Studierenden im vorhergehenden Semester drei Vorlesungen und keine Lehrveranstaltung mit Anwesenheitspflicht, wobei sie durchschnittlich zwei Lehrveranstaltungen gerne und keine nur widerwillig besuchten. Von

den besuchten Vorlesungen wurde zum ersten Prüfungstermin im Durchschnitt eine Prüfung absolviert. Zum zweiten Termin wurde durchschnittlich nicht einmal eine Prüfung absolviert. Dieses Ergebnis mag daher röhren, dass die Studenten für den ersten Abschnitt nicht mehr so viele Prüfungen zu absolvieren hatten, jedoch keine größere Zahl an Prüfungen aus dem zweiten Abschnitt vorziehen konnten.

	Anzahl der besuchten Vorlesungen im letzten Semester	Anzahl der besuchten LVen mit Anwesenheitspflicht im letzten Semester	Anzahl der gerne besuchten LVen im letzten Semester	Anzahl der nur mit Widerwillen besuchten LVen im letzten Semester	Anzahl der Prüfungen, die zum ersten Termin gemacht wurden	Anzahl der Prüfungen, die zum zweiten Termin gemacht wurden
N	Valid	194	195	194	195	194
	Missing	1	0	1	0	1
Mean		2,71	,42	1,90	,45	1,16
Median		3,00	,00	2,00	,00	1,00
Mode		0	0	0	0	0
Std. Deviation		2,405	,890	1,694	,776	1,155
Minimum		0	0	0	0	0
Maximum		10	5	7	4	5

Tabelle 8: Statistiken zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen

## Diplomarbeitsthema

Erwartungsgemäß hatte zum Zeitpunkt der Erhebung nur ein geringer Anteil der Studenten, nämlich genau 1,5% der Stichprobe, bereits ein Diplomarbeitsthema fixiert. Immerhin 11,8% haben sich darüber schon Gedanken gemacht.

## Studienende:

23,4% der befragten Studenten gaben an, nie an das Ende des Studiums zu denken. 10,4% der Studierenden stellen sich täglich vor, wie es sein wird, wenn sie das Studium abgeschlossen haben.

## Studiendauer

Die Studenten wurden während des Interviews gefragt, wie wichtig es ihnen sei, möglichst schnell mit dem Studium fertig zu werden. Die persönliche Wichtigkeit sollte auf einer Skala von 1- 5 eingeschätzt werden, wobei 1 für *sehr wichtig* und 5 für *gar nicht wichtig* steht. Wie sich zeigt, geben 42,1% der Studenten an, ein rasches Vorankommen im

Studium sei ihnen eher wichtig. Sehr wichtig ist es für weitere 36,9%. Als mittelmäßig wichtig bezeichneten es immerhin noch 13,8% der Studenten. Die übrigen 7,1% fallen auf die beiden Kategorien eher unwichtig und gar nicht wichtig.

Auch bei Moosbrugger et al. (2005) gaben 34% der Studierenden an, ein rascher Studiumabschluss sei ihnen wichtig. Verglichen mit den 36,9% der vorliegenden Arbeit kann man von einander entsprechenden Ergebnissen ausgehen.

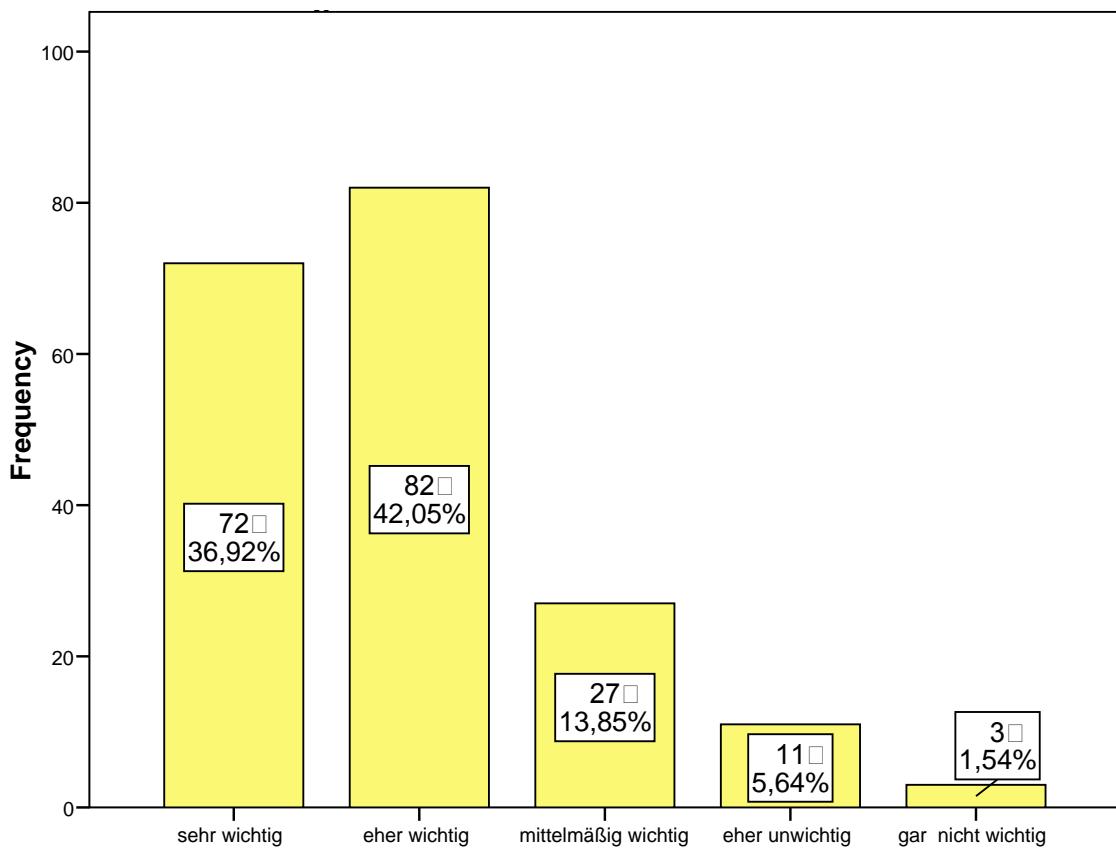


Abbildung 4: Subjektive Bedeutsamkeit eines raschen Studienabschlusses

In Hinblick auf die spätere Arbeitssuche sollten die Studenten die Wichtigkeit der Studiendauer als Einstellungskriterium einschätzen. Auch hier gilt wieder 1 steht für *sehr wichtig*, 5 für *gar nicht wichtig*. Zusätzlich wurde hier die Kategorie *weiß nicht* ermöglicht. Es zeigt sich, dass 41% der Studenten die Studiendauer nur als bedingt wichtig für die spätere Jobsuche eingeschätzt hatten. Immerhin 30,8% gehen davon aus, dass die Studiendauer eher wichtig sein wird. Für sehr wichtig halten sie nur 2,1% der befragten Studenten und liegen somit sogar noch unter der Einschätzung „gar nicht wichtig“ mit 5,6%.

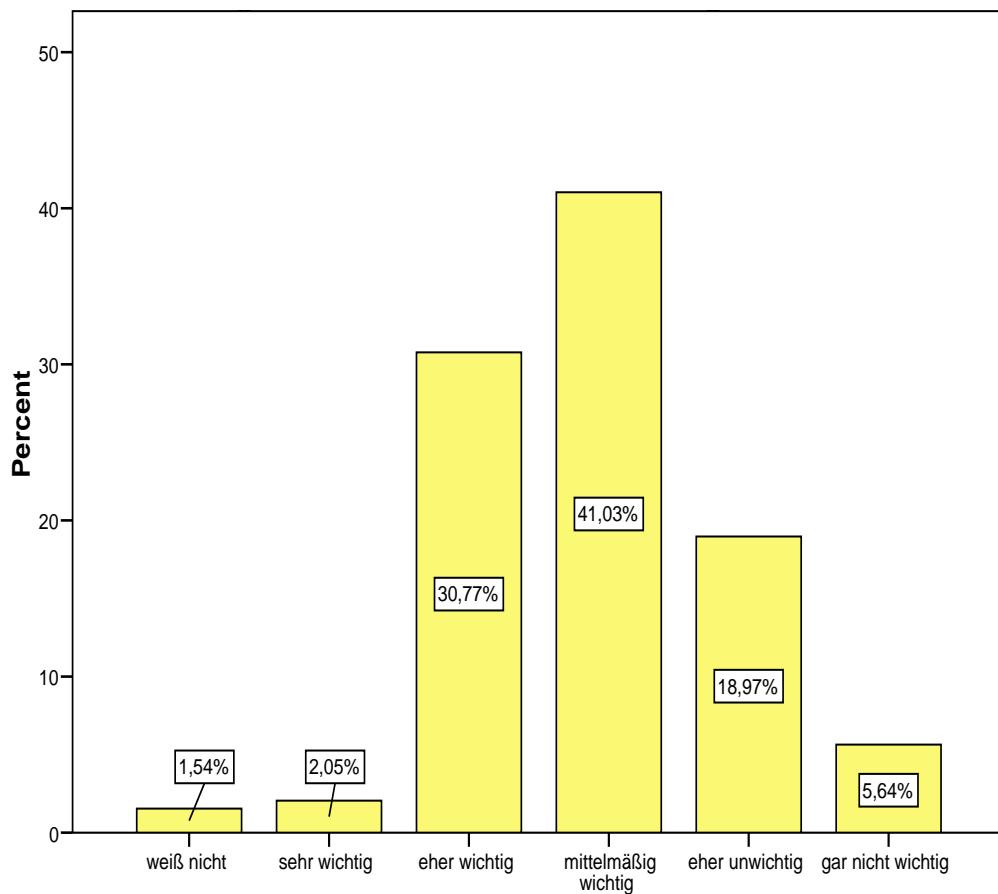


Abbildung 5: Eingeschätzte Wichtigkeit der Studiendauer als Einstellungskriterium

## Jobaussichten

Die Wahrscheinlichkeit innerhalb der ersten sechs Monate nach Studienabschluss eine Anstellung als Psychologe zu bekommen schätzten die Studenten auf 54,7%. Eine Anstellung im Interessensbereich erwarten sich die Interviewpartner durchschnittlich zu 38,7%. Näheres siehe Tabelle 3 Anhang A.

## Das Psychologiestudium als DIE Wahl

92,3% der Befragten gaben als **Grund für das Studium** Interesse an. Interesse ist somit der mit Abstand am häufigsten genannte Grund. Dieses Ergebnis bestärkt die Ergebnisse von Krapp (2000), dass Interesse besonders bei Frauen einen wesentlichen Einfluss auf die Berufswahl hat.

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	N
Studiergrund	Interesse	179	77,8%	92,3%
	Wunsch mit anderen Menschen zu arbeiten	6	2,6%	3,1%
	Vertiefung einer anderen Ausbildung	7	3,0%	3,6%
	Berufung	2	,9%	1,0%
	weil eine bedeutsame Person auch damit begonnen hat	5	2,2%	2,6%
	Mangel an Alternativen/ beste Alternative	7	3,0%	3,6%
	die Eltern wollten es so	2	,9%	1,0%
	Zufall	1	,4%	,5%
	einem Gefühl folgend	6	2,6%	3,1%
	Voraussetzung für ein anderes Studium	1	,4%	,5%
	weil eine bedeutsame Person auch Psychologe/in ist	4	1,7%	2,1%
	als 2. Alternative, weil die erste nicht geklappt hat	6	2,6%	3,1%
	Sonstiges	3	1,3%	1,5%
	falsche Vorstellung	1	,4%	,5%
Total		230	100,0%	118,6%

Tabelle 9: Gründe für Beginn des Studiums (Mehrfachnennungen waren möglich)

In weiterer Folge wurden die Studierenden befragt, welchen **Zweck** sie mit dem Studium verfolgen. 88,2% der Personen wollen den Beruf des Psychologen ausüben, 4,6% der Fällen nutzen das Studium zur Wissenserweiterung, 3,6% der Fälle wollen eine Zusatzausbildung vorweisen können und 2,6% betreiben das Studium, um ein abgeschlossenes Studium vorweisen zu können.

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	N
Studierzweck	keine Ahnung	3	1,5%	1,5%
	Erwerbstätigkeit	172	83,9%	88,2%
	Zusatzausbildung	7	3,4%	3,6%
	Wissenserweiterung	9	4,4%	4,6%
	abgeschlossene Ausbildung vorweisen können	5	2,4%	2,6%
	Erfüllung finden	1	,5%	,5%
	Hobby, geistig fit bleiben	1	,5%	,5%
	Menschen helfen	3	1,5%	1,5%
	Voraussetzung für andere Ausbildung	4	2,0%	2,1%
	Total	205	100,0%	105,1%

Tabelle 10: Zweck des Studiums (Mehrfachnennungen waren möglich)

## Interesse an Psychologie

Um das Interesse an Psychologie zu erfassen, wurde danach gefragt, wie viel Literatur zum Thema Psychologie gelesen wurde und zwar unabhängig von den Verpflichtungen der Lehrveranstaltungen. Es zeigte sich, dass die Studenten im Durchschnitt zusätzlich vier Bücher bzw. Zeitschriften zum Fach pro Semester gelesen hatten (Mittelwert= 4,049, STABW= 6,1213). Das Maximum liegt bei 58 Büchern/Zeitschriften. 35 Studenten, das sind 17,9%, gaben an, keine zusätzliche Fachliteratur zu lesen.

## Studienunterbrechung

Von insgesamt 195 Studienteilnehmern hatten 17,1% ihr Studium schon einmal unterbrochen. Die geringste Unterbrechung dauerte 4 Monate, die längste **Unterbrechung des Studiums** betrug 180 Monate. Die durchschnittliche Unterbrechungsdauer liegt beinahe 6 Monaten (MW= 5,67, STABW= 21,04). 5,2% der Studenten unterbrachen ihr Studium für 12 Monate.

Tabelle 11 weist die Gründe sowie die Häufigkeiten der Gründe auf. Am häufigsten genannt wurden berufliche Gründe, gefolgt von Sonstigem, Krankheit, Schwangerschaft und Sinnkrise.

Grund für die Unterbrechung	Responses		Percent of Cases
	N	Percent	N
Krankheit	4	10,5%	12,5%
Schwangerschaft/ Kinderbetreuung	4	10,5%	12,5%
berufliche Gründe	14	36,8%	43,8%
Sinnkrise	4	10,5%	12,5%
Sonstiges	7	18,4%	21,9%
fehlende Motivation	2	5,3%	6,3%
zweites Studium	1	2,6%	3,1%
Praktikum	1	2,6%	3,1%
familiäre Gründe	1	2,6%	3,1%
Total	38	100,0%	118,8%

Tabelle 11: Gründe für Studienunterbrechung und Häufigkeiten (Mehrfachnennungen möglich)

2,1% der befragten Psychologie- Studenten (n= 194) unterbrachen ihr reguläres Studium und nahmen die Möglichkeit eines **Auslandssemesters** in Anspruch. Davon verbrachte

eine Hälfte ein Semester im Ausland, die andere Hälfte verbrachte zwei Semester in einem anderen Land.

### **Studienwechsel bzw. -abbruch**

Es zeigt sich, dass beinahe ein Viertel der Studenten irgendwann im Laufe des Studiums über einen Studienabbruch oder einen Wechsel der Studienrichtung nachgedacht hat (24,6%). Aus Tabelle 4 (Anhang A) wird ersichtlich, dass 97,7% dieser Überlegungen im ersten Abschnitt erfolgten. Im zweiten Abschnitt des Studiums dachten nur noch 2,3% der Studenten über eine Studienabbruch bzw. einen Wechsel der Studienrichtung nach.

69,8% ziehen einen Wechsel bzw. Abbruch nur einmal in Betracht, immerhin noch 16,3% überlegen zweimal im Laufe des Studiums dieses abzubrechen oder zu wechseln. Das Maximum lag bei 10 Mal.

Diesen Ergebnissen stehen die Antworten auf die Frage, ob die Interviewteilnehmer sich noch einmal für das Psychologie-Studium an der Universität Wien entscheiden würden, gegenüber (Zufriedenheit mit dem Studium). Nur 9,7% der Studenten sagten definitiv nein. 0,5% waren sich unsicher, ob sie das Studium ein zweites Mal beginnen würden und 89,7% der Psychologie- Studenten würden ihre Entscheidung noch einmal zugunsten des Studiums treffen. Damit liegen die Ergebnisse ein wenig über den Ergebnissen aus Deutschland mit 78,8% bzw. 79,4% der Studenten, die noch einmal mit dem Studium beginnen würden (Moosbrugger et al., 2005).

### **Hürden im Studium**

163 Studenten, das sind 83,6% der Studenten gaben an, eine oder mehrere Prüfungen als Hürde empfunden zu haben. Im Durchschnitt und am häufigsten wurde eine Prüfung als Hürde erlebt, das Maximum lag bei 6 genannten Prüfungen (MW= 1,35; STABW= 1,02; Modalwert= 1). (Siehe dazu auch Tabelle 5 im Anhang A)

Spitzenreiter waren dabei die Prüfungen zu Biologischer Psychologie mit 127 Nennungen- das sind 52,3% aller genannten Hürden, gefolgt von Statistik (15,2%), Testtheorie (7,8%), Wirtschaftspsychologie (6,2%) und Diagnostik mit 4,1%.

		Responses	
		N	Percent
Prüfungen als Hürden	Biologische Psychologie	127	52,3%
	Wirtschaftspsychologie	15	6,2%
	Statistik	37	15,2%
	Testtheorie	19	7,8%
	Qualitative Methoden	8	3,3%
	Rahmenbedingungen	2	,8%
	Diagnostik	10	4,1%
	Ring- VO	9	3,7%
	Komplexe Statistik	1	,4%
	Allgemeine Psychologie	3	1,2%
	Sozialpsychologie	8	3,3%
	Tiefenpsychologie	1	,4%
	Entwicklungspsychologie	2	,8%
	Forschungsmethoden und Evaluation	1	,4%
Total		243	100,0%

**Tabelle 12: Bereiche, in denen eine Prüfung als Hürde erlebt wurde, und dazugehörige Häufigkeiten (Mehrfachnennungen waren erlaubt)**

53,37% der Studenten hatten als Reaktion auf diese Hürde die Prüfung lange aufgeschoben, weitere 20,25% versuchten, die Hürde so schnell wie möglich zu überwinden und 15,34% absolvierten die Prüfung termingerecht, das heißt zu dem Zeitpunkt, zu dem sie geplant war.

### **Lernzeit/ Lernaufwand**

Die Studenten wurden zudem befragt, wie viele Stunden sie für das Lernen aufbringen und zwar allein bzw. mit Kollegen und getrennt nach den Situationen:

- Lernen während des Semesters (und somit primär nicht für Prüfungen) und
- Lernen für eine Prüfung (als direkte Prüfungsvorbereitung)

Es zeigte sich, dass die Studenten *während des Semesters* im Durchschnitt 10 Stunden lernen, wobei davon in etwa 9,3 Stunden *alleine* gelernt werden und nicht einmal eine Stunde auf das Lernen *mit Kollegen* fällt. Beim Lernen als *Prüfungsvorbereitung* wenden die Studenten in etwa 35,4 Stunden pro Woche auf, wobei das Lernen *alleine* 33 Stunden ausmacht und das Lernen mit Kollegen bei 2,4 Stunden liegt. Das Maximum für das Lernen während des Semesters liegt bei 100 Stunden pro Woche, das Maximum für das Lernen im Sinne der Prüfungsvorbereitung liegt bei 129,5 Stunden pro Woche.

		Lernaufwand während des <b>Semesters</b> insgesamt Std/ Woche	Lernaufwand vor <b>Prüfungen</b> insgesamt Std/ Woche	Lernaufwand während des <b>Semesters (allein)</b> Std/ Woche	Lernaufwand vor <b>Prüfungen (allein)</b> Std/ Woche	Lernaufwand während des <b>Semesters</b> <b>(mit Kollegen)</b> Std/ Woche	Lernaufwand vor <b>Prüfungen</b> <b>(mit Kollegen)</b> Std/ Woche
N	Valid Missing	195 0	193 2	195 0	194 1	195 0	194 1
Mean		10,1974	35,3785	9,2590	33,0090	,9385	2,3675
Median		8,0000	31,0000	6,5000	30,0000	,0000	,0000
Mode		,00	25,00	10,00	20,00	,00	,00
Std. Deviation		11,07159	18,68901	10,80430	18,46544	1,87446	5,30621
Minimum		,00	,00	,00	,00	,00	,00
Maximum		100,00	129,50	100,00	126,00	14,00	43,50

Tabelle 13: Lernaufwand in Stunden

## Lernorte

183 Studenten machten außerdem Angaben zu den Orten, an denen sie lernen. Am häufigsten wird zuhause gelernt (96,7%) gefolgt von Lernen in der Bibliothek mit 29%. Die Angaben zu den Lernorten zu Prüfungszeiten unterscheiden sich nicht wesentlich davon (siehe Tabelle 6 im Anhang A).

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	N
Lernorte während des Semesters	Sonstiges	35	12,6%	19,1%
	daheim	177	63,9%	96,7%
	Bibliothek	53	19,1%	29,0%
	Uni	5	1,8%	2,7%
	Mensa	7	2,5%	3,8%
Total		277	100,0%	151,4%

Tabelle 14: Lernorte während des Semesters (Mehrfachnennungen waren möglich)

## Informationsfluss

98,5 % der Studenten holen sich Informationen für das Studium aus dem Internet, dicht gefolgt von den Informationen von anderen Kollegen mit 70,8% (Mehrfachnennungen waren möglich). Aus Tabelle 15 wird neben diesen Informationen auch ersichtlich, dass das Internet mit 49,6% die größte Gruppe der Informationsquellen ist.

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	N
Infoquellen	Internet	192	49,6%	98,5%
	Kollegen	138	35,7%	70,8%
	LV	28	7,2%	14,4%
	Sonstiges	29	7,5%	14,9%
Total		387	100,0%	198,5%

Tabelle 15: Informationsquellen für das Studium (Mehrfachnennungen möglich)

### Berufstätigkeit

61,5% der Studenten waren im vorhergehenden Semester berufstätig, wobei durchschnittlich 16,9 Stunden pro Woche gearbeitet wurden (MW= 16,91, STABW= 11,35). Am häufigsten ist das Arbeitspensum von 10 Stunden pro Woche. Die höchste Stundenanzahl liegt bei 50 Stunden, die geringste bei 2 Stunden pro Woche. Abbildung 6 zeigt die Stundenverteilung nach Gruppierung der Angaben. 39% arbeiten somit bis zu 10 Stunden pro Woche und 37,3% wenden 11-20 Stunden pro Woche für ihren Beruf auf. Im Durchschnitt werden etwa 3 Tage pro Woche gearbeitet (MW= 2,86 und STABW= 1,53), das Minimum liegt bei einem Tag im Monat ( $1/4$  Tag pro Woche), das Maximum liegt bei 7 Tagen pro Woche. Der häufigste Wert liegt bei 2 Tagen pro Woche.

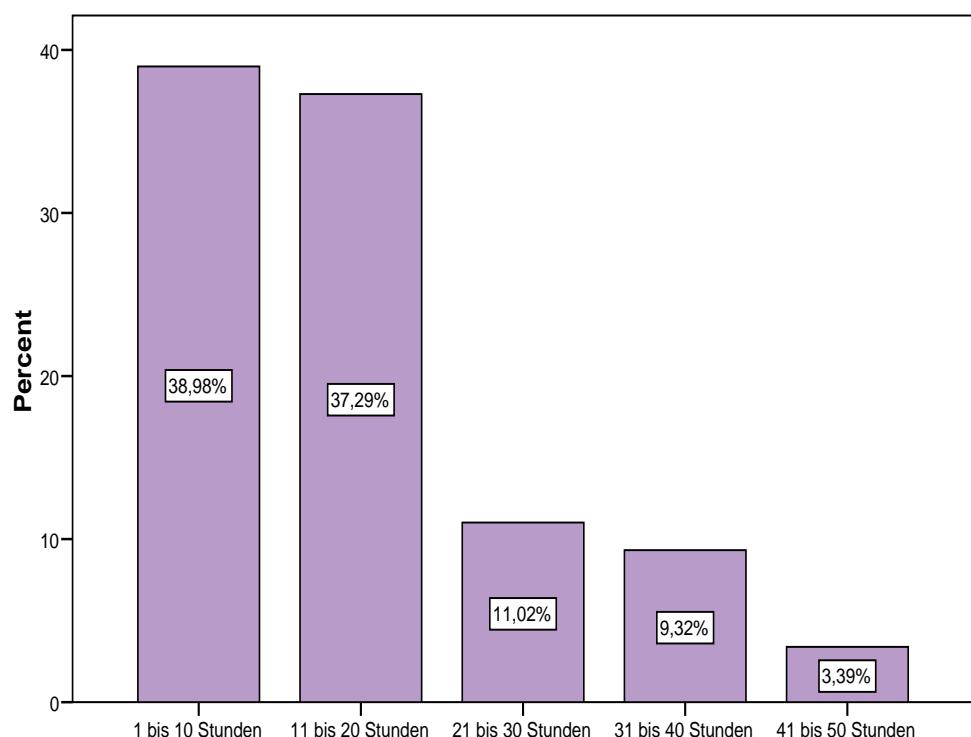


Abbildung 6: Arbeitszeit pro Woche in Stunden (gruppiert)

Als **Gründe** für die Berufstätigkeit während des Studiums werden an erster Stelle finanzielle Gründe genannt, gefolgt vom Wunsch Erfahrungen zu sammeln und aus Spaß an der Tätigkeit. Tabelle 16 zeigt einen Überblick über die genannten Gründe und deren Häufigkeiten.

Gründe für Job	Responses		Percent of Cases
	N	Percent	N
finanzielle Gründe	110	71,9%	91,7%
Interesse	9	5,9%	7,5%
Erfahrungen sammeln	12	7,8%	10,0%
Überzeugung	3	2,0%	2,5%
Ausgleich zum Studium	7	4,6%	5,8%
Spaß	10	6,5%	8,3%
für den Lebenslauf	2	1,3%	1,7%
Total	153	100,0%	127,5%

Tabelle 16: Gründe für die Berufstätigkeit und Häufigkeiten (Mehrfachnennungen waren möglich)

Circa 2/ 3 der arbeitenden Studenten gaben an, in ihrem Job sehr flexibel oder flexibel zu sein (auf einer 5stufigen Skala von 1= sehr flexibel bis 5= gar nicht flexibel).

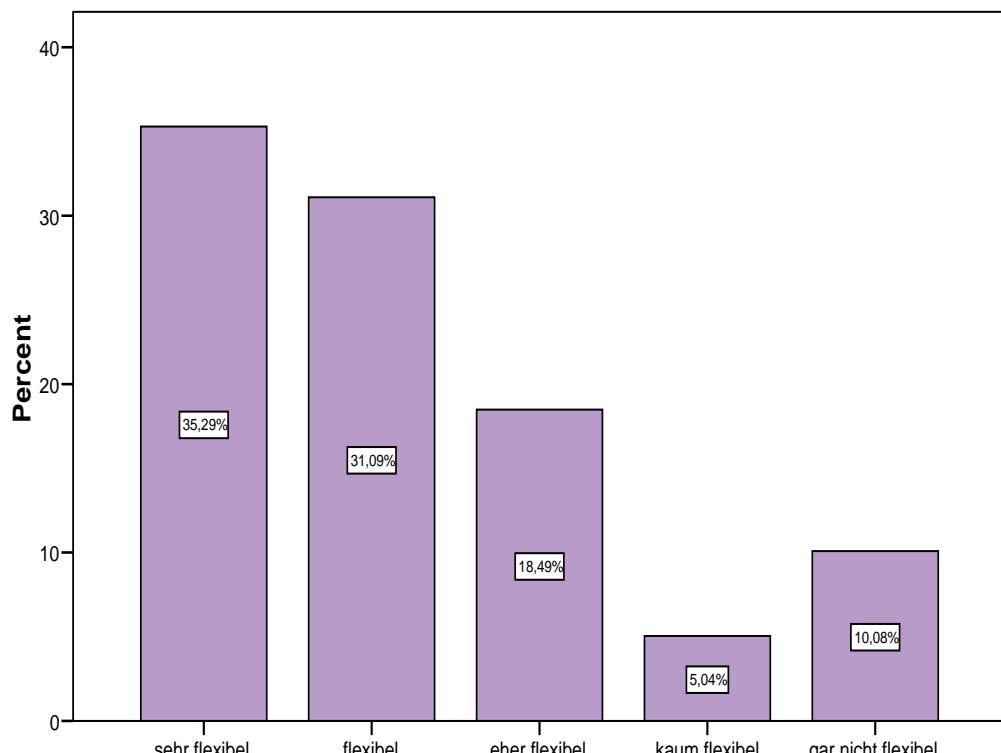


Abbildung 7: Ausmaß der Flexibilität im Job (auf einer Skala von 1-5, 1= sehr großer Bezug, 5= kein Bezug)

41,2% gaben an, dass ihre Tätigkeit keinen Bezug zum Studium hat. Beinahe 1/5 der Studenten führen eine Tätigkeit aus, die fast nichts mit dem Studium zu tun hat (19,3%). Das sind beinahe genauso viele Studenten wie jene, deren Tätigkeit sehr großen bzw. großen Bezug (Rating 1 bzw. 2) zum Studium hat (21,8%).

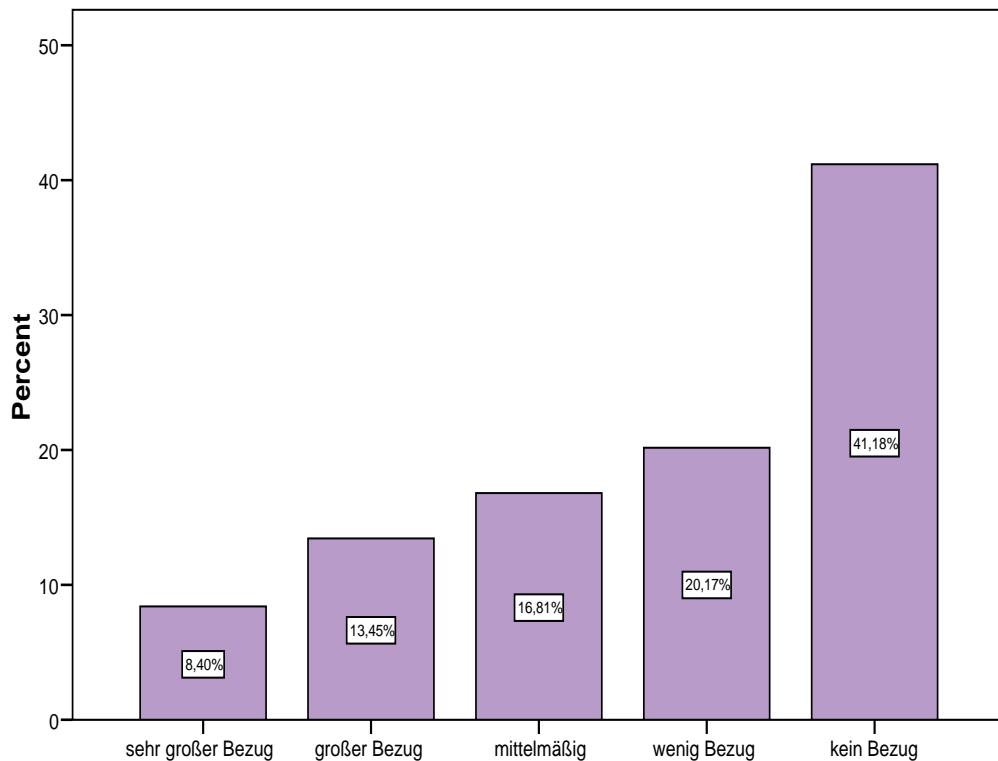


Abbildung 8: Bezug der Tätigkeit zum Psychologie- Studium (auf einer Skala von 1-5, 1= sehr großer Bezug, 5= kein Bezug)

### **Finanzielle Unterstützung:**

88,7% der Studenten erhalten finanzielle Unterstützung, wovon 61,7% der Unterstützungen durch die Eltern erfolgen, die Unterstützung seitens des Staates (Stipendien, Waisenpension etc.) macht mit 31,1% beinahe ein Drittel der Unterstützungen aus. Weitere Ergebnisse finden sich in Tabelle 7 Anhang A.

Zehn Studenten (5,1%) gaben im Interview an, finanzielle Verpflichtungen gegenüber einer Person zu haben. Dabei werden im Durchschnitt 42,6% der zur Verfügung stehenden finanziellen Mittel für diese finanzielle Unterstützung aufgewendet (MW= 0,43 und STABW= 0,24 und Modalwert= 0,2).

## Praktikumserfahrung

6,7% der interviewten Studenten hatten zum Zeitpunkt der Erhebung das **6-Wochen-Pflichtpraktikum** schon absolviert, weitere 5,6% gaben an, gerade dabei zu sein.

Davon gaben 93,8% an, dass sie Wissen aus dem Studium im Praktikum einsetzen konnten. Tabelle 8 im Anhang A macht nachvollziehbar, bis zu welchem Grad das Wissen aus dem Studium im Praktikum hilfreich war.

Zudem haben 29,2% der Studenten bereits ein oder mehrere **freiwillige Praktika** für Psychologie absolviert, wobei im Durschnitt ein freiwilliges Praktikum absolviert wurde, für das etwa 30 Std pro Woche aufgewendet wurden und in dem etwa 27% des Wissens aus dem Studium angewendet werden konnte.

		Wie viele freiwillige Praktika wurden schon gemacht?	Wie viele Stunden pro Woche wurden für das freiwillige Praktikum aufgewendet?	Zu wie viel Prozent konnte Wissen, das im Studium vermittelt wurde, eingesetzt werden?
N	Valid	57	57	55
	Missing	0	0	2
Mean		1,72	30,5439	,2768
Median		1,00	35,0000	,2000
Mode		1	40,00	,00
Std. Deviation		1,424	19,05356	,27667
Minimum		1	2,00	,00
Maximum		10	99,00	1,00

Tabelle 17: Statistiken freiwilliges Praktikum

## Wohnsituation

Am häufigsten wohnen die Studenten in einer Wohnung (75,8%), gefolgt von Haus (17%) und Studentenwohnheim (6,7%). Besonders oft wohnen Studenten zu zweit in einem Haushalt (39,2%), gefolgt vom Wohnen allein (23,7%) und drei Personen in einem Haushalt (22,2%). Als Mitbewohner werden mit 29,9% am häufigsten die Freunde genannt. An zweiter Stelle folgt das Zusammenleben mit dem Partner bei 21,1% der Studenten (siehe auch Tabelle 9 Anhang A).

Bei all diesen Angaben fühlen sich Studenten im Durchschnitt an 5,6 Tagen im Monat zuhause durch **Lärm** gestört (MW= 5,6, STABW= 9,32).

41,2% der Studenten werden an keinem Tag durch Lärm gestört, weitere 44,3% fühlen sich an ein bis zehn Tagen durch Lärm gestört, während sich 5,1% an 11-20 Tagen durch Lärm gestört fühlen. 9,2% der Studenten klagen über Störungen an mehr als 20 Tagen pro Monat (siehe auch Tabelle 10 Anhang A).

Die **Anreise** zur Universität dauert im Durchschnitt etwa 35 Minuten, die kürzeste Anreise zur Universität wurde mit einer halben Minute angegeben, die längste Fahrt zur Hochschule wurde mit 150 Minuten anberaumt (MW= 34,32, STABW= 25,39).

Bezüglich der im **Haushalt** anfallenden Tätigkeiten, ist die Aufteilung zwischen den befragten Studenten und den Personen im gemeinsamen Haushalt in etwa ausgeglichen. So verrichtet die interviewte Person durchschnittlich 57% der anfallenden Arbeiten, andere Personen im gleichen Haushalt verrichten mit 42,35% etwas weniger der Hausarbeit (MW<sub>Student</sub>= 0,577; STABW<sub>Student</sub>= 0,31; MW<sub>Mitbewohner</sub>= 0,424, STABW<sub>Mitbewohner</sub>= 0,31).

### **Beziehung:**

Den 30,8 % der Single-Studenten stehen jene 69,2% gegenüber, die zum Zeitpunkt der Befragung in einer Beziehung lebten. Der Mittelwert der Beziehungsdauer liegt bei 36 Monaten, durch das Maximum von 576 Monaten wird dieser jedoch verzerrt, sodass der Median mit 18 Monaten die durchschnittliche Beziehungsdauer wesentlich besser abbildet. Die nachfolgende Tabelle spiegelt die Beziehungsdauer in gruppierter Weise wider:

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	bis zu einem halben Jahr	16	11,9	11,9	11,9
	ein halbes Jahr bis ein Jahr	12	8,9	8,9	20,7
	ein Jahr bis 2 Jahre	26	19,3	19,3	40,0
	2 bis 3 Jahre	16	11,9	11,9	51,9
	3 bis 4 Jahre	15	11,1	11,1	63,0
	4 bis 5 Jahre	17	12,6	12,6	75,6
	mehr als 5 Jahre	33	24,4	24,4	100,0
	Total	135	100,0	100,0	

**Tabelle 18: Beziehungsdauer (gruppiert)**

62,9 % der Studenten, die in einer Beziehung leben, geben an, pro Woche etwa 20 Stunden aktiv mit ihrem Partner zu verbringen. Weitere 27,3% der vergebenen Studenten verbringen 21-40 Stunden pro Woche mit ihrem Partner. Weitere Werte finden sich in

nachstehender Tabelle. Der Mittelwert der gemeinsam miteinander verbrachten Zeit liegt bei 14,53 Std/ Woche mit einer Standardabweichung von 17,09.

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	bis zu 20 Std	83	62,9	62,9
	21-40 Std	36	27,3	90,2
	41-60 Std	10	7,6	97,7
	61-80 Std	2	1,5	99,2
	mehr als 80 Std	1	,8	100,0
	Total	132	100,0	

Tabelle 19: Zeit, die mit dem Partner verbracht wird (Stunden pro Woche; gruppiert)

Streit mit dem Partner gibt es etwa ein- bis zweimal im Monat (MW= 1,6 und STABW= 2,06), wobei das Psychologiestudium eher selten der Auslöser dafür ist (MW= 0,0672 und STABW= 0,31). Das spiegelt sich auch in den Antworten auf die Frage, wie der Partner dem Studium gegenübersteht, wider. So geben 64,4% der Studenten an, die **Meinung** des Partners zum Studium sei *sehr positiv*. Weitere 23% sahen das Studium als *positiv* an und für 10,4% war das Studium *weder positiv noch negativ* besetzt.

### **Elternschaft:**

5,6% der befragten Studenten haben ein oder mehrere Kinder. Davon sind 4,6% Mutter bzw. Vater eines Kindes, 1% hat bereits zwei Kinder, wobei im Durchschnitt das erste Kind 3,5 Jahre alt ist (Median= 3,5)<sup>4</sup>. Das jüngste Kind ist 3 Monate alt (Min= 0,25), das älteste „Kind“ ist 45 Jahre alt.

Die interviewten Studenten verbringen pro Woche etwa 30 Stunden aktiv mit ihren Kindern (MW= 29,14, STABW= 17,29), das Minimum liegt bei einer Stunde pro Woche, während das Maximum sich mit 60 Stunden pro Woche abzeichnet.

Abbildung 9 zeigt den Einfluss der Kinder auf das **Prüfungsverhalten** der Studierenden. Offen bleibt dabei natürlich, wie viele Prüfungen aufgrund der Betreuungspflichten gar nicht an Angriff genommen wurden und somit bei der Erhebung nicht erfasst werden konnten.

---

<sup>4</sup> Der Mittelwert von 11,47 Jahren wird zu stark durch das Maximum von 45 Jahren verzerrt. (STABW= 16,23)

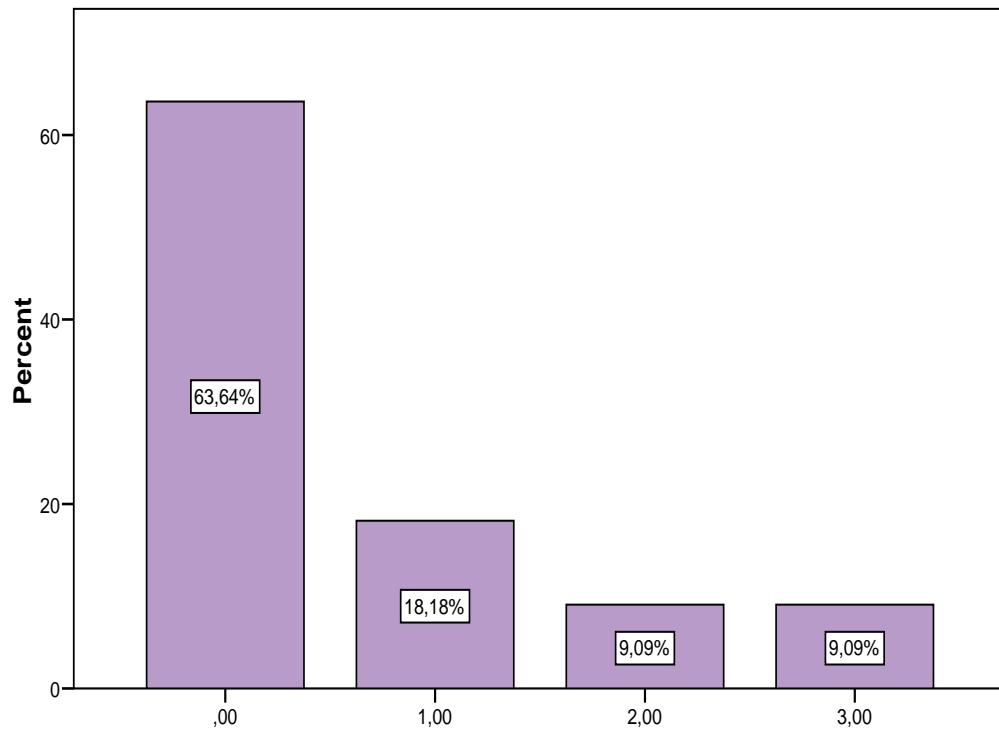


Abbildung 9: Wie oft wurde eine Prüfung verschoben, weil Elternpflichten nachgegangen werden musste.

### Familie:

Neben Partnerschaft und Kinder wurde auch die Zeit erhoben, welche die Studierenden mit Familienangehörigen verbringen. Es zeigte sich, dass im Durchschnitt 6,5 Stunden pro Woche aktiv mit Familienangehörigen (außer Partner und Kinder) verbracht werden (MW= 6,54 und STABW= 7,69). Das Minimum lag bei 0 Stunden pro Woche, das Maximum beträgt 50 Stunden pro Woche. 9,2% der Studierenden gaben außerdem an, an der Pflege von Familienmitgliedern beteiligt zu sein und pro Woche etwa 3,5 Stunden dafür aufzubringen (MW= 3,65 und STABW= 3,25). Bis zum Zeitpunkt der Erhebung waren die Studenten im Durchschnitt mit einem Todesfall, der sie betroffen gemacht hat, konfrontiert (MW= 1,364 und STABW= 1,676). Tabelle 20 zeigt, welche Todesfälle die Studierenden am meisten betroffen gemacht haben.

	Responses		Percent of Cases
	N	Percent	N
Wer ist gestorben?	Großeltern	58	30,2%
	Eltern	7	3,6%
	Geschwister	1	,5%
	Freunde	19	9,9%
	Sonstiges	107	55,7%
Total	192	100,0%	145,5%

Tabelle 20: Todesfälle während des Studiums (Mehrfachnennungen möglich)

## Soziale Netzwerke

### Freunde:

Die Interviewteilnehmer treffen sich regelmäßig mit durchschnittlich sechs Freunden, wovon gleichzeitig 1-2 Studienkollegen sind. Pro Woche verbringen sie etwa 10 Stunden mit ihren Freunden (MW= 9,85 und STABW= 10,16) und gehen pro Monat etwa 4x abends aus. Das Minimum lag dabei bei gar nicht (Min= 0), das Maximum bei 20x **Ausgehen** pro Monat. 83,1% gaben an, dass ihre Freunde dem Studium positiv oder sehr positiv gegenüberstehen würden. Abbildung 10 spiegelt die Verteilung der **Meinungen** wider.

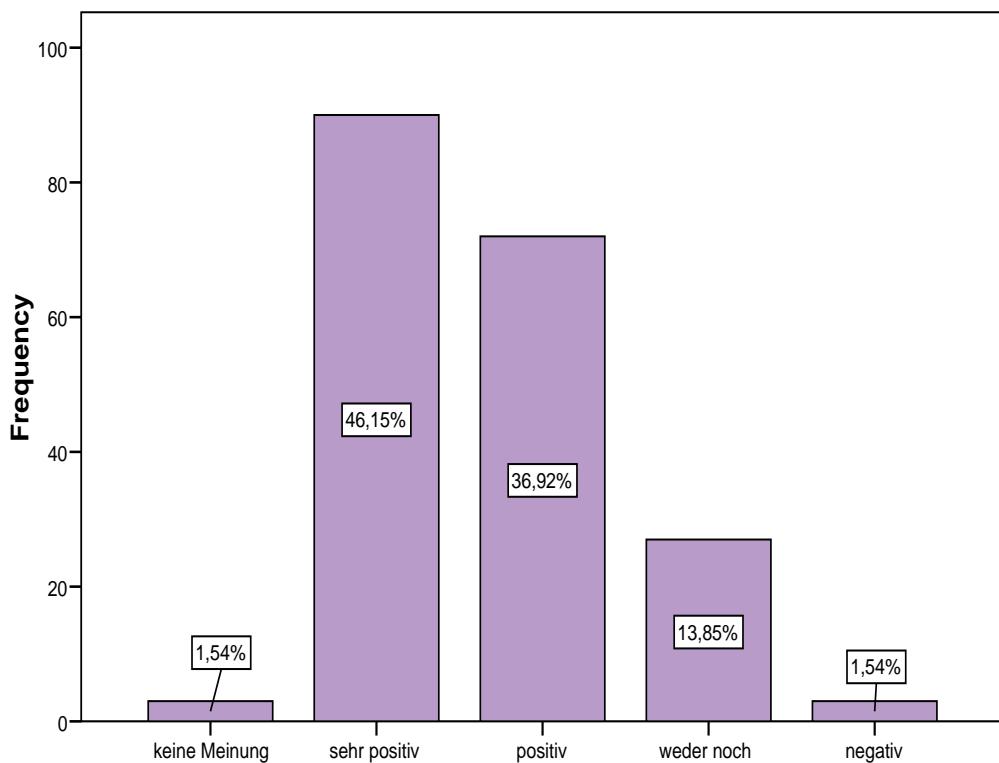


Abbildung 10: Meinung der Freunde zum Studium (Skala von 1 bis 5; 1= sehr positiv 5= sehr negativ, zusätzliche Ausprägung: keine Meinung)

### Studienkollegen:

Etwa 3x pro Monat treffen einander die Studenten mit anderen Kollegen (die nicht zu den Freunden gezählt werden) vor oder nach einer Lehrveranstaltung. In ihrer Freizeit treffen sie Kollegen etwa einmal im Monat. Die jeweiligen Werte zur Dauer der Treffen finden sich in Tabelle 21.

		Wie oft pro Monat trifft der Student sich mit Studienkollegen (exkl. Freunde) vor oder nach einer LV?	Wie lange dauert ein Treffen mit den Kollegen vor oder nach der LV in Stunden?	Wie oft pro Monat trifft der Student sich mit Studienkollegen (exkl. Freunde) in der Freizeit?	Wie lange dauert ein Treffen mit den Kollegen in der Freizeit in Stunden?
N	Valid Missing	195 0	194 1	194 1	195 0
Mean		3,1041	1,6884	,9330	1,0636
Median		2,0000	1,0000	,0000	,0000
Mode		,00	1,00	,00	,00
Std. Deviation		3,51461	5,97113	1,69291	1,48766
Minimum		,00	,00	,00	,00
Maximum		20,00	75,00	12,00	6,00

Tabelle 21: Statistiken Studienkollegen

### Freizeitgestaltung

#### Internet:

95,6% der Studenten besitzen - neben der Möglichkeit des Internetzugangs auf der Universität - auch einen privaten Internetzugang. Durchschnittlich werden 13 Stunden pro Woche im Internet verbracht (MW= 12,9 und STABW= 10,20), wobei nicht ganz die Hälfte (MW= 5,98 und STABW= 5,35) der Stunden für das Studium aufgewendet wird.

Abbildung 11 zeigt die Häufigkeiten der Internetnutzung in Stunden. Ein Drittel der Studierenden (32,5%) verbringt demnach wöchentlich geschätzte 6 - 10 Stunden im Internet. Mehr als 30 Stunden pro Woche wenden nur noch 6,1% der Studenten dafür auf (siehe auch Tabelle 11 im Anhang A).

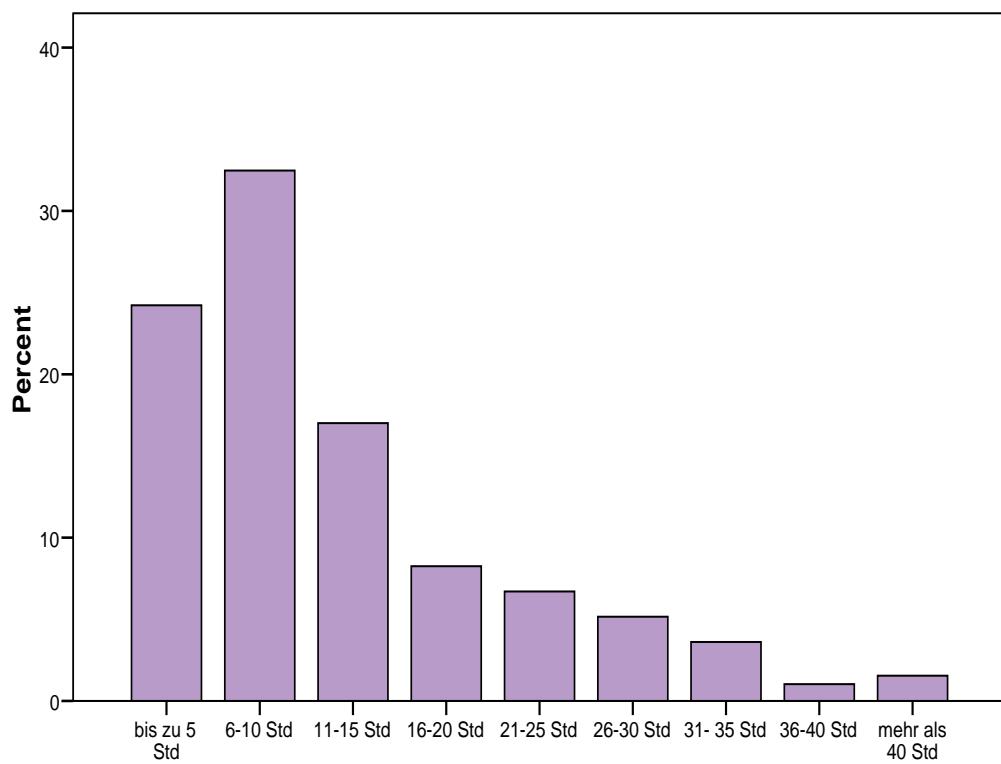


Abbildung 11: Zeitaufwand Internet insgesamt (gruppiert, in Stunden)

## **TV**

89,2% der Studenten haben die Möglichkeit fernzusehen und nutzen diese wöchentlich für etwa 10 Stunden (MW= 9,6; STABW= 6,2), wobei etwa drei Stunden davon auf das Wochenende entfallen (MW= 3,45; STABW= 2,62).

## **Hobby:**

Für Hobbys werden im Durchschnitt 10-11 Stunden pro Woche aufgewendet (MW= 10,72; STABW= 9,69).

87,2% der befragten Studenten gaben Sport als eines ihres Hobbys an. Bewegung macht somit knapp ein Drittel allen erwähnten Hobbys aus (32,6%), Lesen wird von 45,6% der Studenten als Hobby genannt und steht mit 17% nach Sport an Platz 2.

Tabelle 22 zeigt Art der Hobbys, die prozentualen Anteile sowie die Häufigkeit der Nennungen auf. Eine exakte Aufschlüsselung der genannten Tätigkeiten und deren Zuordnung zu den Kategorien findet sich im Anhang A Tabelle 12.

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	N
Welches Hobby hat der Student?	Sonstiges	29	5,6%	14,9%
	Sport/ Bewegung	170	32,6%	87,2%
	künstlerische Aktivitäten	54	10,3%	27,7%
	Gartenarbeit/ Natur	14	2,7%	7,2%
	Kochen	10	1,9%	5,1%
	Lesen	89	17,0%	45,6%
	Kultur	17	3,3%	8,7%
	Musik /TV/Kino	50	9,6%	25,6%
	Spiele	7	1,3%	3,6%
	Soziale Aktivitäten	63	12,1%	32,3%
	Ausflüge, Reisen, Urlaub	14	2,7%	7,2%
	PC, Internet	5	1,0%	2,6%
Total		522	100,0%	267,7%

Tabelle 22: Art der Hobbys und Häufigkeiten (Mehrfachnennungen möglich)

### **Haustier:**

Ungefähr ein Drittel (30,8%) der Befragten nennt ein Haustier sein eigen und bringt wöchentlich geschätzte 10,5 Stunden für das Haustier auf (MW= 10,52, STABW= 16,07).

### **Vereine, Studentenverbindung:**

Knapp ein Fünftel der Studenten ist Mitglied bei einem Verein oder Studentenverbindung (18,5%). Pro Woche werden dafür etwa 12 Stunden aufgebracht (MW= 11,84 STABW= 14,31).

### **Soziales:**

Tatsächlich gaben die Interviewteilnehmer an, wöchentlich anderen Personen etwa vier Stunden bei Problemen zu helfen (MW= 4,01 STABW= 3,61). Abbildung 12 zeigt das Stundenausmaß der Hilfestellungen, das der Student anderen Menschen zuteil werden lässt.

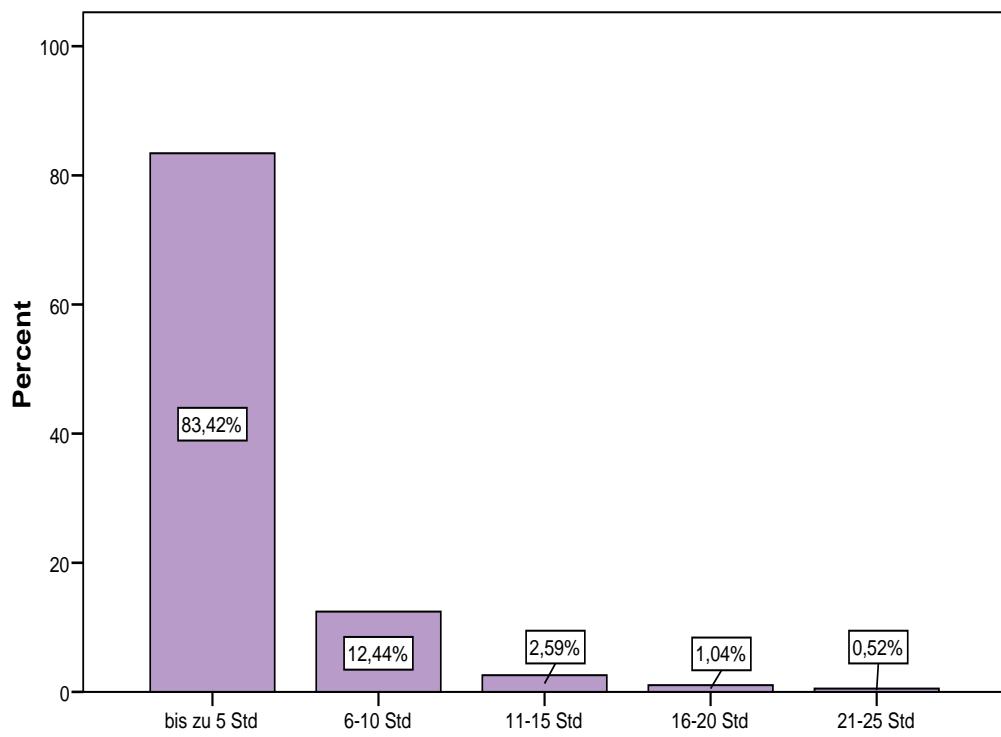


Abbildung 12: Zeitaufwand für Hilfestellung bei Problemen (Stunden pro Woche)

### Unterstützung:

Im Gegensatz dazu wurden die Studenten befragt, von wem sie Unterstützung (exklusive finanzielle Unterstützung) erhalten. 64,1% der Studenten nannten ihre Freunde, dicht gefolgt von den Eltern (63,1%) und dem Partner (56,4%). Tabelle 23 zeigt die vollständige Auflistung jener Personen, die Unterstützung leisten mit dem relativen Anteil sowie dem Prozentsatz der Nennungen.

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	N
Unterstützung	niemand	4	,9%	2,1%
	Eltern	123	26,2%	63,1%
	Partner	110	23,5%	56,4%
	Freunde	125	26,7%	64,1%
	Kollegen	47	10,0%	24,1%
	andere Familienmitglieder	49	10,4%	25,1%
	Sonstige	11	2,3%	5,6%
Total		469	100,0%	240,5%

Tabelle 23: Unterstützung (außer finanzielle Unterstützung) (Mehrachennungen waren möglich)

Während in obiger Tabelle die Freunde noch am häufigsten genannt werden, zeigt sich in Tabelle 24, dass die Studenten aus subjektiver Sicht die meiste Unterstützung vom Partner

erleben. Der leichte Vorsprung der Freunde in Tabelle 23 könnte sich durch die Single-Studenten erklären lassen.

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	niemandem	4	2,1	2,1
	Eltern	48	24,7	26,8
	Partner	64	33,0	59,8
	Freunde	36	18,6	78,4
	Kollegen	17	8,8	87,1
	Familie sonstig	14	7,2	94,3
	Sonstige	2	1,0	95,4
	mehrere gleich viel	9	4,6	100,0
Total		194	100	

**Tabelle 24: Von wem erfährt Student die meiste Unterstützung?**

### **Befinden:**

In Hinblick auf das körperliche Befinden gaben die Interviewteilnehmer an, im vorangegangenen Semester durchschnittlich 2-3 Tage **krank** gewesen zu sein (MW<sup>5</sup>= 2,62, STABW= 9,3)<sup>6</sup>. 84,6% der Befragten mussten krankheitsbedingt keine Prüfung absagen, das Maximum lag bei drei Prüfungen, die verschoben werden mussten (1,5% der Stichprobe).

Pro Tag werden etwa zwei Stunden für die Regeneration aufgewendet (MW= 2,14 und STABW= 1,64) und pro Nacht werden durchschnittlich acht Stunden geschlafen (MW= 7,64 und STABW= 0,94).

### **Wochenstunden:**

Im Laufe des Interviews wurden immer wieder auch die benötigte Zeit miterfasst um abschätzen zu können, wie viel Zeit den Studierenden wirklich für das Studium übrig bleibt. Es ist offensichtlich, dass damit Probleme einhergehen, auf die noch an anderer Stelle eingegangen werden muss.

Im Durchschnitt benötigten die Studenten für Universität, Freizeit, Soziales, Familie, Partner, Job und Körper 166,8 Stunden (STABW= 37,27). Das Minimum lag bei 95,88

<sup>5</sup> MW= Mittelwert, STABW= Standardabweichung

<sup>6</sup> Es ist anzunehmen, dass der Mittelwert durch das Maximum von 120 Tage verzerrt wird, so dass der Median eine getreuere Realitätsabbildung bietet. Median= 0

Stunden, das Maximum bei 304,75 Stunden. Tabelle 13 im Anhang A fasst die wichtigsten Kennwerte zu den Stundenschätzungen zusammen.

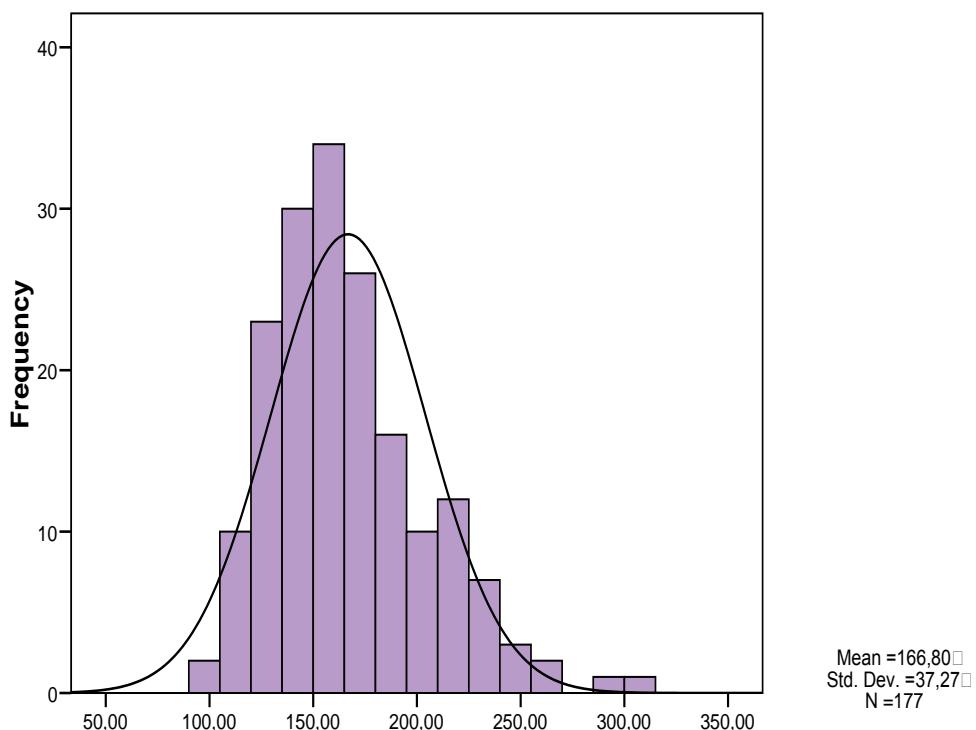


Abbildung 13: Histogramm mit Normalverteilungskurve: geschätzte Wochenstunden (Summe der Bereiche Universität, Freizeit, Soziales, Familie, Partner, Organismus und Beruf)

Im Zuge der Auswertung wurden nicht nur sämtliche erfassten Zeitangaben addiert sondern auch mit der objektiven Stundenanzahl einer Woche (7x 24) verglichen. Natürlich handelt es sich nur um Schätzungen der Zeitangaben und natürlich konnten nicht alle Fakten erfasst werden, für welche Zeit aufgewendet wird und ebenso werden sich manche Tätigkeiten überschneiden. Abbildung 14 weist dennoch gravierende Unterschiede zwischen den einzelnen Schätzungen auf. Manche Personen überschätzen sich stark, andere Studierende unterschätzen sich deutlich.

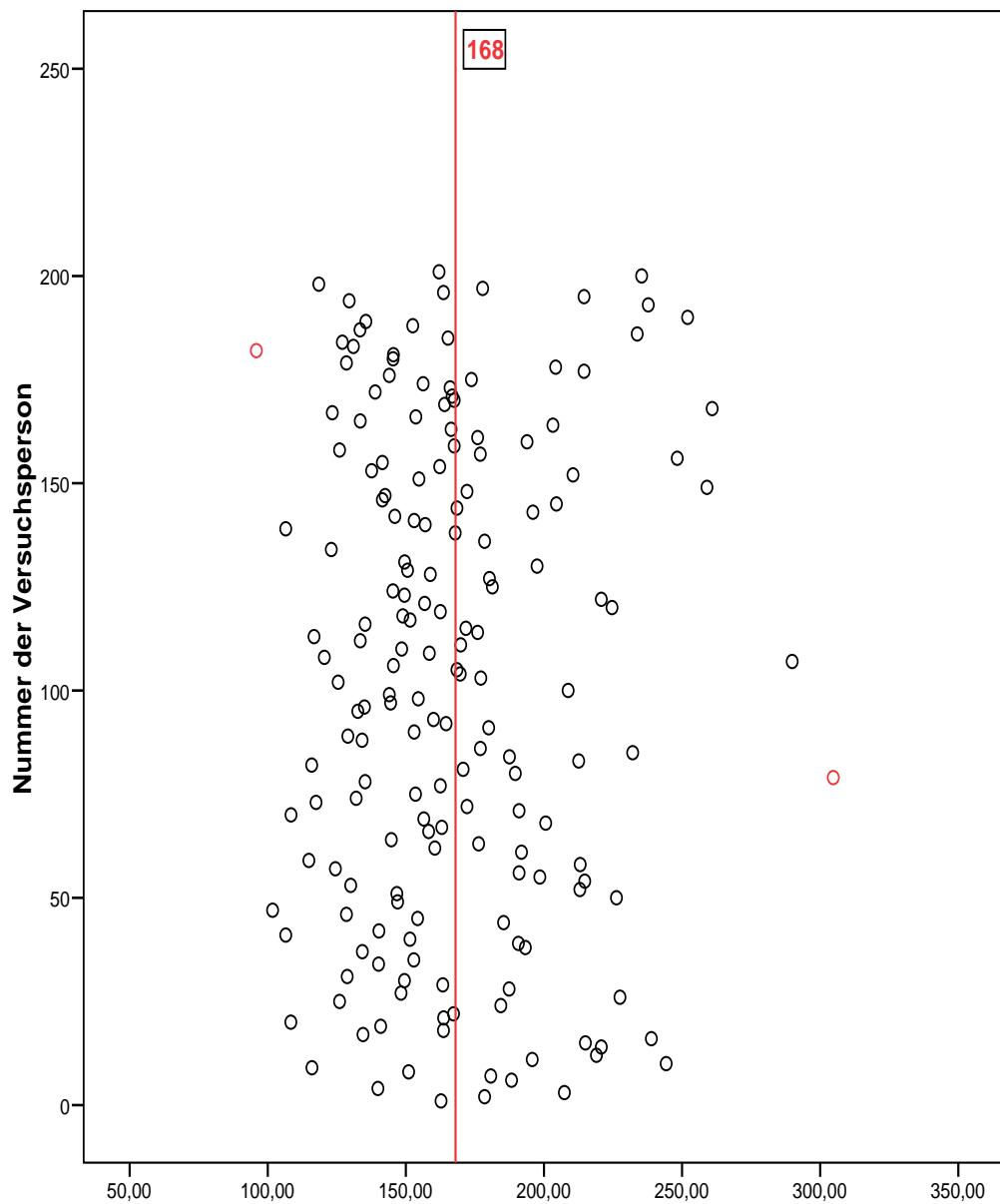


Abbildung 14: Scatterplot (bivariat): Geschätzte Wochenstunden (Uni, Freizeit, Soziales, Familie, Partner, Körper, Job) mit Referenzlinie (7x 24= 168 Stunden)

**Psychologische Personenvariablen:**  
**Das Selbstkonzept der Begabung (SKB):**

Zum Selbstkonzept lagen die Angaben von 194 Personen vor. Die Ergebnisse des Fragebogens konnten Werte zwischen 7 und 31 annehmen. Je höher der Wert, desto begabter schätzten sich die Studenten selbst ein. Im Durchschnitt schätzten sich die Studenten als durchschnittlich begabt ein (MW= 21,42 und STABW= 2,59, Median= 21). Der Modalwert lag bei 22, die geringste Ausprägung lag bei 13 und die höchste

Ausprägung bei einem Wert von 30. Aus Abbildung 15 ist ersichtlich, dass die Ausprägungen normalverteilt sind.

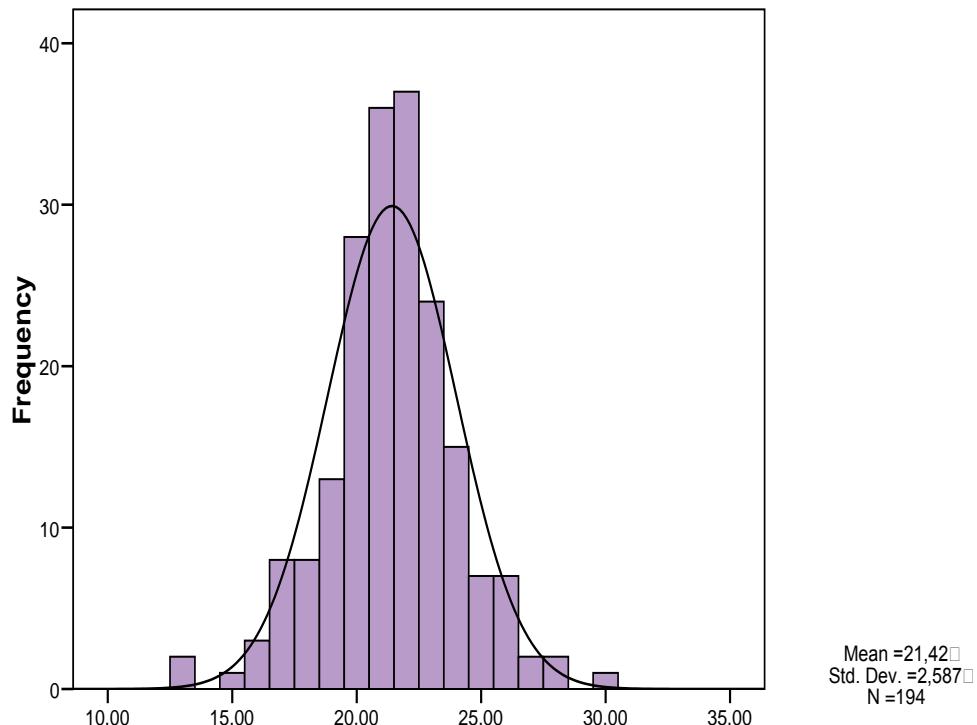


Abbildung 15: Histogramm Selbstkonzept insgesamt (Ausprägungen von 7-31)

### Implizite Persönlichkeitstheorien:

Zu den impliziten Persönlichkeitstheorien wurden zwei Fragen vorgegeben, nämlich „Ich kann neue Dinge lernen aber dadurch meine Intelligenz nicht ändern“ sowie „Meine Intelligenz ist eine Eigenschaft, die sich nicht verändert“.

Ein Nichtzustimmen der Antworten lässt jeweils darauf schließen, dass die Person eher die Theorie der Veränderbarkeit der Intelligenz vertritt (incremental theory), ein Zustimmen lässt auf die entity theory (Unveränderbarkeit der Intelligenz) schließen.

58,2% der Studenten gaben bei beiden Fragen an, dass Intelligenz veränderbar sei. Der Theorie zufolge müssten diese Studenten bei Misserfolg eher meisterndes Verhalten zeigen. Im Gegensatz dazu stimmten nur 26,8% beiden Fragen zu und stellen somit die Vertreter der Unveränderbarkeit der Intelligenz dar. Jeweils eine Frage mit „ja“ und die andere Frage mit „nein“ beantworteten insgesamt 14,9%.

Wird nur die Aussage „Ich kann neue Dinge lernen aber dadurch meine Intelligenz nicht ändern“ betrachtet, so zeigt sich, dass die Antworten in etwa 40: 60 (stimmt: stimmt nicht)

aufgeteilt sind, die andere Aussage „Meine Intelligenz ist eine Eigenschaft, die sich nicht verändert“ wurde in einem Verhältnis von grob gesagt 30:70 (stimmt: stimmt nicht) beantwortet.

Aus dem nachstehenden Balkendiagramm wird deutlich ersichtlich, dass die Studenten mit Tendenz zur incremental theory doppelt so oft vertreten sind als jene Studenten, die eher die Tendenz zur entity theory aufzeigen.

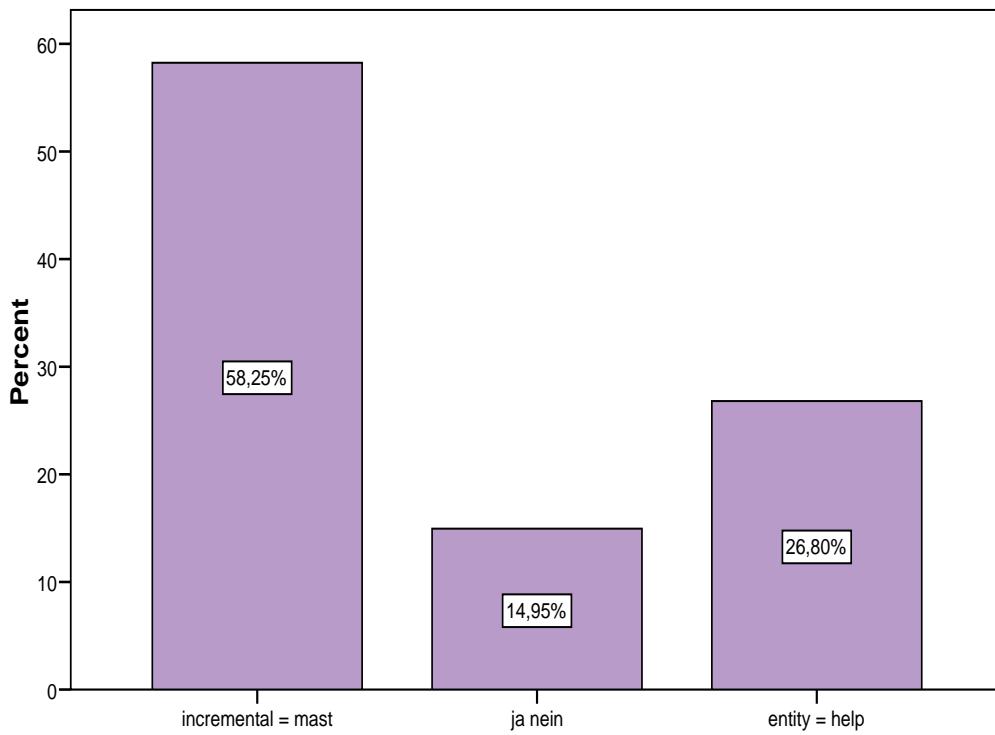


Abbildung 16: Balkendiagramm Häufigkeiten IPT

### Zielorientierungen:

Hinsichtlich der Zielorientierung wurden den Studierenden zwei Fragen mit jeweils zwei Antwortmöglichkeiten vorgelegt:

1. Beim Lernen...	jeweiliges Ziel
a) ... ist es mir besonders wichtig, mir möglichst viel neues Wissen anzueignen.	Lernziel
b) ... geht es mir besonders darum, mein Wissen unter Beweis stellen zu können.	Leistungsziel
2. Rückmeldungen, warum ich in einer Situation Misserfolg hatte,...	jeweiliges Ziel
a) ... helfen mir, in Zukunft noch effektiver zu lernen.	Lernziel
b) ... führen nur dazu, dass ich mich schlecht fühle.	Leistungsziel

73,1% der Befragten hatten auf beide Fragen die Antwort „a“ angekreuzt und somit eine Lernzielorientierung ausgedrückt, während nur 3,1% beide Antworten „b“ ankreuzten und sich somit für eine Leistungszielorientierung aussprachen. Fraglich ist an dieser Stelle jedoch, wie sehr sich die Studierenden dabei von ihrem Wunschkbild lenken ließen.

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Lernziel	141	73,1	73,1
	Mischung	46	23,8	96,9
	Leistungsziel	6	3,1	100,0
	Total	193	100,0	

Tabelle 25: Häufigkeitstabelle Lern-vs. Leistungszielorientierung insgesamt

### **Lernstrategien:**

Die Wiederholungsstrategien werden am häufigsten genannt und machen die Hälfte aller genannten Strategien aus. Die tiefergehenden Organisationstrategien stellen im Gegensatz dazu nur noch 15,9% der Lernstrategien dar.

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	N
Lernstrategien	Wiederholungsstrategie	281	50,1%	144,8%
	Elaborationsstrategie	191	34,0%	98,5%
	Organisationsstrategien	89	15,9%	45,9%
Total		561	100,0%	289,2%

Tabelle 26: Häufigkeiten Lernstrategien (Mehrfachnennungen möglich)

### **Anspruchsniveau:**

Wenn die Studenten eine Aufgabe lösen sollen, deren Ergebnis veröffentlicht wird, so wählen 84,6% eine mittelschwere Aufgabe, nur 4,1% jedoch eine sehr leichte Aufgabe.

**Anspruchsniveau: Wenn ich eine Aufgabe lösen soll, deren Ergebnis öffentlich gemacht wird...**

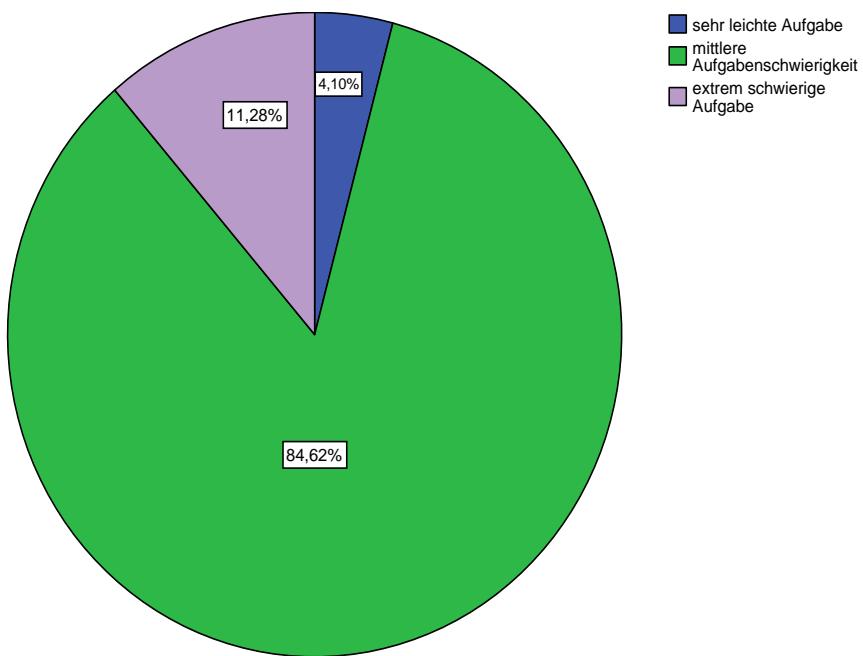


Abbildung 17: Anspruchsniveau- gewählte Aufgabenschwierigkeit

**Anspruchsniveau erfragt vs. Anspruchsniveau beobachtet**

Ein Vergleich des mittels Fragebogen erhobenen Anspruchsniveaus und der durch Testbatterie Arbeitshaltungen neu (AHAnEU, Wagner- Menghin) erhobenen Daten aus der der Diplomarbeit von Hofer (2009) soll mittels Kreuztabelle und Chi-Quadrat-Test sowie Ermittlung des Zusammenhangsmaßes erfolgen.

H0: Es besteht kein Zusammenhang zwischen den Variablen Anspruchsniveau (Fragebogen) und Anspruchsniveau (AHAnEU).

H1: Es besteht ein Zusammenhang zwischen den Variablen Anspruchsniveau (Fragebogen) und Anspruchsniveau (AHAnEU).

Der **Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest** prüft die „statistische Signifikanz von Zusammenhängen zwischen zwei Variablen“ (Janssen & Laatz, 2005, S. 254). Die Nullhypothese besagt dabei, dass kein signifikanter Zusammenhang zwischen den Variablen besteht, während die Alternativhypothese einen signifikanten Zusammenhang postuliert. Ist der Signifikanzwert größer als das Signifikanzniveau ( $p \leq 0,05$ ), spricht

man von einem signifikanten Ergebnis und die H1 wird angenommen. Andernfalls wird die H0 beibehalten.

Der Chi-Quadrat-Test kann zwar etwas über die Signifikanz, jedoch nicht über die Stärke des Zusammenhangs aussagen. Auf dem Chi- Quadrat- Unabhängigkeitstest basierend und für die vorliegenden Variablen geeignetes Zusammenhangsmaß wäre Kendall Tau. Es ist für Daten mit mindestens ordinalen Messniveau und jede Tabellenform geeignet und kann die Werte zwischen -1 und +1 annehmen. Das Vorzeichen gibt Hinweise auf die Richtung des Zusammenhangs (Janssen & Laatz, 2005).

Es zeigt sich ein nur sehr geringer und nicht signifikanter Zusammenhang von  $r=0,054$  ( $p=0,258 > 0,05$ ; H0 wird beibehalten).

		Value	Asymp. Std. Error	Approx. T	Approx. Sig.
Ordinal by Ordinal	Kendall's tau-c	,054	,048	1,131	,258
	Spearman Correlation	,085	,075	1,186	,237
N of Valid Cases		193			

Tabelle 27: Zusammenhangsmaße für Anspruchsniveau (Fragebogen) und Anspruchsniveau (AHAnEU)

### **Schwierigkeitspräferenz:**

Neben dem Anspruchsniveau wurde die Schwierigkeitspräferenz miterfasst. 82,56% der befragten Studenten gaben an, sich gerne mit schwierigen Aufgaben auseinanderzusetzen (Ausprägungen: *stimme ich eher zu, stimme ich zu und stimme ich genau zu*), während sich nur 9,23% der Studenten mit schwierigen Aufgaben ungern auseinandersetzen (Ausprägungen: *stimme ich eher nicht zu, stimme ich nicht zu und stimme ich überhaupt nicht zu*).

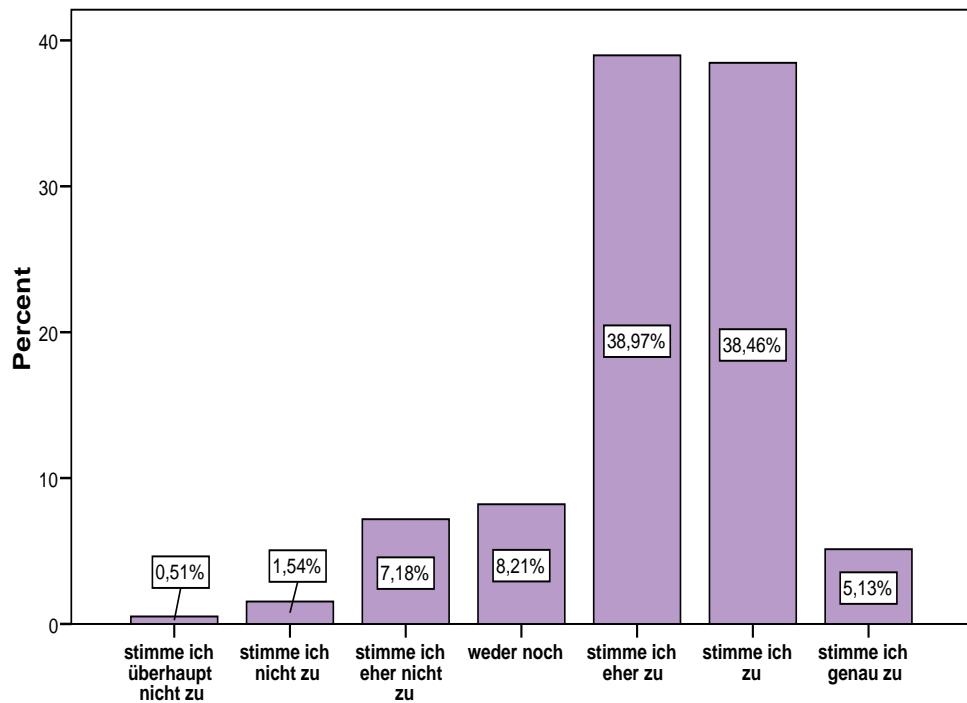


Abbildung 18: Schwierigkeitspräferenz (Es macht mir Spaß, mich mit schwierigen Aufgaben zu beschäftigen)

### **Beharrlichkeit**

89,23% der Studenten stellten sich selbst als beharrlich dar. Sie stimmten der Aussage „Wenn ich mir ein Ziel gesetzt habe und es Schwierigkeiten bei dessen Erreichung gibt, lasse ich mich trotzdem nicht entmutigen.“ zu (Ausprägungen: *stimmt ich eher zu/ zu / genau zu*).

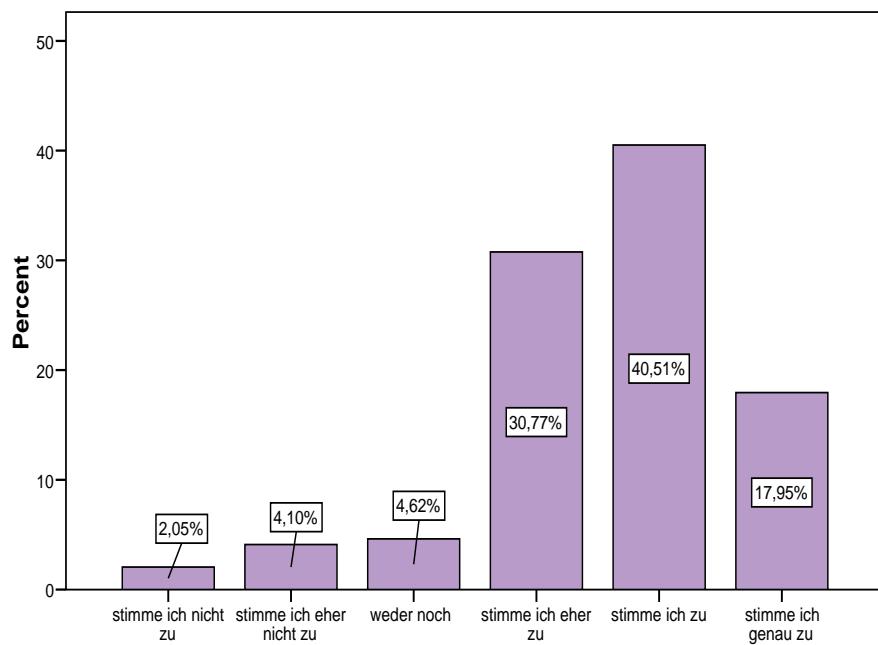


Abbildung 19 : Beharrlichkeit

Auch hier sollte der Vergleich der durch einen Fragebogen erhobenen Beharrlichkeitswerte mit den beobachteten Ausdauerwerten aus der Testbatterie Arbeitshaltungen neu (AHAneu, Wagner- Menghin; entnommen aus der Diplomarbeit von Hofer, 2009) mittels Kreuztabelle, Chi-Quadrat-Test und Bestimmung des Zusammenhangsmaßes durchgeführt werden.

H0= Es besteht kein Zusammenhang zwischen den Variablen Beharrlichkeit (aus dem Fragebogen) und Ausdauer (aus AHAneu).

H1= Es besteht ein Zusammenhang zwischen den Variablen Beharrlichkeit (aus dem Fragebogen) und Ausdauer (aus AHAneu).

Für die vorliegende Fragestellung geeignete Zusammenhangsmaß ist **Cramer's V**. Es eignet sich für nominalskalierte Daten in Tabellen mit unterschiedlicher Breite der Spalten und Zeilen. Grundsätzlich kann die Maßzahl zwischen 0 und 1 liegen, wobei der Zusammenhang umso größer ist je höher die Maßzahl (Janssen & Laatz, 2005).

Wie aus Tabelle 28 ersichtlich wird, konnte nur ein sehr geringer Zusammenhang nachgewiesen werden. ( $r= 0,128$ ), der bei einem Alpha von 5% als nicht signifikant gilt ( $p= 0,676 > 0,05$ ). Somit wird die H0 beibehalten. Es gibt also keinen statistisch abgesicherten Zusammenhang.

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,128	,676
	Cramer's V	,128	,676
	Contingency Coefficient	,127	,676
N of Valid Cases		193	

Tabelle 28: Chi-Quadrat basierte Zusammenhangsmaße

### **Engagement:**

96,93% der Studenten sind ihren Aussagen zufolge bereit, sehr viel Mühe zu investieren, wenn sie etwas erreichen wollen (Ausprägungen *stimme ich eher zu/ zu/ genau zu*), aber nur 33,51% sind davon überzeugt, mehr als andere Kollegen für das Studium zu tun. Siehe Abbildung 20 und 21.

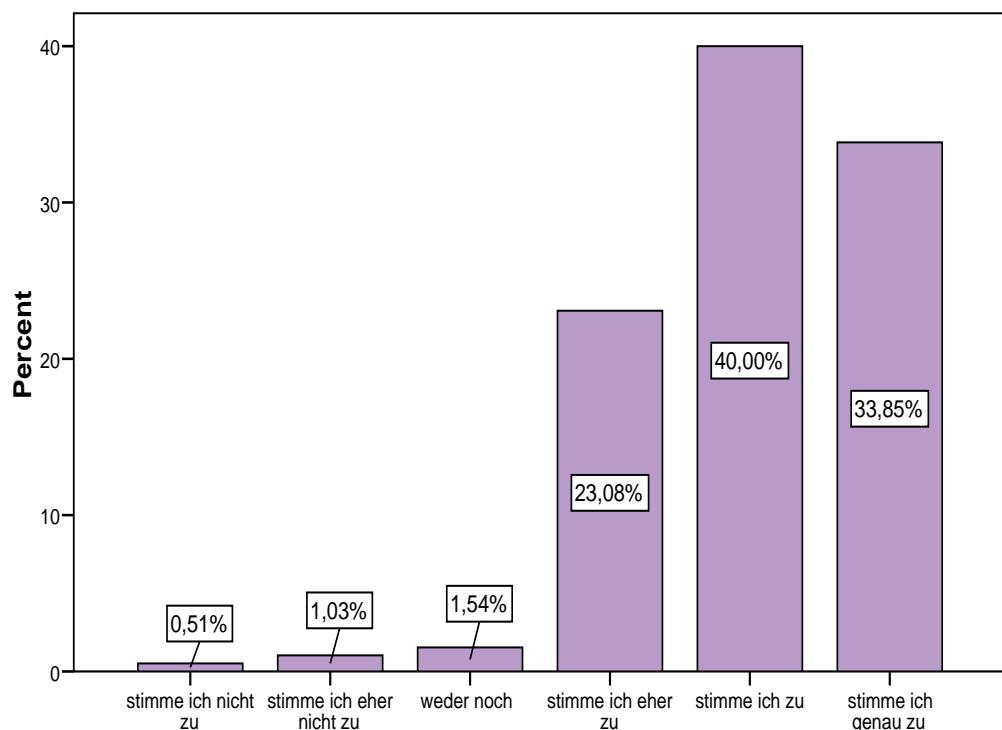


Abbildung 20: Engagement: „Wenn ich etwas erreichen will, bin ich bereit, sehr viel Mühe zu investieren.“

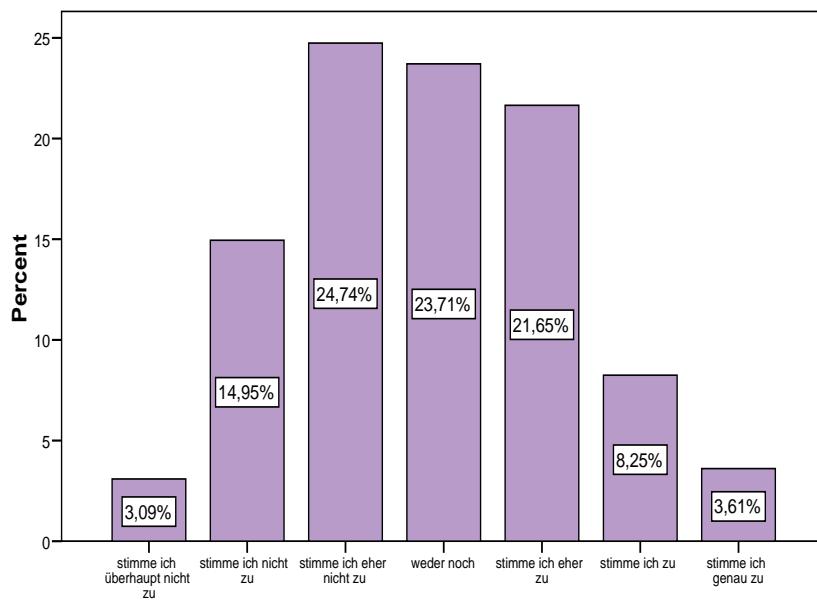


Abbildung 21: Engagement: „Ich investiere deutlich mehr Energie in mein Studium als meine Kollegen.“

Beide Ergebnisse zum Thema Engagement zusammen betrachtet, zeigen auf, dass sich die Angaben der Normalverteilung annähern. Es gibt also wenige, die sehr wenig Engagement zeigen, jene würden sich vermutlich nicht mehr im Studium befinden und es gibt einige mehr, die sich sehr bemühen.

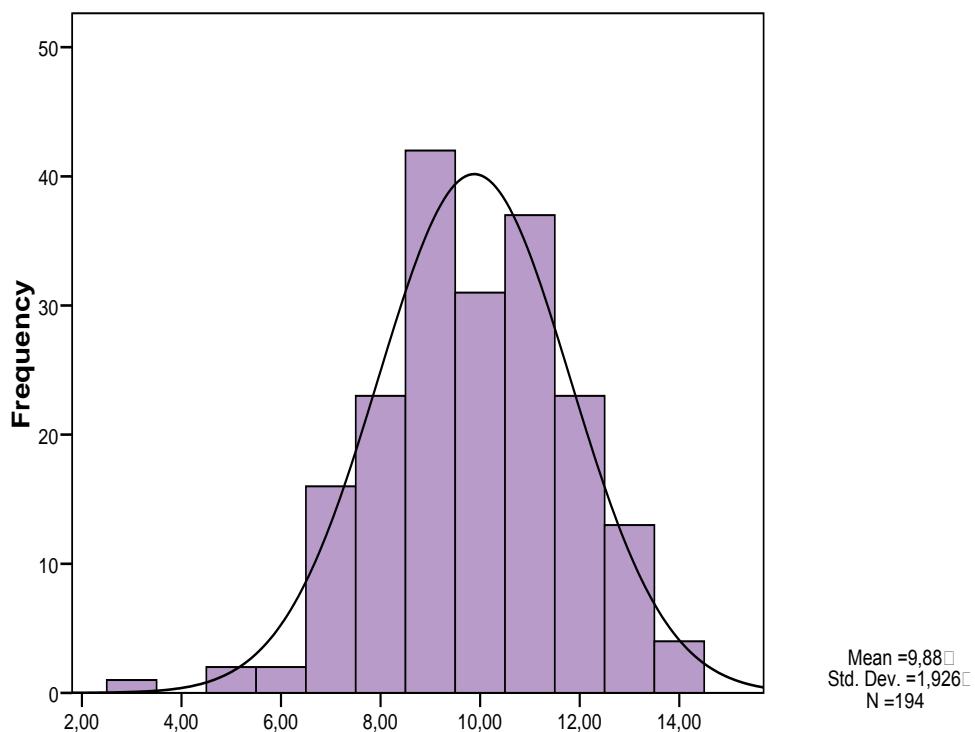


Abbildung 22: Histogramm Engagement insgesamt (mögliche Ausprägungen 2-14)

### Helpless/ Mastery-Orientierung

Beinahe 2/3 der Studenten wurden aufgrund ihrer berichteten Reaktionen auf Misserfolg dem Reaktionstyp *Meisterndes Verhalten* zugeordnet. Bei 8,72% der Studenten war eine einstimmige Zuordnung nicht möglich.

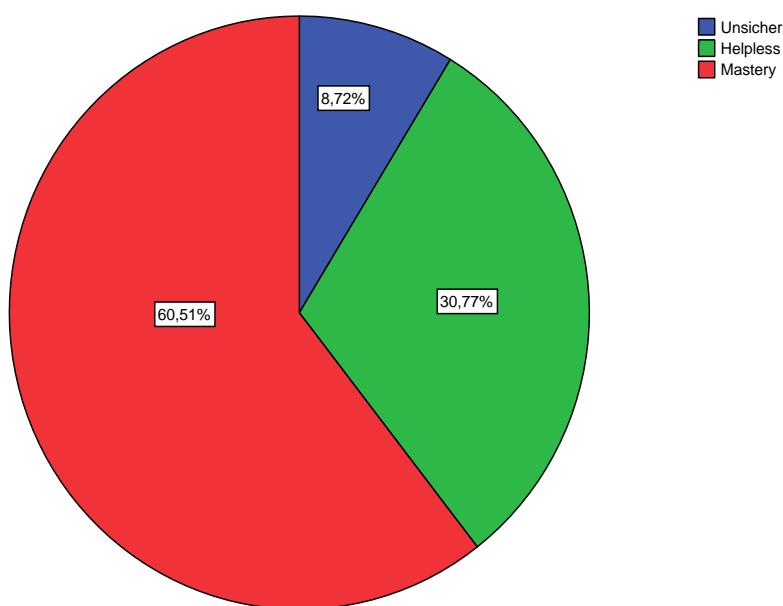


Abbildung 23: Unterscheidung in die zwei Reaktionstypen Helpless und Mastery basierend auf mind. 2 übereinstimmenden Einschätzungen, basierend auf den berichteten Reaktionen auf Misserfolg.

## **Helpless/ Mastery und IPT**

Um den Zusammenhang zwischen Impliziten Persönlichkeitstheorien (IPT) und Reaktionsstile zu erfassen, wurde auch hier in Verbindung mit einer Kreuztabelle ein Zusammenhangsmaß bestimmt, sowie der Zusammenhang zwischen den zwei Variablen auf Signifikanz überprüft (Kreuztabelle siehe Anhang A Tabelle 14).

H0: Es besteht kein Zusammenhang zwischen IPT und H/M

H1: Es besteht ein Zusammenhang zwischen IPT und H/M

Für den vorliegenden Fall eignet sich Cramer's V als Zusammenhangsmaß, da es auch für Tabellen mit unterschiedlicher Breite der Spalten und Zeilen geeignet ist. Es beträgt lediglich  $r = 0,115$ , der Wert „asymptotische Signifikanz“ ergibt ein  $p = 0,274$ . Somit wird die Nullhypothese mit der Annahme, dass kein signifikanter Zusammenhang besteht, beibehalten.

		Value	Asymp. Std. Error	Approx. T	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,163			,274
	Cramer's V	,115			,274
	Contingency Coefficient	,161			,274
Interval by Interval	Pearson's R	,028	,075	,391	,696
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,051	,073	,700	,485
N of Valid Cases		193			

Tabelle 29: Zusammenhangsmaße basierend auf dem Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest

Werden für die Zuteilung zur helpless/ mastery- Orientierung nur jene Fälle beobachtet, bei denen 3 übereinstimmende Urteile abgegeben wurden und mit der Variable Implizite Persönlichkeitstheorien in eine Kreuztabelle gesetzt, so zeigt sich auch hier ein nichtsignifikantes Ergebnis mit einem Pearson Chi- Quadrat von 0,812 und einem Cramer's V= 0,082. Der Zusammenhang ist in diesem Falle noch geringer.

## **Helpless/Mastery und Anspruchsniveau**

Der Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest und die darauf basierenden Zusammenhangsmaße lassen erkennen, dass zwischen dem angegebenen Anspruchsniveau und der Zuordnung zu den Reaktionstypen (Helpless/Mastery) kaum ein Zusammenhang besteht und nicht signifikant ist (Cramer's V= 0,062 und Pearson Chi- Quadrat= 0,826).

## **Die Übereinstimmung zwischen den Beurteilern (Helpless/Mastery)**

Der Kappa- Koeffizient ist ein symmetrisches<sup>7</sup> Übereinstimmungsmaß, das zur Beurteilung der Gültigkeit von Messinstrumenten, zweier Messzeitpunkte oder etwa zu der Beurteilung zweier Beobachter herangezogen werden kann. Dabei wird bei diesem Maß berücksichtigt, dass auch zufällige Übereinstimmungen möglich und zu erwarten sind.

Eine sinnvolle Anwendung ist nur bei nominalskalierten Daten gegeben, zudem ist der Koeffizient nur bei Tabellen mit identer Spalten- und Zeilenzahl möglich (Janssen & Laatz, 2005).

Die Berechnung des Kappa-Koeffizienten liefert Ergebnisse im Rahmen von 0,523 und 0,76 (das arithmetische Mittel liegt bei 0,628) mit einer jeweils näherungsweisen Signifikanz von 0,000. Die mittleren Zusammenhänge reichen laut Janssen und Laatz (2005) trotz Signifikanz jedoch nicht aus, um die Übereinstimmung nachzuweisen. Laut Bortz und Döring (2005) ist ein Kappa-Wert von über 0,70 erforderlich, um von einer guten Übereinstimmung sprechen zu können.

<b>Beobachter #</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>1</b>	--	0,76	0,576	0,523
<b>2</b>		--	0,711	0,532
<b>3</b>			--	0,680
<b>4</b>				--

**Tabelle 30: Kappa-Koeffizienten für die Beurteiler (Zuordnung zu Helpless/ Mastery)**

---

<sup>7</sup> Symmetrische Maße berechnen den wechselseitigen Zusammenhang zwischen zwei Variablen, asymmetrische Maße den einseitigen Zusammenhang. (Akremi & Baur, 2008)

## 6.2 Welche Studierendentypen lassen sich finden?

### Die Clusteranalyse

Bei der Clusteranalyse handelt es sich um ein exploratives Verfahren, das zum Ziel hat, Fälle anhand von Variablen so zusammenzufassen, dass Gruppen entstehen, wobei die Fälle in einer Gruppe möglichst homogen, zwischen den Gruppen jedoch möglichst heterogen sind. Es gibt mehrere Varianten der Clusteranalyse, wie etwa die agglomerative hierarchische Clusteranalyse (mit unterschiedlichen Arten, die sich durch verschiedene Arten der Distanzberechnung ergeben), die Clusterzentrenanalyse (K-Means) oder die Two-Step-Clusteranalyse (auch Two-Way-Clusteranalyse genannt). (Janssen et al., 2005).

Für die vorliegende Arbeit wurde die Two-Step-Clusteranalyse herangezogen, da diese, im Gegensatz zur Clusterzentrenanalyse, sowohl für metrische als auch für kategoriale Variablen gleichzeitig angewendet werden kann. Zudem ist die Two-Step-Clusteranalyse aufgrund ihres zweistufigen Vorgehens auch für große Datenmengen hervorragend geeignet - im Gegensatz zur hierarchischen Clusteranalyse, die mit einem hohen Rechenaufwand einhergeht. Des Weiteren bietet die Two-Step-Clusteranalyse die Möglichkeiten, eine optimale Clusteranzahl bestimmen zu lassen (die K-Means-Analyse erfordert eine *a priori* Bestimmung der Clusteranzahl), sowie mögliche Ausreißer identifizieren zu lassen (Janssen et al., 2005).

Grundsätzlich stellen bei dieser Variante der Clusteranalyse die Fälle, im vorliegenden Fall die Personen, jene Objekte dar, die es zu gruppieren gilt. Ausgewählte Variablen dienen als Grundlage für die vorzunehmende Gruppierung (Pospeschill, 2007).

Der Ablauf der Two-Step-Clusteranalyse:

Auf der Vorclusterstufe werden die Fälle nacheinander Subclustern zugeordnet, wobei bei jedem neuen Fall bestimmt wird, ob der Fall einem bereits vorhandenen Subcluster zugeordnet werden kann oder ein neues Cluster notwendig ist. Die Verarbeitung der Daten erfolgt dabei in Baumform (CF-Tree), wobei alle Fälle die Wurzel und Knotenpunkte durchlaufen müssen. Die Subcluster können dabei als Blätter des Baumes verstanden werden. Zur Charakterisierung der Fälle wird die Datenverarbeitung um Cluster-Feature-Statistiken ergänzt. Bereits im Laufe dieser Zuordnung zu den Subclustern können Ausreißer identifiziert und einem eigenen Subcluster zugeordnet werden, das bei der

weiteren Verrechnung nicht verwendet wird. Die zweite Stufe der Two-Step-Clusteranalyse stellt eine hierarchische Clusteranalyse dar. Dabei werden die Subcluster zu Clustern zusammengefasst. Durch die vorangegangene Subclusterung stellen auch große Datenmengen nun kein Problem mehr dar.

Die Cluster werden über Distanzmaße erstellt. Für metrische Variablen wird die euklidische Distanz, für kategoriale Variablen oder gemischte Variablen die Log-Likelihood als Distanzmaß herangezogen werden (Janssen et al., 2005).

Als Annahmen gelten für metrische Variablen die unabhängige Normalverteilung und für kategoriale Variablen die unabhängige multinominale Verteilung (Pospeschill, 2007). Die Clusteranalyse ist jedoch sehr stabil gegenüber Verletzungen der Voraussetzungen und liefert auch in solchen Fällen brauchbare Ergebnisse (Janssen et al., 2005).

Für die vorliegende Arbeit wurden sowohl kategoriale als auch metrische Variablen eingesetzt. Das verwendete Distanzmaß war die Log- Likelihood. Die Clusteranzahl wurde automatisch ermittelt, wobei als Modellauswahlkriterium das Schwarz-Bayes-Informationskriterium (BIC) herangezogen wurde- das BIC gilt laut Pospeschill (2007) als Kriterium der Wahl. Eventuelle Ausreißer wurden in einem extra Subcluster zusammengefasst und die stetigen Variablen wurden vor der Berechnung standardisiert. Bei den Wichtigkeitsdiagrammen für die Variablen wurde *Signifikanz* als Maß für die Wichtigkeit herangezogen. Das führt dazu, dass sowohl die Ergebnisse der t- Tests für die Signifikanzprüfung der metrischen Variablen (T-Statistik) als auch die Chi-Quadrat-Statistik für die kategorialen Variablen als -log10 Wahrscheinlichkeiten ausgegeben werden. Dadurch wird eine bessere Vergleichbarkeit der Wichtigkeit der kategorialen und metrischen Variablen erreicht (Janssen et al., 2005). Das Konfidenzniveau lag bei 0.95.

Tabelle 31 zeigt die BIC-Werte für die automatische Clusterbildung. Darauf basierend wird die tatsächliche Clusteranzahl ermittelt.

Number of Clusters	Schwarz's Bayesian Criterion (BIC)	BIC Change	Ratio of BIC Changes	Ratio of Distance Measures
1	4337,437			
2	4255,398	-82,038	1,000	1,244
3	4236,321	-19,077	,233	1,148
4	4250,492	14,171	-,173	1,413
5	4330,292	79,800	-,973	1,177
6	4434,018	103,726	-1,264	1,255
7	4565,205	131,187	-1,599	1,075
8	4703,949	138,744	-1,691	1,223
9	4860,931	156,983	-1,914	1,064
10	5022,850	161,919	-1,974	1,023
11	5186,486	163,636	-1,995	1,118
12	5358,090	171,603	-2,092	1,035
13	5531,983	173,894	-2,120	1,085
14	5710,950	178,967	-2,182	1,002
15	5890,028	179,078	-2,183	1,047

Tabelle 31: BIC- Werte für die Clusterermittlung

Die tatsächlich ermittelte Clusterzahl liegt bei drei Cluster. In Cluster 1 finden sich 20% der Fälle, Cluster 2 enthält 53,33% aller Fälle und die übrigen 26,67% fallen auf Cluster 3. 15 Fälle wurden aus der Clusterbildung ausgeschlossen.

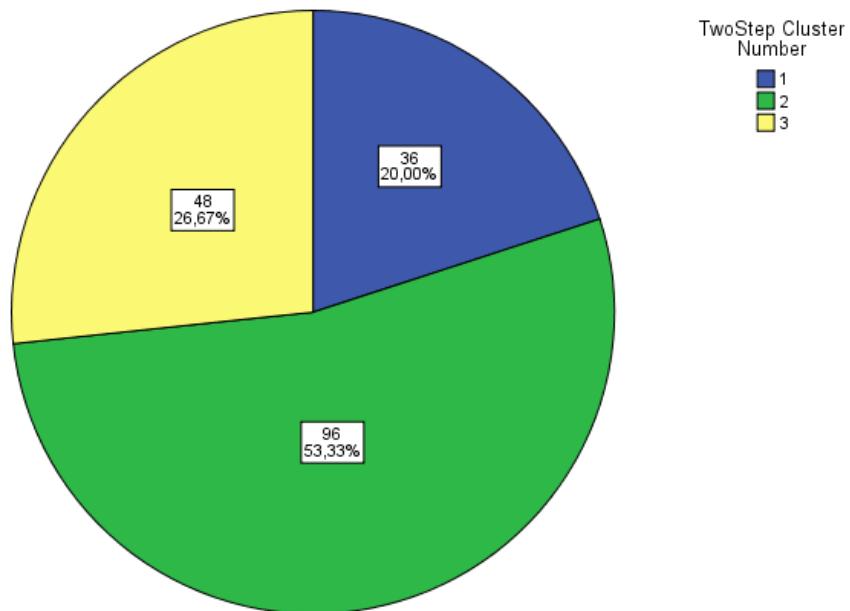


Abbildung 24: Kreisdiagramm Clustergröße (mit absoluten und prozentualen Häufigkeiten)

Die **Prozentdiagramme** lassen auf die unterschiedliche Aufteilung pro Cluster schließen und geben somit einen ersten Hinweis auf die unterschiedlichen Studierendentypen (Cluster 1, 2 und 3). Dabei wurden für kategoriale Variablen gruppierte Balkendiagramme mit der jeweiligen Kategorienhäufigkeit pro Cluster erstellt (Abb. 1a-1l), für metrische Variablen bieten sich Fehlerbalkendiagramme an, in denen die Mittelwerte für die Variablen inklusive 95%-Konfidenzintervall eingezeichnet sind. Zusätzlich ist der Mittelwert über alle Fälle als Referenzlinie eingezeichnet (siehe Abb. 2a-2m).

Die **Wertigkeitsdiagramme** für die Variablen zeigen die Wichtigkeit der Variablen in den einzelnen Clustern auf. Sie sind nach ihrer Wichtigkeit gereiht. Grundsätzlich wird bei kategorialen Variablen mittels Chi-Quadrat-Anpassungstest überprüft, ob sich die Häufigkeitsverteilungen der Variablen in den einzelnen Clustern von den Häufigkeiten für alle Fällen signifikant unterscheiden. Für stetige Variablen wird mittels t-Test der Mittelwert der Variablen in den Clustern mit den Mittelwerten der Variablen für alle Fälle verglichen und auf signifikante Unterschiede untersucht. Da jedoch, wie bereits weiter oben erwähnt, dadurch die Vergleichbarkeit der Signifikanzwerte erschwert würde, werden in diesem Fall als Maß für die Wichtigkeit einer Variable  $-\log_{10}$  Wahrscheinlichkeiten ausgegeben, was einen unmittelbaren Vergleich von kategorialen und metrischen Variablen ermöglicht. In den Diagrammen wird das Signifikanzniveau durch eine vertikale Linie ausgedrückt. Dabei gilt: je mehr ein Balken die Linie überragt, also umso wichtiger kann die Variable in dem jeweiligen Cluster angesehen werden. (siehe Abb. 3-8 im Anhang B)

Somit ergibt sich, dass für Cluster 1 die Variablen *Beziehung, Berufstätigkeit, Schlafdauer und die Frage, ob der Student das Studium ein zweites Mal beginnen würde*, von großer Bedeutung sind. Für Cluster 2 haben sich die Variablen *Studienunterbrechung bzw. in Erwägung gezogener Studienwechsel, schneller Studienabschluss, Prüfungen als Hürden, erneuter Beginn des Studiums, Berufstätigkeit, Alter bei der Immatrikulation und Anzahl der Semester im 2. Studienabschnitt* als bedeutsam erwiesen. *Die Schnelligkeit des Studienabschlusses, Kinder, Beziehung, Studienunterbrechung, Anzahl der Semester im 2. Abschnitt und freiwillige Praktika* sind für Cluster 3 von großer Wichtigkeit.

Alle erwähnten Werte haben sich, sofern nicht anders gekennzeichnet, als signifikant erwiesen.

### **Cluster 1: Der berufstätige Zweifler**

Studenten in diesem Cluster würden Psychologie eher kein zweites Mal mehr studieren. So fanden sich beinahe 2/3 aller Studenten, die im Interview angaben, sie würden Psychologie nicht mehr studieren, in Cluster 1 wieder (61,1%). Nur wenige haben nie über einen Studienabbruch oder Studienwechsel nachgedacht (14,8% all jener, die nie darüber nachgedacht haben) und alle Studenten in diesem Cluster haben mindestens eine Prüfung als Hürde erlebt. Im Gegensatz dazu sind 88,89% der Studenten in Cluster 1 berufstätig und arbeiten signifikant mehr Stunden pro Woche als die Studenten aus anderen Clustern ( $MW_{Cluster\ 1} = 17,18$ ;  $MW_{gesamt} = 10,43$ ). 88,89% der Cluster1- Studenten leben derzeit in keiner Beziehung. Daraus ergibt sich auch der signifikant niedrigere Mittelwert der Beziehungsduer in Cluster 1 (6,33 Monate) im Gegensatz zum Gesamtmittelwert von 32,78 Monaten und dementsprechend signifikant geringer ist auch die Dauer, welche die Studenten aus Cluster 1 mit ihren Partnern verbringen ( $MW_{Cluster1} = 2,25$  Std pro Woche,  $MW_{gesamt} = 14$  Std pro Woche). Keiner der Studenten in Cluster 1 gab an, bereits ein oder mehrere Kinder zu haben- allerdings war das Ergebnis für Cluster 1 nicht signifikant. Im Durchschnitt schlafen Studenten im Cluster 1 ( $MW_{Cluster1} = 7,04$  Std pro Tag) signifikant weniger verglichen mit dem Gesamtmittelwert ( $MW_{gesamt} = 7,63$  Std pro Tag).

### **Cluster 2: Der überzeugte Student**

89,58% aller Studenten in diesem Cluster haben noch nie über einen Studienabbruch oder einen Wechsel der Studienrichtung nachgedacht (63,7% all jener Studenten, die nie darüber nachgedacht haben). Keiner der Studenten in Cluster 2 hatte bis zum Zeitpunkt der Erhebung das Studium unterbrochen, das sind 64% aller Studenten, die im Studium nicht pausierten und 59,6% aller Studenten, die sich noch einmal für das Psychologiestudium entscheiden würden, finden sich in Cluster 2 wieder. Studenten im Cluster 2 haben bisher keine Prüfung als Hürde erlebt (100% der Studenten im Cluster 2). Die Anzahl der Semester im 2. Abschnitt ist bei Studenten des Clusters 2 zum Zeitpunkt der Erhebung signifikant geringer als beim Durchschnitt aller Studenten ( $MW_{Cluster2} = 1,59$ ;  $MW_{gesamt} = 1,86$ ). Die Anzahl der im 2. Abschnitt absolvierten Wochenstunden sind im Vergleich dazu unauffällig und lassen mit einem  $MW_{Cluster2} = 6,22$  auf keinerlei Tendenz schließen ( $MW_{gesamt} = 6,23$ ). Die Studenten haben folglich bei signifikant geringerer Semesteranzahl im zweiten Studienabschnitt dem Mittelwert entsprechende und somit gleich viel Wochenstunden im zweiten Studienabschnitt absolviert wie die Studenten in anderen

Clustern. Auf den ersten Blick überraschend scheint dabei die Tatsache, dass von Studenten im Cluster 2 signifikant weniger Zusatzliteratur zum Thema Psychologie gelesen wird ( $MW_{Cluster2} = 2,974$   $MW_{gesamt} = 3,772$ ). Dies jedoch könnte auch dadurch erklärt werden, dass Studenten im Cluster 2 sich nur auf das Studium und die Anforderungen und somit die Prüfungsliteratur beziehen. Auch eine gehäufte Zielorientierung könnte dafür in Betracht gezogen werden. In der Kreuztabelle zwischen Clusterzugehörigkeiten und Zielorientierung konnte jedoch kein eindeutiger Zusammenhang erkannt werden (Cramer's  $V = 0,067$ , was auf einen äußerst geringen Zusammenhang hinweist, bei einem  $\alpha = 0,05$  nicht signifikant ist, es liegt somit kein Zusammenhang vor).

61,46% der Studenten in Cluster 2 gaben an, dass ihnen ein schneller Studienabschluss *eher wichtig* ist und weiteren 35,4% der Studenten in Cluster 2 ist ein rascher Studienabschluss *sehr wichtig* (1 auf einer Skala von 1-5). Insgesamt postulierten also 96,86% der Studierenden in Cluster 2, dass ein rascher Studienabschluss *sehr wichtig* bzw. *wichtig* sei.

Das Alter bei der Immatrikulation war bei Studenten des Clusters 2 signifikant niedriger als bei Studierenden der Cluster 1 und 3 ( $MW_{Cluster2} = 19,69$ ,  $MW_{gesamt} = 20,62$ ).

Weitere Signifikanzen ergaben sich bei den Variablen Beziehungsdauer und wöchentlicher Zeitaufwand für die Berufstätigkeit. Es zeigte sich, dass Studenten des Clusters 2 im Durchschnitt 25,17 Monate in einer Beziehung leben (der Gesamtdurchschnitt liegt bei 32,78 Monaten) und somit unter dem Durchschnitt liegen. Auch hinsichtlich der Zeit, die für die Berufstätigkeit aufgewendet wird, zeigte sich, dass jene Studenten, die dem Cluster 2 zugeordnet wurden wesentlich weniger arbeiten als der Durchschnitt ( $MW_{Cluster2} = 6,9$  Std  $MW_{gesamt} = 10,43$  Std).

### **Cluster 3: Der „ich habe noch ein Leben neben dem Studium“- Student**

63,6% all jener Studenten, für die ein schneller Anschluss des Studiums eher *unwichtig* ist (auf einer Skala von 1-5 wurde hierfür 4 angegeben), befinden sich in Cluster 3. Weiters finden sich hier auch 61,5% all jener Studenten, denen ein rasches Beenden des Studiums *mittelmäßig wichtig* ist (auf einer Skala von 1-5 mit 3 kodiert). Innerhalb von Cluster 3 machen diese beiden Gruppen einen Anteil von 47,91% aus.

Trotzdem ist, wie auch schon bei den Studenten im Cluster 2, die Anzahl der Semester im 2. Studienabschnitt signifikant geringer als im Vergleich zum Durchschnitt ( $MW_{Cluster3}=1,48$   $MW_{gesamt}=1,86$ ). In Hinblick auf die bereits absolvierten Stunden für den zweiten Abschnitt liegen diese bei 5,19 Stunden und unterscheiden sich somit nicht deutlich vom Gesamtmittelwert von 6,23 absolvierten Wochenstunden im zweiten Abschnitt.

63,3% aller Studienunterbrecher finden sich in Cluster 3 wieder, genauso wie knapp ein Drittel all jener Studenten, die mindestens eine Prüfung als Hürde erlebt hatten (31,2%). Innerhalb des Clusters 3 hat jeder Student eine Prüfung als Hürde erlebt (100% der Cluster3-Studenten).

Zudem machen die Studenten im Cluster 3 weniger freiwillige Praktika als die Studenten anderer Cluster ( $MW_{Cluster3}=0,23$   $MW_{gesamt}=0,52$ ).

97,92 % der Cluster3-Studenten leben in einer Beziehung, die durchschnittliche Beziehungsduauer liegt dabei weit über dem Durchschnitt der Gesamtstichprobe ( $MW_{Cluster3}=67,88$  Monate  $MW_{gesamt}=32,78$  Monate) und auch die Zeit, die mit dem Partner verbracht wird, unterscheidet sich signifikant vom Mittelwert der Gesamtstichprobe ( $MW_{Cluster3}=21,28$   $MW_{gesamt}=14$  Std). Alle Studierenden mit Kind wurden dem Cluster 3 zugeordnet (100% jener Studenten, die ein oder mehrere Kinder haben). 22,4% aller Studenten ohne Kind finden sich ebenfalls in Cluster 3.

Die Variable „Reaktion auf Misserfolg Helpless vs. Mastery“ ergab keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Gruppenverteilung. Vielmehr befindet sich in Cluster 2 sowohl vom Reaktionstyp Helpless als auch Mastery sowie vom unsicheren Typen, bei dem also keine exakte Zuordnung erfolgen konnte, die meistens Fälle, was einhergeht mit der deutlichen höheren Fallzahl in Cluster 2 (53,33% der Fälle wurden Cluster 2 zugeordnet).

In Abbildung 25 sind die Merkmale eines Clusters noch einmal in Stichworten wiedergegeben.

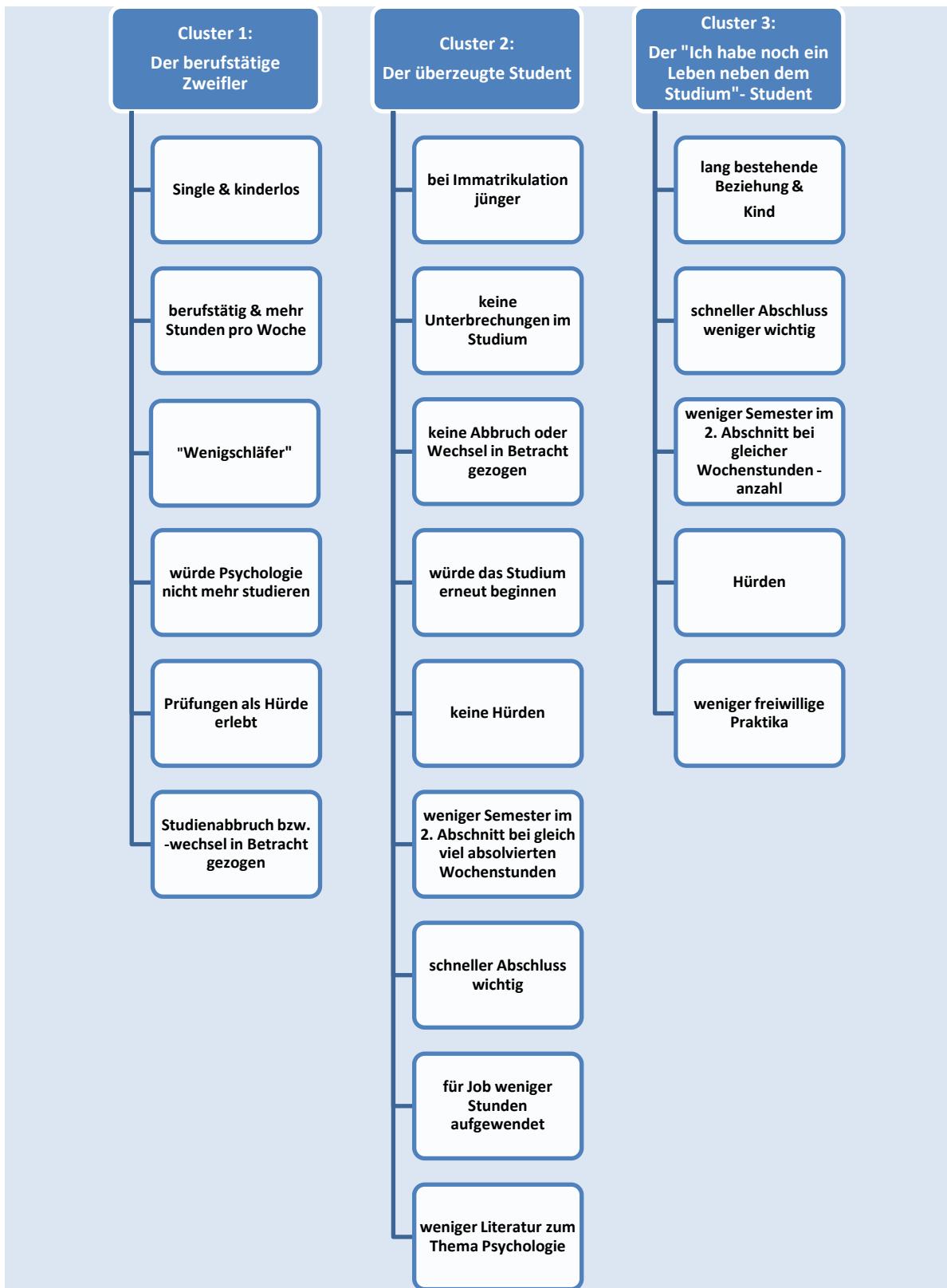


Abbildung 25: Studierendentypen basierend auf der Two-Step-Clusteranalyse

## 6.3 Hypothesenprüfende Untersuchungen

Die Hypothesen 1-15 sollten mittels multipler linearer Regressionsanalyse überprüft werden. Die Hypothese 17 mit dem Welch- Test und Hypothese 18 wurde sowohl mit einer multivariaten einfaktoriellen Varianzanalyse als auch dem Kruskal-Wallis-est überprüft. Näheres zu den Verfahren findet sich bei den jeweiligen Hypothesen.

### Die multiple lineare Regressionsanalyse

Bei der multiplen linearen Regressionsanalyse handelt es sich um ein Verfahren, mit dem die Beziehung zwischen einer abhängigen Variable (AV) und mehreren unabhängigen Variablen (UV, Prädiktorvariablen) untersucht werden soll. Sowohl die abhängige als auch die unabhängigen Variablen müssen intervallskaliert sein. Bei den unabhängigen Variablen ist für kategoriale Variablen die Verwendung einer dichotomisierten Dummy-Variable möglich.

Als Voraussetzungen werden Homoskedastizität (d.i. die Homogenität der Varianzen), Normalverteilung der Residuen, keine Autokorrelationen der Residuen und keine Kollinearität (lineare Abhängigkeit zwischen den UV) angenommen (Janssen et al., 2005).

Bortz (2005) zufolge können kleinere Verletzungen der Voraussetzungen zu „tolerierbaren Verzerrungen in der inferenzstatistischen Absicherung der Regressionsgleichung“ (S.192) führen. Tabelle 32 zeigt auf, wie in der vorliegenden Arbeit die Prämissen überprüft werden und welche Folgen eventuelle Verletzungen der Prämissen mit sich bringen können.

Prämissen	Überprüfung	Folge der Prämissenverletzung
Keine Kollinearität	Toleranzwert: sollte nicht unter 0,25 sein  VIF: sollte nicht über 5 gehen (bei Unabhängigkeit = 1)	Schätzwerte werden ungenau
Autokorrelationen der Residuen	Durbin-Watson-Test  Es liegen keine Korrelationen vor, wenn d nahe bei 2 liegt  $0 < d < 4$	Signifikanztests fehlerhaft
Normalverteilung der Residuen	Histogramm mit NV- Kurve und  Kolmogorov-Smirnov-Test  $H_0$ : Residuen sind nv  $H_1$ : Residuen sind nicht nv	Eine Prämissenverletzung führt bei kleinem N zu ungültigen Signifikanzwerten; laut Backhaus, Erichson, Plinke, & Weiber (2003) kann ab einem N > 40 basierend auf dem zentralen Grenzwertsatz die Prüfung der NV vernachlässigt werden
Homoskedastizität der Varianzen	Visuelle Überprüfung am Streudiagramm	Ungenaue Schätzungen der Konfidenzintervalle

Tabelle 32: Überprüfung der Prämissen sowie Folgen einer Prämissenverletzung

Um in der vorliegenden Arbeit zu erheben, inwiefern bestimmte Variablen einen Einfluss auf die Studierintensität bzw. auf das Vorankommen im Studium haben, wurden folgende Hypothesen mittels multipler Regressionsanalyse überprüft, wobei alle Variablen gleichzeitig in die Berechnung aufgenommen wurden (Methode= ENTER). (Fromm, 2008)

Die Voraussetzungen wurden geprüft, eventuelle Verletzungen der Prämissen werden gesondert erwähnt.

## **Abhängige Variablen:**

**AV1:** Studierintensität\_a: aktive Lernzeit während des Semesters [Variable: *lernen\_sem*]<sup>8</sup>

**AV2:** Studierintensität\_b: aktive Lernzeit vor Prüfungen [Variable: *lernen\_prüf*]

**AV3:** Studienfortschritt: das Vorankommen im Studium operationalisiert durch den Quotienten Semesterwochenstunden insgesamt / Semesteranzahl insgesamt [Variable: *fortschritt*] Dabei gilt: Je höher der Wert, desto mehr Stunden in weniger Semester wurden gemacht.

## **Hypothesen:**

### **Grundsätzlich gilt:**

H0: Die UV (jeweiliger Themenblock) hat keinen Einfluss auf die AV (Fortschritt, Studierintensität im Semester und Studierintensität vor Prüfung).

H1: Die UV (jeweiliger Themenblock) hat einen Einfluss auf die AV (Fortschritt, Studierintensität im Semester und Studierintensität vor Prüfung).

Ein signifikanter F-Wert der ANOVA führt zu einer Annahme der H1, im anderen Fall wird die H0 beibehalten.

Ein standardisierter Beta-Koeffizient mit positivem Vorzeichen bedeutet, dass ein Anstieg der UV um eine Einheit einen Anstieg der AV um den Koeffizienten bedeutet.

Ein negatives Vorzeichen des Beta-Koeffizienten weist darauf hin, dass mit der Steigerung der UV die AV absinkt.

## **Studiensituation**

Der Block Studiensituation beinhaltet die unabhängigen Variablen: *Dauer eines eventuellen Auslandssemesters (erasmus\_dauer)*, *Dauer einer eventuellen Pause (pause\_dauer)*, *Zusatzausbildung (zusatzausb)*, *Häufigkeit eines in Erwägung gezogenen Studienabbruchs (stud\_abbruch\_häuf)*, *Doppelstudium (doppelstudium)*.

Hypothese 1a: Hat die Studiensituation Einfluss auf das Vorankommen im Studium?

---

<sup>8</sup> Aktive Lernzeit: „jene Lernzeit [...] in welcher er aktiv und aufmerksam mit lehrstoffrelevanten Tätigkeiten beschäftigt ist.“ (Helmke & Weinert, 1997, S. 79)

Hypothese 1b: Hat die Studiensituation Einfluss auf die Studierintensität während des Semesters?

Hypothese 1c: Hat die Studiensituation Einfluss auf die Studierintensität zu Prüfungszeiten?

#### Ergebnisse Hypothesen 1a-1c

In Bezug auf die AV Fortschritt zeigt sich ein signifikanter Zusammenhang mit den Variablen des Themenblockes Studiensituation. Wie die Tabelle 15 in Anhang C zeigt, erweist sich der t-Test bei den Variablen *Studienwechsel bzw. -abbruch* und *Dauer der Unterbrechung des Studiums* als signifikant, wobei die hohe Korrelation mit letzter UV nicht weiter verwunderlich erscheint, wurde ja bei der Erhebung der Semesteranzahl eine etwaige Unterbrechung nicht extra berücksichtigt. Insgesamt konnten mit diesem Modell 27,4% der Varianz erklärt werden. Aufgrund der beobachteten Heteroskedastizität ist die beobachtete Signifikanz nicht gesichert.

Der Einfluss der UV auf die *Lernzeit während des Semesters* sowie *vor Prüfungen* erwies sich als nicht signifikant. Durch das Modell konnten nur (zu vernachlässigende) 3-5% der Varianz erklärt werden. Die Verletzung der Normalverteilungsannahme kann dabei unberücksichtigt gelassen werden, da, wie bereits oben erwähnt, ab einem  $N > 40$  diese Annahme vernachlässigt werden kann.

AV	R	R-Quadrat	F	Sig.	Prämissenverletzung	N	H0
<b>Fortschritt</b>	,524	,274	13,744	,000	Homoskedastizität	188	verworfen
<b>Aktive Lernzeit Semester</b>	,168	,028	1,062	,383	NV der Residuen	188	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit vor Prüfungen</b>	,231	,053	2,027	,077	--	188	beibehalten

Tabelle 33: Werte aus der Regressionsanalyse Themenblock Studiensituation

## **LV & Prüfungen**

Der Block Lehrveranstaltungen und Prüfungen beinhaltet folgende Variablen: *Anzahl der Lehrveranstaltungen, die nur mit Widerwillen besucht wurden (Anzahl\_LV\_widerw)*, *Anzahl der Lehrveranstaltungen, die gerne besucht wurden (Anzahl\_LV\_gern)*, *Anzahl der Hürden (huerde\_zahl)*, *Anzahl der Prüfungen, die zum ersten Termin gemacht wurden (pftermin\_1)* und *Anzahl der Prüfungen, die zum zweiten Termin gemacht wurden (pftermin\_2)*.

Hypothese 2a: Haben die Variablen des Themenblocks LV und Prüfungen einen Einfluss auf das Vorankommen im Studium?

Hypothese 2b: Haben die Variablen des Themenblocks LV und Prüfungen einen Einfluss auf die Studierintensität während des Semesters?

Hypothese 2c: Haben die Variablen des Themenblocks LV und Prüfungen einen Einfluss auf die Studierintensität zu Prüfungszeiten?

### **Ergebnisse Hypothesen 2a-2c**

Keines der Modelle hat sich als signifikant erwiesen, die H0 („Es besteht kein Zusammenhang.“) wurde in jedem Fall beibehalten. Die erklärte Varianz schwankt je nach abhängiger Variable zwischen 4 und 5,6%.

Es zeigte sich jedoch, dass für die AV *Lernzeit vor Prüfungen* der Regressionsparameter der Variable *Anzahl\_LV\_widerw* einen signifikanten Einfluss auf das Modell hat. Es wäre denkbar, dass in einem solchen Fall das Lernen bis direkt vor der Prüfung aufgeschoben wird und dann deutlich ansteigt (Beta= 0,177 und t= 2,061 und p=0,041<0,05).

AV	R	R- Quadrat	F	Sig.	Prämissenverletzung	N	H0
<b>Fortschritt</b>	,232	,054	1,518	,188		139	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit Semester</b>	,200	,040	1,104	,362	NV	139	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit vor Prüfungen</b>	,237	,056	1,577	,171		139	beibehalten

Tabelle 34: Werte aus der Regressionsanalyse Themenblock LV & Prüfungen

### Job & Finanzen

Hypothese 3a: Haben Job und Finanzen einen Einfluss auf das Vorankommen im Studium?

Hypothese 3b: Haben Job und Finanzen einen Einfluss auf die Studierintensität während des Semesters?

Hypothese 3c: Haben Job und Finanzen einen Einfluss auf die Studierintensität zu Prüfungszeiten?

Der Block Job und Finanzen enthält folgende Variablen: *Anzahl der Arbeitsstunden pro Woche (job\_std)*, *Anzahl der Tage pro Woche, an denen gearbeitet wird (job\_tage)*, *Vorliegen finanzieller Unterstützung (finanz\_hilfe)*, *Vorliegen finanzieller Verpflichtungen (finanz\_pflicht)*, *Flexibilität im Beruf (job\_flexi\_dicho)*, *Fachnähe der Tätigkeit (job\_psychod\_ic)*.

### Ergebnisse Hypothesen 3a-3c:

In Hinblick auf die Hypothese 3a kann das Modell 23,4% der Varianz erklären. Bei einem Signifikanzwert von 0,00 ist der F- Test der ANOVA aussagekräftig. Bei einseitiger Testung (die Korrelationen gehen in die erwartete Richtung) erweisen sich die Pearson-Korrelationen zwischen den UV *Anzahl der Stunden, die gearbeitet werden, Anzahl der Tage, die gearbeitet werden und finanzielle Unterstützung* und der AV *Fortschritt* mit einem jeweiligen Signifikanzwert von 0,00 als signifikant. In Hinblick auf die

Regressionskoeffizienten erwies sich nur noch der Einfluss der Variable *Finanzielle Unterstützung* als signifikant (Beta= 0,249 und t= 2,413 und p= 0,017<0,05).

Bei den Hypothesen 3b und 3c wurden die Nullhypothesen beibehalten. Es konnte kein signifikanter Zusammenhang nachgewiesen werden. Die erklärte Varianz beträgt rund 3%, zudem konnten bei Hypothese 3b eine Verletzung der Normalverteilung der Residuen sowie der Homoskedastizität beobachtet werden. Auch Pearson Korrelationen und Signifikanztests der Koeffizienten zeigten keine Signifikanzen auf.

AV	R	R-Quadrat	F	Sig.	Prämissenverletzung	N	H0
<b>Fortschritt</b>	,484	,234	5,499	,000	--	115	verworfen
<b>Aktive Lernzeit Semester</b>	,185	,034	,636	,701	NV, Heteroskedastizität	115	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit vor Prüfungen</b>	,184	,034	,628	,708	--	114	beibehalten

Tabelle 35: Werte aus der Regressionsanalyse Themenblock Job & Finanzen

### Wohnsituation

Hypothese 4a: Hat die Wohnsituation einen Einfluss auf das Vorankommen im Studium?

Hypothese 4b: Hat die Wohnsituation einen Einfluss auf die Studierintensität während des Semesters?

Hypothese 4c: Hat die Wohnsituation einen Einfluss auf die Studierintensität zu Prüfungszeiten?

Der Block Wohnsituation umfasst folgende Variablen: *Anzahl der Personen im Haushalt (wohnen\_pers)*, *Ausmaß der Tätigkeiten im Haushalt (haush\_ich)*, *Lärm (laerm)* und *Dauer der Anreise (anreise)*.

### Ergebnisse Hypothesen 4a-4c:

Hypothese 4a: Die Pearson Korrelation und deren Signifikanzprüfung lassen auf einen signifikanten negativen Zusammenhang zwischen der *Tätigkeit im Haushalt* und dem *Studienfortschritt* schließen, wobei sich der Zusammenhang als äußerst gering erwiesen hat ( $r = -0,0232$  und  $p = 0,001 < 0,05$ ). Je mehr ein Student demnach selbst im Haushalt macht, desto geringer ist der Studienfortschritt. Auch die Signifikanzprüfungen der einzelnen Regressionskoeffizienten weisen auf einen signifikanten Einfluss des Regressors *Haushalt* hin ( $\text{Beta} = -0,264$  und  $t = -3,219$  und  $p = 0,002 < 0,05$ ).

Hypothese 4b: Es zeigte sich eine signifikante Pearson Korrelation zwischen der UV *Lärm* und der AV *Lernzeit während des Semesters* ( $p = 0,039 < 0,05$ ), allerdings ist die Korrelation zwischen der Variable äußerst gering ( $r = 0,127$ ). Die Korrelation mit der UV *Anreise* ist mit einem Signifikanzwert von 0,05 grenzwertig. Insgesamt betrachtet, können die Koeffizienten des Modells keine Vorhersage treffen. Die erklärte Varianz von 4,7% konnte mittels F-Test nicht als signifikant bestätigt werden. Die  $H_0$  wird beibehalten.

Auch die Hypothese 4c konnte keinen Einfluss der UV auf die AV nachweisen. Somit wird die  $H_0$  beibehalten. Zudem zeigten sich keine signifikanten Pearson Korrelationen und keine signifikanten Regressionskoeffizienten.

AV	R	R-Quadrat	F	Sig.	Prämissenverletzung	N	H0
<b>Fortschritt</b>	,271	,074	3,753	,006		194	verworfen
<b>Aktive Lernzeit Semester</b>	,218	,047	2,351	,056	NV	194	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit vor Prüfungen</b>	,194	,038	1,831	,125	NV	192	beibehalten

Tabelle 36: Werte aus der Regressionsanalyse Themenblock Wohnsituation

## Freizeit

Hypothese 5a: Haben Freizeitaktivitäten Einfluss auf das Vorankommen im Studium?

Hypothese 5b: Haben Freizeitaktivitäten Einfluss auf die Studierintensität während des Semesters?

Hypothese 5c: Haben Freizeitaktivitäten Einfluss auf die Studierintensität zu Prüfungszeiten?

Der Block Freizeit fasst folgende Variablen zusammen: *Anzahl der Stunden, die im Internet verbracht werden, sowie die für TV/Haustier/Hobby/Verein und für die Unterstützung anderer Personen aufgebracht werden (internet\_std\_allg tv\_std tier\_std hobbies\_std verein\_std probleme\_std)*.

### Ergebnisse Hypothesen 5a-5c:

Alle drei Nullhypothesen wurden beibehalten. Die Anzahl der *Stunden, die für die Hilfe für andere Menschen aufgewendet werden* korreliert sowohl mit der AV *Fortschritt* ( $r=-0,152$ ;  $p= 0,018<0,05$ ) als auch mit der AV *Lernzeit bei Prüfungen* ( $r= 0,167$   $p= 0,011<0,05$ ) signifikant. Der Regressionskoeffizient dieser UV ist allerdings nur im Falle der Hypothese 5a signifikant (Beta= -0,190 und  $t= -2,446$  und  $p= 0,015<0,05$ ).

Weitere signifikante Korrelationen zu den Hypothesen 5b und 5c werden an dieser Stelle aufgrund vorliegender Prämissenverletzungen nicht näher ausgeführt.

AV	R	R-Quadrat	F	Sig.	Prämissenverletzung	N	H0
<b>Fortschritt</b>	,226	,051	1,636	,140		189	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit Semester</b>	,226	,051	1,635	,140	NV, Homoskedastizität	189	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit Prüfungen</b>	,235	,055	1,752	,111	NV	187	beibehalten

Tabelle 37: Werte aus der Regressionsanalyse Themenblock Freizeit

## Freunde

Hypothese 6a: Haben Freunde Einfluss auf das Vorankommen im Studium?

Hypothese 6b: Haben Freunde Einfluss auf die Studierintensität während des Semesters?

Hypothese 6c: Haben Freunde Einfluss auf die Studierintensität zu Prüfungszeiten?

Folgende Variablen wurden dem Block Freunde zugeordnet: *Anzahl der Freunde inklusive Studienkollgene, die als Freunde bezeichnet werden (freundemit), Anzahl der Stunden, die mit Freunden verbracht werden (freunde\_std), Häufigkeit des Ausgehens pro Monat (ausgehen\_month), Meinung der Freunde zum Studium (meinung\_freunde\_dico)*.

Ergebnisse Hypothesen 6a-6c:

Alle Nullhypothesen wurden beibehalten.

AV	R	R- Quadrat	F	Sig.	Prämissenverletzung	N	H0
<b>Fortschritt</b>	,151	,023	,926	,451	Homoskedastizität	163	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit Semester</b>	,197	,039	1,595	,178	NV Homoskedastizität	163	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit vor Prüfungen</b>	,143	,020	,815	,517	NV	162	beibehalten

Tabelle 38: Werte aus der Regressionsanalyse Themenblock Freunde

## Studienkollegen

Hypothese 7a: Haben Studienkollegen Einfluss auf das Vorankommen im Studium?

Hypothese 7b: Haben Studienkollegen Einfluss auf die Studierintensität während des Semesters?

Hypothese 7c: Haben Studienkollegen Einfluss auf die Studierintensität zu Prüfungszeiten?

Folgende Variablen wurden für den Block Studienkollegen berücksichtigt: *Häufigkeit, mit der man sich mit Studienkollegen vor oder nach Lehrveranstaltungen bzw. in der Freizeit trifft (kollegen\_lv\_month, kollegen\_fz\_month)*.

Ergebnisse Hypothesen 7a-7c:

Die Hypothesen 7b und 7c werden beibehalten. In Bezug auf die AV *Fortschritt* (Hypothese 7a) erwies sich der standardisierte Regressionskoeffizient der Variable „*Wie oft trifft sich Student mit Kollegen vor oder nach einer LV*“ als signifikant (Beta= 0,154 und t= 1,996 und p= 0,047<0,05). Die Nullhypothese 7a kann verworfen werden, allerdings ist der erklärte Varianzanteil mit 4,7% sehr gering.

AV	R	R-Quadrat	F	Sig.	Prämissenverletzung	N	H0
<b>Fortschritt</b>	,216	,047	4,679	,010		194	verworfen
<b>Aktive Lernzeit Semester</b>	,131	,017	1,655	,194	NV	194	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit vor Prüfungen</b>	,066	,004	,408	,666	NV	192	beibehalten

Tabelle 39: Werte aus der Regressionsanalyse Themenblock Studienkollegen

Partnerschaft

Hypothese 8a: Hat eine Partnerschaft Einfluss auf das Vorankommen im Studium?

Hypothese 8b: Hat eine Partnerschaft Einfluss auf die Studierintensität während des Semesters?

Hypothese 8c: Hat eine Partnerschaft Einfluss auf die Studierintensität zu Prüfungszeiten?

Die Variablen *Dauer der Beziehung (liebe\_dauer)*, *Ausmaß der Stunden, die mit dem Partner verbracht werden (liebe\_std)*, *Häufigkeit von Streitigkeiten (liebe\_streit +*

*liebe\_streit\_psy), Meinung des Partners über das Studium (meinung\_partner\_dico)* wurden berücksichtigt.

#### Ergebnisse Hypothesen 8a-8c:

Auch hier müssen alle drei Nullhypothesen beibehalten werden. Die Beziehung hat somit keinen signifikanten Einfluss auf die Studierintensität und den Studienfortschritt.

AV	R	R-Quadrat	F	Sig.	Prämissenverletzung	N	H0
<b>Fortschritt</b>	,261	,068	1,625	,159		117	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit Semester</b>	,106	,011	,251	,939	NV Homoskedastizität	117	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit vor Prüfungen</b>	,166	,028	,624	,682		116	beibehalten

Tabelle 40: Werte aus der Regressionsanalyse Themenblock Partnerschaft

#### Familie und Kinder

Hypothese 9a: Hat die Familie Einfluss auf das Vorankommen im Studium?

Hypothese 9b: Hat die Familie Einfluss auf die Studierintensität während des Semesters?

Hypothese 9c: Hat die Familie Einfluss auf die Studierintensität zu Prüfungszeiten?

Folgende Variablen kamen zum Einsatz: *Anzahl der Kinder (kind\_anzahl) Anzahl der Prüfungen, die wegen des Kindes verschoben werden mussten (kind\_prüf) Anzahl der stunden, die mit den Kindern bzw. der Familie verbracht werden (kind\_std + familie\_std)*.

#### Ergebnisse Hypothesen 9a-9c:

Alle drei Nullhypothesen werden beibehalten. Unter der AV *Studierintensität während des Semesters* (Hypothese 9b) zeigte sich eine signifikante Pearson-Korrelation mit der UV *familie\_std* ( $r = 0,729$  und  $p = 0,005 < 0,05$ ) sowie ein signifikanter Beta-Koeffizient (Beta=

0,728 und  $t= 2,448$  und  $p= 0,05$ ). Dabei überrascht das positive Vorzeichen des Beta-Koeffizienten. Somit steigt mit der Anzahl der Stunden, die mit der Familie verbracht werden, die Studierintensität während des Semesters an. Studenten lernen demnach mehr, wenn sie mehr Zeit mit der Familie verbringen.

AV	R	R- Quadrat	F	Sig.	Prämissenverletzung	N	H0
<b>Fortschritt</b>	,443	,196	,366	,825		11	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit Semester</b>	,810	,656	2,856	,121		11	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit vor Prüfungen</b>	,708	,502	1,510	,310	Homoskedastizität	11	beibehalten

Tabelle 41: Werte aus der Regressionsanalyse Themenblock Familie & Kinder

### Familie und außergewöhnliche Belastungen

Da durch die Elternschaft der Studierenden eine geringe Fallzahl zu erwarten war, wurde zudem der Themenblock Familie und außergewöhnliche Belastungen gemeinsam untersucht.

Hypothese 10a: Haben die Familie und außergewöhnliche Belastungen Einfluss auf das Vorankommen im Studium?

Hypothese 10b: Haben die Familie und außergewöhnliche Belastungen Einfluss auf die Studierintensität während des Semesters?

Hypothese 10c: Haben die Familie und außergewöhnliche Belastungen Einfluss auf die Studierintensität zu Prüfungszeiten?

Folgende Variablen wurden diesem Block zugeschrieben: *Anzahl der Stunden, die für die Familie sowie für die Pflege anderer Personen aufgewendet wird (familie\_std + pflege\_std) und Anzahl der Todesfälle (tod\_anzahl).*

#### Ergebnisse Hypothesen 10a-10c:

Die Regressionskoeffizienten im Modell a erweisen sich allesamt als signifikant (siehe Tabelle 16 Anhang C). Auch hier fällt das positive Vorzeichen des standardisierten Betakoeffizienten für die Variable *fam\_std* auf. Wie bereits oben erwähnt, bedeutet ein positiver Wert, dass sich mit der Anzahl der Stunden, die wöchentlich mit der Familie verbracht werden, auch der Fortschritt erhöht.

13,8% der Varianz lassen sich durch dieses Modell erklären. Die Nullhypothese 10a wird verworfen. Die Hypothesen 10b und 10c werden beibehalten.

AV	R	R-Quadrat	F	Sig.	Prämissenverletzung	N	H0
<b>Fortschritt</b>	,371	,138	10,166	,000	--	195	verworfen
<b>Aktive Lernzeit Semester</b>	,145	,021	1,367	,254	NV	195	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit vor Prüfungen</b>	,114	,013	,826	,481	NV, Heteroskedastizität	193	beibehalten

Tabelle 42: Werte aus der Regressionsanalyse Themenblock Familie & außergewöhnliche Belastungen

#### Organismus:

Hypothese 11a: Haben Organismusvariablen Einfluss auf das Vorankommen im Studium?

Hypothese 11b: Haben Organismusvariablen Einfluss auf die Studierintensität während des Semesters?

Hypothese 11c: Haben Organismusvariablen Einfluss auf die Studierintensität zu Prüfungszeiten?

Folgende Variablen wurden verwendet: *Anzahl der Tage, an denen der Student krankheitshalber keine LV besuchen konnte (krank\_lv)*, *Anzahl der Prüfungen, die krankheitshalber verschoben werden mussten (krank\_pruef)*, *Anzahl der Stunden, die für Schlaf und Regeneration aufgewendet werden (schlaf\_std\_woche + relax\_std\_woche)*.

#### Ergebnisse Hypothesen 11a-11c:

Die Hypothesen 11a und 11b werden beibehalten.

Hypothese 11c wird verworfen. Der Einfluss der Organismusvariablen ist signifikant, erklärt jedoch nur 6,2% der Varianz. Der Regressionsparameter der Variable *krank\_lv* hat einen signifikanten Einfluss auf das Modell (Beta= 0,210 und t= 2,718 und p= 0,007).

AV	R	R-Quadrat	F	Sig.	Prämissenverletzung	N	H0
<b>Fortschritt</b>	,195	,038	1,842	,123	--	191	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit Semester</b>	,195	,038	1,842	,123	NV, Homoskedastizität	191	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit vor Prüfungen</b>	,248	,062	3,035	,019	NV	190	verworfen

Tabelle 43: Werte aus der Regressionsanalyse Themenblock Organismus

#### Persönlicher Hintergrund:

Hypothese 12a: Hat der persönliche Hintergrund der Studierenden Einfluss auf das Vorankommen im Studium?

Hypothese 12b: Hat der persönliche Hintergrund der Studierenden Einfluss auf die Studierintensität während des Semesters?

Hypothese 12c: Hat der persönliche Hintergrund der Studierenden Einfluss auf die Studierintensität zu Prüfungszeiten?

Folgende Variablen wurden für diesen Block berücksichtigt: *Geschlecht (sex) und Alter bei Studienbeginn (age\_imm)*.

#### Ergebnisse Hypothesen 12a-12c:

Die Hypothesen 12a-12c werden beibehalten weder das Geschlecht noch das Alter bei Studienbeginn haben einen signifikanten Einfluss auch die Studierintensität und das Vorankommen im Studium. Verletzungen der Homoskedastizität können jedoch dazu führen, dass die Signifikanzprüfung keine korrekten Ergebnisse liefert.

AV	R	R- Quadrat	F	Sig.	Prämissenverletzung	N	H0
<b>Fortschritt</b>	,110	,012	1,175	,311	Homoskedastizität	195	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit Semester</b>	,040	,002	,154	,858	NV Homoskedastizität	195	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit vor Prüfungen</b>	,102	,010	,995	,372	NV	193	beibehalten

Tabelle 44: Werte aus der Regressionsanalyse Themenblock Persönlicher Hintergrund

#### Kompetenzerleben im Praktikum

Hypothese 13a: Hat das Kompetenzerleben im Praktikum der Studierenden Einfluss auf das Vorankommen im Studium?

Hypothese 13b Hat das Kompetenzerleben im Praktikum Einfluss auf die Studierintensität während des Semesters?

Hypothese 13c Hat das Kompetenzerleben im Praktikum Einfluss auf die Studierintensität zu Prüfungszeiten?

Folgende Variablen gehören zum Themenblock Kompetenzerleben im Praktikum: *Absolvierung des 6-Wochen-Praktikums (prakt6w)*, *Wissenstransfer Uni - Praktikum (prakt6w\_wissen)*, *Anzahl freiwilliger Praktika (praktfw\_anzahl)* und *Wissenstransfer Uni - freiwillige Praktika (praktfw\_wissen)*.

#### Ergebnisse Hypothesen 13a-13c:

Hypothese 13a wurde verworfen, der Einfluss von Kompetenzerfahrung auf den Studienfortschritt ist signifikant und kann 90,5% der Varianz erklären. Der Regressionskoeffizient der Variable *prakt6w\_wissen* hat einen signifikanten Einfluss auf das Modell (Beta= 0,897 und t= 4,571 und p= 0,02).

Die Hypothesen 13b und 13c werden beibehalten. Durch Verletzungen der Prämissen ist eine Verfälschung der Schätzwerte Hypothesen 13b und 13c möglich.

AV	R	R- Quadrat	F	Sig.	Prämissenverletzung	N	H0
<b>Fortschritt</b>	,952	,905	9,570	,048	---	7	verworfen
<b>Aktive Lernzeit Semester</b>	,577	,333	,499	,708	Autokorrelationen der Residuen d=0,842	7	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit vor Prüfungen</b>	,540	,292	,412	,757	Homoskedastizität	7	beibehalten

Tabelle 45: Werte aus der Regressionsanalyse Themenblock Kompetenzerleben

#### Perspektiven:

Hypothese 14a: Haben Perspektiven Einfluss auf das Vorankommen im Studium?

Hypothese 14b Haben Perspektiven Einfluss auf die Studierintensität während des Semesters?

Hypothese 14c Haben Perspektiven Einfluss auf die Studierintensität zu Prüfungszeiten?

Folgende Variablen wurden verwendet: *Visualisierung des Studienendes (Studende\_vis\_month)*, *Jobperspektiven allgemein und im Wunschfeld (Job\_6m\_allg + Job\_6m\_spez)*, *fixiertes Diplomarbeitsthema (DA\_Thema\_dico)*.

Ergebnisse Hypothesen 14a-14c:

Hypothese 14a und 14b werden beibehalten. Auffällig ist die signifikante negative Korrelation der UV *Visualisieren des Studienendes* mit der AV *Studienfortschritt*, sowie der signifikante dazugehörige Regressionskoeffizient. Demnach würde mit steigender Häufigkeit der Visualisierungen der Fortschritt geringer werden (siehe Tabelle 17 Anhang C).

Hypothese 14c wird verworfen. Es zeigte sich ein signifikanter Einfluss der Perspektiven auf die Lernzeit zu Prüfungszeiten. In diesem Fall zeigte sich der erwartete positive Zusammenhang zwischen *Visualisierung* und *Lernzeit* (Pearson  $r = 0,201$   $p = 0,003 < 0,05$ ). Der dazugehörige Regressionskoeffizient (standardisierter Beta= 0,189) erwies sich beim T- Test ebenfalls als signifikant ( $t = 2,630$  und  $p = 0,009 < 0,05$ ).

AV	R	R- Quadrat	F	Sig.	Prämissenverletzung	N	H0
<b>Fortschritt</b>	,196	,039	1,876	,116	--	192	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit Semester</b>	,141	,020	,954	,434	Homoskedastizität	192	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit vor Prüfungen</b>	,262	,069	3,437	,010	--	191	verworfen

Tabelle 46: Werte aus der Regressionsanalyse Themenblock Perspektiven

## Einstellung zum Studium

Hypothese 15a: Hat die Einstellung zum Studium Einfluss auf das Vorankommen im Studium?

Hypothese 15b: Hat die Einstellung zum Studium Einfluss auf die Studierintensität während des Semesters?

Hypothese 15c: Hat die Einstellung zum Studium Einfluss auf die Studierintensität zu Prüfungszeiten?

Folgende Variablen bildeten diesen Themenblock: *Studiendauer als Einstellungskriterium (Dauer\_Krit\_dico)*, *Studienwiederholung (wh\_studium\_dico)* und *rascher Studienabschluss (eile\_dichot)*.

### Ergebnisse Hypothesen 15a-15c:

Die Hypothese 15a lässt zwar auf einen signifikanten Zusammenhang schließen. Demnach werden 13,1% der Varianz in der *Lernzeit vor Prüfungen* durch die *Einstellung zum Studium* erklärt. Allerdings ist die Zuverlässigkeit des Signifikanztests durch gegebenen Heteroskedastizität nicht gegeben.

Die Nullhypotesen 15b und 15c werden beibehalten.

AV	R	R-Quadrat	F	Sig.	Prämissenverletzung	N	H0
<b>Fortschritt</b>	,362	,131	5,427	,002	Homoskedastizität	112	verworfen
<b>Aktive Lernzeit Semester</b>	,100	,010	,363	,780	Homoskedastizität NV	112	beibehalten
<b>Aktive Lernzeit vor Prüfungen</b>	,219	,048	1,778	,156	Homoskedastizität NV	110	beibehalten

Tabelle 47: Werte aus der Regressionsanalyse Themenblock Einstellung zum Studium

### **Psychologische Personenvariablen:**

Hypothese 16a: Haben psychologische Personenvariablen Einfluss auf das Vorankommen im Studium?

Hypothese 16b: Haben psychologische Personenvariablen Einfluss auf die Studierintensität während des Semesters?

Hypothese 16c Haben psychologische Personenvariablen Einfluss auf die Studierintensität zu Prüfungszeiten?

Der Block Psychologische Personenvariablen umfasst folgende Variablen: *Lernstrategien* (*strat\_wh* + *strat\_elab* + *strat\_organ*), *Zielorientierung* (*ziel\_lern* + *rück\_miss*), *Selbstkonzept* (*IPT1* + *IPT2*), *Zusatzliteratur* (*literatur*), *Helpless/ Mastery* (*hm\_dico*), *Engagement* (*engag2\_dico* + *engag\_dico*), *Schwierigkeitspräferenz* (*schwierpräf\_dico*) und *Beharrlichkeit* (*Beharr\_dico*).

### **Ergebnisse Hypothesen 16a-16c:**

Die Nullhypothese 16a wird verworfen. Es konnte ein signifikanter Einfluss der psychologischen Persönlichkeitsvariablen auf den *Fortschritt* im Studium nachgewiesen werden. 38% der Varianz können dadurch erklärt werden.

Als besonders bedeutsam erwies sich dabei das *Selbstkonzept* (Beta= 0,329 und p= 0,001), die *Anzahl der Literatur* (als Zeichen für Interesse) mit einem Beta von -0,201 (p= 0,022) und *Engagement* (*engag2*) (Beta=0,283 und P= 0,002).

Die Nullhypotesen 16b und 16c werden beibehalten. Es zeigen sich zwar signifikante Pearson-Korrelationen, jedoch keine signifikanten Beta- Werte.

AV	R	R- Quadrat	F	Sig.	Prämissenverletzung	N	H0
<b>Fortschritt</b>	,616	,380	4,111	,000	--	109	verworfen
<b>Aktive Lernzeit Semester</b>	,439	,192	1,598	,094	NV	109	beibehalten

<b>Aktive Lernzeit vor Prüfungen</b>	,374	,140	1,079	,387	--	108	beibehalten
--------------------------------------	------	------	-------	------	----	-----	-------------

Tabelle 48: Werte aus der Regressionsanalyse Themenblock Psychologische Personenvariablen

### Extremgruppenvergleich

Die Zuordnung der Studierenden zu den Reaktionsstilen Helpless und Mastery erlauben einen Extremgruppenvergleich. Grundsätzlich bietet sich der t-Test für zwei unabhängige Stichproben bei den folgenden Fragestellungen an. Kubinger, Rasch und Moder (2009) empfehlen jedoch, ab einer Stichprobengröße von  $N>30$  auf den t-Test und somit auf eine Überprüfung der Normalverteilungsvoraussetzung zu verzichten und stattdessen auf den Welch-Test zurückzugreifen.

**Der Welch-Test** ermöglicht, wie der t-Test auch, den Mittelwertsvergleich zweier Gruppen und weist bei Homogenität der Varianzen eine ähnliche Macht wie der t-Test, im Falle heterogener Varianzen allenfalls eine größere Macht als der t-Test auf und für intervallskalierte Daten ist er dem Wilcoxon U-Test überlegen (siehe auch Rasch, Kubinger, & Moder, 2009). Bei SPSS wird der Welch-Test standardmäßig mitberechnet und findet sich im Output in der Tabelle *Independent Samples Test* unter *equal variances not assumed* wieder (Toutenburg, Schomaker, Wißmann, & Heumann, 2009).

Grundsätzlich gilt auch hier:

$H_0$ : Es besteht kein Unterschied zwischen den Gruppen. ( $\mu_1 = \mu_2$ )

$H_1$ : Es besteht ein Unterschied zwischen den Gruppen. ( $\mu_1 \neq \mu_2$ )

Überschreitet der Signifikanzwert ( $p$ ) das Signifikanzniveau ( $\alpha$ ), so spricht man von einem nicht signifikanten Ergebnis und die  $H_0$  wird beibehalten. Im Falle von  $p < \alpha$  gilt das Ergebnis als signifikant und die  $H_1$  wird angenommen.

Da im vorliegenden Fall drei Hypothesen getestet werden, ist eine Alphadjustierung erforderlich, um somit eine Kumulierung des Fehlers erster Art zu vermeiden. Es wird die Alphaadjustierung nach Bonferroni angewendet, sodass für die Signifikanztestung ein  $\alpha' = 0,05/3$  angenommen wird.

Für die Testung der Hypothesen werden nur jene Fälle herangezogen bei denen eine exakte Zuordnung zu den Reaktionstypen Helpless/Mastery möglich war. Jene Fälle, die im Vorfeld mit *unsicher* kodiert wurden, wurden außer Acht gelassen.

Hypothese 17a: Unterscheiden sich die den Gruppen Helpless bzw. Mastery zugeordneten Studierenden hinsichtlich ihres Studienfortschritts?

Hypothese 17b: Unterscheiden sich die den Gruppen Helpless bzw. Mastery zugeordneten Studierenden hinsichtlich ihrer Studierintensität während des Semesters?

Hypothese 17c: Unterscheiden sich die den Gruppen Helpless bzw. Mastery zugeordneten Studierenden hinsichtlich ihrer Studierintensität vor Prüfungen?

Tabelle 49 weist deutliche Mittelwertsunterschiede bei der aktiven Lernzeit während des Semesters auf, während die Unterschiede bei den beiden anderen AV weniger deutlich ausfallen. Die p-Werte würden ohne Alphaadjustierung auf signifikante Mittelwertsunterschiede bei den AV Fortschritt und aktive Lernzeit während des Semesters hinweisen, durch eine Minderung von Alpha muss die H0 jedoch in allen drei Fällen beibehalten werden (Tab.50).

Reaktionstypen bei Misserfolg:		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
fortschritt	Helpless	60	8,0697	2,95770	,38184
	Mastery	118	9,0190	2,65328	,24425
lernen_sem	Helpless	60	7,7833	8,69803	1,12291
	Mastery	118	11,5064	12,21235	1,12424
lernen_prüf	Helpless	59	36,8136	16,21778	2,11138
	Mastery	117	35,7675	20,30900	1,87757

Tabelle 49: Gruppenstatistiken

		t	df	Mean Difference		Std. Error Difference
				Sig. (2-tailed)		
fortschritt	Equal variances assumed	-2,170	176	,031	-,94937	,43748
	Equal variances not assumed	-2,094	108,041	,039	-,94937	,45328
lernen_sem	Equal variances assumed	-2,104	176	,037	-3,72302	1,76925
	Equal variances not assumed	-2,343	157,008	,020	-3,72302	1,58897
lernen_prüf	Equal variances assumed	,344	174	,731	1,04604	3,04072
	Equal variances not assumed	,370	141,697	,712	1,04604	2,82545

Tabelle 50: t- Test und Welch- Test bei unabhängigen Stichproben

### **Interviewereffekte:**

Um zu überprüfen, ob sich abhängig von den Interviewern die Schätzwerte der Stundenangaben unterscheiden, sollten die Mittelwerte der aktiven Lernzeit während des Semesters sowie vor Prüfungen hinsichtlich der Interviewer verglichen werden.

AV1= lernen\_sem

AV2=lernen\_prüf

UV= Interviewer

Da die für die **multivariate einfaktorielle Varianzanalyse** geforderte Normalverteilung der Residuen nicht gegeben scheint, die Varianzanalyse allerdings sehr robust gegenüber der Verletzung der NV ist, wurde neben der Varianzanalyse vergleichsweise auch der **Kruskal- Wallis- Test** gerechnet.

Sowohl die Varianzanalyse als auch der Kruskal-Wallis-Test bieten die Möglichkeit, Mittelwertsvergleiche bei mehr als zwei Stichproben durchzuführen, wobei der Kruskal-Wallis- Test ein nichtparametrisches Verfahren ist und somit weniger Voraussetzungen erfüllt werden müssen. Grundsätzlich lauten die Hypothesen wie folgt:

H0: Die Gruppen unterscheiden sich nicht von der Grundgesamtheit.

H1: Mindestens eine Gruppe unterscheidet sich von der Grundgesamtheit.

In diesem Fall ist die Beibehaltung der H0 erstrebenswert, bedeutet das ja, dass sich keine Unterschiede zwischen den einzelnen Interviewern zeigen lassen. Die Schätzungen der Lernzeit werden also nicht von Interviewer beeinflusst.

Hypothese 18a: Die geschätzte Lernzeit während des Semesters ist nicht abhängig vom Interviewer.

Hypothese 18b: Die geschätzte Lernzeit zu Prüfungszeiten ist nicht abhängig vom Interviewer.

Beide Verfahren zeigen, dass die H0 beibehalten wird und somit keine Unterschiede zwischen den Interviewern bestehen.

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	,647	167,614	2,000	183,000	,000
	Wilks' Lambda	,353	167,614	2,000	183,000	,000
	Hotelling's Trace	1,832	167,614	2,000	183,000	,000
	Roy's Largest Root	1,832	167,614	2,000	183,000	,000
Interviewer	Pillai's Trace	,070	,956	14,000	368,000	,499
	Wilks' Lambda	,931	,954	14,000	366,000	,501
	Hotelling's Trace	,073	,952	14,000	364,000	,503
	Roy's Largest Root	,053	1,392	7,000	184,000	,211

Tabelle 51: Multivariate einfaktorielle Varianzanalyse

	lernen_sem	lernen_prüf
Chi-Square	12,946	6,396
df	7	7
Asymp. Sig.	,073	,494

Tabelle 52: Kruskal- Wallis- Test (Grouping Variable: Name des Interviewers)

## 7. Problematik

### Erhebungsinstrument

Nach Gutjahr (1985) gibt es mehrere Sachverhalte, die durch ein Interview nicht bzw. nur unter erschwerten Bedingungen erfragbar sind.

- „Nebensächliche oder unbedeutende Sachverhalte“, denen nicht ausreichend Aufmerksamkeit geschenkt wird.
- „Sachverhalte mit hoher Wiederholungsfrequenz“
- „Sachverhalte, die in einen größeren übergreifenden Verhaltensablauf eingebettet sind“ (einzelne Handlungsschritte können nicht isoliert werden).
- „Verhaltensweisen, die sich unter eingeschränkter Beteiligung unseres Bewusstseins oder runter Aufmerksamkeitsverzicht ablaufen“ (S.14).

### Interviewereffekte:

Laut Gutjahr (1985) sind die Antworten der Befragten nicht nur eine Reaktion auf die Fragen an sich, sondern auch auf das Verhalten des Interviewers. Er listet verschiedene Interviewer-Effekte auf. Demnach werde der Befragte durch

- biosoziale Effekte (demographische Daten)
- psychosoziale Effekte (Persönlichkeitszüge, Verhalten) und
- situative Effekte (Interaktionsprozess) beeinflusst.

### Problematik der Zeiterfassung:

Die Erfassung in Stunden bedeutet zwar den großen Vorteil, „daß [sic] solchen Maßen eine „harte“ und eindeutige Metrik zugrundeliegt“ (Helmke & Schrader, 1996, S. 51) und doch kann es sich bei den Angaben immer nur um retrospektive Schätzungen handeln, für die „hohe kognitive Leistungen“ (Kirchler & Hözl, 2002, S. 74) erforderlich sind. Die mangelnde Genauigkeit und die großen Unterschiede in der Zeiteinschätzung, die auch durch nicht miterfasste Variablen verstärkt werden könnten, wurden durch Abbildung 14 deutlich.

Kirchler und Hölzl (2002) nennen folgende Fehlerquellen, die einer solchen verzerrten Schätzung zugrunde liegen können:

- „Soziale Erwünschtheit“ (S. 75): Oft wird die Realität ein wenig geschönt, um dem vermeintlichen Normalbild zu entsprechen. Gerade bei Fragen nach z.B. der Lernzeit ist eine nach oben verfälschende Tendenz denkbar. Ebenso denkbar ist eine Verfälschung nach unten im Sinne eines Selbstwertschutzes. Hat man wenig gelernt, so kann die Ursache für Misserfolg und Scheitern extern attribuiert werden und gefährdet somit den Selbstschutz nicht.
- „Subjektivität der Realität“ (S. 75): Erinnerungen sind immer subjektiv gefärbt und können auch nur vor dem Hintergrund dieser subjektiven Färbung wiedergegeben werden.
- Die Erinnerung an alltägliche Ereignisse kann häufig weniger präzise wiedergegeben werden als denkwürdige Ereignisse in der Vergangenheit.
- Verfügbarkeitsheuristik: So wie alltägliche und besondere Ereignisse unterschiedlich genau erinnert werden, werden sich auch die erinnerten Auftrittswahrscheinlichkeiten unterscheiden. Bei Kirchler & Hölzl (2002) liest man:  
*„Entsprechend der Verfügbarkeitsheuristik werden bei der Schätzung der Häufigkeit oder Auftrittswahrscheinlichkeit eines oder mehrerer Ereignisse Urteile auf der Basis der Schwierigkeit oder Leichtigkeit gebildet, mit der einzelne Informationen aus dem Gedächtnis abgerufen oder generiert werden können.“* (S. 76).

### **Problematik der Unabhängigkeit der Variablen:**

Rosemann (1978, zitiert nach Sauer, 2006) macht darauf aufmerksam, dass es sich bei den komplexen Einflussfaktoren auf Schulleistung nicht um vollständig voneinander unabhängigen Faktoren handelt. Auch in der vorliegenden Arbeit muss davon ausgegangen werden, dass die Vielzahl an Variablen nicht vollkommen unabhängig voneinander ist.

### **Problematik der Kausalität:**

Der Nachweis von Kausalität kann nur mittels Experiment erfolgen, in der hier beschriebenen Vorgehensweise kann maximal von Zusammenhängen ausgegangen

werden. Auch Moosbrugger und Reiss (2005) betonen, „dass korrelative Beziehungen nicht ohne weiteres kausal interpretiert werden dürfen.“ (S. 193).

### **Kompensation:**

Besonders im Bereich des Lernens gibt es sehr viele Einflussfaktoren, die sich gegenseitig kompensieren können. Tatsächlich beachtliche Zusammenhänge zu finden, kann sich als Problem äußern. Zu groß ist der kompensatorische Effekt einzelner Variablen. Helmke und Weinert (1997) sprechen sogar „zum Teil widersprüchlichen und in den meisten Fällen theoretisch enttäuschenden“ Ergebnissen (S. 73), was sie auf das „Problem der wechselseitigen Kompensation einzelner Wirkmechanismen“ (S. 124) zurückführen.

## 8. Diskussion und Ausblick

Grundsätzlich ist zu beobachten, dass die mittels Interviewleitfaden erhobenen Daten für die Erklärung der Fortschrittes besser geeignet sind als für die Erklärung von aktiver Lernzeit, was an der problematischen Zeitschätzung liegen könnte.

Abbildung 14 macht besonders deutlich, wie sehr sich die Schätzungen der Studenten unterscheiden. Für ein besseres Ergebnis würde es sich anbieten, die Stundenangaben mittels Logbuch bzw. Tagebuch erfassen zu lassen. Inwiefern ein solches Vorgehen im Rahmen einer Diplomarbeit ökonomisch durchführbar ist, bleibt abzuklären.

Es muss angemerkt werden, dass trotz einiger signifikanter Ergebnisse der vorliegende Interviewleitfaden nicht Mittel der Wahl für eine solche Erhebung sein kann (zur Problematik siehe auch Kapitel 7). Zum Teil werden die vorliegenden Signifikanzen nur von sehr geringen Regressionskoeffizienten bzw. vernachlässigbaren Korrelationen begleitet. Wegen der geringen Korrelationen war mit einer schlechten Güte des Modells zu rechnen. Eine Kurvenanpassung brachte nicht die erwünschte Besserung. Der Verdacht liegt zudem nahe, dass die Modell-Güte bei jenen Daten besser ist, die objektiv beobachtbar sind (nämlich bei der Variable *fortschritt*), als bei Schätzungen zur aktiven Lernzeit (Variablen *lernen\_sem* und *lernen\_prüf*).

Der vielzitierte und von Mossbrugger et al. (2005) bestätigte studiumsverlängernde Einfluss der Berufstätigkeit konnte in der vorliegenden Arbeit nur für den Studienfortschritt, nicht aber für die aktive Lernzeit bestätigt werden. Am meisten Gewicht hat dabei die finanzielle Unterstützung durch andere Personen.

Auch Aspekte der Wohnsituation haben sich, wie schon in früheren Untersuchungen, als nicht signifikant erwiesen. Zwar fand sich im Zusammenhang mit der Variable *haush\_ich* ein signifikanter Korrelationskoeffizient, aufgrund der geringen Ausprägung ist jedoch auch dieser Zusammenhang vernachlässigbar.

Ebenso konnte das überraschende Ergebnis aus der Studie von Helmke et al. (1996) bestätigt werden, demzufolge sich der Zeitaufwand für Freizeitaktivitäten nicht auf die Lernzeit auswirkt, sowie die Ergebnisse von Cortina (2006), die belegen, dass eine gute soziale Einbindung ins kollegiale Netzwerk positiven Einfluss auf das Studium hat.

Wenngleich in der Vorerhebung die Partnerschaft vergleichsmäßig häufig genannt wurde, konnte kein wahrnehmbarer Einfluss auf eine der drei abhängigen Variablen beobachtet werden. Dafür zeigte sich ein deutlicher Einfluss der Ursprungsfamilie auf die Lernzeit und den Fortschritt.

Große Aufmerksamkeit darf auf das Erleben eigener Kompetenz gelenkt werden. Zwar kann das Ergebnis nicht kausal interpretiert werden, beachtenswert ist eine dadurch erklärte Varianz von 90,5% im Bezug auf den Studienfortschritt allemal. Eine experimentelle Folgestudie mit systematischer Variation der Bedingungen könnte mehr Klarheit über die kausalen Bedingungen bringen. Schließlich wäre ein nachgewiesener Kausaleffekt von Kompetenzerfahrungen ein schlagkräftiges Argument für mehr Praxisnähe im Studium, die vermehrte Kompetenzerfahrungen erlauben würde.

Ein ebenfalls bedeutsamer Einfluss geht vom Fähigkeitsselbstkonzept und vom Interesse aus. In der Literatur wurden bereits Zusammenhänge zwischen Fähigkeitsselbstbild sowie Interesse und Leistung bzw. Lernzeit beschrieben. Auch in dieser Erhebung konnten signifikante Effekte nachgewiesen werden, wobei der negative Beta- Wert Fragen aufwirft, demzufolge der Studienfortschritt mit steigender Zahl an zusätzlich gelesenen Büchern absinkt.

Im Hinblick auf die Erprobung des Interviewleitfadens war beweisbar, dass keine Interviewereffekte zu beobachten waren. Die Extremgruppenuntersuchung ergab keine signifikanten Unterschiede in der von den Studenten eingeschätzten Lernzeit.

Die Vergleiche der jeweils explizit (mittels Interview) und implizit (mittels AHAnEU) erhobenen Variablen *Anspruchsniveau* und *Ausdauer* bestätigen die Ergebnisse aus der Literatur, denen zufolge es sich um zwei unabhängige Dimensionen handelt. Während die implizit erfassten Ausprägungen die Motive umfassen, spiegeln die explizit erfassten Ausprägungen wohl eher das Selbstbild der Studenten wider (Brunstein J. , 2006). Dabei handelt sich weniger um absichtliche Falschangaben, als viel mehr um eine „verzerrte Wahrnehmung“ (Kubinger, 2009, S. 178) Dieser Tatsache muss man sich bewusst werden, wenn man Verhalten, welcher Art auch immer, mittels Befragung (schriftlich oder mündlich) erheben will.

In Anbetracht der oben diskutierten Problematik der Erfassung würde sich eine alternative Erhebung etwa in Form eines Zeitstichprobentagebuchs (Kirchler & Hözl, 2002) bzw.

Logbuchs (Helmke & Schrader, 1996) anbieten, um zumindest den falschen Zeitschätzungen entgegenzuwirken. Zu berücksichtigen sind dabei jedoch der hohe ökonomische Aufwand sowie ein eventuelle Einfluss auf das Verhalten.

Ebenso würde es sich anbieten, die Themengebiete des Fragebogens zu reduzieren und diese intensiver zu behandeln.

Ein Miteinbeziehen des Themas „Prokrastination“ und „Soziale Netzwerke im WorldWideWeb“ könnten zudem neue Blickwinkel und neue Informationen liefern.

Eventuell wäre auch eine Absolventenstudie bzw. eine Studie unter Einziehung der Drop-Out Studenten interessant, wobei sich die Frage nach der Erreichbarkeit der Studienabbrecher stellt.

## 9. Literaturverzeichnis

- Akremi, L., & Baur, N. (2008). Kreuztabellen und Kontingenzanalysen. In N. Baur, & S. Fromm (Hrsg.), *Datenanalyse mit SPSS für Fortgeschrittene. Ein Arbeitsbuch* (S. 239-278). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W., & Weiber, R. (2003). *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung*. Berlin: Springer Verlag.
- Baumert, J., & Köller, O. (1996). Lernstrategien und schulische Leistungen. In J. Möller, & O. Köller, *Emotionen, Kognitionen und schulische Leistungen* (S. 137-154). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Beckmann, J., & Heckhausen, H. (2006). Motivation durch Erwartung und Anreiz. In J. Heckhausen, & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (S. 105-142). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Bortz, J. (2005). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer Verlag.
- Bortz, J., & Döring, N. (2005). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer Verlag.
- Brandstätter, H., & Farthofer, A. (2003). Einfluss von Erwerbstätigkeit auf den Studienerfolg. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie* , S. 134-145.
- Brandstätter, V. (2003). *Persistenz und Zielablösung*. Göttingen: Hogrefe- Verlag.
- Brunstein, J. C., & Hoyer, S. (2002). Implizites versus explizites Leistungstreben: Befunde zur Unabhängigkeit zweier Motivationssysteme. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie* , 16 (1), S. 51-62.
- Brunstein, J. (2006). Implizite und explizite Motive. In J. Heckhausen, & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (S. 235- 253). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Brunstein, J., & Heckhausen, H. (2006). Leistungsmotivation. In J. Heckhausen, & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (S. 143-191). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Chell, E. (2004). Critical Incident Technique. In C. Cassell, & G. Symon, *Essential Guide to Qualitative Methods in Organisation Studies* (S. 45-60). London UK: SAGE.
- Cortina, K. S. (2006). Psychologie der Lernumwelt. In A. Krapp, & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 477-524). Weinheim: Beltz Verlag.
- Dweck, C. S. (1986). Motivational Processes Affecting Learning. *American Psychologist* , S. 1040-1048.
- Dweck, C. S., & Leggett, E. L. (1988). A Social- Cognitive Approach to Motivation and Personality. *Psychological Review* , S. 256-273.
- Eckert, C., Schilling, D., & Stiensmeier- Pelster, J. (2006). Einfluss des Fähigkeitsselbstkonzepts auf die Intelligenz- und Konzentrationsleistung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie* , S. 41-48.

Feather, N. T. (1961). The Relationship of Persistence at a Task to Expectation of Success and Achievement Related Motives. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, Vol. 63 (No. 3), S. 552-561.

Flanagan, J. C. (1954). The Critical Incident Technique. *Psychological Bulletin*, 51 (4), S. 327-358.

Fromm, S. (2008). Multiple lineare Regressionsanalyse. In N. Baur, & S. Fromm (Hrsg.), *Datenanalyse mit SPSS für Fortgeschrittene* (S. 345-369). Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.

Giesen, H., & Gold, A. (1996). Individuelle Determinanten der Studiendauer: Ergebnisse einer Längsschnittuntersuchung. In J. Lompscher, & H. Mandl, *Lehr- und Lernprobleme im Studium* (S. 86-99). Bern: Hans Huber Verlag.

Gutjahr, G. (1985). *Psychologie des Interviews: in Praxis und Theorie*. Heidelberg: Sauer- Verlag.

Harbourn, N. (2007). Verhalten nach Misserfolg. Extremgruppenvalidierung einer experimentellen Versuchsanordnung zur Erhebung von Frustrationstoleranz. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität, Wien.

Heckhausen, J., & Heckhausen, H. (2006). *Motivation und Handeln*. Heidelberg: Springer.

Helmke, A., & Schrader, F. W. (2006). Determinanten der Schulleistung. In D. H. Rost, *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 83-94). Weinheim, Basel, Berlin: Beltz Verlag.

Helmke, A., & Schrader, F. W. (1996). Kognitive und motivationale Bedingungen des Studiererverhaltens: Zur Rolle der Lernzeit. In J. Lompscher, & H. Mandl, *Lehr- und Lernprobleme im Studium. Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten* (S. 39-53). Bern: Verlag Hans Huber.

Helmke, A., & Weinert, F. E. (1997). Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule* (S. 71-176). Göttingen: Hogrefe Verlag.

Herkner, W. (2001). *Lehrbuch Sozialpsychologie*. Bern: Hans Huber Verlag.

Herle, M. (2003). Arbeitshaltungen. In K. D. Kubinger, & R. S. Jäger (Hrsg.), *Schlüsselbegriffe der Psychologischen Diagnostik* (S. 34-36). Weinheim: Beltz Verlag.

Hofer, S. (2009). Die Entwicklung und Erprobung einer multimethodischen Batterie zur Erhebung des Leistungsmotivs bei Studierenden. *Unveröffentlichte Diplomarbeit*. Universität Wien.

Hogg, M. A., & Vaughan, G. M. (2008). *Social Psychology*. Harlow: Pearson-Verlag.

Janssen, J., & Laatz, W. (2005). *Statistische Datenanalyse mit SPSS für Windows. Eine anwendungsorientierte Einführung in das Basisprogramm und das Modul Exakte Tests*. Berlin: Springer-Verlag.

Kirchler, E., & Hözl, E. (2002). *Arbeitsgestaltung in Organisationen. Arbeits- und Organisationspsychologie 3*. Wien: WUV- Universitätsverlag.

Kirchler, E., & Rodler, C. (2002). *Motivation in Organisationen. Arbeits- und Organisationspsychologie 1*. Wien: WUV-Universitätsverlag.

- Kleinbeck, U. (2006). Handlungsziele. In J. Heckhausen, & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (S. 255-276). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Köller, O., & Schiefele, U. (2006). Zielorientierung. In D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 880-886). Weinheim: Beltz.
- Krapp, A. (2003). Die Bedeutung der Lernmotivation für die Optimierung des schulischen Bildungssystems. *Politische Studien* , S. 91-105.
- Krapp, A. (2000). Interest and Human Development During Adolescence: An Educational-Psychological Approach. In J. Heckhausen (Hrsg.), *Motivational Psychology of Human Development* (S. 109-128). Amsterdam: Elsevier Science B.V.
- Krapp, A., & Ryan, R. M. (2002). Selbstwirksamkeit und Lernmotivation. (M. Jerusalem, & D. Hopf, Hrsg.) *Zeitschrift für Pädagogik* , S. 54-82.
- Kubinger, K. D. (2009). *Psychologische Diagnostik. Theorie und Praxis psychologischen Diagnostizierens*. Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Kubinger, K. D., Rasch, D., & Moder, K. (2009). Zur Legende der Voraussetzungen des t-Tests für unabhängige Stichproben. *Psychologische Rundschau* , 1, S. 2627.
- Menzel, B. (2005). Messung von Studienerfolg über Studiennoten und Studiendauer. *Selektion von Studienbewerbern durch die Hochschulen (Heft 2)* , 147-157. Frankfurt am Main: Johann Wolfgang Goethe-Universität; Institut für Psychologie.
- Moosbrugger, H., & Reiss, S. (2005). Determinanten von Studiendauer und Studienerfolg im Diplomstudiengang Psychologie. Eine Absolventenstudie. *Zeitschrift für Evaluation* , 2, S. 177-194.
- Moschner, B., & Dickhäuser, O. (2006). Selbstkonzept. In D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 685-692). Weinheim: Beltz Verlag.
- Pekrun, R., & Jerusalem, M. (1996). Leistungsbezogenes Denken und Fühlen: Eine Übersicht zur psychologischen Forschung. In J. Möller, & O. Köller, *Emotionen, Kognitionen und Schulleistung* (S. 3-22). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Pospeschill, M. (2007). SPSS für Fortgeschrittene. Durchführung fortgeschrittener statistischer Analysen. Saarbrücken: RRZN (Regionales Rechenzentrum für Niedersachsen).
- Prenzel, M. (1996). Bedingungen für selbstbestimmt motiviertes und interessiertes Lernen im Studium. In J. Lompscher, & H. Mandl, *Lehr- und Lernprobleme im Studium* (S. 11-22). Bern: Verlag Hans Huber.
- Rasch, D., Kubinger, K. D., & Moder, K. (April 2009). The two-sample t test: pre-testing its assumptions does not pay off. *Statistical Papers* .
- Reinmann, G., & Mandl, H. (2006). Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In A. Krapp, & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 613-658). Weinheim: Beltz Verlag.

Renkl, A., Gruber, H., & Mandl, H. (1996). Kooperatives problemorientiertes Lernen in der Hochschule. In J. Lompscher, & H. Mandl, *Lehr- und Lernprobleme im Studium. Bedingungen und Veränderungsmöglichkeiten* (S. 131-147). Bern: Hans Huber Verlag.

Rheinberg, F. (2006). Intrinische Motivation und Flow- Erleben. In J. Heckhausen, & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (S. 331-354). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.

Rheinberg, F. (2004a). *Motivation*. Stuttgart: W.Kohlhammer Verlag.

Rheinberg, F. (2004b). *Motivationsdiagnostik*. Göttingen: Hogrefe Verlag.

Rheinberg, F. (1996). Von der Lernmotivation zur Lernleistung: Was liegt dazwischen? In J. Möller, & O. Köller, *Emotionen, Kognitionen und Schulleistung* (S. 23-50). Weinheim: Psychologie Verlags Union.

Robbins, S. B., Lauver, K., Le, H., Davis, D., Langley, R., & Carlstrom, A. (2004). Do Psychosocial and Study Skill Factors Predict College Outcomes? A Meta- Analysis. *Psychological Bulletin* (130), S. 261-288.

Sauer, J. (2006). Prognose von Schulerfolg. In D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 584-594). Weinheim: Beltz Verlag.

Schmidt- Atzert, L. (2004). Objektiver Leistungsmotivations- Test. Mödling: Dr. G. Schuhfried Ges.m.b.H.

Schuler, H., & Prochaska, M. (2001). Leistungsmotivationsinventar. Dimensionen berufsbezogener Leistungsorientierung. Göttingen: Hogrefe Verlag.

Spangler, W. D. (1992). Validity of Questionnaire and TAT Measures of Need for Achievement. *Psychological Bulletin* , 112 (1), S. 140-154.

Spinath, B., & Stiensmeier-Pelster, J. (2003). Goal orientation and achievement: the role of ability self- concept and failure perception. *Learning and Instruction* , S. 403- 422.

Stiensmeier- Pelster, J., & Schlangen, B. (1996). Erlernte Hilflosigkeit und Leistung. In J. Möller, & O. Köller, *Emotionen, Kognitionen und Schulleistung* (S. 69-90). Weinheim: Psychologie Verlags Union.

Stiensmeier- Pelster, J., Balke, S., & Schlangen, B. (1996). Lern- versus Leistungszielorientierung als Bedingung des Lernfortschritts. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie* , S. 169-187.

Toutenburg, H., Schomaker, M., Wißmann, M., & Heumann, C. (2009). *Arbeitsbuch zur deskriptiven und induktiven Statistik*. Berlin: Springer Verlag.

Urquhart, C., Light, A., Thomas, R., Barker, A., Yeoman, A., Cooper, J., et al. (2003). Critical incident technique and explicitation interviewing in studies of information behavior. *Library & Information Science Research* (25), S. 63-88.

Westhoff, K., & Kluck, M. L. (2003). *Psychologische Gutachten schreiben und beurteilen*. Berlin: Springer Verlag.

Wiesflecker, S., & Kubinger, K. D. (2005). Das „Systemisch Orientierte Erhebungsinventar“ im Vergleich zur intuitiv-unstrukturierten Exploration. Ein Experiment in Bezug auf den psychologisch-diagnostischen Informationsgewinn. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, S. 54-64.

Wild, E., Hofer, M., & Pekrun, R. (2006). Psychologie des Lerners. In A. Krapp, & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 203-267). Weinheim: Beltz Verlag.

Wild, K. P. (2006). Lernstrategien und Lernstile. In D. H. Rost, *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 427-432). Weinheim, Basel, Berlin: Beltz Verlag.

Wittkowski, J. (1994). *Das Interview in der Psychologie: Interviewtechnik und Codierung von Interviewmaterial*. Opladen: Westdeutscher Verlag.



## 10. Anhang

### ANHANG A

#### Deskriptive Statistik

		Frequency	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Matura /Abitur	181	92,8	92,8
	Studium (Mag)	5	2,6	95,4
	Kolleg	1	,5	95,9
	Fachhochschule	1	,5	96,4
	Sonstiges (PÄDAK)	4	2,1	98,5
	Studienberechtigung sprüfung	2	1,0	99,5
	Bakkalaureat	1	,5	100,0
Total		195	100,0	

Tabelle 1: Höchste abgeschlossene Ausbildung

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	nein	49	25,1	25,1	25,1
	ja	142	72,8	72,8	97,9
	offen	4	2,1	2,1	100,0
	Total	195	100,0	100,0	

Tabelle 2: Planung einer Zusatzausbildung

		Wahrscheinlichkeit, innerhalb der ersten 6 Monate einen Job zu bekommen	Wahrscheinlichkeit, innerhalb der ersten 6 Monate einen Job im Interessensgebiet zu bekommen
N	Valid	195	195
	Missing	0	0
Mean		,54718	,38759
Median		,50000	,40000
Std.		,236283	,236291
Deviation			

Tabelle 3: Eingeschätzte Jobwahrscheinlichkeiten

		In welchem Abschnitt wurde der Abbruch bzw. Wechsel überlegt?				Total	
		erster Abschnitt		zweiter Abschnitt			
		Count	% of Total	Count	% of Total	Count	% of Total
wie oft wurde Studienabbruch oder –wechsel in Erwägung gezogen?	1,0	29	67,4%	1	2,3%	30	69,8%
	2,0	7	16,3%	0	,0%	7	16,3%
	2,5	1	2,3%	0	,0%	1	2,3%
	3,0	2	4,7%	0	,0%	2	4,7%
	3,5	1	2,3%	0	,0%	1	2,3%
	4,0	1	2,3%	0	,0%	1	2,3%
	10,0	1	2,3%	0	,0%	1	2,3%
Total		42	97,7%	1	2,3%	43	100,0%

Tabelle 4: Kreuztabelle Studienabbruch bzw. Wechsel der Studienrichtung und Studienabschnitt

N	Valid	195
	Missing	0
Mean		1,3487
Median		1,0000
Mode		1,00
Std. Deviation		1,02114
Range		6,00
Minimum		,00
Maximum		6,00

Tabelle 5: Anzahl der Hürden

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
Lernorte vor Prüfungen	Sonstiges	36	12,5%	18,5%
	Daheim	183	63,3%	93,8%
	Bibliothek	59	20,4%	30,3%
	Uni	5	1,7%	2,6%
	Mensa	6	2,1%	3,1%
Total		289	100,0%	148,2%

Tabelle 6: Lernorte zu Prüfungszeiten (Mehrfachnennungen waren möglich)

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
finanzielle Unterstützung - Personen	Eltern	129	61,7%	74,6%
	Partner	6	2,9%	3,5%
	Staatliche Unterstützung	65	31,1%	37,6%
	Sonstiges	9	4,3%	5,2%
Total		209	100,0%	120,8%

Tabelle 7: Von wem erhält Student finanzielle Unterstützung

		Zu wie viel Prozent konnte Wissen, das im Studium vermittelt wurde, eingesetzt werden?								Total
		,00	,20	,30	,40	,45	,50	,60	,65	
Konnte im Praktikum Wissen aus dem Studium eingesetzt werden	nein	Count	1	0	0	0	0	0	0	1
		% of Total	6,3%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	6,3%
	ja	Count	0	2	3	2	2	3	2	15
		% of Total	,0%	12,5%	18,8%	12,5%	12,5%	18,8%	12,5%	93,8%
Total		Count	1	2	3	2	2	3	2	16
		% of Total	6,3%	12,5%	18,8%	12,5%	12,5%	18,8%	12,5%	100,0%

Tabelle 8: Wissen aus dem Studium für das Praktikum (Prozentsatz)

Mit wemwohnt Student im Haushalt?		Anzahl der Personen, die im selben Haushalt wohnen								Total
		allein	2	3	4	5	6	8	20	
Sonstiges	Count	0	3	1	0	0	0	0	0	4
	% of Total	,0%	1,5%	,5%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	2,1%
allein	Count	46	0	0	0	0	0	0	0	46
	% of Total	23,7%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	23,7%
mit Partner	Count	0	41	0	0	0	0	0	0	41
	% of Total	,0%	21,1%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	21,1%
mit Partner und Kind(ern)	Count	0	0	6	1	0	0	0	0	7
	% of Total	,0%	,0%	3,1%	,5%	,0%	,0%	,0%	,0%	3,6%
mit Kind(ern)	Count	0	1	0	0	0	0	0	0	1
	% of Total	,0%	,5%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	,5%
mit Eltern/ mit Familie	Count	0	5	17	9	4	1	1	0	37
	% of Total	,0%	2,6%	8,8%	4,6%	2,1%	,5%	,5%	,0%	19,1%
mit Freunden in einer WG/ einem Studentenheim/...	Count	0	26	19	9	1	2	0	1	58
	% of Total	,0%	13,4%	9,8%	4,6%	,5%	1,0%	,0%	,5%	29,9%
Total	Count	46	76	43	19	5	3	1	1	194
	% of Total	23,7%	39,2%	22,2%	9,8%	2,6%	1,5%	,5%	,5%	100,0%

Tabelle 9: Kreuztabelle: Personen im Haushalt und Anzahl

		Frequency	Valid Percent
Valid	an keinem Tag	80	41,2
	1-10 Tagen	86	44,3
	11-20 Tagen	10	5,2
	21- 30 Tagen	18	9,3
	Total	194	100,0
Missing	System	1	
Total		195	

Tabelle 10: Lärmelästigung Tage pro Monat (gruppiert)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	bis zu 5 Std	47	24,1	24,2	24,2
	6-10 Std	63	32,3	32,5	56,7
	11-15 Std	33	16,9	17,0	73,7
	16-20 Std	16	8,2	8,2	82,0
	21-25 Std	13	6,7	6,7	88,7
	26-30 Std	10	5,1	5,2	93,8
	31- 35 Std	7	3,6	3,6	97,4
	36-40 Std	2	1,0	1,0	98,5
	mehr als 40 Std	3	1,5	1,5	100,0
	Total	194	99,5	100,0	
Missing	System	1	,5		
Total		195	100,0		

Tabelle 11: Stunden/Woche, die im Internet verbracht werden (gruppiert)

Kategorie	Einzelnenntungen
Sonstiges	Energiearbeit, Antiquitäten sammeln, Einkaufen, Musik auflegen, nähen, renovieren, Babysitten, Studium, Astrologie, Pantomime, Sauna
Sport/ Bewegung	Tennis, Spazierengehen, Bauchtanz, Jazzdance, Fitness, laufen, Tai Bo, tanzen, Ballett, Rad fahren, wandern, Yoga, schwimmen, fischen, Fußball, Basketball, Nordic Walking, Handball, snowboarden, Rollerskates, bergsteigen, Badminton, klettern, segeln, Volleyball, tauchen, Frisbee
künstlerische Aktivitäten	malen, schreiben, singen, Musik machen, fotografieren, filmen, basteln
Gartenarbeit, Natur	Gartenarbeit, Natur
kochen	kochen
lesen	lesen
Kultur	Theater, Konzert, Ausstellung, Kabarett, Oper
Musik/ TV/ Kino	Musik hören, Fernschauen, Kino
Spiele	Poker, PC- Spiele
Soziale Aktivitäten	weggehen, Freunde treffen, plaudern, essen gehen, Kaffee trinken, Party, telefonieren
Ausflüge, Reisen, Urlaub	Ausflüge, Reisen, Urlaub
Computer	Computer, Internet

Tabelle 12: Aufschlüsselung der genannten Hobbys

		<b>std_uni</b> = lernen_allein_sem + lernen_koll_sem + internet_std_uni	<b>std_freizeit</b> = (internet_std_allg - internet_std_uni) + tv_std + tier_std + hobbies_std	<b>std_soziales</b> = freunde_std +(kollegen_lv_week * kollegen_lv_std) + (kollegen_fz_week * kollegen_fz_std) + verein_std...	<b>std_fam_partner</b> = liebe_std + kind_std + familie_std + pflege_std	<b>std_koerper</b> = 7 * relax_std + 7 * schlaf_std	<b>Stunden_Woche</b> = std_uni + std_freizeit + std_soziales + std_fam_partner + std_koerper + job_std
N	Valid	194	191	190	192	192	177
	Missing	1	4	5	3	3	18
Mean		16,0665	29,4599	18,2071	23,0839	68,4276	166,7963
Median		12,7500	26,5000	13,3125	19,0000	66,5000	162,2500
Mode		10,00(a)	21,00(a)	9,50	6,00	63,00	106,50(a)
Std. Deviation		12,82241	17,01876	14,43584	20,46441	13,56159	37,26965
Minimum		1,00	,50	1,50	,00	38,50	95,88
Maximum		113,00	126,00	105,75	120,00	161,00	304,75

Tabelle 13: Statistiken Stundenschätzungen

			Implizite Persönlichkeitstheorien: Tendenz zu entity-theory vs. incremental theory (Summe aus IPT1 und IPT2)			Total
			incremental = mast	unsicher	entity = help	
<b>Unterscheidung in 2 Reaktionstypen bei Misserfolg: Helpless/Mastery (2 übereinstimmende Einschätzungen)</b>	<b>Unsicher</b>	Count	11	0	6	17
		% of Total	5,7%	,0%	3,1%	8,8%
	<b>Helpless</b>	Count	37	7	15	59
	% of Total	19,2%	3,6%	7,8%	30,6%	
	<b>Mastery</b>	Count	64	22	31	117
	% of Total	33,2%	11,4%	16,1%	60,6%	
<b>Total</b>		Count	112	29	52	193
		% of Total	58,0%	15,0%	26,9%	100,0%

Tabelle14: Kreuztabelle Reaktionstypen (Helpless/ Mastery) und IPT gesamt

## ANHANG B

### Clusteranalyse

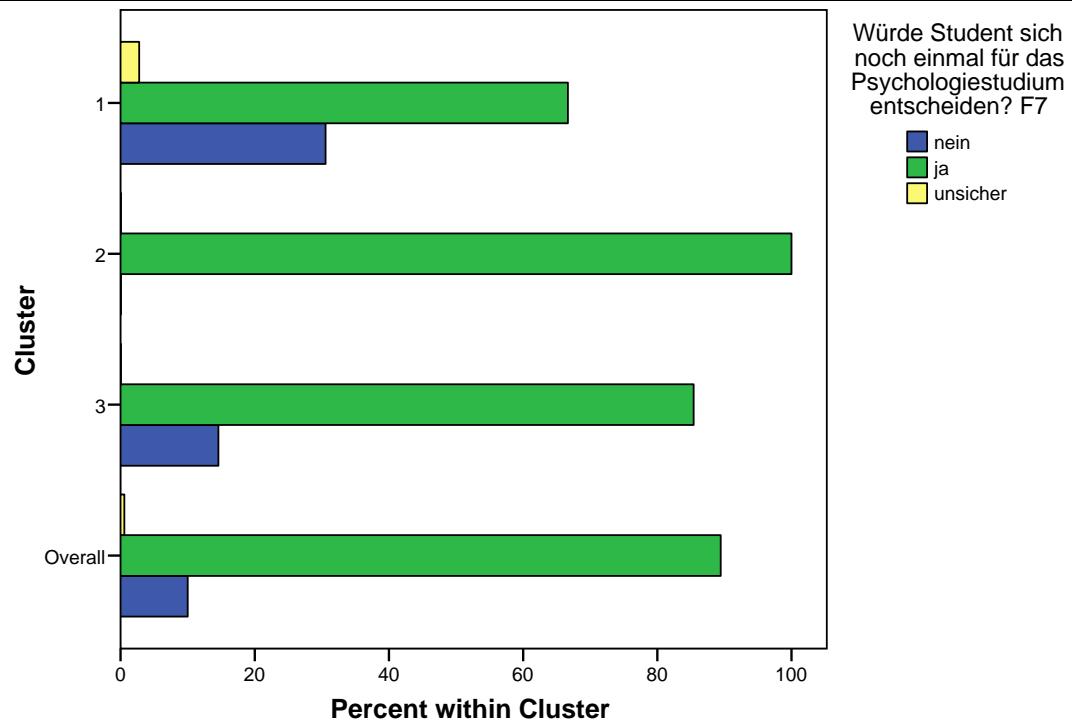


Abbildung 1a: Gruppiertes Balkendiagramm: Kategorienhäufigkeit je Cluster für die Frage, ob sich der Student noch einmal für das Studium entscheiden würde. (Within Cluster Percentage)

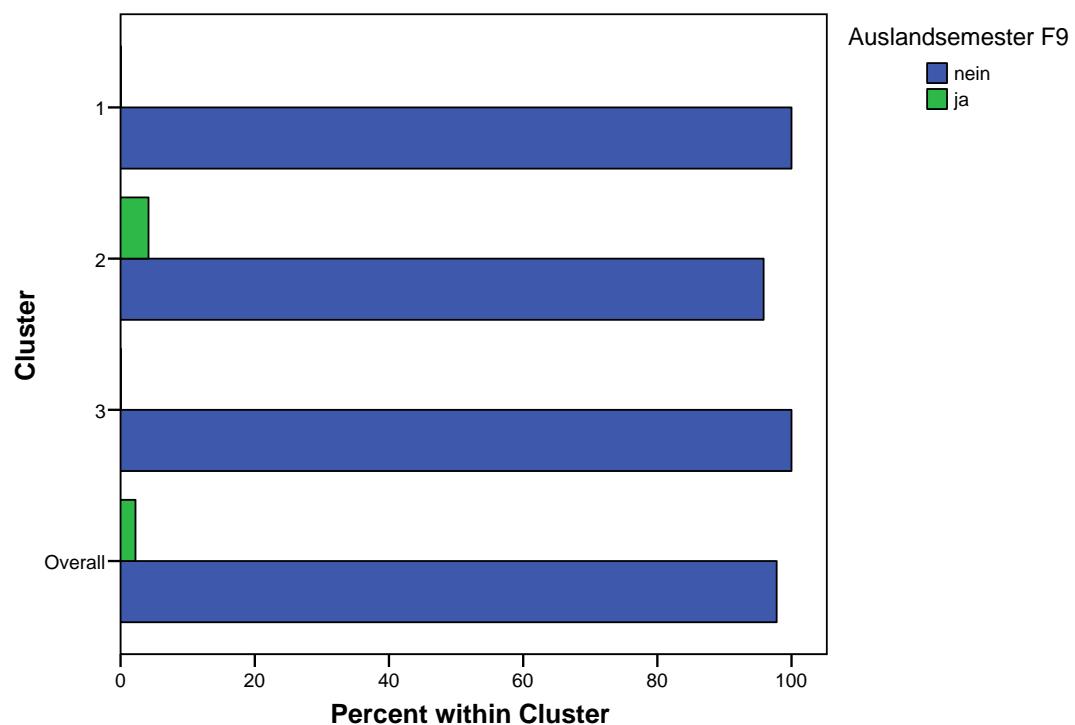


Abbildung 1b: Gruppiertes Balkendiagramm: Kategorienhäufigkeit je Cluster für die Variable Auslandsemester

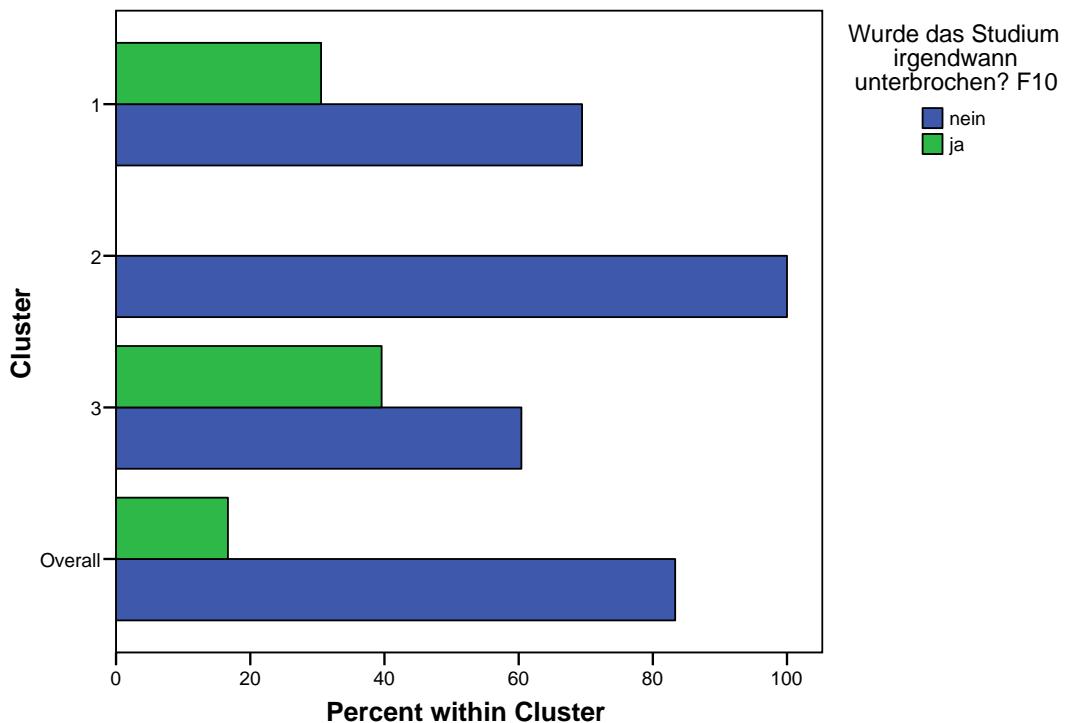


Abbildung 1c: Gruppiertes Balkendiagramm: Kategorienhäufigkeit je Cluster, Variable: *Studienunterbrechung*

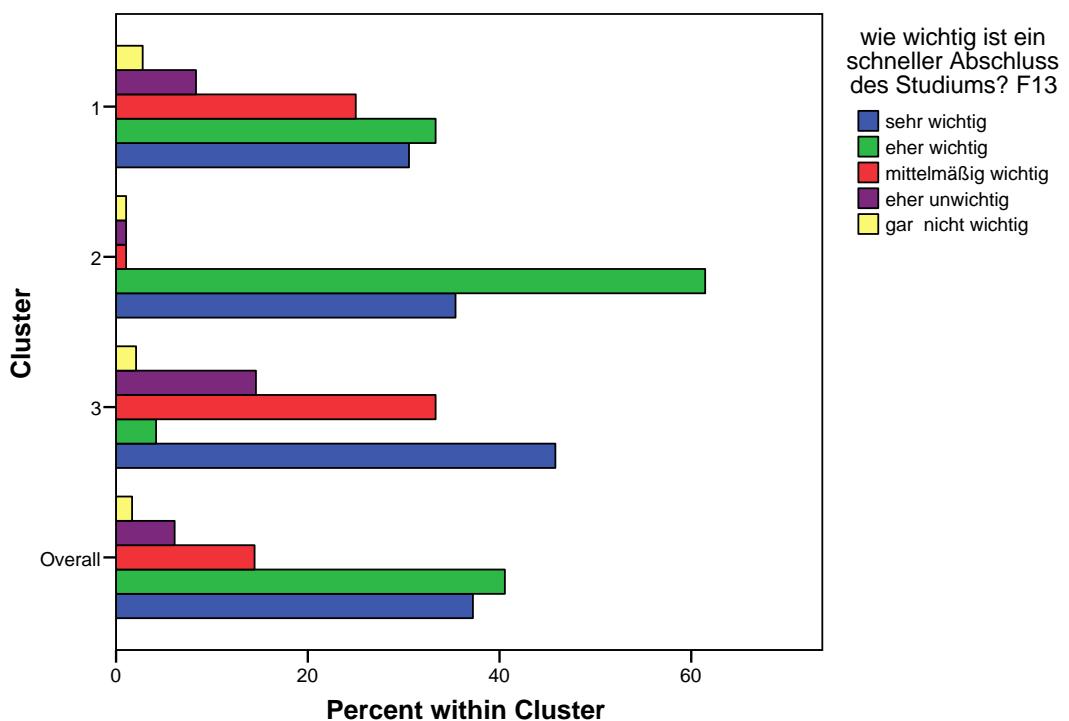


Abbildung 1d: Gruppiertes Balkendiagramm: Kategorienhäufigkeit je Cluster, Variable: *Wichtigkeit eines schnellen Studienabschlusses*

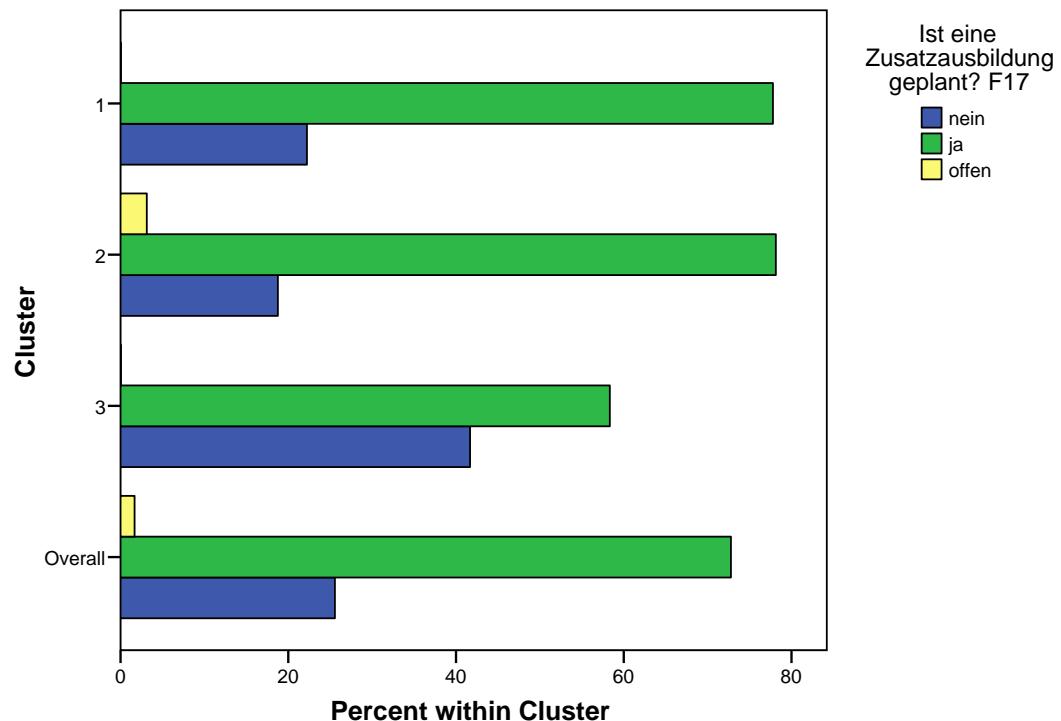


Abbildung 1e: Gruppiertes Balkendiagramm: Kategorienhäufigkeit je Cluster, Variable: *Zusatzausbildung*

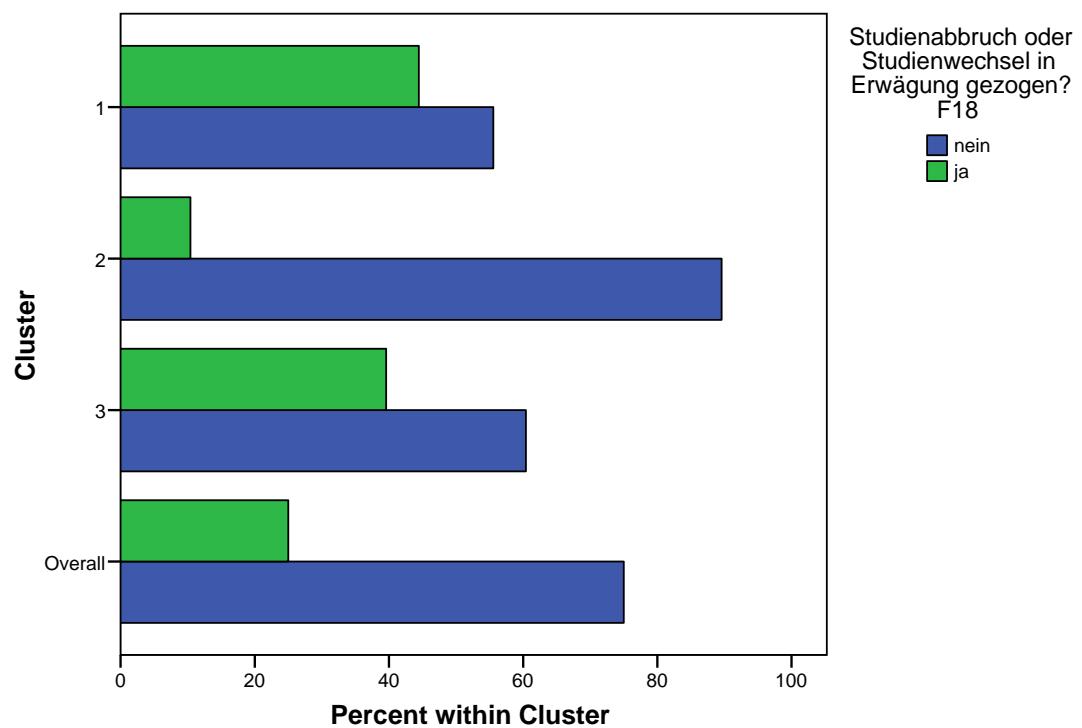


Abbildung 1f: Gruppiertes Balkendiagramm: Kategorienhäufigkeit je Cluster, Variable: *Studienabbruch bzw. Studienwechsel*

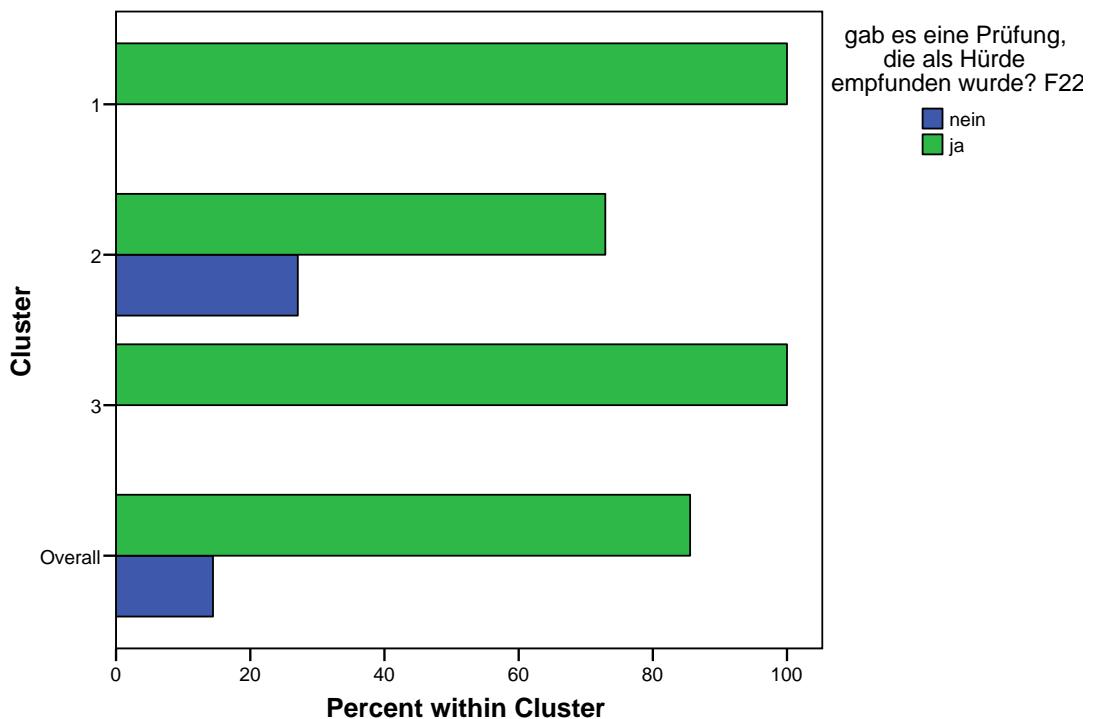


Abbildung 1g: Gruppiertes Balkendiagramm: Kategorienhäufigkeit je Cluster, Variable: *Prüfungen als Hürden*

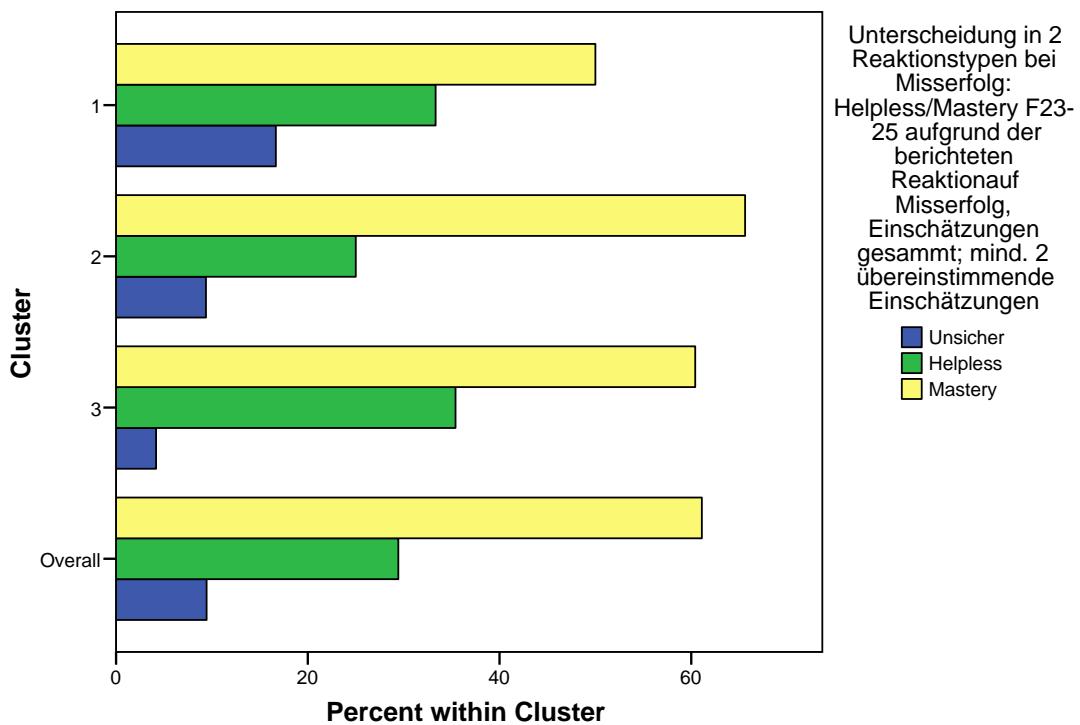


Abbildung 1h: Gruppiertes Balkendiagramm: Kategorienhäufigkeit je Cluster, Variable: *Helpless/Mastery*

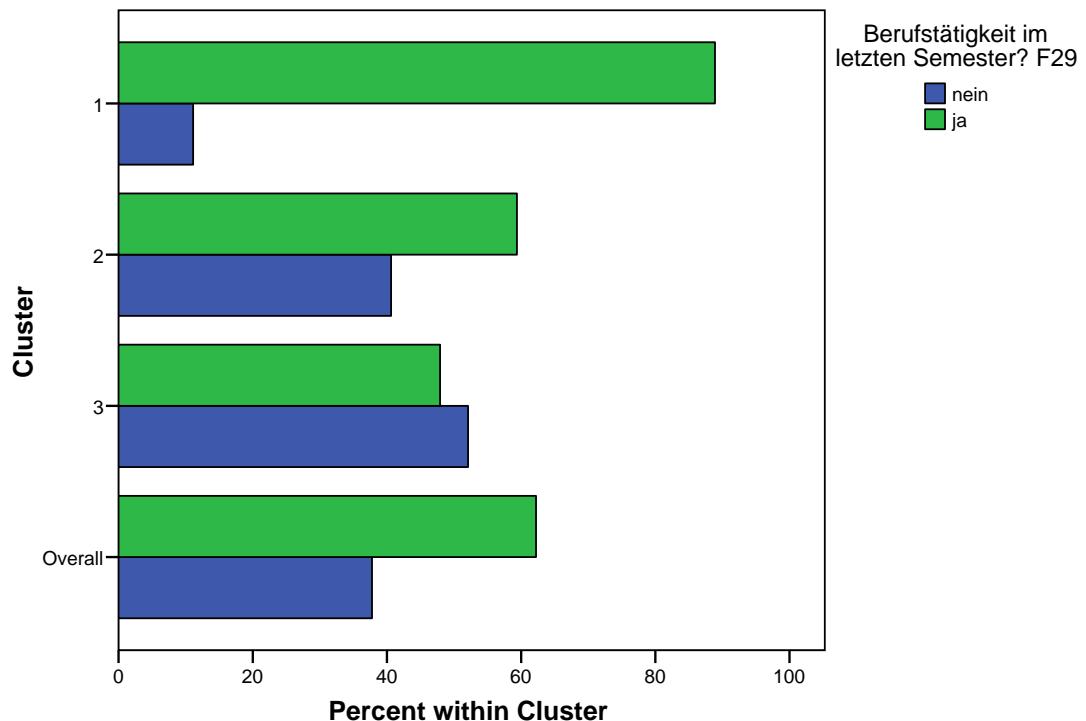


Abbildung 1i: Gruppiertes Balkendiagramm: Kategorienhäufigkeit je Cluster, Variable: *Berufstätigkeit*

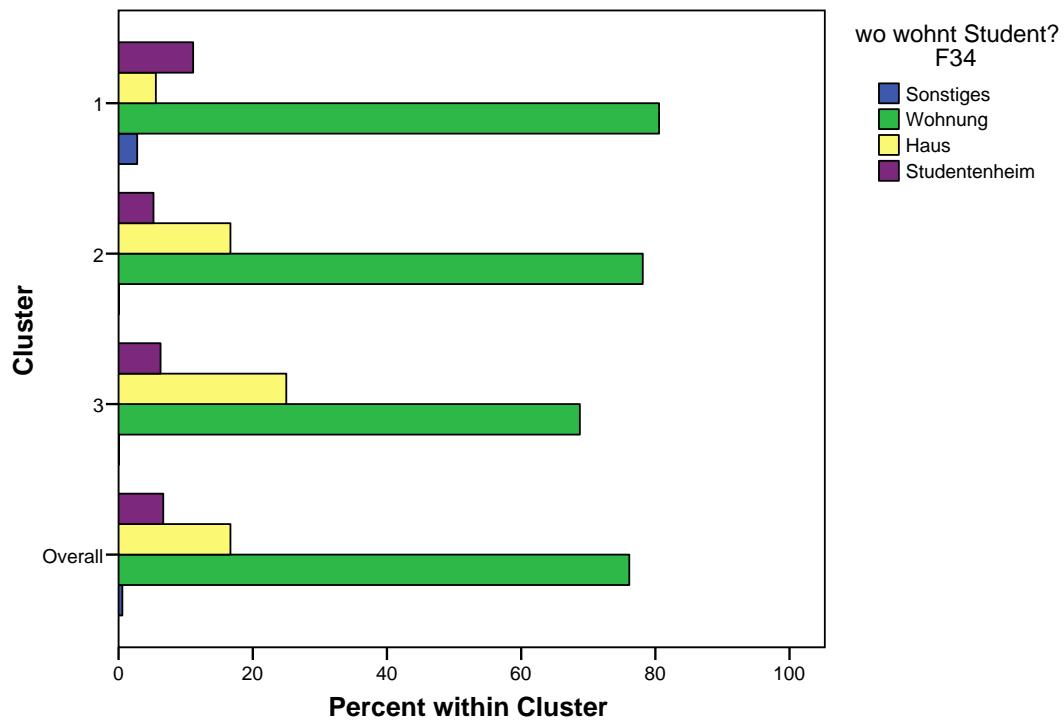


Abbildung 1j: Gruppiertes Balkendiagramm: Kategorienhäufigkeit je Cluster, Variable: *Wohnsituation*

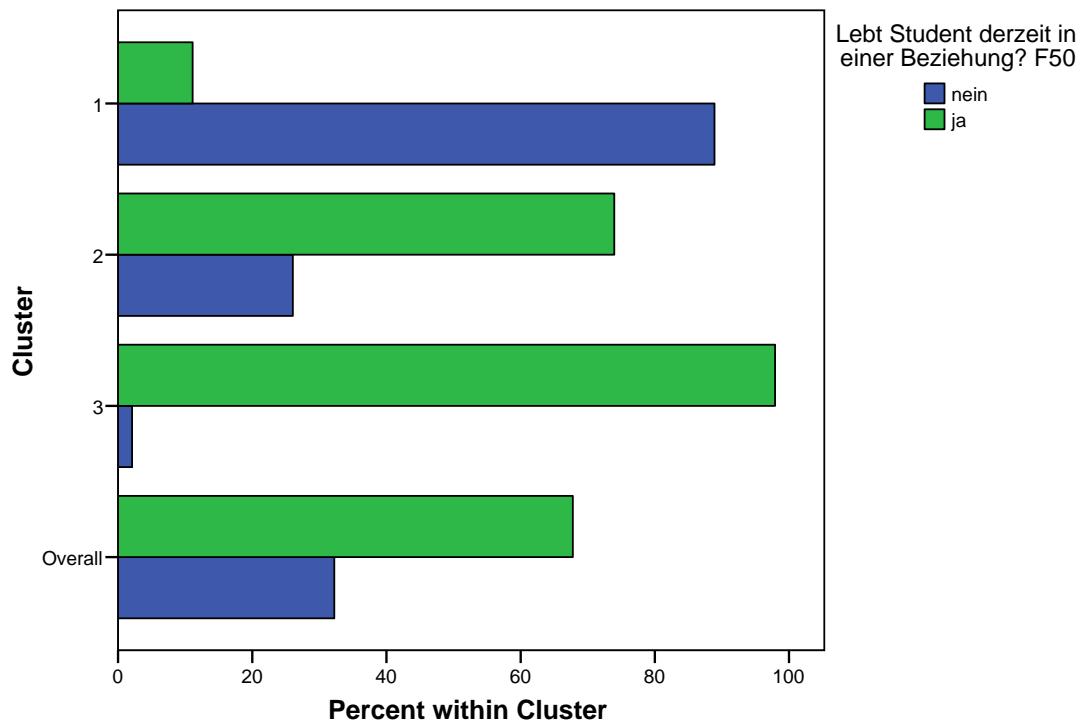


Abbildung 1k: Gruppiertes Balkendiagramm: Kategorienhäufigkeit je Cluster, Variable: *Beziehung*

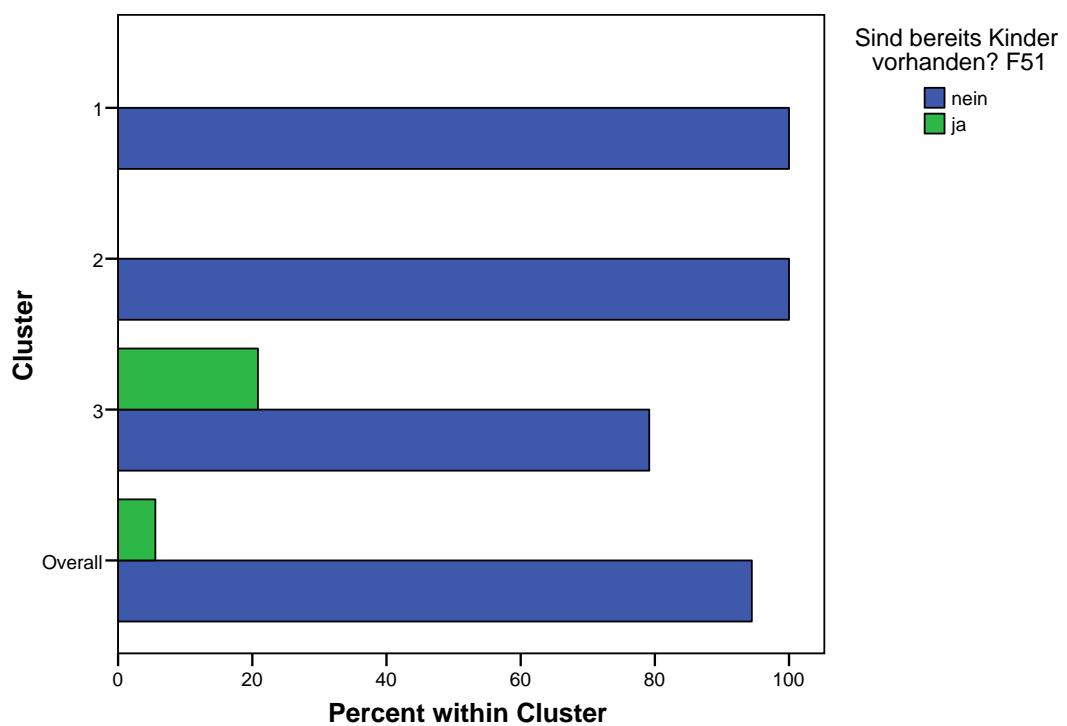
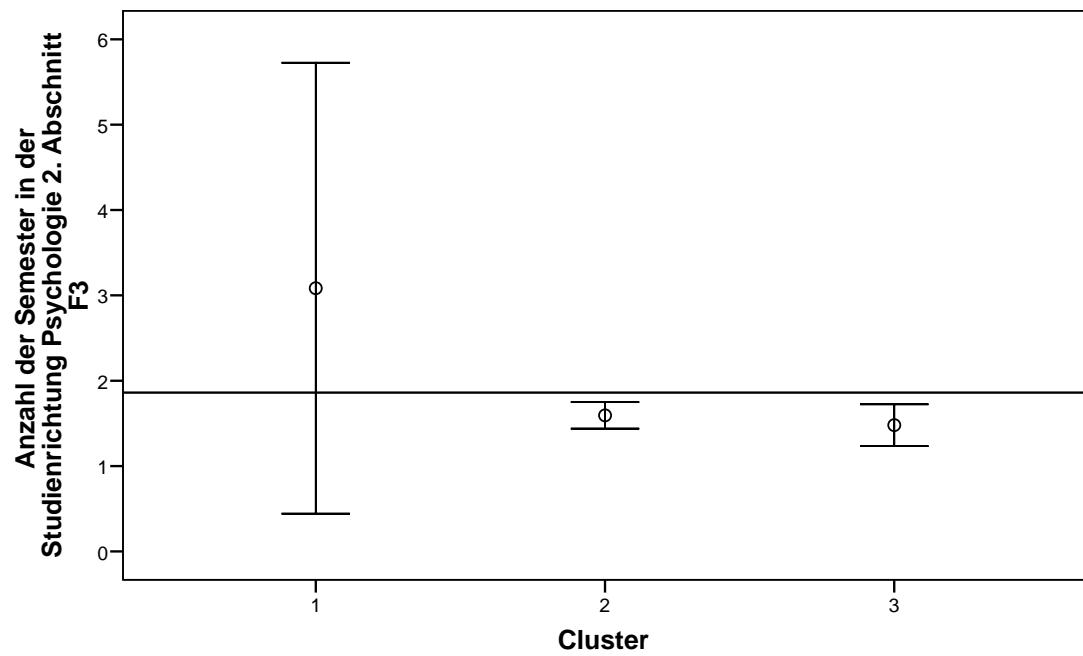
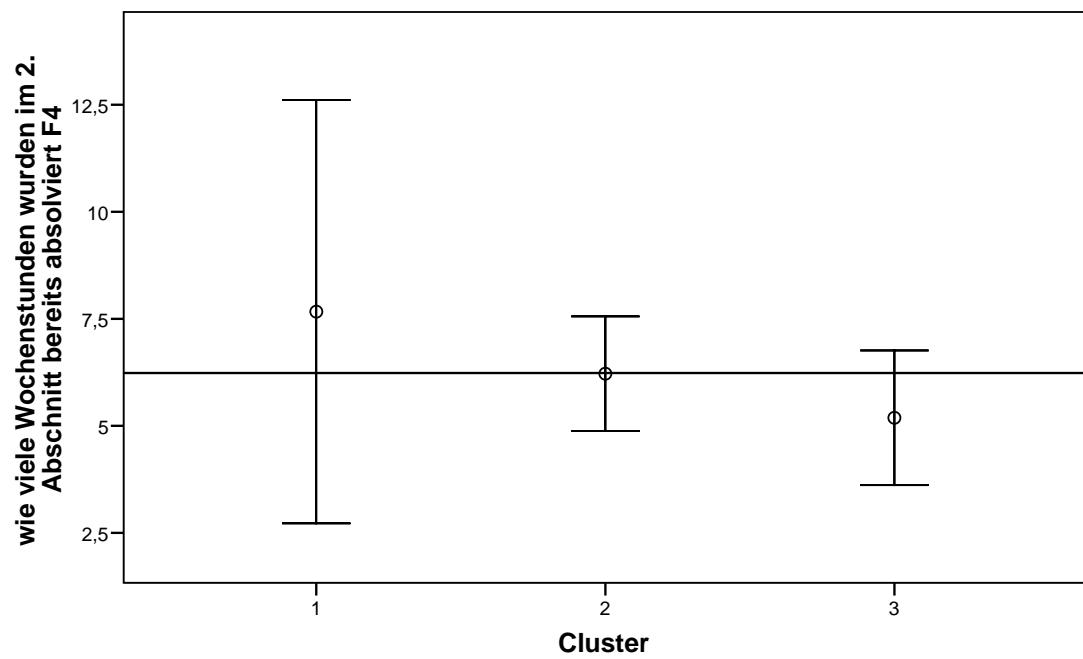


Abbildung 1l: Gruppiertes Balkendiagramm: Kategorienhäufigkeit je Cluster, Variable: *Kinder*



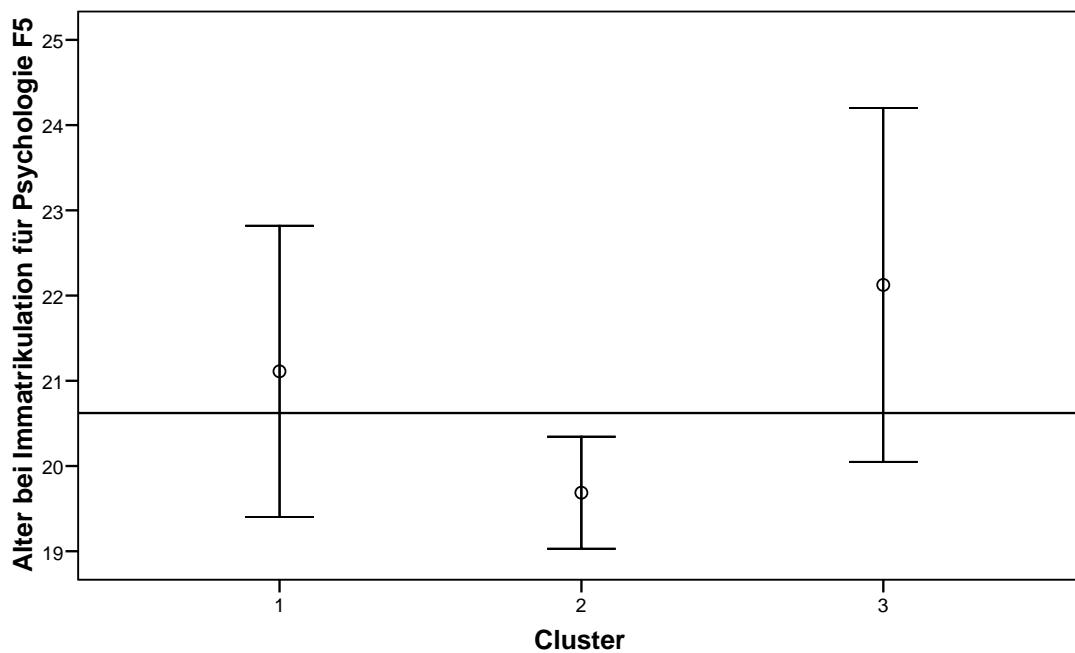
Reference Line is the Overall Mean = 2

Abbildung 2a: Fehlerbalkendiagramm mit Referenzlinie und 95%-Konfidenzintervall für die Variable *Anzahl der Semester im 2. Abschnitt*



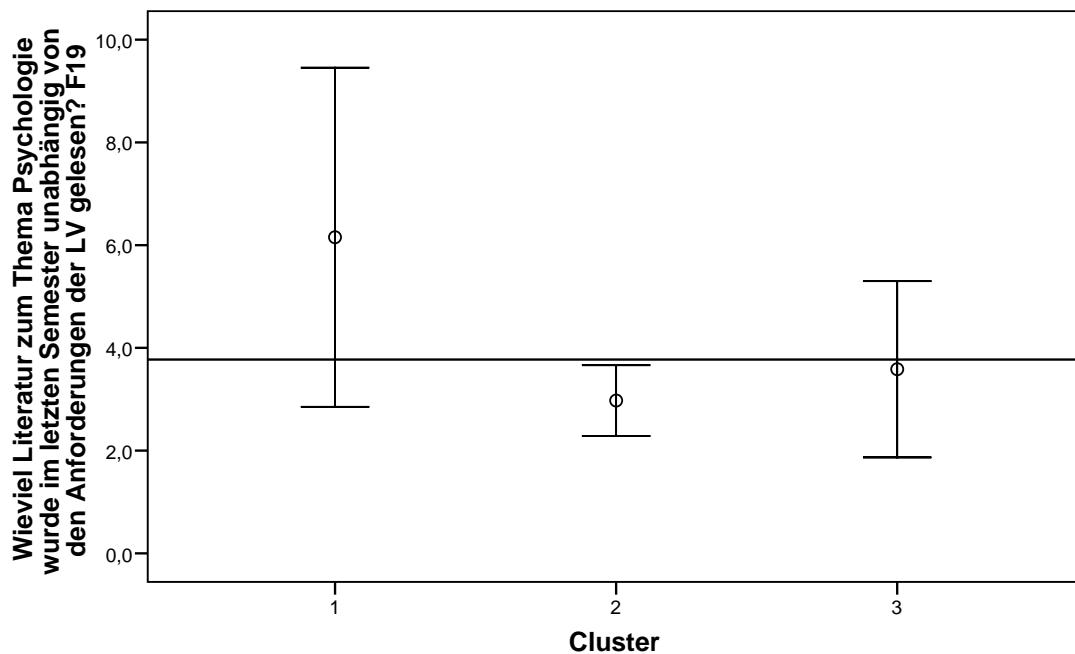
Reference Line is the Overall Mean = 6

Abbildung 2b: Fehlerbalkendiagramm mit Referenzlinie und 95%-Konfidenzintervall für die Variable *Wochenstunden im 2. Abschnitt*



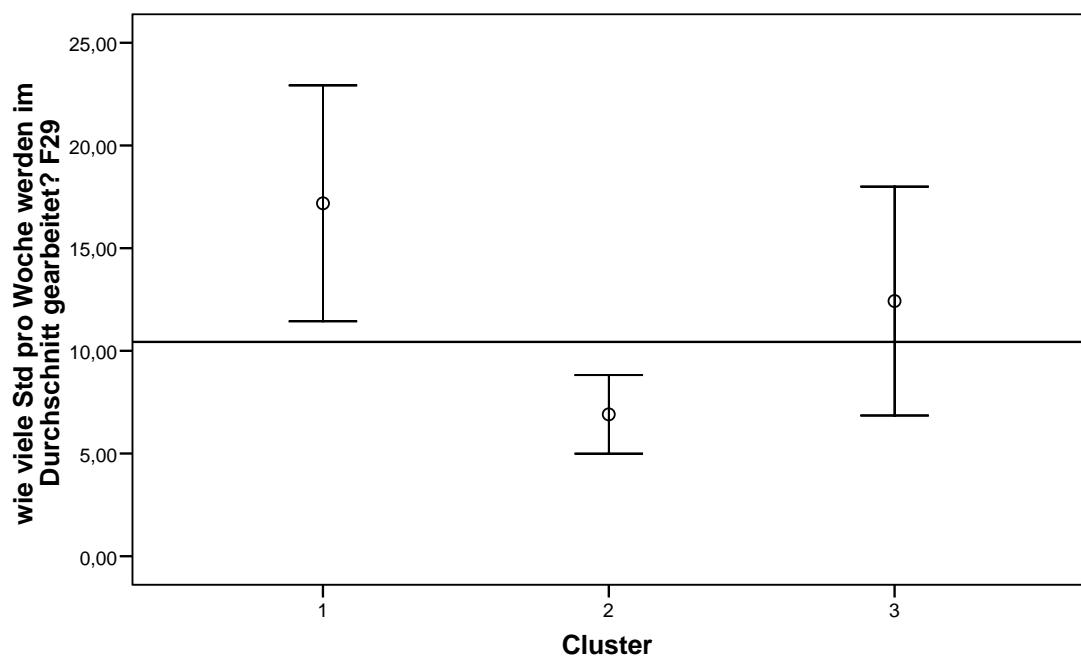
Reference Line is the Overall Mean = 21

Abbildung 2c: Fehlerbalkendiagramm mit Referenzlinie und 95%-Konfidenzintervall für die Variable *Alter bei Immatrikulation*



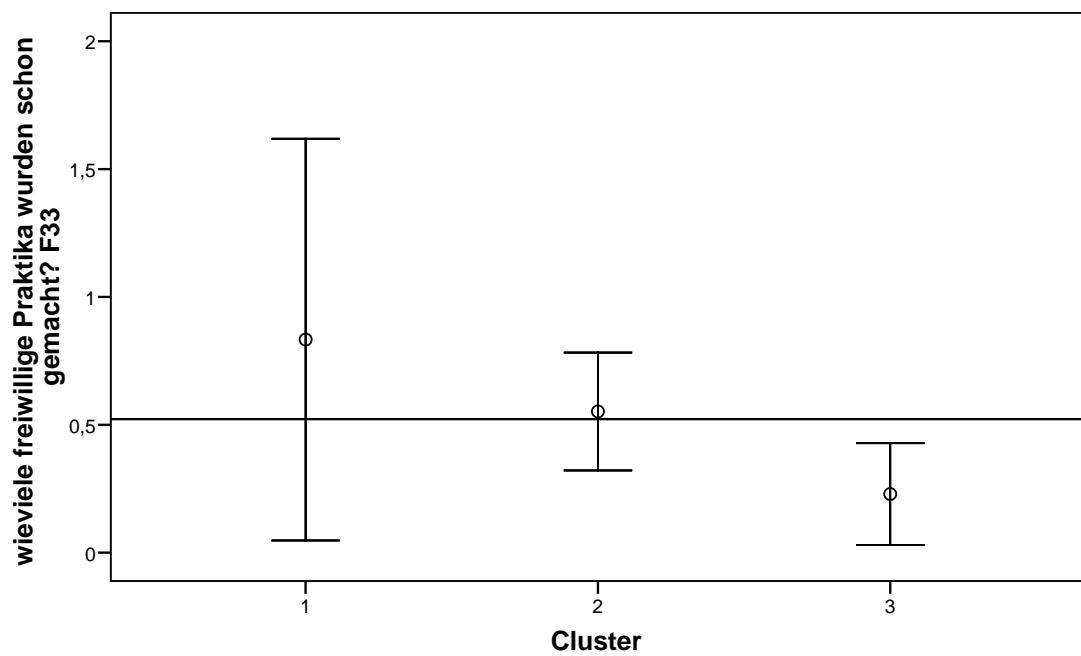
Reference Line is the Overall Mean = 3,8

Abbildung 2d: Fehlerbalkendiagramm mit Referenzlinie und 95%-Konfidenzintervall für die Variable *Literatur*



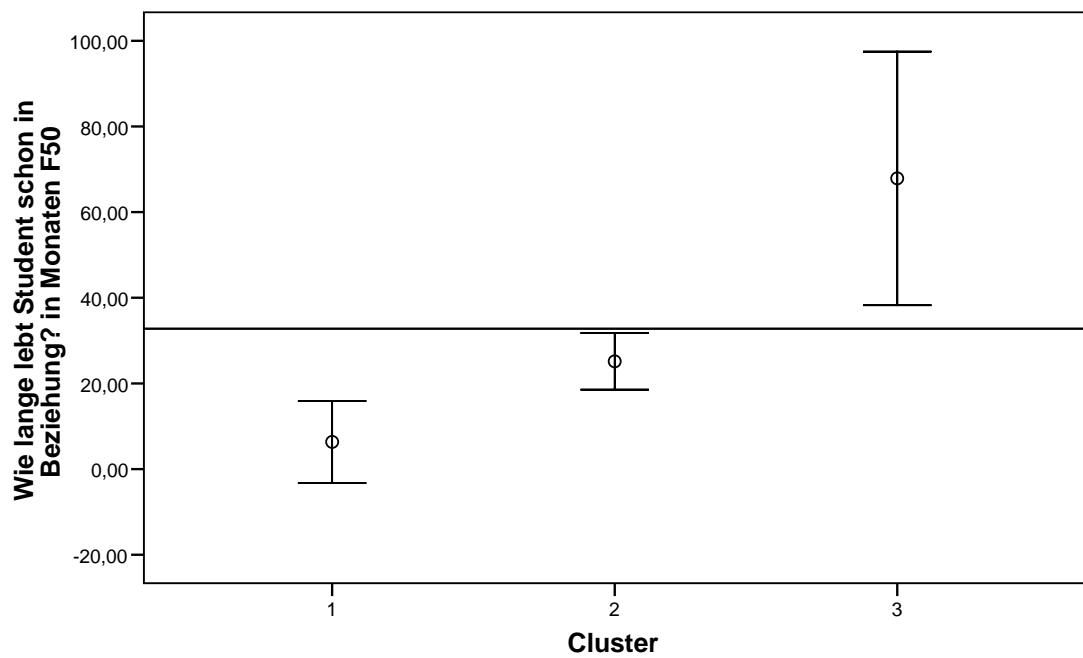
Reference Line is the Overall Mean = 10,43

Abbildung 2e: Fehlerbalkendiagramm mit Referenzlinie und 95%-Konfidenzintervall für die Variable *Arbeitsstunden pro Woche*



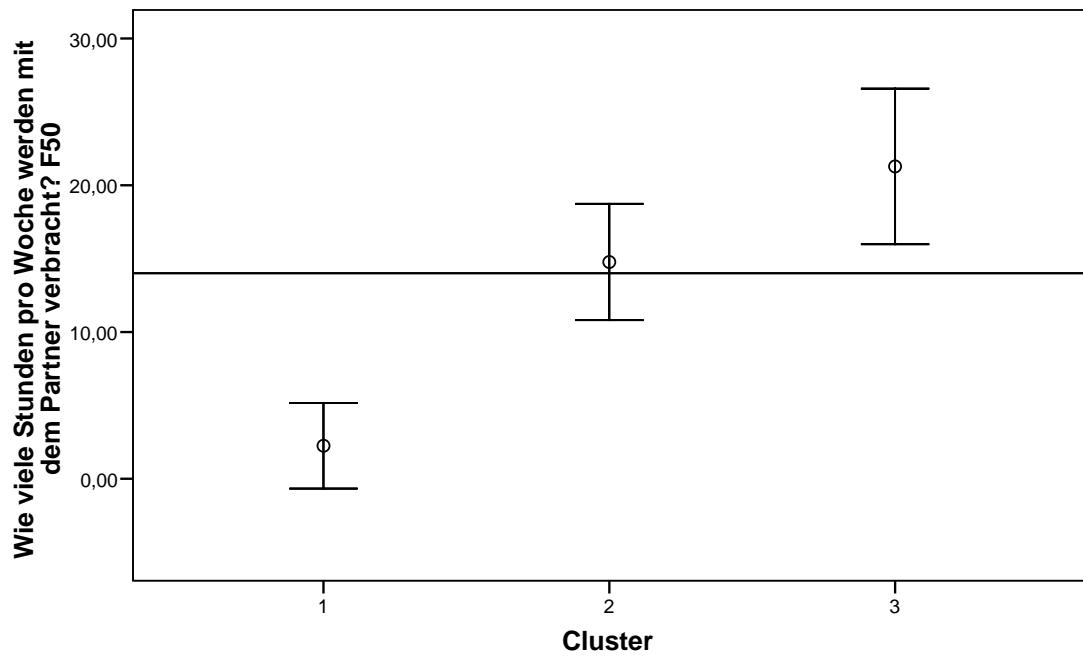
Reference Line is the Overall Mean = 1

Abbildung 2f: Fehlerbalkendiagramm mit Referenzlinie und 95%-Konfidenzintervall für die Variable *Anzahl der freiwilligen Praktika*



Reference Line is the Overall Mean = 32,78

Abbildung 2g: Fehlerbalkendiagramm mit Referenzlinie und 95%-Konfidenzintervall für die Variable **Beziehung**



Reference Line is the Overall Mean = 14,00

Abbildung 2h: Fehlerbalkendiagramm mit Referenzlinie und 95%-Konfidenzintervall für die Variable **Stunden, die mit dem Partner verbracht werden**

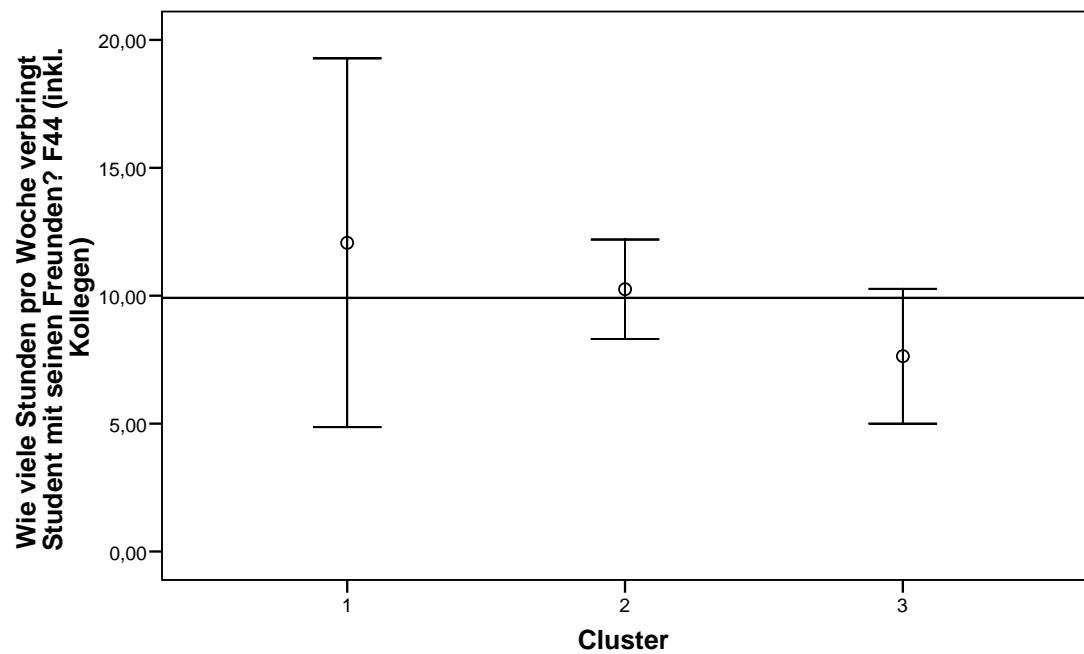


Abbildung 2i: Fehlerbalkendiagramm mit Referenzlinie und 95%-Konfidenzintervall für die Variable *Zeit, die mit Freunden verbracht werden*

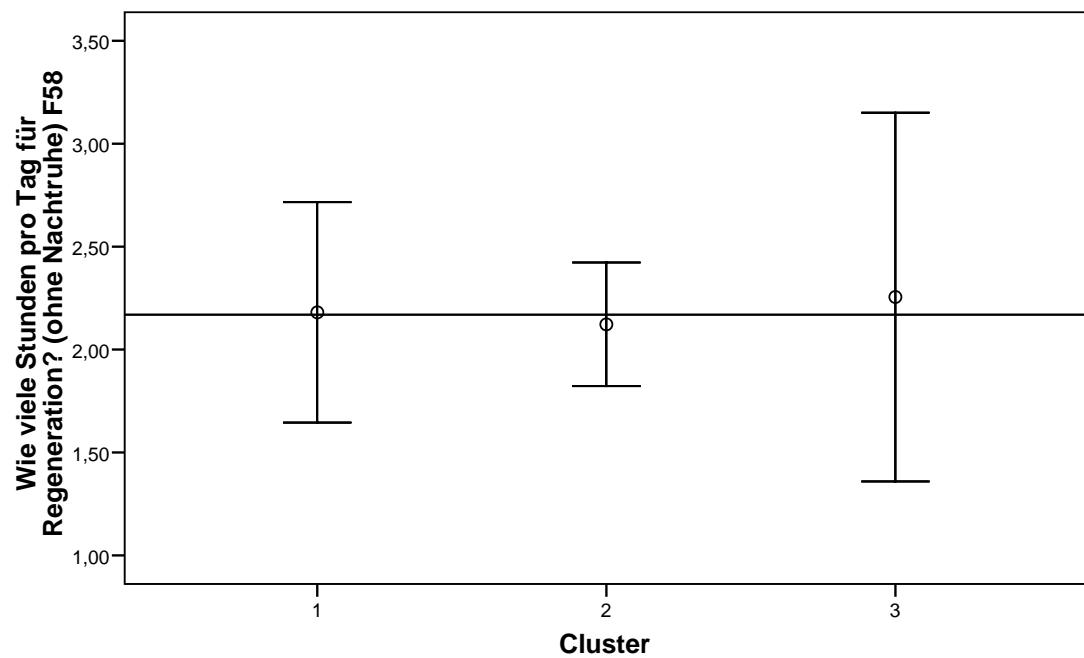
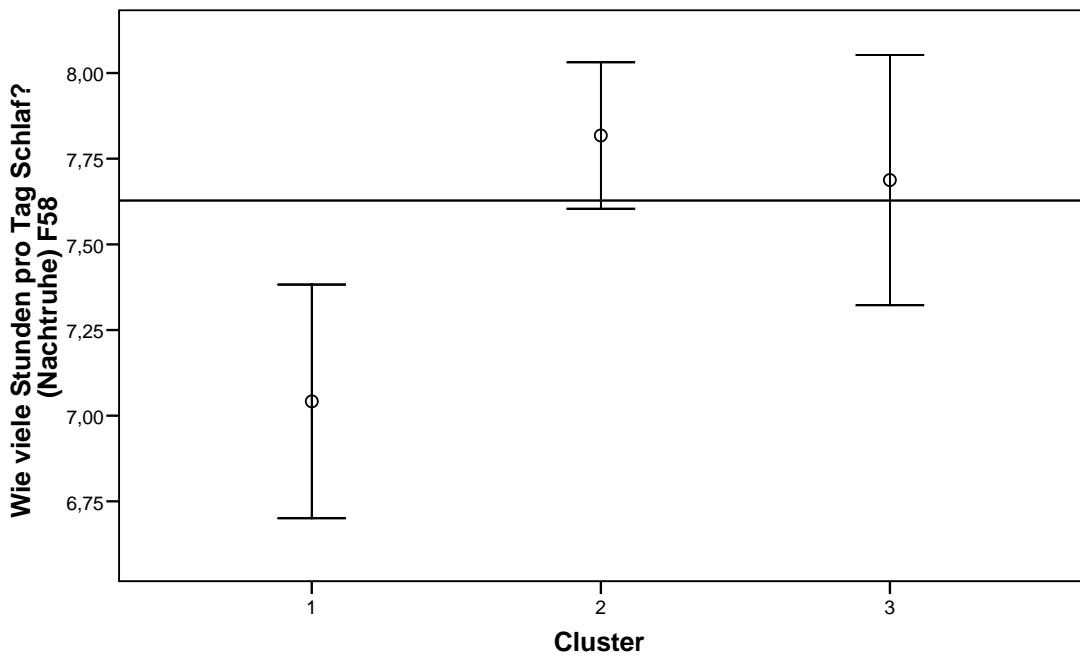
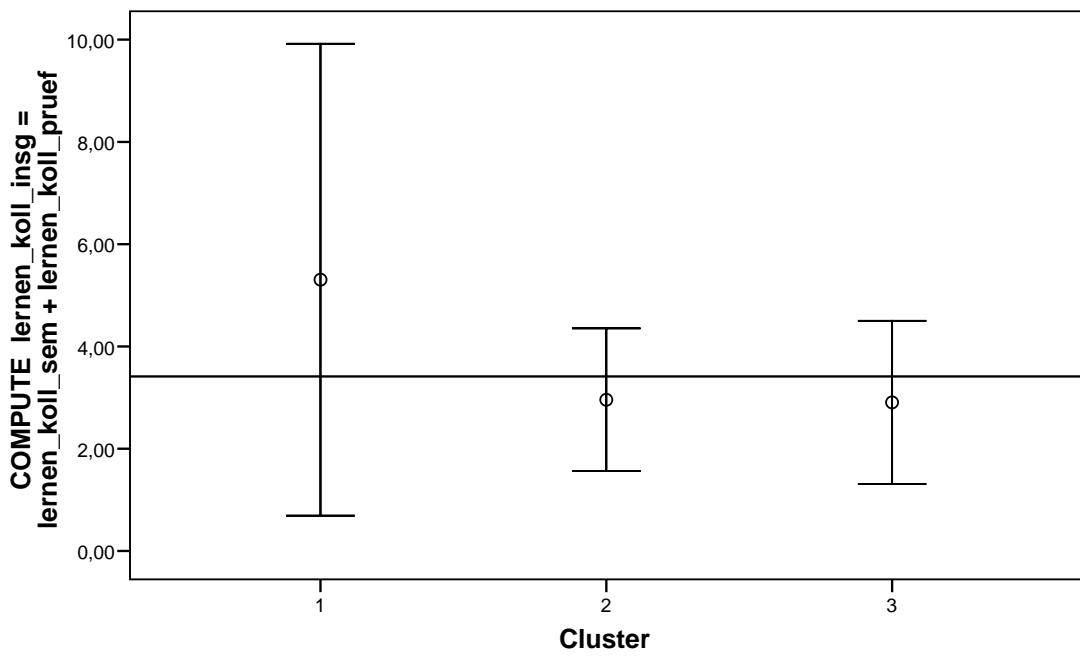


Abbildung 2j: Fehlerbalkendiagramm mit Referenzlinie und 95%-Konfidenzintervall für die Variable *Regeneration*



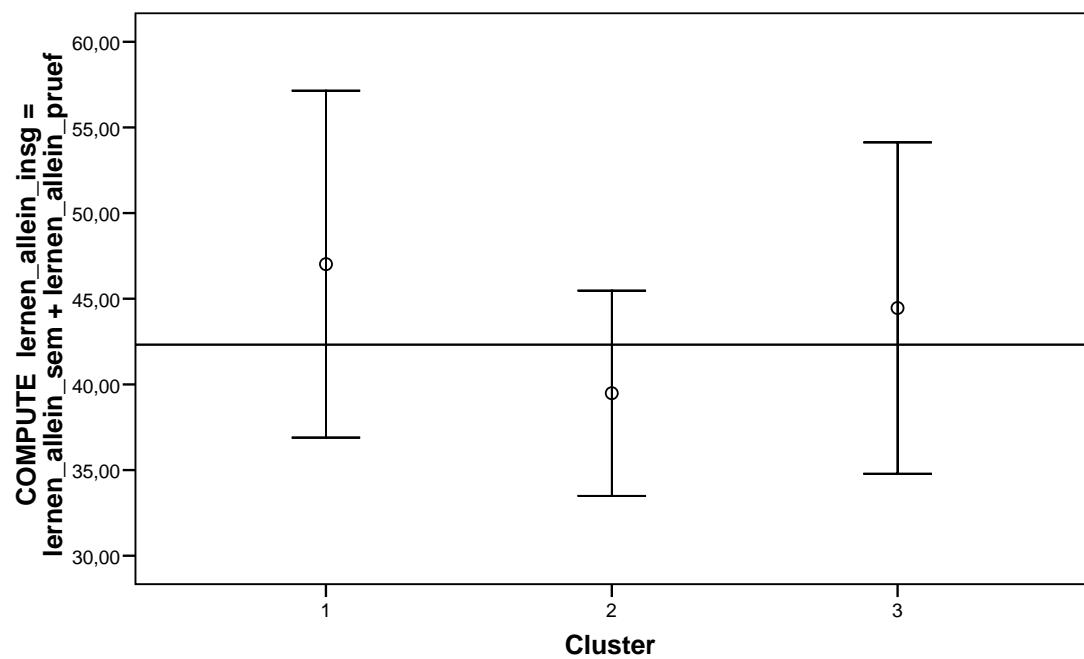
Reference Line is the Overall Mean = 7,63

Abbildung 2k: Fehlerbalkendiagramm mit Referenzlinie und 95%-Konfidenzintervall für die Variable *Nachtruhe*



Reference Line is the Overall Mean = 3,41

Abbildung 2l: Fehlerbalkendiagramm mit Referenzlinie und 95%-Konfidenzintervall für die Variable *lernen mit den Kollegen*



Reference Line is the Overall Mean = 42,32

Abbildung 2m: Fehlerbalkendiagramm mit Referenzlinie und 95%-Konfidenzintervall für die Variable *lernen allein*

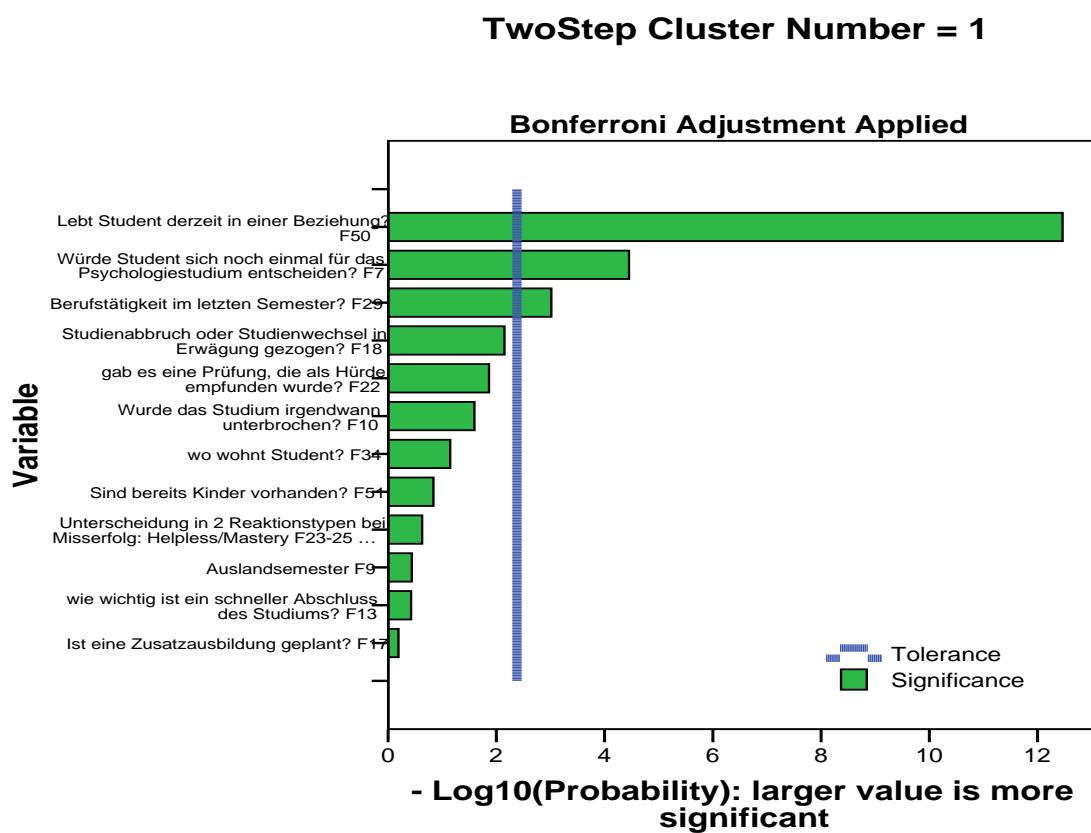


Abbildung 3: Wertigkeitsdiagramm: Kategoriale Variablen Cluster 1

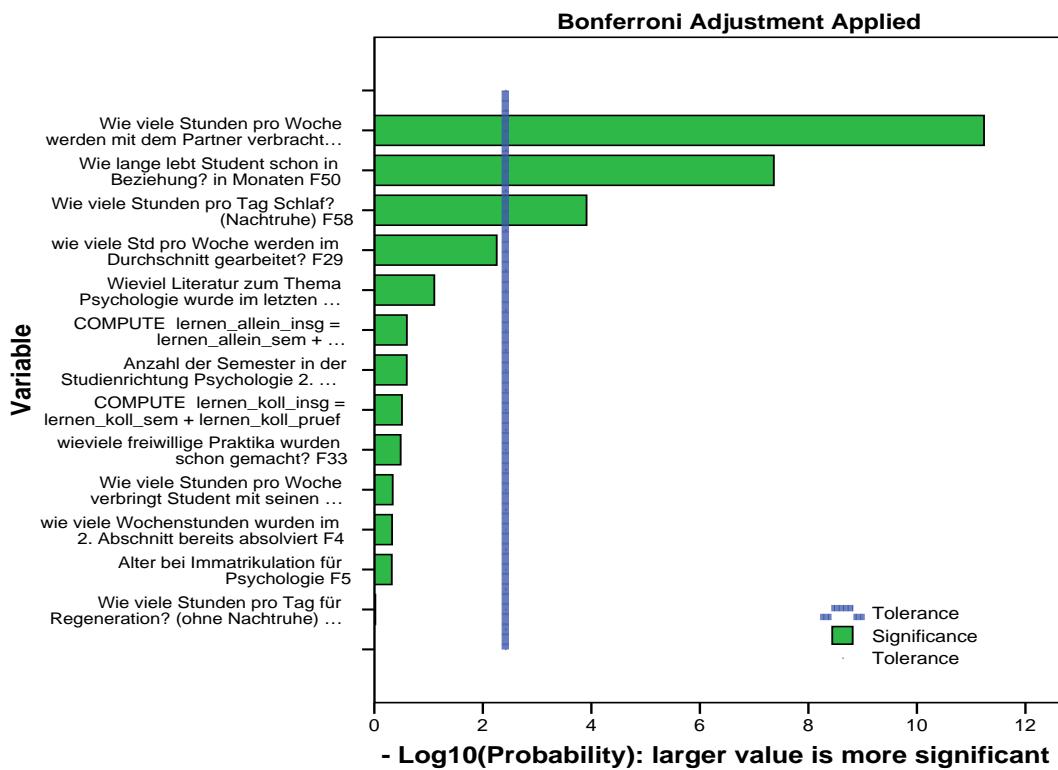


Abbildung 4: Wertigkeitsdiagramm: Stetige Variablen Cluster 1

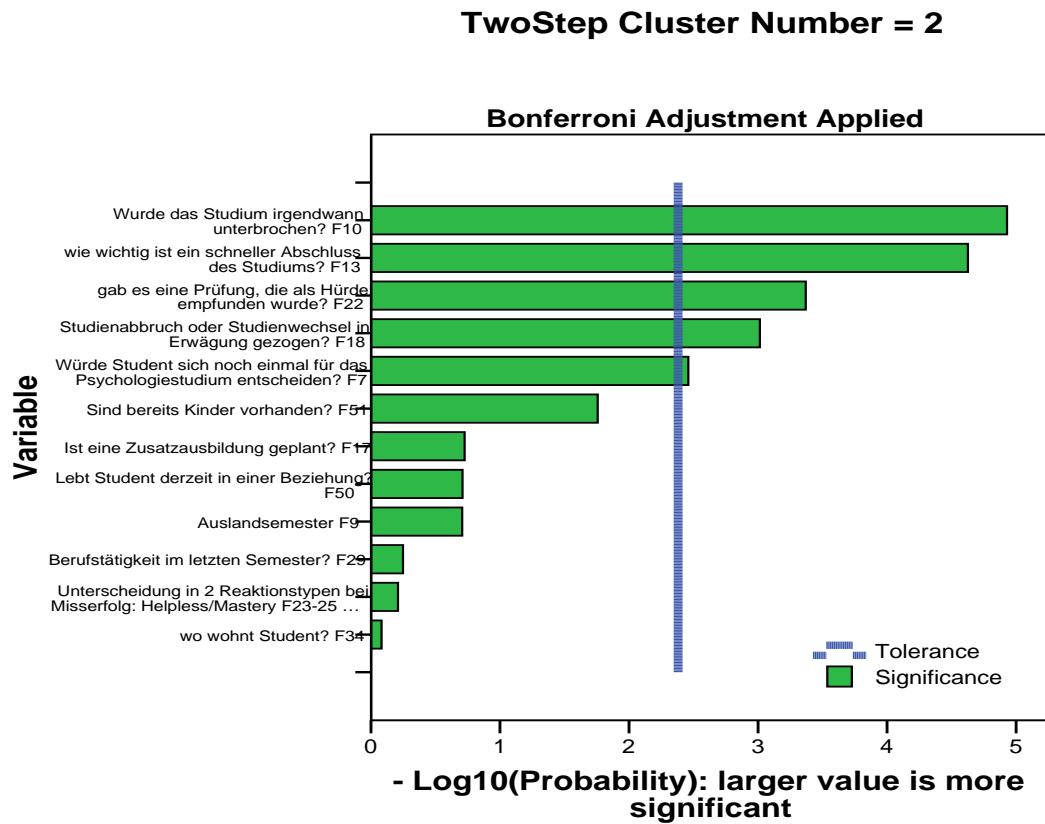


Abbildung 5: Wertigkeitsdiagramm: Kategoriale Variablen Cluster 2

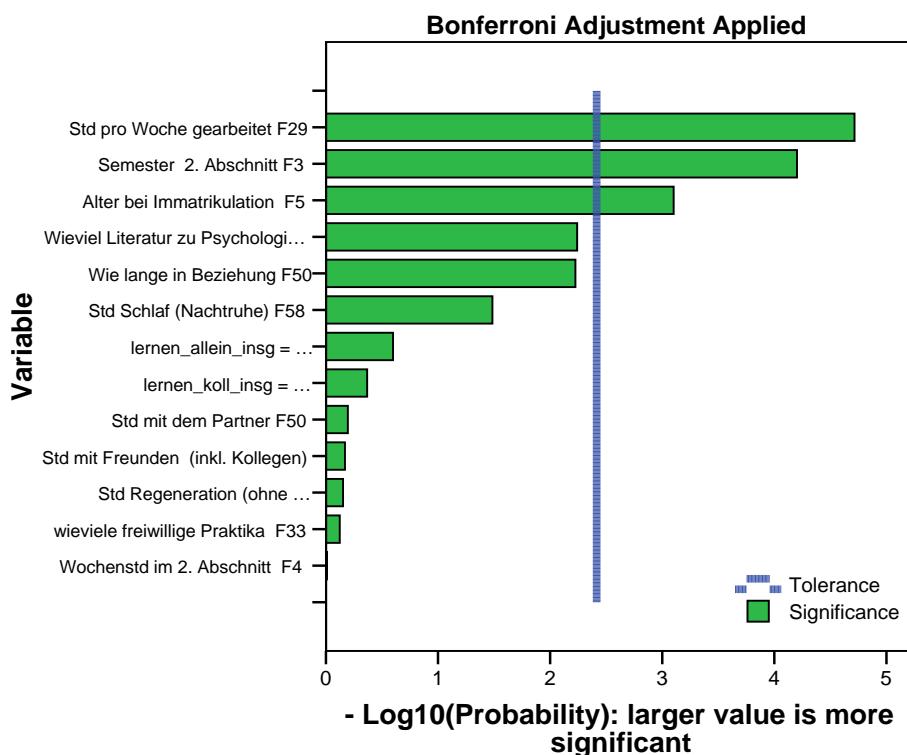


Abbildung 6: Wertigkeitsdiagramm: Stetige Variablen Cluster 2

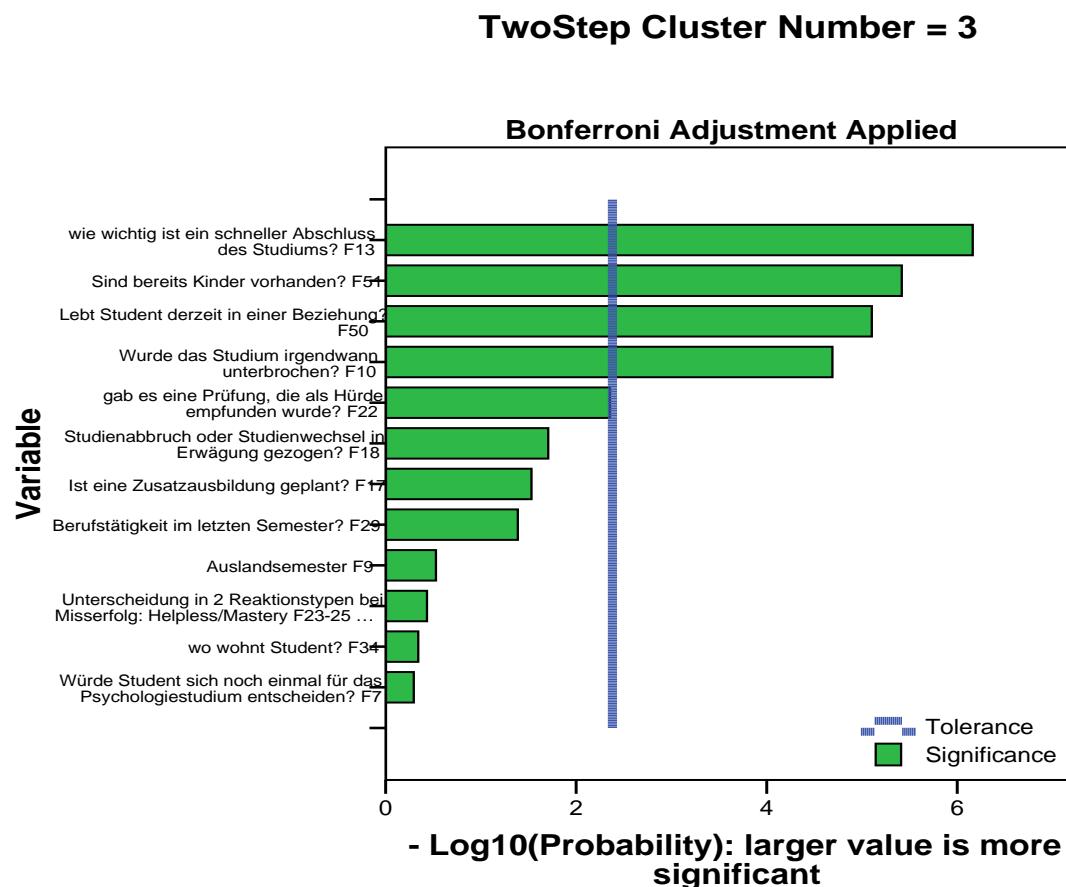


Abbildung 7: Wertigkeitsdiagramm: Kategoriale Variablen Cluster 3

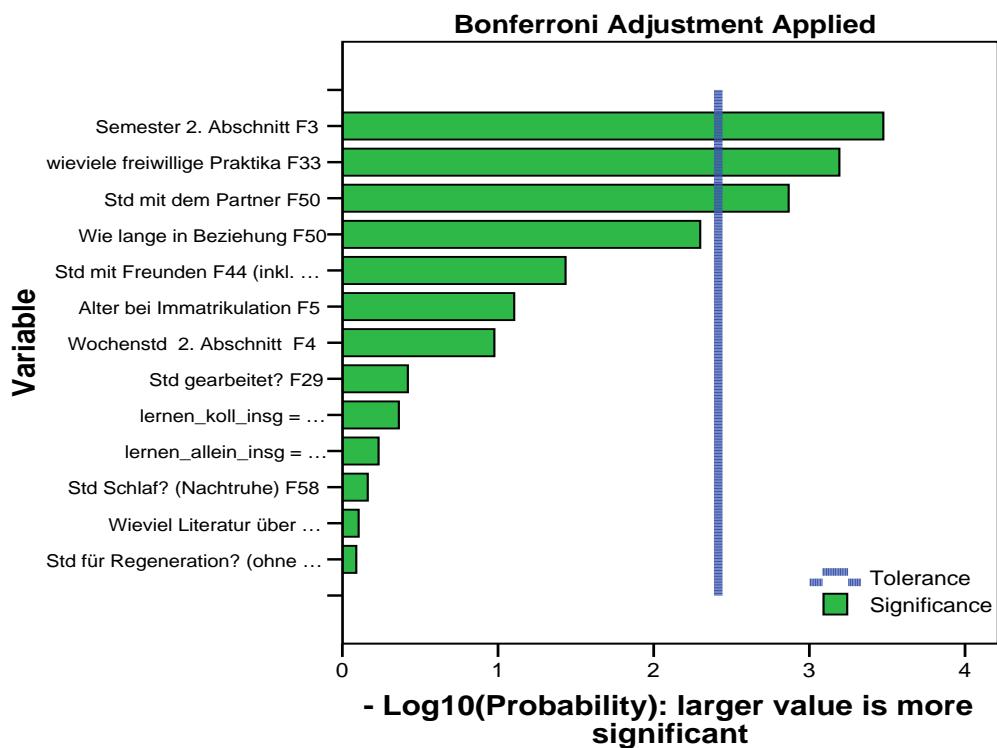


Abbildung 8: Wertigkeitsdiagramm: Stetige Variablen Cluster 3

## ANHANG C

### Regressionsanalysen, t-Test und Varianzanalyse

	Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
	Beta			Zero Order	Partial	Part
(Constant)		23,818	,000			
Dauer des Auslandsemesters in Semester	-,051	-,801	,424	-,024	-,059	-,051
Dauer der Unterbrechung des Studiums in Monaten	-,369	-5,736	,000	-,421	-,391	-,362
Ist eine Zusatzausbildung geplant?	,106	1,648	,101	,149	,121	,104
Wie oft wurde Studienabbruch oder -wechsel in Erwägung gezogen?	-,279	-4,303	,000	-,360	-,304	-,272
Doppelstudium	,045	,710	,479	,029	,053	,045

Tabelle 15: Koeffiziententabelle Regressionsanalyse Themenblock Studiensituation (AV: Fortschritt)

	Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
	Beta			Zero Order	Partial	Part
(Constant)		32,357	,000			
Wie viele Stunden pro Woche werden mit der Familie aufgewendet?	,181	2,695	,008	,176	,191	,181
Wie oft war der Student während des Psychologiestudiums mit einem Todesfall konfrontiert?	-,260	-3,831	,000	-,277	-,267	-,257
Wie viele Stunden pro Woche werden für die Pflege einer Person aufgewendet?	-,168	-2,487	,014	-,202	-,177	-,167

Tabelle 16: Koeffiziententabelle Regressionsanalyse Themenblock Familie und außergewöhnliche Belastungen (AV: Fortschritt)

	Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
				Zero Order	Partial	Part
	Beta					
(Constant)		18,847	,000			
Wie oft visualisiert der Student das Studienende, (Häufigkeit pro Monat)	-,181	-2,485	,014	-,188	-,179	-,178
Wahrscheinlichkeit, innerhalb der ersten 6 Monate einen Job zu bekommen	,040	,402	,688	-,004	,029	,029
Wahrscheinlichkeit, innerhalb der ersten 6 Monate einen Job im Interessensgebiet zu bekommen	-,034	-,341	,733	-,033	-,025	-,024
DA_Thema dichotomisiert	-,053	-,729	,467	-,067	-,053	-,052

Tabelle 17: Koeffiziententabelle Regressionsanalyse Themenblock Perspektiven (AV: Fortschritt)

## ANHANG D

### Erhebungsinstrumente

#### CIT

##### **Qualitative Erfassung förderlicher bzw. hinderlicher Einflussfaktoren auf den Studienerfolg im Psychologiestudium**

*Im Rahmen meiner Diplomarbeit möchte ich herausfinden, welches Verhalten bzw. welche Situationen einen Einfluss auf die Studiendauer bzw. den Studienerfolg haben.*

---

**Bitte denken Sie an eine Situation, in der Sie das Gefühl hatten, im Studium richtig gut voranzukommen.**

- 1) Beschreiben Sie jetzt bitte diese Situation.
  - 2) Wie haben Sie sich in dieser Situation verhalten?
  - 3) Woran haben Sie erkannt, dass Sie in dieser Situation gut vorangekommen sind?
  - 4) Fällt Ihnen noch eine Situation ein? Wenn ja, bitte beantworten Sie auch für diese Gegebenheit die Fragen 1-3
- 

**Bitte denken Sie an eine Situation, in der Sie eine Einschränkung hinsichtlich Ihres Vorankommens im Psychologiestudium erlebt haben.**

- 5) Beschreiben Sie jetzt bitte diese Situation, die Sie als hinderlich erlebt haben.
  - 6) Wie haben Sie sich in dieser Situation verhalten?
  - 7) Woran haben Sie erkannt, dass die Situation hinderlich für Sie war?
  - 8) Fällt Ihnen noch eine Situation ein? Wenn ja, bitte beantworten Sie auch für diese Gegebenheit die Fragen 5-7
- 

**Soziodemographische Daten:**

Geschlecht: \_\_\_\_

Alter: \_\_\_\_

Im wievielten Semester studieren Sie Psychologie? \_\_\_\_

---

## Interviewleitfaden

*Instruktion: Das Interview wird ca. 45 Minuten dauern und bezieht sich auf Bereiche, die einen Einfluss auf dein Studium haben können, und umfasst sowohl psychologische als auch nicht-psychologische Variablen.*

*Am Ende des Interviews wird dir noch ein kurzer Fragebogen vorgelegt, den du bitte auch ausfüllen sollst. Alles, was in diesem Interview besprochen wird, wird selbstverständlich vollkommen vertraulich behandelt und es gibt keine richtigen und falschen Antworten, darum würd ich dich bitten, so ehrlich wie möglich zu antworten.*

*Zu Beginn möchte ich mit dir über deine Studiensituation im Allgemeinen reden. ...*

**1. Deine höchste abgeschlossene Berufsausbildung?**

- Matura (AHS oder BHS)
- Studium (Mag)
- Studium (Dr.)
- Kolleg
- FH
- Sonstiges: .....

**2. Im wievielen Semester studierst du derzeit Psychologie? \_\_\_\_\_ Semester**

**3. Im wievielen Semester bist du im 2. Abschnitt? \_\_\_\_\_ Semester**

**4. Wie viele Wochenstunden hast du im 2. Abschnitt bereits absolviert? \_\_\_\_\_ WSTD**

Anm.: Im zweiten Abschnitt sind insgesamt 75 SST zu absolvieren (ohne freie Wahlfächer!)

**5. Wie alt warst du bei der Immatrikulation für Psychologie? .....Jahre**

**6. Aus welchem Grund hast du dich dafür entschieden, Psychologie zu studieren? Warum hast du dich ausgerechnet für Psychologie entschieden?**

- Aus Interesse
- Weil Freunde es auch studierten
- Sonstiges: .....

**7. Wenn du die Zeit zurückdrehen könntest, würdest du dich noch einmal für das Psychologiestudium entscheiden?**

- Ja
- Nein

**a) Wenn nein: Weshalb nicht?**

**8. Welchen Zweck verfolgst du mit dem Studium? Was willst du später damit machen?**

- spätere Erwerbstätigkeit
- Zusatz für bereits vorhandene Ausbildung/ Berufstätigkeit
- ...
- ...

**9. Hast du während deines Psychologiestudiums ein Auslandssemester absolviert?**

- Nein
- Ja

**b) Wie lange?**

- 1 Semester
- 2 Semester

**10. Hast du dein Studium schon mal für längere Zeit unterbrochen?**

- Nein
- Ja

a) Wenn ja: **Aus welchem Grund gab es diese Unterbrechung?**

- Krankheit
- Schwangerschaft
- Pflege Angehöriger
- „Sinnkrise“<sup>9</sup>
- Beruf
- Sonstiges: .....

b) **Wie lange war dein Studium unterbrochen? .....**

**11. Ist dein Diplomarbeitsthema bereits fixiert? Hast du schon ein Diplomarbeitsthema?**

- Nein
- Nein, aber ich habe mir schon Gedanken gemacht. (Bereiche, Themen, ...)
- Ja

a) Wenn ja: **Wie bist du zu deinem Thema gekommen?**

- Ich bin an den Betreuer herangetreten.
- Mir wurde ein Thema angeboten.

**12. Hast du im letzten Monat an dein Studienende gedacht und dir vorgestellt, wie es sein wird?**

- Nein
- Ja

a) Wenn ja: **Wie oft hast du daran gedacht?**

- 1x Monat
- 1x pro Woche
- täglich
- ...

**13. Wie wichtig ist es dir – auf einer Skala von 1 bis 5 - mit dem Studium möglichst rasch fertig zu werden? (1: sehr, 5: gar nicht)**

1 - 2 - 3 - 4 - 5

**14. Im Hinblick auf die spätere Jobsuche: Wie wichtig ist, deiner Meinung nach, die Studiendauer als Einstellungskriterium auf einer Skala von 1-5? (1: sehr, 5: gar nicht)**

1 - 2 - 3 - 4 - 5  weiß nicht

**15. Wie hoch schätzt du die Wahrscheinlichkeit ein, innerhalb der ersten 6 Monate nach Abschluss des Studiums eine Stelle als Psychologe zu finden? .....%**

Wenn 0%: Und innerhalb des ersten Jahres nach Abschluss des Studiums? .....%

**16. Wie hoch schätzt du die Wahrscheinlichkeit ein, innerhalb der ersten 6 Monate nach Abschluss des Studiums in jenem Bereich der Psychologie zu arbeiten, der dich am meisten interessiert? .....%**

Wenn 0%: Und innerhalb des ersten Jahres nach Abschluss des Studiums? .....%

**17. Hast du Pläne hinsichtlich postgradueller Ausbildung, Zusatzausbildungen oder Doktoratsstudium?**

- Nein
- Ja

a) **Wenn ja: Welche Pläne hast du? ....**

b) **Wie genau hast du das schon geplant? (1: sehr 5:gar nicht)**

1 - 2 - 3 - 4 - 5

<sup>9</sup> Sinnkrise: Zweifel am Studium, Gedanken wie: Ist es das richtige für mich? Soll ich das Studium beenden? Soll ich wechseln? ...

**18. Hast du schon mal ernsthaft überlegt, das Studium abzubrechen bzw. die Studienrichtung zu wechseln?**

- Nein  
 Ja
- a) Wenn ja: **Wie oft?** ....  
b) Wenn ja: **In welchem Abschnitt?**  
 1.     2.     in beiden Abschnitten

**19. Wie viele Bücher bzw. Zeitschriften zum Thema Psychologie (Fachliteratur) hast du im letzten Semester unabhängig von den Anforderungen der Lehrveranstaltungen gelesen? .....**

*Wir haben ja jetzt schon ziemlich viel über dein Studium gesprochen, jetzt möchte ich noch genauer auf die Lehrveranstaltungen und Prüfungen eingehen...*

**20. Wie viele Lehrveranstaltungen hast du im letzten Semester besucht?**

VO: .....

SE: .....

**Wie viele davon hast du gerne besucht?** .....

**Wie viele davon hast du nur mit Widerwillen besucht?** .....

**21. Wenn mind. 1 Vorlesung: Für wie viele der Vorlesungen hast du die Prüfung zum ersten Termin gemacht? .....**

**Und für wie viele der Vorlesungen hast du die Prüfung zum zweiten Termin gemacht?**

**22. Es gibt im Laufe des Studiums offensichtlich immer wieder Prüfungen, die als Hürde empfunden werden. (z.B. Biologische Psychologie) Gab es bei dir auch eine solche Prüfung?**

- Nein  
 Ja
- a) Wenn ja: **Welche?** .....
- b) **Wie schnell bist du an diese Prüfung herangegangen? Wann hast du diese Prüfung gemacht?**
- Noch gar nicht, ich schiebe sie vor mir her  
 Ich habe sie lange vor mir hergeschoben  
 Ich habe sie so schnell wie möglich gemacht

*Es kommt bei Prüfungen oder im Leben allgemein manchmal vor, dass man Misserfolg erlebt...wie ist das bei dir? ...*

**23. Was verstehst du unter Misserfolg? Wie definierst du Misserfolg? MUSS NICHT AUF EINE PRÜFUNG BEZOGEN WERDEN! Irgendein Misserfolg. ....<sup>10</sup>**

**24. Könntest du mir bitte Beispiele dafür nennen, wann du im letzten Jahr Misserfolg erlebt hast? (2 Bsp.)**

<sup>10</sup> Fragen 23-25 aus: Harbourn (2007)

**Welche dieser Situationen war für Dich am schlimmsten/am unangenehmsten? (bitte ankreuzen)**

**25. Wie hast du reagiert, als du \_\_\_\_\_ erfahren hast? (von der schlechten Note; von dieser endgültigen Entscheidung; von dem Misserfolgserlebnis)**

- Wie hast du dich in dieser Situation verhalten? Wie bist du damit umgegangen?**
- Emotionen und Handlungen → ev. Nachfragen:**
- (Welche Gefühle hattest du? Welche Gedankengänge hattest du? Was hast du getan? Welche Handlungen hast du gesetzt?)**

*Wir haben jetzt schon viel über Lehrveranstaltungen und Prüfungen gesprochen, da interessiert es mich natürlich auch, wie es bei dir mit der Lernsituation ausschaut...*

**26. Wie viele Stunden pro Woche lernst du während des Semesters alleine? .....**

**Und vor Prüfungen? .....**

(Wie viel Zeit wird für studienrelevante Tätigkeiten aufgebracht?)

**27. Wie viele Stunden pro Woche lernst du während des Semesters mit Kollegen? .....**

**Und vor Prüfungen? .....**

**28. Wo lernst du während des Semesters regelmäßig?**

- Daheim ....%
- Bibliothek ....%
- Uni ....%
- Mensa ....%
- Sonstiges: ..... ....%

- a) Wie ist die prozentuelle Aufteilung? Wo verbringst du die meiste Zeit?**
- b) Ändert sich vor Prüfungen an den Orten und der prozentuellen Aufteilung etwas? Wenn ja, inwiefern? (bitte daneben eventuelle Änderungen hinschreiben)**

*Oft ist es gar nicht so einfach, sich die Zeit, die man fürs Lernen benötigt, gut einzuteilen. Bei vielen Studenten ist es ein Job, der besonders viel Zeit in Anspruch nimmt. Wie ist das bei dir?*

**29. Warst du im vorangegangenen Semester berufstätig? (Oktober- Jänner)**

Nein  
 Ja

- a) Wenn ja: **Wie viele Stunden/Woche hast du durchschnittlich gearbeitet?**  
.....Std
- b) **An wie vielen Tagen/ Woche hast du gearbeitet?** .....
- c) **Aus welchem Grund hast du gearbeitet?** (Mehrfachnennungen möglich)
- Studium selbst finanzieren  
 Erfahrung  
 Um von den Eltern unabhängig zu sein  
 .....
- d) **Wie flexibel bist du in deinen Job hinsichtlich der Zeiteinteilung auf einer Skala von 1- 5?** (1: sehr, 5: gar nicht)  
1 - 2 - 3 - 4 - 5
- e) **Wie groß würdest du den Bezug deiner Tätigkeit zum Studium auf einer Skala von 1- 5 einschätzen?** (1: sehr groß, 5: kein Bezug)  
1 - 2 - 3 - 4 - 5

**30. Erhältst du in irgendeiner Form finanzielle Unterstützung? <sup>11</sup>**

Nein  
 Ja

- a) Wenn ja: **Von wem erhältst du finanzielle Unterstützung?**

<input type="checkbox"/> Eltern	....%
<input type="checkbox"/> Partner	.... %
<input type="checkbox"/> Stipendium	....%
<input type="checkbox"/> Sonstiges: .....	....%
<input type="checkbox"/> .....	....%
<input type="checkbox"/> Ich	....%
	<u>100%</u>

- b) Zu wie viel Prozent finanzierst du dir das Studium selbst und zu welchen Anteilen wirst du von den oben genannten Personen bzw. Stellen finanziert?

**31. Hast du finanzielle Verpflichtungen gegenüber einer Person?**

Nein  
 Ja

- a) Wenn ja: **Wie viel Prozent des dir zur Verfügung stehenden Geldes bringst du dafür auf? ....%**

**32. Hast du dein 6-Wochen-Praktikum bereits absolviert?**

Nein  
 Ich bin gerade dabei  
 Ja

- a) Wenn ja: **Konntest/Kannst du Wissen, das dir im Studium vermittelt wurde, einsetzen?**

Nein  
 Wenn ja: **In welchem Ausmaß? ....%**

**33. Hast du bereits andere freiwillige Praktika gemacht?**

Nein  
 Ja

<sup>11</sup> regelmäßig; nicht gemeint sind Weihnachtsgeschenke oder Geldgeschenke zum Geburtstag

- a) Wie viele Praktika hast du gemacht? .....
- b) Wie viele Stunden hast du dafür pro Woche gearbeitet? .....
- c) Konntest du Wissen, das dir im Studium vermittelt wurde, einsetzen?

Nein

Wenn ja: In welchem Ausmaß? ....%

*Ich habe schon zu Beginn erwähnt, dass mich die verschiedenen Einflussfaktoren interessieren. Wir haben bis jetzt über das Studium, Prüfungen und die Jobsituation gesprochen. Neben all diesen Faktoren ist natürlich auch die Wohnsituation bedeutsam. Darum möchte ich auch darüber gerne mehr erfahren.*

**34. Wie schaut deine Wohnsituation aus?**

(Gefragt ist: Wo wohnt Student? Mit wie vielen Personen und wem lebt Student zusammen?)  
(Wenn mehrere Wohnsitze -> dort, wo die meiste Zeit verbracht wird)

- Haus
- Wohnung
- Studentenheim
- Sonstiges:
- 
- Ich lebe allein
- Ich lebe in einer WG mit ...Personen/ Ich wohne mit ...Freunden zusammen.
- Ich lebe mit meinem Partner zusammen
- Ich lebe mit meinen Kindern zusammen
- Ich lebe mit meinem Partner und meinem(n) Kind(ern) zusammen
- Ich wohne noch bei meinen Eltern. Es leben ... Personen im Haushalt.
- Sonstiges: .....

**35. Wer verrichtet die im Haushalt anfallenden Aufgaben (wie putzen, waschen, bügeln, einkaufen...)?**

(wenn Student alleine wohnt- bekommt er vielleicht Hilfe?)

- Ich ...%
- Eltern ...%
- Partner ...%
- Freunde ...%
- WG- Kollegen ...%
- Wir teilen uns die Arbeit ...%
- ... ...%

- a) Wer macht dabei wie viel? Wie ist die prozentuelle Aufteilung der Tätigkeiten?  
Nur, wenn mehr als eine Person!

**36. An wie vielen Tagen pro Monat wirst du in deinem Zuhause durch Lärm gestört?**

An ....Tagen

**37. Wie lange brauchst du für eine Strecke von deinem Zuhause zur Uni? .... Std und .... Min**

*Wenn man studiert, braucht man immer wieder Infos. Wie besorgst du dir die Informationen? ...*

**38. Über welche Quellen gelangst du zu Informationen für die Uni?**

- Internet ...x ...x
- Kollegen ...x ...x
- Über die LV selbst ...x ...x
- Sonstiges:.... ...x ...x
- ... ...x ...x

- a) Wie oft pro Monat holst du dir von den jeweiligen Quellen Infos?  
- Während des Semesters (1. Spalte)  
- Vor Prüfungen (2.Spalte)

**39. Verfügst du privat über einen Internetzugang?**

Nein  
 Ja

- a) Wenn ja: **Wie viele Stunden verbringst du pro Woche im Internet? ....**  
b) Wenn ja: **Und viele Stunden davon für die Uni?....**

**40. Hast du die Möglichkeit fernzusehen?**

Nein  
 Ja

- a) Wenn ja: **Wie viele Stunden pro Woche verbringst du damit? ....Std**  
b) Wenn ja: **Wie viele Stunden davon am Wochenende? ....Std**

*Was machst du sonst so in deiner Freizeit?*

**41. Welche Hobbys hast du?**

.....

- Wie viele Stunden pro Woche verbringst du durchschnittlich mit deinen Hobbys? .....**

**42. Hast du ein Haustier?**

Nein  
 Ja

- a) Wenn ja: **Wie viele Stunden pro Tag wendest du für das Haustier auf? .....**

**43. Mit wie vielen Menschen, die du als Freunde bezeichnest, triffst du dich regelmäßig? .....**  
**Wie viele davon sind Studienkollegen von dir? ....**

**44. Wie viele Stunden pro Woche verbringst du mit deinen Freunden? .... Stunden**

**45. Wie sind deine Freunde deinem Studium gegenüber größtenteils eingestellt? Auf einer Skala von 1-5? 1: sehr positiv 5: sehr negativ**  
1 - 2 - 3 - 4 - 5

**46. Wie oft pro Monat gehst du abends aus?**

.... x

**47. Wie oft pro Monat triffst du dich mit Studienkollegen, die du oben nicht zu deinen Freunden gezählt hast (Frage 43), vor oder nach einer LV?**  
.... x /Monat

- a) **Wie viel Zeit verbringt ihr dann (pro Treffen) miteinander? .....Std**

**48. Wie oft pro Monat triffst du dich mit Studienkollegen, die du oben nicht zu deinen Freunden gezählt hast (Frage 43), unabhängig von den Lehrveranstaltungen, also in deiner Freizeit?**  
... x/ Monat

- a) **Wie viel Zeit verbringt ihr miteinander? .....Std**

**49. Bist du Mitglied einer Studentenverbindung oder eines Vereins?**

Nein  
 Ja

- a) **Wie viele Stunden wendest du pro Monat dafür auf?....Std**

*Du hast sicher gemerkt, dass wir mittlerweile in den sozialen Bereich gelangt sind und über Freunde und Kollegen geredet haben. Nun würde mich interessieren, wie es im Bereich Partnerschaft und Familie ausschaut.*

**50. Lebst du derzeit in einer Beziehung?**

Nein  
 Ja

- Wie lange schon? ....Jahre/ .... Monate/....Wochen/..... Tage  
 (nur Notizhilfe, man muss es nicht auf den Tag genau sagen können!)
- Wie viele Stunden verbringt ihr pro Woche miteinander<sup>12</sup>? ..... Std
- Wie oft hattest du mit deinem/r Partner/in im letzten Monat eine Auseinandersetzung? ..... x  
 Wenn mind. 1x: Wie oft hattet ihr eine Auseinandersetzung wegen deines Studiums? ...x
- Wie steht dein/e Partner/in deinem Studium gegenüber? Auf einer Skala von 1-5? (1:sehr positiv 5: sehr negativ)  
 1 - 2 - 3 - 4 - 5

**51. Hast du bereits Kinder?**

Nein  
 Ja

- Wenn ja: Wie viele? ....
- Wie alt? ....
- Wie viele Stunden pro Woche verbringst du mit deinem Kind/ deinen Kindern?<sup>13</sup> .....Std
- Wie oft musstest du im letzten Semester eine Prüfung ausfallen lassen, weil dein Kind dich gebraucht hat? .....x

**52. Wie viele Stunden pro Woche verbringst du mit deiner Familie oder Teilen deiner Familie?**

(Eltern, Großeltern, Geschwister, ....also jene Familie in der Student „das Kind ist“)  
 .....Std

**53. Wie oft warst du während deines Studiums bereits mit einem Todesfall konfrontiert? ...x****a) Wer ist verstorben?**

Oma/ Opa  
 Elternteil  
 Geschwister  
 Freunde  
 Sonstige: ....

**54. Gibt es pflegebedürftige Personen, an deren Pflege<sup>14</sup> du beteiligt bist?**

Nein  
 Ja

**a) Wie viele Stunde/Woche verbringst du mit der Pflege dieser Person? .....Std****55. Wie viele Stunden pro Woche verbringst du damit, Menschen aus deinem Umfeld bei Problemen<sup>15</sup> zu helfen? .....Std****56. Von wem erfährst du in deinem Studium Unterstützung? (Ohne finanzielle Unterstützung)**

O	Eltern	
O	Partner/In	
O	Freunde	

<sup>12</sup> Gemeint ist: Wie viel Zeit miteinander verbracht wird. Nicht: Wenn man zwar im selben Raum ist aber unterschiedliche Dinge tut. (z.B. lesen und am PC arbeiten)

<sup>13</sup> Siehe 10

<sup>14</sup> Pflege: jene Zeit, die aktiv für die zu pflegende Person aufgewendet wird

<sup>15</sup> jegliche Art von Problemen

	<input type="radio"/> O	Kollegen		
	<input type="radio"/> O	....		
	<input type="radio"/> O	...		

a) Wer unterstützt dich dabei am meisten? Wer am zweitmeisten?... (Rangreihe)

*Inzwischen sind wir schon recht weit und bevor du mit dem Fragebogen anfängst, würde ich noch gerne auf körperliche Aspekte eingehen.*

**57.** Wie viele Tage warst du im letzten Semester krank und konntest deshalb keine Lehrveranstaltungen besuchen? .... x

a) Und wie viele Prüfungen musstest du im letzten Semester aufgrund einer Erkrankung ausfallen lassen?  
.....

**58.** Wie viele Stunden pro Tag widmest du deiner persönlichen Erholung und Regeneration? ....Std  
Wie viele Stunden pro Tag schläfst du im Durchschnitt? ....Std

**59.** Geschlecht:  m  w  
(bitte ankreuzen)

## Fragebogen

Welche der folgenden Aussage trifft am ehesten auf dich zu?

<b>Wenn ich für eine Prüfung lerne, dann gehe ich am ehesten folgendermaßen vor....</b> (Bitte maximal drei ankreuzen!)	
a)	... Ich unterstreiche Textstellen.
b)	... Ich versuche, das neue Wissen mit bereits vorhandenem Wissen zu verknüpfen.
c)	... Ich versuche Zusammenhänge herauszuarbeiten.
d)	... Ich zähle wichtige Punkte aus dem Text immer wieder auf (mündlich oder schriftlich).
e)	... Ich erstelle Diagramme oder Tabellen, um die Informationsmenge zu reduzieren.
f)	... Ich fasse den Text zusammen.
<b>Wenn ich eine Aufgabe lösen soll, deren Ergebnis öffentlich gemacht wird (inkl. Schwierigkeitsgrad der Aufgabe), wähle ich ....</b>	
a)	... lieber eine Aufgabe mit mittlerer Schwierigkeit.
b)	... eine sehr leichte Aufgabe.
c)	... eine extrem schwierige Aufgabe.

<b>Beim Lernen...</b>	
a)	...ist es mir besonders wichtig, möglichst viel neues Wissen anzueignen.
b)	...geht es mir besonders darum, mein Wissen unter Beweis stellen zu können.
<b>Rückmeldungen, warum ich in einer Situation Misserfolg hatte,...</b>	
a)	... helfen mir, in Zukunft noch effektiver zu lernen.
b)	..führen nur dazu, dass ich mich schlecht fühle.

**Kreuze bei den folgenden Fragen bitte immer jene Antwort an, die auf dich persönlich am besten zutrifft!**

<b>1. Wie hoch sind deine Fähigkeiten im Vergleich zu anderen in deinem Alter?</b> <sup>16</sup>				
sehr viel niedriger	niedriger	gleich hoch	höher	sehr viel höher

<b>2. Wenn ich mir ein Ziel gesetzt habe und es Schwierigkeiten bei dessen Erreichung gibt, lasse ich mich trotzdem nicht entmutigen.</b>						
stimme ich überhaupt nicht zu	stimme ich nicht zu	stimme ich eher nicht zu	weder/noch	stimme ich eher zu	stimme ich zu	stimme ich genau zu

<b>3. Es macht mir Spaß, mich mit schwierigen Aufgaben zu beschäftigen.</b>						
stimme ich überhaupt nicht zu	stimme ich nicht zu	stimme ich eher nicht zu	weder/noch	stimme ich eher zu	stimme ich zu	stimme ich genau zu

<b>4. Wenn ich mein Leben noch einmal leben könnte, würde ich kaum etwas ändern.</b> <sup>17</sup>						
stimme ich überhaupt nicht zu	stimme ich nicht zu	stimme ich eher nicht zu	weder/noch	stimme ich eher zu	stimme ich zu	stimme ich genau zu

<sup>16</sup> Die Fragen Nr.1, 6, 9, 10, 12, 15, 16 sind Fragen aus dem „Fragebogen zum Selbstkonzept der Begabung“ nach Engler und Meyer(SKB) entnommen aus: Rheinberg F. (2004b, S. 116) (siehe auch Kapitel 4.2)

<sup>17</sup> Die Fragen Nr.4, 7, 11, 13, 17 stammen aus der deutschen Version der „Satisfaction with Life Scale“ von Diener, Emmons, Larsen & Griffin (1985) (siehe auch Kap. 4.2)

**5. Wenn ich etwas erreichen will, bin ich bereit, sehr viel Mühe zu investieren.**

stimme ich überhaupt nicht zu	stimme ich nicht zu	stimme ich eher nicht zu	weder/noch	stimme ich eher zu	stimme ich zu	stimme ich genau zu
-------------------------------	---------------------	--------------------------	------------	--------------------	---------------	---------------------

**6. Wie sicher bist du dir meistens, eine neue Aufgabe zu schaffen?**

sehr unsicher	unsicher	sicher	sehr sicher
---------------	----------	--------	-------------

**7. In den meisten Bereichen entspricht mein Leben meinen Idealvorstellungen.**

stimme ich überhaupt nicht zu	stimme ich nicht zu	stimme ich eher nicht zu	weder/noch	stimme ich eher zu	stimme ich zu	stimme ich genau zu
-------------------------------	---------------------	--------------------------	------------	--------------------	---------------	---------------------

**8. Ich kann neue Dinge lernen aber dadurch meine Intelligenz nicht ändern.<sup>18</sup>**

ja	nein
----	------

**9. Musst du dich weniger oder mehr anstrengen, um eine schwierige Aufgabe zu lösen?**

viel mehr als andere	etwas mehr als andere	genauso wie andere	etwas weniger als andere	viel weniger als andere
----------------------	-----------------------	--------------------	--------------------------	-------------------------

**10. Wie sicher bist du dir bei einer neuen Aufgabe, dass du sie kannst?**

sehr unsicher	unsicher	sicher	sehr sicher
---------------	----------	--------	-------------

**11. Meine Lebensbedingungen sind ausgezeichnet.**

stimme ich überhaupt nicht zu	stimme ich nicht zu	stimme ich eher nicht zu	weder/noch	stimme ich eher zu	stimme ich zu	stimme ich genau zu
-------------------------------	---------------------	--------------------------	------------	--------------------	---------------	---------------------

**12. Kannst du schwierige Aufgaben besser oder schlechter lösen als andere in deinem Alter?**

sehr viel schlechter	schlechter	genauso gut	besser	sehr viel besser
----------------------	------------	-------------	--------	------------------

<sup>18</sup> Die Fragen Nr. 8 und 18 stammen aus der Diplomarbeit von Harbourn (2007)

---

<b>13. Ich bin mit meinem Leben zufrieden.</b>						
stimme ich überhaupt nicht zu	stimme ich nicht zu	stimme ich eher nicht zu	weder/noch	stimme ich eher zu	stimme ich zu	stimme ich genau zu

<b>14. Ich investiere deutlich mehr Energie in mein Studium als meine Kollegen.</b>						
stimme ich überhaupt nicht zu	stimme ich nicht zu	stimme ich eher nicht zu	weder/noch	stimme ich eher zu	stimme ich zu	stimme ich genau zu

<b>15. Könntest du so ziemlich jede Aufgabe lösen, wenn du dich anstrengst und hinreichend Zeit hast?</b>			
ganz bestimmt nicht	eher nicht	vielleicht	ganz bestimmt

<b>16. Wie gut kannst du neue Aufgaben meistens lösen?</b>			
sehr schlecht	schlecht	gut	sehr gut

<b>17. Bisher habe ich die wesentlichen Dinge erreicht, die ich mir für mein Leben wünsche.</b>						
stimme ich überhaupt nicht zu	stimme ich nicht zu	stimme ich eher nicht zu	weder/noch	stimme ich eher zu	stimme ich zu	stimme ich genau zu

<b>18. Meine Intelligenz ist eine Eigenschaft, die sich nicht verändert.</b>	
ja	nein

**VIELEN DANK FÜR DEINE MITARBEIT!**

## **Merkblatt für die Interviewer**

### **Zum Ablauf:**

1. Begrüßung + Instruktion (siehe Zettel)
2. Interviewleitfaden zu den Themenbereichen:
  - a. Studiensituation (allgemeines, LVA, Prüfungen)
  - b. Misserfolg
  - c. Lernbedingungen/ Lernumgebung
  - d. Job/ Finanzen, Praktikum
  - e. Wohnsituation
  - f. Informationen
  - g. Freizeit
  - h. Soziales Netzwerk (Kollegen, Freunde, Partner, Kinder, Familie)
  - i. Körper
3. Fragebogen
4. Abschluss: Eventuelle Fragen beantworten, für die Mitarbeit bedanken,

### **Der Leitfaden:**

Der Interviewleitfaden beginnt mit einer kurzen Instruktion, damit der Interviewte weiß, was auf ihn zukommt. Die *Instruktion* sowie mögliche *Übergänge* zwischen einzelnen Themenbereichen sind kursiv und dunkelgrau geschrieben.

Die eingefügten Übergänge sind nur Vorschläge! Sie können und sollen an das Gespräch angepasst werden! Wittkowski (1994)<sup>19</sup> liefert folgende Tipps um die Übergänge zwischen den Themenbereichen möglichst flüssig zu gestalten:

1. Bisher getätigte Aussagen des Interviewten zusammenfassen und an diese anknüpfen  
oder
2. das neue Thema kurz umreißen

Die **Fragen** selbst sind immer fett gedruckt. Sie liefern nur die Basis für die zu erfragenden Inhalte und sollen deshalb an den Gesprächsverlauf angepasst und nicht wörtlich vorgelesen werden. Hinweise für den Interviewer sind etwas kleiner und nicht fett geschrieben oder finden sich in den Fußnoten<sup>20</sup> wieder. Bei manchen Fragen finden sich Antwortvorschläge, die nur zur leichteren Mitschrift dienen. Sie sollen aber niemals dem Gegenüber vorgelesen werden! Ist keine der vorgegebenen Antworten passend- bitte notieren. Bei Unklarheiten ist es mir lieber, wenn zu viele Infos notiert werden, ich kann sie im Nachhinein ja noch selektieren. Sollte es zu Antwortverweigerungen kommen, kann man nichts dagegen tun. Bei **Fragen 23- 25** ist es mir aber trotzdem sehr wichtig, dass sie beantwortet werden, weil auf ihnen die Zuordnung zu zwei Extremgruppen (mastery/helpless) basiert!

---

<sup>19</sup> Wittkowski, J (1994). *Das Interview in der Psychologie: Interviewtechnik und Codierung von Interviewmaterial*. Opladen: Westdt.Verlag

### **Grundsätzlich gilt:**

- angenehme Gesprächsatmosphäre herstellen
- auf Anonymität hinweisen
- keine Kritik am Gesprächspartner
- Störungen (z.B. Telefon oder andere Personen) vermeiden
- Bitte gut auf das Interview vorbereiten!

### **Ein paar Infos zum Leitfaden:**

Es geht um die Einflussfaktoren auf die Studierintensität und das Vorankommen im Studium. Warum werden ausgerechnet diese Themen angesprochen? Die Themen ergeben sich aus der Literatur und aus einer Vorerhebung im Jänner mittels Critical Incident Technique (Flanagan), bei der Studierende Situationen beschreiben sollten, in denen sie im Studium gut bzw. schlecht vorangekommen sind. (dass der Leitfaden nicht alle Themenbereiche umfassen kann, dürfte bei einer veranschlagten Interviewzeit von 45 Min klar sein)

### **Und noch einmal zu den Fragen 23- 25**

Die Fragen stammen aus der Diplomarbeit von Natalie Harbourn<sup>21</sup>. Auf ihnen basiert die Zuordnung zu den Gruppen Mastery/ Helpless.

Ein paar Beispiele für die jeweilige Ausprägung:

#### **Helplessness**

##### **Emotionen**

- Hoffnungslosigkeit
- Zweifel an den eigenen Fähigkeiten
- Negative Emotionen (Angst, Depression etc.)

##### **Aussagen**

- Ich bin zu blöd dafür.
- Ich kann das halt nicht.
- Ich konnte sowas noch nie gut.

##### **Handlungen:**

- Kontrollverlust
- Demotivation, Aufgeben
- Misserfolg wird auf sich selbst bezogen

#### **Mastery**

##### **Emotionen**

- Zuversichtlichkeit
- Hohes Selbstvertrauen

##### **Aussagen**

- Ich kann es.

---

<sup>21</sup> Harbourn, N. (2007) Verhalten nach Misserfolg. Extremgruppenvalidierung einer experimentellen Versuchsanordnung zur Erhebung von Frustrationstoleranz. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität, Wien.

- Es gibt immer eine Lösung für das Problem.
- Ich muss mich halt mehr bemühen, wenn die Aufgabe schwieriger ist.
- Mir gefallen solche Herausforderungen.

#### Handlungen

- Das Ziel nicht aus den Augen verlieren.



## Curriculum Vitae

### Angaben zur Person

Nachname(n) / Vorname(n)	<b>FLEISCHHACKER Karin</b>
Geburtsdatum	22.01.1981
E-mail	karin.fl@gmx.at

### Schul- und Berufsbildung

Seit 2002	Diplomstudium Psychologie an der Universität Wien
2008	AID2- Zertifizierung an der Universität Wien Einführung in die Validation nach Naomi Feil
2007	6-Wochen-Praktikum im Kolpinghaus „Gemeinsam leben“, Maria- Rekker-Gasse 9, 1100 Wien (Schwerpunkt: klinisch - psychologische Diagnostik und Behandlung in den Bereichen Neuropsychologie und Gerontopsychologie)
2006-2007	Ausbildungsprogramm zum Studentmentor an der Fakultät für Psychologie der Universität Wien; universitäres Mentoringprojekt – Cascaded Blended Mentoring (CBM)
Seit 1999	Lehramtsstudium Psychologie, Philosophie, Pädagogik und Italienisch an der Universität Wien
1991-1999	Bundesgymnasium Neusiedl/See mit Matura abgeschlossen
1987-1991	Volksschule Apetlon

### Berufserfahrung

Seit Mai 2008	Mitarbeit beim Multiprofessionellem Demenzteam BGKD der Volkshilfe Burgenland (Betreuung von Menschen mit Demenzerkrankung)
Jänner 2010	Vortragende beim Tag der Zivilcourage am 28.01.2010 (inkl. Artikel in der projekteigenen Zeitschrift „Schau nicht weg!“) GRG 3 Kundmanngasse, 1030 Wien
August 2009	Mitwirkung bei einem ORF- Beitrag zum Thema Demenz
Jänner 2009	Mitwirkung beim Tag der Zivilcourage am 29.01.2009 (inkl. Artikel in der projekteigenen Zeitschrift „Schau nicht weg!“) GRG 3 Kundmanngasse, 1030 Wien

### Kompetenzen

Sprachen	Deutsch, Englisch, Italienisch
IKT-Kenntnisse und Kompetenzen	Office -Programmen (Word, Excel und PowerPoint) eRm (Softwarepaket extended Rasch modeling) LimeSurvey (Applikation für Online- Umfragen) SPSS
Führerschein	Klasse B