MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Was du heute kannst besorgen…“
Prokrastination im Lichte selbstregulierten Lernens und
Achievement Emotions

verfasst von / submitted by

Sandra Wimmer, LL.M. (WU) BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Master of Science (MSc)

Wien, 2016 / Vienna 2016

Studienkennzahl lt. Studienblatt / degree programme code as it appears on the student record sheet:	A 066 840
Studienrichtung lt. Studienblatt / degree programme as it appears on the student record sheet:	Masterstudium Psychologie UG 2002
Betreut von / Supervisor:	Mag. Dr. Marko Lüftenegger

INHALTSVERZEICHNIS

1 EINLEITUNG 3

2 THEORETISCHER HINTERGRUND 4

2.1 Prokrastination 4

2.2 Selbstreguliertes Lernen und Prokrastination 7

2.2.1 Zielorientierung und Prokrastination 9

2.2.2 Akademische Selbstwirksamkeit und Prokrastination 12

2.2.3 Kognitive und meta-kognitive Lernstrategien und Prokrastination 13

2.3 *Achievement Emotions* und Selbstreguliertes Lernen 14

2.3.1 Zielorientierung und *Achievement Emotions* 16

2.3.2 Akademische Selbstwirksamkeit und *Achievement Emotions* 18

2.3.3 Kognitive und meta-kognitive Lernstrategien und *Achievement Emotions* 19

3 PROKRASTINATION, SRL UND *ACHIEVEMENT EMOTIONS* – EIN THEORETISCHES MODELL 20

4 METHODE 22

4.1 Durchführung 22

4.2 Stichprobenbeschreibung 23

4.3 Erhebungsinstrumente 23

4.3.1 Prokrastination 23

4.3.2 Zielorientierung 23

4.3.3 Selbstwirksamkeit 24

4.3.4 Kognitive und meta-kognitive Lernstrategien 24

4.3.5 *Achievement Emotions* 25

5 ERGEBNISSE **25**

5.1 Vorbereitende Analyse **25**

5.2 Deskriptive Statistik **26**

5.3 Einfluss von *achievement emotions* auf Prokrastination durch Komponenten des SRL **29**

5.3.1 Multikollinearität und Modellgütekriterien 29

5.3.2 Konstruktvalidität 31

5.3.3 Mediation durch SRL 32

5.3.4 Gesamtmodelle Freude, Hoffnung, Langeweile und Hoffnungslosigkeit 34

6 DISKUSSION **37**

6.1 Limitationen **42**

6.2 Praktische Implikationen **43**

6.3 Ausblick **45**

7 LITERATURVERZEICHNIS **47**

8 ABBILDUNGSVERZEICHNIS **54**

9 TABELLENVERZEICHNIS **54**

10 ANHANG **55**

10.1 Zusammenfassung **55**

10.2 Abstract English **56**

10.3 Fragebogen – Skalen **57**

10.4 Lebenslauf **62**

1 Einleitung

"Was du heute kannst besorgen, das verschiebe nicht auf morgen." – Ein vertrautes Sprichwort, das jedoch so manchen schwer fällt, es zu leben. Die Tendenz, Aufgaben und Erledigungen auf morgen zu verschieben, ist ein weitverbreitetes Phänomen, das allgemein in unterschiedlichen Kontexten bekannt ist, aber erst in den letzten Jahrzehnten Gegenstand der Forschung wurde. Der Fachausdruck für dieses Phänomen ist *Prokrastination* und wurde vor allem bei Studierenden sehr häufig beobachtet und untersucht.

Was im ersten Moment harmlos klingt, entpuppt sich beim zweiten Blick als problematisches Thema. Prokrastination ist nicht nur mit Ängstlichkeit, niedrigerem Selbstvertrauen und schlechteren Leistungen verbunden, sondern kann zudem zu Beeinträchtigungen der physischen und psychischen Gesundheit führen. Es ist erforderlich dieses Gebiet zu erforschen, um die Bedeutung des Themas bewusst zu machen sowie Erklärungs- und Lösungsansätze entwickeln zu können.

Ein möglicher Ansatz, um Prokrastination zu erklären, ist ein Mangel an *Selbstregulation* beim Lernen. Selbstregulation bezieht sich dabei auf die Planung und Anpassung der eigenen Gedanken, Gefühle und Handlungen im Hinblick auf persönliche Ziele, wobei auch motivationale Prozesse eine wichtige Rolle spielen. Forschungsergebnisse legen den Schluss nahe, dass Prokrastinierende schlechte selbstregulierte Lernende sind. Je schwächer die Selbstregulation der lernenden Person ausgeprägt ist, umso stärker ihre Tendenz zum Aufschub.

Diese Schlussfolgerung wirft die Frage auf, welche Faktoren wiederum die Selbstregulation beeinflussen. Aktuellen Studien zufolge übernehmen hierbei *Emotionen* eine wichtige Rolle. Wie die lernende Person sich im Rahmen des Lernprozesses fühlt und denkt, beeinflusst demnach ihre Selbstregulation.

In der vorliegenden Arbeit wird ein Modell vorgeschlagen und untersucht, das die Forschungsergebnisse zu Emotionen und Selbstregulation sowie Selbstregulation und Prokrastination erstmals miteinander vereint. Dies soll einen weiteren Beitrag zur Prokrastinationsforschung liefern und damit das Verständnis dieses Phänomens ausweiten. Nur so kann sichergestellt werden, dass es als jenes ernstzunehmende Problem wahrgenommen wird, das es ist.

2 Theoretischer Hintergrund

2.1 Prokrastination

Prokrastination bezieht sich auf das Wissen, dass eine Aufgabe gemacht werden muss, es aber nicht schafft sich zu motivieren sie innerhalb der gewünschten Zeit zu erledigen (Senécal, Koestner, & Vallerand, 1995). Es handelt sich folglich um ein unnötiges Aufschieben von Aufgaben bis ein Gefühl von Stress und Unbehagen aufkommt (Solomon & Rothblum, 1984). Eine einheitliche Definition innerhalb der Forschung gibt es jedoch nach wie vor nicht. Durchaus teilen die verschiedenen Definitionen und Modelle zu Prokrastination die Auffassung, „dass Prokrastination das Verschieben der Ausführung einer intendierten Tätigkeit (z.B. Erledigung einer Aufgabe, Fällen einer Entscheidung) auf einen späteren Zeitpunkt beinhaltet" (Klingsieck & Fries, 2012, S. 182).

Der Begriff Prokrastination stammt laut *Merriam-Webster's dictionary* vom Lateinischen *procrastinare*, wobei *pro* „vor" bzw. „nach vorne" und *cras* „morgen" bedeutet, und wird bis nach 1588 datiert. Die Geschichte von Prokrastination zeigt sogar, dass sich bereits Hesiod, als einer der ersten aufgezeichneten Dichter der griechischen Literatur um 800 v. Chr., mit dem Phänomen des Aufschiebens beschäftigt hat. Auch Thucydides, ein athenischer General um 400 v. Chr., sinnierte bereits darüber, dass Prokrastination die am meisten zu kritisierende Charaktereigenschaft ist, deren Nützlichkeit lediglich darin besteht, den Beginn eines Krieges aufzuschieben, damit genügend Vorbereitungen getroffen werden können, um das Ende des Kriegs zu beschleunigen. Trotz jahrtausendlanger Geschichte begann sich die Wissenschaft erst spät dafür zu interessieren (Steel, 2007).

Psychologische Forschung zu dieser Thematik erreichte in den 1970er Jahren einen Höhepunkt und wenn auch mit Zurückhaltung wird Prokrastination seitdem immer wieder untersucht. Damals wie heute beschäftigte sich die Forschung vorwiegend mit Studierenden (Schouwenburg, 2004). Prokrastination betrifft aber keineswegs ausschließlich Studierende, sondern ist ein allgemeines Thema, das in unterschiedlichen Bereichen vorzufinden ist. Prokrastinierende berichteten bspw. von selteneren ärztlichen Kontrollbesuchen und weniger Engagement für gesundheitliches Verhalten (Sirois, 2004a, 2007). Zudem scheint Prokrastination auch am Arbeitsplatz (Wan, Downey, & Stough, 2014) sowie in Haushaltsfragen (Lillemo,

2014) eine wichtige Rolle zu spielen und wurde folglich in den letzten Jahren zunehmend aus ökonomischer Sicht untersucht (z.B. Ariely & Werthenbroch, 2002; Reuben, Sapienza, & Zingales, 2015).

Nach wie vor liegt das Hauptaugenmerk der Forschung allerdings auf Prokrastination von Studierenden im akademischen Kontext. Tatsächlich gaben über 80% der Bachelorstudierenden (*undergraduates*) an, dass sie prokrastinieren (Ellis & Knaus, 1977; zitiert nach Steel, 2007, S. 65) und in einer anderen Studie berichteten etwa 50% über häufige und regelmäßige Prokrastination bei Tätigkeiten wie eine Arbeit schreiben, für eine Prüfung lernen oder wöchentliche Leseaufgaben (Onwuegbuzie, 2000; Solomon & Rothblum, 1984). Obwohl jüngere *undergraduates* eher zu Prokrastination tendieren als ältere (Cao, 2012a), schieben g*raduates* wiederum ihre Aufgaben häufiger auf als *undergraduates* (Onwuegbuzie, 2000). Dies geht konform mit früheren Untersuchungen, dass Prokrastination eine Spitze in den mittleren bis späten 20ern erreicht und bis ca. 60 Jahren abnimmt (Ferrari, Johnson, & McGown, 1995, zitiert nach Cao, 2012a, S. 53). Das legt den Schluss nahe, dass Studierende anscheinend aus dem „Prokrastinationsproblem" herauswachsen je erfahrener und reifer sie im Leben werden (Cao, 2012a).

Im Rahmen einer Begriffserklärung ist es weiters von Bedeutung, Prokrastination als Verhalten in einer bestimmten Situation (*state*) und Prokrastination als Persönlichkeitsmerkmal (*trait*) voneinander zu unterscheiden. Insbesondere die anfängliche Forschung untersuchte Prokrastination als ein aufgabenspezifisches Vermeidungsverhalten, dem mithilfe von verbesserten Zeit- und Aufgabenmanagement Abhilfe verschafft werden sollte (Schouwenburg, 2004). Zeit- und Aufgabenmanagement spielen tatsächlich eine wesentliche Rolle, zeichnet sich Prokrastination durch eine größere durchschnittliche *intention-action gap* aus. Der zeitliche Abstand zwischen der Intention eine Handlung auszuführen und der tatsächlichen Handlung ist bei Prokrastinierenden demnach größer als bei Nicht-Prokrastinierenden (Steel, Brothen, & Wambach, 2001).

Die Forschung hat zudem gezeigt, dass Prokrastination durchaus eine zeitliche und situationsbezogene Stabilität aufweist (Steel, 2007). Prokrastination als Persönlichkeitsmerkmal (*trait*), d.h. als Tendenz, Aufschiebeverhalten zu zeigen (Schouwenburg, 2004), zu betrachten, erscheint damit gerechtfertigt. Dieses Merkmal aufzuweisen bedeutet nicht, in jeder Situation Prokrastinationsverhalten zu zeigen,

jedoch wird ein derartiges Verhalten dadurch begünstigt. Das tatsächliche Prokrastinationsverhalten scheint nämlich auch vom Kontext abzuhängen, bspw. ob die Aufgabe als kompliziert oder langweilig empfunden wird (Wäschle, Allgaier, Lachner, Fink, & Nückles, 2014).

Neben der Unterscheidung von Prokrastination als Verhalten und Prokrastination als Persönlichkeitsmerkmal, wurde in den letzten Jahren vermehrt zwischen *passiver* und *aktiver* Prokrastination differenziert (Cao, 2012b; Choi & Moran, 2009; Chu & Choi, 2005). Corkin, Yu und Lindt (2011) sprechen hierbei jedoch von aktivem Aufschub, da es sich um eine adaptivere und weniger hinderliche Form von Aufschub handelt und damit um keine Prokrastination im eigentlichen Sinne. Aktiv Aufschiebende unterscheiden sich den Autorinnen zufolge von Prokrastinierenden dadurch, dass sie es bevorzugen, unter Druck zu arbeiten, die Absicht haben aufzuschieben, in der Lage sind Termine und Fristen einzuhalten und mit ihren Ergebnissen zufrieden sind (Choi & Moran, 2009; Chu & Choi, 2005). Mit dieser Trennung nach aktiv und passiv ist der Debatte darüber, ob Prokrastination ein ausschließlich negatives Phänomen ist oder nicht, eine Ende gesetzt. Wird in der vorliegenden Arbeit von Prokrastination gesprochen, so bezieht sich der Begriff auf passive Prokrastination als Persönlichkeitsmerkmal.

Die Relevanz von Prokrastination zeigt sich anhand ihrer Verknüpfung mit einer geringeren Lebensqualität. Neben schlechteren Leistungen (Kim & Seo, 2015; Steel, Broden, & Wambach, 2001; Tice & Baumeister, 1997) geht Prokrastination einher mit erhöhtem Stress, einer allgemeinen Beeinträchtigung der psychischen und physischen Gesundheit (Sirois, Melia-Gordon, & Pychyl, 2003; Sirois & Tosti, 2012; Stead, Shanahan, & Neufeld, 2010), Lustlosigkeit und dem Gefühl unter Druck zu stehen bzw. überwältigt zu sein (Grunschel, Patrzek, & Fries, 2013). Außerdem beeinflusst Prokrastination akademisches Fehlverhalten wie Schummeln, Plagiate erstellen und von anderen abschreiben (Patrzek, Sattler, van Veen, Grunschel, & Fries, 2014).

Neben diesen negativen Effekten war ebenso die Frage nach den Vorläufern von Prokrastination häufig Gegenstand der Forschung der letzten Jahrzehnte. Einige Studien setzten bei Persönlichkeitsfaktoren wie Neurotizismus und Gewissenhaftigkeit, bei Selbstwertgefühl und *kontrafaktorischen Gedanken*, also mentale Repräsentationen über alternative Ereignisse verstanden, die nicht passiert sind, aber nach eigenen Vorstellungen hätten eintreten können (Sanna, Chang, & Meier, 2001) an (z.B.

Sirois, 2004b; Steel et al., 2001). Jüngste Arbeiten untersuchten Prokrastination im Zusammenhang mit Perfektionismus (Burnam, Komarraju, Hamel, & Nadler, 2014), Impulsivität und Emotionsregulation (Rebetez, Rochat, & Van der Linden, 2015; Sirois & Pychyl, 2013). Prokrastination ist also nach wie vor ein vieluntersuchtes und von mehreren Seiten betrachtetes Phänomen, was die Bedeutung des Themas nur hervorstreicht.

Ein weiterer Bereich, dem die Forschung bereits seit Längerem ihre Aufmerksamkeit widmet, ist die Frage, ob es Prokrastinierenden an der Fähigkeit zur *Selbstregulation* (Ferrari, 2001; Senécal et al., 1995; Solomon & Rothblum, 1984), bzw. zum *selbstregulierten Lernen* mangelt (Corkin, et al., 2011; Howell & Watson, 2007; Park & Sperling, 2011; Wolters, 2003). Schließlich wird schon länger davon ausgegangen, dass die Art und Weise, wie Studierende ihr Lernverhalten regulieren, starke Auswirkungen auf Lernen, Leistung, Ausdauer und Affekt haben (Senécal et al., 1995). Effiziente Lernende verfügen über selbstregulatorische Fähigkeiten und greifen vermehrt auf selbstregulatorische Prozesse zurück, was sich in ihren Leistungen widerspiegelt (Katsantas, 2002; Zimmerman, 2002).

2.2 Selbstreguliertes Lernen und Prokrastination

Selbstreguliertes Lernen (SRL) bezeichnet ein multidimensionales Konstrukt, das die Proaktivität der Lernenden in den Vordergrund stellt (Abar & Loken, 2010; Pintrich, 2004; Zimmerman, 2000). Lernen geschieht folglich nicht als Reaktion auf eine Lehrtätigkeit, sondern ist vielmehr als aktives Handeln der Studierenden von sich aus zu betrachten, „through which learners transform their mental abilities into task-related academic skills“ (Zimmerman & Schunk, 2001, S. 1). Multidimensional ist SRL insofern, als es sowohl kognitive und meta-kognitive, als auch motivationale und Verhaltens-Aspekte umfasst (Zimmerman & Schunk, 2001).

Konkret bezieht sich Selbstregulation auf die Gedanken, Gefühle und Handlungen, die geplant und zyklisch an die Erreichung von persönlichen Zielen angepasst werden müssen (Zimmerman, 2000). Selbstregulierte Lernende kennzeichnen sich demnach durch eine konstante Planung sowie durch Monitoring, Kontrolle und Evaluation des eigenen Lernprozesses im Hinblick auf die gesetzten Lernziele (Pintrich, 2004). Selbstgesetzten Lernzielen kommt eine bedeutende Rolle zu, da sie die Selektion von Lernstrategien sowie die Selbstreflexion über die Zielerreichung anleiten (Wäschle et

al., 2014). Diese Vorgehensweise bei der Strukturierung des Lernprozesses erhöht die Selbstzufriedenheit und die Motivation die eigenen Lernmethoden laufend zu verbessern, was sich wiederum positiv auf die eigenen Leistungen auswirkt (Zimmerman, 2002).

Es gibt bereits eine Vielzahl an SRL-Modellen basierend auf ähnlichen, aber doch unterschiedlichen Konstrukten und Konzepten. Pintrich (2000, 2004) griff den Bedarf auf, ein umfassendes Modell zu entwickeln, das meta-kognitive und kognitive Prozesse miteinander verbindet. Es handelt sich um ein 4 x 4 Modell, das nicht nur die einzelnen Phasen von SRL, sondern auch verschiedene Bereiche, in denen SRL stattfinden kann, darstellt. Konkret werden die Phasen Planung und Aktivierung (*forethought, planning, activation*), Monitoring (*monitoring*), Steuerung (*control*) sowie Reaktion und Reflexion (*reaction and reflection*), die bereits aus anderen Modellen (z.B. Zimmermann, 2000) bekannt sind, genannt. Phase 1 umfasst die Planung und das Setzen von Lernzielen, die Aktivierung der Wahrnehmung sowie das Wissen über die Aufgabe und den Kontext, aber auch darüber, wo man selbst in Relation zur Aufgabe steht. Phase 2 betrifft diverse Monitoringprozesse, die die Meta-Kognition im Hinblick auf sich selbst, die Aufgabe oder den Kontext umfassen. Phase 3 beinhaltet die Bemühungen sich selbst, die Aufgabe und den Kontext zu steuern und zu regulieren. Phase 4 umfasst diverse Möglichkeiten der Reaktion und Reflexion bezogen auf sich selbst, die Aufgabe oder den Kontext. Die Phasen werden jedoch nicht streng in dieser Reihenfolge durchlaufen, sondern können auch gleichzeitig auftreten (Pintrich, 2004). Besonders die Phasen Monitoring und Steuerung sind oft nicht genau voneinander zu trennen (Pintrich, Wolters, & Baxter, 2000). Das Modell bietet insgesamt eine breite Darstellung der verschiedenen Arten von selbst-regulatorischen Strategien, die Studierende in den verschiedenen Phasen anwenden, um Kognition, Motivation, Verhalten und Kontext zu regulieren. Zentrale Aspekte der Regulierung von Kognition sind die Auswahl und das Setzen von Lernzielen sowie die Auswahl und Nutzung von kognitiven und meta-kognitiven Lernstrategien. Auf motivationaler bzw. affektiver Ebene spielen z.B. die Zielorientierung und die Selbstwirksamkeit sowie die Emotionsregulation wichtige Rollen. Regulation von Verhalten ist ein weiterer Aspekt von Selbstregulation, der den individuellen Versuch beinhaltet, sein Verhalten z.B. durch Zeit- und Aufwandsmanagement sowie Hilfesuche zu regulieren. Die Selbstregulation des Kontexts beinhaltet die

Wahrnehmung und Regulierung bzw. Steuerung der Aufgabe und des Kontexts, z.B. mit der Gestaltung einer förderlichen Lernumgebung zu Hause (Pintrich, 2004).

Prokrastinierende Studierende scheinen allerdings eine reduzierte Selbstregulation aufzuweisen und damit im starken Gegenteil zu selbstregulierten Lernenden zu stehen. Besondere Probleme konnten in der Planungsphase im Bereich der Motivation im Zusammenhang mit Zielorientierung und Selbstwirksamkeit für Prokrastinierende festgestellt werden. Ebenso dürften sich Prokrastinierende von selbstregulierten Lernenden in der Nutzung von meta-kognitiven und kognitiven Lernstrategien, die der Monitoring- und Kontrollphase im Bereich der Kognition zuzuordnen sind, unterscheiden (Wolters, 2003). An diese Erkenntnisse schließt die vorliegende Arbeit an, weshalb die relevanten Konstrukte im Folgenden näher dargestellt werden.

2.2.1 Zielorientierung und Prokrastination

Das Konstrukt *Zielorientierung* ist zunächst vom Begriff *Ziel* abzugrenzen. Sowohl im Alltag als auch in der Forschung wird der Begriff Ziel auf unterschiedliche Weise verwendet. Elliot und Fryer (2008) haben aufgrund der extensiven und zum Teil überschießenden Anwendung versucht den Begriff ein wenig zu beschränken, damit er nicht seine Bedeutung und seinen Nutzen einbüßt. Ein Ziel ist, den Autoren zufolge, eine kognitive Repräsentation von etwas Zukünftigem, das entweder konkret oder abstrakt, physisch oder psychologisch, beobachtbar oder nicht beobachtbar sein kann und bei dem sich die Person bewusst dazu verpflichtet sich ihm anzunähern oder sich von ihm zu entfernen.

Trotz dieser weiten Definition bringen Ziele jedoch meist einen sehr spezifischen Zweck bzw. Zustand, nach dem das Individuum in einem bestimmten Kontext strebt, zum Ausdruck. Zielorientierung hingegen ist vielmehr eine allgemeine Einstellung darüber, wie Leistungssituationen entgegengetreten wird (Wolters, Yu, & Pintrich, 1996). Zielorientierung kann demnach gesehen werden als „intergrated pattern of beliefs, attributions, and affect that produces the intentions of behaviour … and that is represented by different ways of approaching, engaging in, and responding to achievement-type activities" (Ames, 1992, S. 261).

Die aktuelle Forschung zur Zielorientierung basiert auf der *achievement goal theory.* Diese Theorie versucht Motivation und Leistung sowohl zu erklären als auch

vorherzusagen und geht davon aus, dass Kognition, Affekt und Verhalten einer Person in Leistungssituationen, abhängig von ihrer Zielorientierung, variieren. (Dinger, Dickhäuser, Spinath, & Steinmayr, 2013).

Auf dieser Theorie beruhend haben sich mittlerweile verschiedene Modelle der Zielorientierung, die sich in ihren Definitionen, Anzahl und Art der Zielorientierungen unterscheiden, entwickelt (Pintrich, 2000). Während ältere Studien nur grob zwischen *performance goals* und *mastery goals* (bzw. *learning goals*) unterschieden (z.B. Dweck, 1999; Nicholls, 1984), sind bei neueren meist differenziertere Modelle vorzufinden, die Annäherungs- und Vermeidungskomponenten umfassen. Häufig wurde Zielorientierung auf der Basis des *trichotomous achievement goal model* (Elliot & Harackiewicz, 1996) untersucht, das mittlerweile jedoch zum *2 x 2 achievement goal model* (Elliot & McGregor, 2001) erweitert und weitgehend abgelöst wurde.

Die Bezeichnung des *2 x 2 achievement goal model* (Elliot & McGregor, 2001) beruht auf der Einteilung der Zielorientierung nach ihrer Definition in *mastery* oder *performance*, sowie nach ihrer Valenz in *approach* oder *avoidance*. Die Definition hängt dabei von der jeweiligen Bezugsnorm ab, anhand jener die eigene Kompetenz bewertet wird. Die Bezugsnorm kann entweder die Aufgabe selbst sowie die eigene Leistung (*mastery*) oder die Leistung der anderen (*performance*) sein. Kompetenz lässt sich zudem nach ihrer Valenz bewerten, indem sie interpretiert wird als positive Möglichkeit, d.h. sich einem Erfolg annähern (*approach*) oder als negative, d.h. einen Misserfolg vermeiden (*avoidance*). Daraus ergeben sich vier verschiedene Zielorientierungen: *mastery-approach*, *mastery-avoidance*, *performance-approach*, *performance-avoidance*. Elliot, Murayama und Pekrun (2011) erweiterten dieses Modell auf das *3 x 2 achievement goal model*, das die *mastery goals* in aufgaben- und selbstbezogene Zielorientierungen aufteilt. Die vorliegende Arbeit schließt jedoch an der bisherigen Forschung zur Zielorientierung und damit am *2 x 2 achievement goal model* (Elliot & McGregor, 2001) an, weshalb dieses näher erläutert wird. Obwohl das Modell von *(achievement) goals*, also von Zielen spricht, hängt die genaue Bedeutung des Begriffs vom jeweiligen Kontext ab. Bei der Untersuchung von einzelnen spezifischen Aufgaben wie eine Prüfung, ist es durchaus sinnvoll, von Zielen zu sprechen. Für die vorliegende Arbeit sind die folgenden Begriffe jedoch als Zielorientierungen zu verstehen, weshalb zur besseren Verständlichkeit in allen folgenden Ausführungen der Ausdruck *goal orientation* statt *goal* verwendet wird.

Personen mit *mastery-approach goal orientation* streben danach ihr Wissen und ihre Fähigkeiten zu erweitern und zu verbessern. *Mastery-avoidance goal orientation* hingegen ist gekennzeichnet durch das Streben Misserfolge bzw. Versagen beim Lernen zu vermeiden. Hingegen streben Personen mit *performance-approach goal orientation* danach besser zu sein als andere oder konzentrieren sich generell darauf, ihren Selbstwert anderen zu beweisen. *Performance-avoidance goal orientation* dagegen ist darauf ausgerichtet, es zu vermeiden, einen Mangel an Kompetenzen zu zeigen. Diese sog. *achievement goals* (besser: *achievement goal orientations*) sind folglich kognitive Repräsentationen mit einem gewünschten Endzustand, der entweder Kompetenz schafft (*mastery*) oder sie demonstriert (*performance*; Hulleman, Schrager, Bodmann & Harackiewicz, 2010).

Diese Einteilung bedeutet weder, dass Personen immer nur eine Orientierung haben, noch, dass sich diese nicht ändern kann (Daniels et al., 2008). Einige Forscherinnen und Forscher vertreten eine sog. *multiple goal perspective*, wonach Personen in einem speziellen Kontext durchaus mehrere Zielorientierungen annehmen können (Harackiewicz, Barron, Pintrich, Elliot, & Thrash, 2002).

Studien zu Zielorientierung haben gezeigt, dass Prokrastination und *mastery goal orientation* miteinander korrelieren. Die aktuelle Forschung gibt zu erkennen, dass die *mastery-approach goal orientation* negativer Prädiktor und die *mastery-avoidance goal orientation* positiver Prädiktor von Prokrastination sind (Corkin et al., 2011; Howell & Watson, 2007). Für *performance goal orientation* liegt ein weniger konsistentes Bild vor. Prokrastination korrelierte in manchen Studien positiv mit *performance-avoidance* (Cao, 2012b; Wolters, 2003), bei Wolters (2003) mit *performance-approach goal orientation* und andere wiederum konnten keine Zusammenhänge feststellen (Corkin et al., 2011; Howell & Watson, 2007). Zudem wurden signifikante Unterschiede zwischen Prokrastinierenden und Nicht-Prokrastinierenden bei den *performance-avoidance* Zielen gefunden (Cao, 2012b). Diese inkonsistenten Ergebnisse könnten unter anderem auf unterschiedliche Operationalisierungen von Prokrastination und Zielorientierung sowie den Einsatz unterschiedlicher Erhebungsinstrumente zurückzuführen sein (vgl. Kim & Seo, 2015).

Neben der Zielorientierung wurde auch *Selbstwirksamkeit* als motivationale Komponente von SRL im Zusammenhang mit Prokrastination bereits mehrfach untersucht.

2.2.2 Akademische Selbstwirksamkeit und Prokrastination

Das Wissen über selbstregulatorische Fähigkeiten alleine ist keine Garantie für eine tatsächliche praktische Anwendung. Vielmehr müssen Personen auch davon überzeugt sein, dass sie in der Lage sind, diese Fähigkeiten adäquat anzuwenden, um die eigenen Ziele zu erreichen. Aus diesem Grund kann Selbstwirksamkeit als integraler Bestandteil des selbstregulatorischen Prozesses (Zeidner, Boekarts, & Pintrich, 2000) betrachtet werden. Selbstwirksamkeit bezieht sich auf die Vorstellung darüber, was man selbst mit seinen vorhandenen Ressourcen unter gegebenen Umständen tun kann. Je stärker die eigene Selbstwirksamkeit ist, umso stärker die Überzeugung ein Verhalten erfolgreich ausführen zu können, um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen. Es geht dabei nicht darum zu glauben, ein bestimmtes Handeln führe zu einem bestimmten Resultat, sondern dass man selbst dazu in der Lage sei, diese Resultate durch eigenes Handeln herbeizuführen (Bandura, 1977).

Selbstwirksamkeit ist im akademischen Kontext, speziell im Bereich SRL, von großer Bedeutung und untrennbar mit der Lernmotivation verbunden. Das Vertrauen in seine eigenen Fähigkeiten beeinflusst die Zielsetzung, die Bemühungen, die aufgewendet werden und die Ausdauer mit der Schwierigkeiten begegnet wird (Zimmerman, Bandura, & Martinez-Pons, 1992). Des Weiteren zeigen Studierende, die sich selbst als fähig erachten, mehr Ausdauer bei schwierigen oder uninteressanten Aufgaben (Pintrich & De Groot, 1990) sowie letztendlich höhere akademische Leistungen als Studierende mit niedriger Selbstwirksamkeit. Lernende, die zuversichtlich hinsichtlich ihrer Fähigkeiten sind, schneiden besser ab als Lernende, die an ihren Fähigkeiten zweifeln. Fähigkeiten können durchaus durch Selbstzweifel ausgehebelt werden, sodass selbst die Begabtesten nicht entsprechend ihres Leistungsvermögens handeln können (Wood & Bandura, 1989).

Selbstwirksamkeit kommt folglich eine zentrale Rolle bei der Lernmotivation und -ausdauer zu, was wiederum Prokrastination begünstigen oder verringern kann. Eine Person, die nicht von sich und ihren Fähigkeiten überzeugt ist, fällt es schwer sich mit dem Beginn einer Aufgabe, von der sie meint, sie schaffe sie nicht, zu motivieren. Ergebnisse bisheriger Studien zeigen einen deutlichen negativen Zusammenhang von Selbstwirksamkeit und Prokrastination (Park & Sperling, 2012; Steel, 2007; Wolters, 2003) bzw. den Einfluss von Selbstwirksamkeit auf Prokrastination (Wäschle et al.,

2014). Je höher folglich das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten ist, umso eher wird eine Aufgabe zeitgerecht in Angriff genommen.

Des Weiteren konnten Studien zeigen, dass Studierende mit hoher Selbstwirksamkeit eher von der Nutzung von *kognitiven* und *meta-kognitiven Lernstrategien* berichteten (Pintrich & De Groot, 1990; Wäschle et al., 2014).

2.2.3 Kognitive und meta-kognitive Lernstrategien und Prokrastination

Lernstrategien umfassen Verhaltensweisen, Gedanken oder Handlungen, welche während des Lernens in der Absicht gesetzt bzw. gezeigt werden, den Erwerb und die Speicherung sowie die Verfügbarkeit von Wissen und Fähigkeiten positiv zu beeinflussen (Weinstein & Hume, 1998).

Grob unterschieden werden drei Kategorien *kognitiver Lernstrategien* (Pintrich & De Groot, 1990; Weinstein & Hume, 1998; Weinstein & Mayer, 1986): Wiederholungs- Elaborations- und Organisationsstrategien. Unter *Wiederholungsstrategien* versteht man das aktive Wiederholen von Informationen, um sie im Gedächtnis abzuspeichern. Diese Strategien sind jedoch sehr oberflächlich und helfen nicht dabei das neue in vorhandenes Wissen zu integrieren. *Elaborationstrategien* hingegen zielen auf diese Integration der neuen Informationen ab. Diese Strategien helfen dabei dem Gelesenen eine Bedeutung zuzuschreiben und entlang des eigenen Wissenstandes zu verorten. Sie unterstützen damit die Verknüpfung von vorhandenem mit neuem Wissen, wodurch eine Basis für höhere Kognitionsprozesse geschaffen wird. Mithilfe der *Organisationsstrategien* werden neue Informationen strukturiert und Cluster gebildet, um sie leichter bewältigen bzw. erinnern zu können. Durch diese Vorgehensweise wird die Arbeitsgedächtniskapazität erhöht, da die aufbereiteten Informationen mehr Bedeutung erlangen und leichter im Gedächtnis abgespeichert und auch wieder abgerufen werden können (Weinstein & Hume, 1998).

Neben den kognitiven Lernstrategien, die sich auf Prozesse beziehen, die die Informationsaufnahme, -verarbeitung und -speicherung betreffen (Wild & Schiefele, 1994), bestehen die sog. *meta-kognitiven Lernstrategien*. Als Metakognition wird das Bewusstsein vom eigenen Denken und das Wissen darüber verstanden (Zimmerman, 2002). Dazu zählen vor allem die Strategien Planung (z.B. Ziele setzen), Monitoring (z.B. auf Textverständnis prüfen) und Regulation (z.B. Text noch einmal lesen, wenn nicht verstanden; Pintrich, 2004). Ziel von meta-kognitiven Strategien ist es, den

Lernprozess auf sein gesetztes Ziel hin zu überwachen und gegebenenfalls zu korrigieren bzw. neu anzupassen (Pintrich, 2000). Dadurch wird die Bedeutung dieser Strategien für SRL deutlich.

Sowohl im Bereich der kognitiven als auch der meta-kognitiven Lernstrategien konnten mittlere negative Zusammenhänge mit Prokrastination gefunden werden (Corkin et al., 2011; Howell & Watson, 2007; Klingsieck, Fries, Horz, & Hofer, 2012; Park & Sperling, 2012; Wäschle et al., 2014; Wolters, 2003). Ebenso zeigten Gruppenvergleiche signifikante Unterschiede zwischen Nicht-Prokrastinierenden und Prokrastinierenden in der Nutzung von Wiederholungsstrategien (Park & Sperling, 2012), aber auch von Elaborations- und Organisations- sowie meta-kognitiven Strategien (Cao, 2012b). Zudem konnte Prokrastination mithilfe kognitiver und meta-kognitiver Lernstrategien vorhergesagt werden (Corkin et al., 2011; Howell & Watson, 2007; Wolters, 2003).

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Prokrastinierende sich durch eine *mastery-* und *performance-avoidance goal orientation*, eine niedrige Selbstwirksamkeit und eine geringe Nutzung von Lernstrategien auszeichnen. Diese Eigenschaften kennzeichnen Lernende mit einer niedrigen Selbstregulation, was den Schluss nahelegt, dass Prokrastinierende schlechte selbstregulierte Lernende sind (vgl. Park & Sperling, 2012).

Diese Schlussfolgerung wirft die Frage danach auf, durch welche Faktoren wiederum SRL beeinflusst wird. Jüngere Studien zeigen, dass *Emotionen*, die Studierende in Bezug auf lernrelevante Aktivitäten und Ergebnisse erleben, eine bedeutende Rolle zukommt.

2.3 *Achievement Emotions* und Selbstreguliertes Lernen

Eine Emotion ist ein Prozess mit einer affektiven, kognitiven, motivationalen, physiologischen und einer Ausdrucks-Komponente. Für Ängstlichkeit könnte sich das zum Beispiel wie folgt äußern: sich nervös/angespannt fühlen (affektiv), sich Sorgen machen (kognitiv), Impuls aus Situation zu entkommen (motivational), schwitzen (physiologisch) und ängstlicher Gesichtsausdruck (expressiv) (Pekrun, 2006).

Lernen und Leistung sind leitende Themen in der heutigen Gesellschaft und stellen eine zentrale Quelle für Emotionen dar. Sie übernehmen eine wichtige Rolle bei der Lenkung unserer Aufmerksamkeit auf kompetenzrelevante Aufgaben, bei der

Aufrechterhaltung von Interesse und Anstrengung und beeinflussen unsere Reaktion auf Erfolg und Misserfolg. Emotionen sind demnach ein integraler Bestandteil von Leistungsmotivation (Elliot & Pekrun, 2007).

Emotionen, die sich auf Aktivitäten (*achievement activities*) oder Ergebnisse (*achievement outcomes*) im Lern- und Leistungskontext beziehen, werden als *achievement emotions* bezeichnet. Emotionale Erfahrungen in diesem Kontext beruhen dabei nicht nur auf Interaktionen zwischen affektiven, motivationalen und kognitiven Prozessen, sondern sind auch mit Zielorientierung sowie kognitiven und meta-kognitiven Wissen und Strategien verknüpft (Op 'T Eynde, De Corte, & Verschaffel, 2007).

Forschung auf dem Gebiet der *achievement emotions* beruht auf der *control-value theory* (Pekrun, 2006). Dieser Theorie zufolge entstehen *achievement emotions* auf der Basis von vorangegangen Bewertungen. Diese umfassen einerseits die Bewertung der *subjektiven* und damit wahrgenommenen *Kontrolle* über Lern- und Leistungsaktivitäten und ihre Ergebnisse (z.B. Erwartung, dass Anstrengung beim Lernen gezeigt werden kann und dies zu Erfolg führt). Andererseits ist die Bewertung des *subjektiven Werts* dieser Aktivitäten und Ergebnisse bei der Entstehung von *achievement emotions* von Bedeutung (z.B. wie wichtig die erfolgreich bestandene Prüfung wahrgenommen wird). Es wird angenommen, dass die daraus resultierenden Emotionen Lernen und Leistung beeinflussen. Erfolg beim Lernen beeinflusst wiederum die Bewertungen von subjektiver Kontrolle und Wert und damit die Emotionen. Es handelt sich folglich um reziproke Beziehungen zwischen Emotionen, ihren Vorläufern und Effekten.

Der Theorie weiter folgend sind *achievement emotions* auf drei Ebenen zu verorten. Je nach *Objektfokus* beziehen sich *achievement emotions* entweder auf eine Aktivität (z.B. Schreiben einer Arbeit) oder auf ein Ergebnis (z.B. eine Note). Je nachdem ob Emotionen im Hinblick oder rückblickend auf ein Ergebnis auftreten, unterscheidet man zwischen prospektiven (z.B. Hoffnung, Angst) und retrospektiven (z.B. Stolz, Scham) Ergebnisemotionen. Neben der Einteilung nach dem Objektfokus einer Emotion, können *achievement emotions* nach ihrer *Valenz* und ihrem *Effekt* differenziert werden. Valenz bringt zum Ausdruck, ob eine Emotion positiv oder negativ im Sinne von angenehm (z.B. Freude, Stolz, Erleichterung) oder unangenehm (z.B. Angst, Scham, Langeweile) ist. Der Effekt drückt aus, ob eine Emotion aktivierend

(z.B. Hoffnung, Angst) oder deaktivierend (z.B. Erleichterung, Hoffnungslosigkeit, Langeweile) auf die Lernmotivation wirkt (Pekrun, 2006; Pekrun, Goetz, Frenzel, Barchfeld, & Perry, 2011).

Achievement emotions können zudem einerseits als momentanes Auftreten in einer gegebenen Situation zu einem bestimmten Zeitpunkt operationalisiert sein (z.B. Freude beim Lernen für eine Prüfung); andererseits als Emotionen, die typischerweise und wiederkehrend im Lern- und Leistungskontext auftreten (z.B. allgemeine Prüfungsangst). Je nach Konzeptualisierung wird folglich zwischen *trait* und *state achievement emotions* unterschieden. Wesentlicher Unterschied liegt in der zeitlichen Allgemeingültigkeit, da auch *trait emotions* situationsspezifisch sein können (z.B. Hoffnungslosigkeit vor Statistikprüfungen).

Die zunehmende Bedeutung von Lernen und Leistung in der Gesellschaft sowie für Emotionen spiegelt sich auch im Anstieg der Forschungsarbeiten im Bereich der *achievement emotions* über die letzten Jahre wider. Während die Emotionsforschung im akademischen Kontext noch bis ins Jahr 2000 von der Untersuchung von (Test-)Angst dominiert wurde, beschäftigen sich Forscherinnen und Forscher (insbesondere Pekrun und Kolleg/innen) gegenwärtig zunehmend mit unterschiedlichen positiven und negativen, aktivierenden und deaktivierenden (*activity* und *outcome*) *achievement emotions*. Ein wesentlicher Schwerpunkt ist die Erforschung von *achievement emotions* im Kontext von SRL. Zielorientierung ist bisher das meist untersuchte Konstrukt, wenngleich die Forschung dazu erst am Anfang steht.

2.3.1 Zielorientierung und *Achievement Emotions*

Bis dato gibt es bereits Studien, die signifikante Zusammenhänge von Zielorientierung und Emotionen bestätigen. Daraus kann selbstverständlich noch keine Richtung abgeleitet werden, zeigt jedoch, dass eine gewisse Verbindung besteht. Die Zusammenhänge scheinen dabei asymmetrischer Natur zu sein, da zu *mastery goals* konsistentere Ergebnisse als zu *performance goal orientation* vorliegen (Linnenbrink & Pintrich, 2002). Ältere Studien stützten sich zudem auf das dichotome Modell, demzufolge auch nur zwischen *mastery* und *performance* unterschieden wurde (Kaplan & Maehr, 1999; Seifert, 1995).

In der gegenwärtigen Forschung hingegen wurde den Untersuchungen das *2 x 2 achievement goal framework* (Elliot & McGregor, 2001) zugrunde gelegt, wodurch

konsistentere Resultate erzielt werden konnten. Allgemein lässt sich sagen, dass *mastery-approach goal orientation* positiv mit positiven Emotionen und negativ mit negativen Emotionen korrelieren. Für *mastery-* und *performance-avoidance goal orientation* konnten bisher keine oder negative Zusammenhänge mit positiven Emotionen, hingegen positive Zusammenhänge mit negativen Emotionen gefunden werden. Für *performance-approach goal orientation* liegt ein etwas weniger konsistentes Bild vor. Diese Art der Zielorientierung korreliert meist positiv mit negativen, aktivierenden Emotionen wie Angst oder Wut, aber auch mit manchen negativen, deaktivierenden Emotionen wie Scham (Linnenbrink-Garcia & Barger, 2014). Zudem untersuchten Jang und Liu (2012) *achievement emotions* im Zusammenhang mit *multiple goal orientation*. Sie stellten fest, dass Studierende mit hoher *mastery-approach* und niedriger *mastery-avoidance orientation* deutlich mehr Freude und weniger Langeweile verzeichneten als Studierende mit einer anderen Ausprägung der Zielorientierung.

Ein Teil der Forschungsarbeiten folgte zudem der Annahme, dass sich mittels Zielorientierung *achievement emotions* vorhersagen lassen (Pekrun, Elliot, & Maier, 2009; Daniels et al., 2009; Ranellucci, Hall, & Goetz, 2015). Obwohl diese Annahme bestätigt werden konnte, zeigten Putwain, Larkin und Sander (2013) ebenso *achievement emotions* als Prädiktoren von Zielorientierung. *Mastery-approach goal orientation* ließ sich mittels positiver Emotionen wie Freude, Hoffnung und Stolz vorhersagen, *mastery-avoidance goal orientation* hingegen vorwiegend mit negativen Emotionen wie Langweile, Wut und Angst. Mittels Hoffnung konnte zudem eine *performance-approach orientation* vorhergesagt werden, durch Hoffnungslosigkeit und Angst *performance-avoidance goal orientation*. Zusammengefasst ist festzuhalten, dass positive Emotionen eine *approach goal orientation* begünstigen, hingegen negative Emotionen eine *avoidance goal orientation*. Bereits Seifert (1995) fand heraus, dass sich mittels Emotionen die Zielorientierung vorhersagen lässt, wobei seine Untersuchung lediglich auf der früheren dichotomen Unterscheidung von *mastery* und *performance* aufbaut.

Diese Ergebnisse werden durch das Argument gestützt, dass positive affektive Erfahrungen den Abruf von positiven selbst- oder aufgabenbezogenen Informationen erleichtern, hingegen negative affektive Erfahrungen negative Informationen. Diese Informationen beeinflussen wiederum das eigene Gefühl darüber, ob man über genug

Ressourcen verfügt, um eine *approach goal orientation* anzunehmen (Daniels et al., 2009). Auch Linnenbrink (2007) argumentierte damit, dass "students who experience pleasant affect may perceive that they have the resources available to approach a certain outcome, making it more likely that they focus on approaching a goal for understanding or a goal for demonstrating their competence" (Linnenbrink, 2007, p. 111).

2.3.2 Akademische Selbstwirksamkeit und *Achievement Emotions*

Im Gegensatz zur Zielorientierung ist Forschung zu Selbstwirksamkeit und *achievement emotions* rar. Bisher konzentrierten sich Forschende vereinzelt darauf, Emotionen als Folge von Selbstwirksamkeit zu betrachten (Putwain, Sander, & Larkin, 2013; Villavicencio & Bernardo, 2013). Emotionen als Vorläufer von Selbstwirksamkeit wurden bislang nur insoweit erforscht, als dass Selbstwirksamkeit lediglich als Komponente von Lernmotivation untersucht wurde (Mega, Ronconi, & De Beni, 2014). Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass positive Emotionen die Selbstwirksamkeit und damit die Lernmotivation fördern, negative Emotionen hingegen hemmend wirken.

Einer der wesentlichsten Einflussfaktoren von Selbstwirksamkeit ist das Erleben von Erfolg und Misserfolg. Dabei stärken insbesondere Erfolge, die durch Anstrengung und Überwindung von Hindernissen erreicht werden, die Selbstwirksamkeit (Bandura, 1997). Mit Selbstwirksamkeit hängt auch die Wahrnehmung der Zielerreichung zusammen, die ebenso als Erfolg oder Misserfolg betrachtet werden kann. Die Wahrnehmung darüber, dass ein Ziel erreicht oder nicht bzw. unzureichend erreicht wurde, reduziert das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten (Wäschle et al., 2014).

Erfolg und Misserfolg als *achievement outcomes* sind meist mit unterschiedlichen Emotionen verknüpft (Pekrun, 2006). Dies legt den Schluss nahe, dass durchaus nicht nur der Erfolg oder Misserfolg selbst die Selbstwirksamkeit beeinflusst, sondern die mit Erfolg und Misserfolg einhergehenden emotionalen Erfahrungen. Je öfter eine lernende Person wertvolle Erfolge im Studium, z.B. das Bewältigen eines anspruchsvollen Lernstoffs für eine wichtige Prüfung, und damit positive Emotionen erlebt, umso mehr wird ihre Selbstwirksamkeit gesteigert. Wie bereits erwähnt, steigt

zudem mit zunehmender Selbstwirksamkeit die Nutzung von Lernstrategien (Pintrich & De Groot, 1990).

2.3.3 Kognitive und meta-kognitive Lernstrategien und *Achievement Emotions*

Kognitive und meta-kognitive Lernstrategien sind das Kernstück von SRL, da mithilfe dieser Strategien der eigentliche Lernprozess geplant, strukturiert, überwacht und gegebenenfalls adaptiert wird. Wie bei der Zielorientierung und Selbstwirksamkeit zeichnet sich für die Lernstrategien ein ähnliches Bild ab. Pekrun, Goetz, Titz und Perry (2002) zeigten, dass positive Emotionen insgesamt positiv und negative Emotionen negativ mit meta-kognitiven Lernstrategien und den vertiefenden kognitiven Lernstrategien Elaboration und Organisation korrelieren. Inkludiert waren Freude, Hoffnung, Wut, Angst und Langweile. Die Zusammenhänge mit negativen Emotionen scheinen allerdings schwächer und weniger konsistent zu sein. Dies kann damit erklärt werden, dass negative Emotionen nicht zwangsweise hinderlich für das Lernen sein müssen. Eine zu vereinfachte Sicht von positiven Emotionen als gut und von negativen Emotionen als schlecht sollte daher vermieden werden, da auch positive Emotionen hinderlich und negative Emotionen förderlich für das Lernen sein können. So haben Artino und Jones (2012) festgestellt, dass Frustration, eine negative aktivierende Emotion, positiver Prädiktor von Elaborationsstrategien und Meta-Kognition ist. Dies ist der Grund, warum es wichtig ist, keine duale Unterscheidung der Emotionen nach ihrer Valenz in positiv und negativ vorzunehmen, sondern auch nach ihrem Effekt in aktivierend und deaktivierend. Zudem konnten für Wut, Angst und Scham festgestellt werden, dass sie eher mit den oberflächlichen Wiederholungsstrategien einhergehen (Pekrun et al., 2002).

Diese Ergebnisse wurden zum Teil durch Pekrun et al. (2011) bestätigt. Die Autorinnen und Autoren fanden für positive, aktivierende Emotionen wie Freude und Hoffnung positive Korrelationen mit Elaboration und allgemein mit Selbstregulation. Für negativ deaktivierende Emotionen wie Hoffnungslosigkeit und Langweile zeigte sich ein umgekehrtes Bild. Ranelluci et al. (2015) konnten ebenfalls positive Effekte für lernbezogene Freude auf die Nutzung von Elaboration als kognitive Lernstrategie und Monitoring als meta-kognitive Lernstrategie feststellen.

Auch bei den Lernstrategien geht die vorliegende Arbeit davon aus, dass emotionskongruente Informationen leichter zugänglich sind und dadurch die Anwendung

effektiver Lernstrategien entweder gefördert oder gehemmt wird. Positive, aktivierende Emotionen erleichtern folglich die Anwendung meta-kognitiver sowie vertiefender, kognitiver Lernstrategien, negative, deaktivierende Emotionen hemmen diese hingegen (Pekrun, 2002).

Aus dem bisher Dargestellten kann geschlossen werden, dass noch Forschungsbedarf im Bereich SRL und *achievement emotions* besteht. Insbesondere beschränken sich die meisten Forschungsarbeiten auf die Untersuchung einzelner Komponenten von SRL (Pekrun et al., 2002, 2009; Putwain et al., 2013ab; Villavicencio & Bernardo, 2013). Festgehalten werden soll an dieser Stelle Folgendes: Positive, aktivierende Emotionen sind förderlich für das Engagement und Lernen von Studierenden, wohingegen negative, deaktivierende Emotionen eher hinderlich sind (Pekrun et al., 2011).

3 Prokrastination, SRL und *Achievement Emotions* – ein theoretisches Modell

Die vorliegende Arbeit greift Prokrastination als ernstzunehmendes Problem auf und ist als weiterer Beitrag des nach wie vor noch zu wenig erforschten Gebiets des Aufschieben zu verstehen. Die Arbeit soll den Vorläufern von Prokrastination unter Studierenden auf den Grund gehen und aufzeigen welche Rolle SRL und Emotionen dabei spielen. Die Literatur, die bisher besprochen wurde, hat gezeigt, dass Prokrastination als niedriges Engagement in SRL verstanden werden kann. SRL wiederum scheint von *achievement emotions* beeinflusst zu werden.

Prokrastination selbst wurde ebenfalls mit Emotionen in Zusammenhang gebracht und bereits mehrfach untersucht. Wie der Großteil der Emotionsforschung war jene im Zusammenhang mit Prokrastination jedoch von der Emotion Angst dominiert (Haycock, McCarthy, & Skay, 1998; Senécal et al., 1995; Steel et al., 2001). Es wird zunehmend argumentiert, dass aversive Aufgaben Angst und Sorgen auslösen, die durch Prokrastination vermieden werden können. Prokrastination diene demnach als eine Art Vermeidungsstrategie, um sich ein besseres Gefühl zu verschaffen (Sirois & Pychyl, 2013). Tatsächlich konnten Tice, Bratslavsky und Baumeister (2001) zeigen, dass sogar künstlich induzierte negative Stimmung zu vermehrter Prokrastination führt. Des Weiteren konnten in aktuelleren Studien bspw. Zusammenhänge mit Versagensangst (Haghbin, McCaffrey, & Pychyl, 2012) und Hoffnung (Alexander & Onwuegbuzie, 2007) gefunden werden.

Prokrastination wurde demnach noch nicht im Zusammenhang mit *achievement emotions* und SRL untersucht, sondern mit vereinzelten Emotionen und Stimmungen. Bislang konzentrierte sich die Forschung auf die Verknüpfung der *achievement emotions* mit einzelnen Komponenten von SRL und/oder mit Leistung (Daniels et al., 2009; Pekrun et al., 2009; Peterson, Brown, & Jun, 2015; Putwain et al., 2013ab). Bei den wenigen bereits vorhandenen Studien in diesem Bereich lag der Fokus vorwiegend auf der Zielorientierung, sodass Selbstwirksamkeit und Lernstrategien vernachlässigt wurden. Mega, Ronconi und De Beni (2014) verknüpften erstmals akademische Emotionen, selbstreguliertes Lernen und Motivation zu einem umfassenden Modell, um Leistung zu erklären. Im Gegensatz zur vorliegenden Arbeit wurden Zielorientierung und Selbstwirksamkeit der Motivation und nicht direkt SRL zugeschrieben, da diese – wie bereits dargelegt – in der Forschung bereits als wichtige Komponenten von SRL angesehen werden (Wolters, 2003). Davon abgesehen konnten die im Modell getroffenen Annahmen bestätigt werden, dass SRL und Motivation positiv von positiven Emotionen und negativ von negativen Emotionen beeinflusst werden. Jedoch beschränkte sich dieses Modell auf rein nach ihrer Valenz aggregierten Emotionen. Generell lässt sich sagen, dass die Einteilung der Emotionen nach ihrem Effekt in aktivierend und deaktivierend bisher vernachlässigt wurde.

Es soll nun ein Modell vorgeschlagen werden, das diese Forschungslücken aufgreift. Dazu werden erstmals Emotionen, SRL und Prokrastination miteinander verbunden, um ein umfassenderes Verständnis von Prokrastination zu gewinnen. Es wird davon ausgegangen, dass *achievement emotions* SRL vorhersagen und SRL wiederum Prädiktor von Prokrastination ist. Konkret wird der Einfluss von positiven und negativen, aktivierenden und deaktivierenden *achievement emotions* auf SRL als multidimensionales Konstrukt und wiederum der Einfluss von SRL auf Prokrastination untersucht. Dazu werden folgende Hypothesen postuliert:

Hypothese 1: Freude und Hoffnung als positive, aktivierende *achievement emotions* führen zu einem Anstieg von SRL. Sie sind positive Prädiktoren von *mastery-approach goal orientation*, Selbstwirksamkeit sowie von vertiefenden kognitiven und meta-kognitiven Lernstrategien. Ein Anstieg von SRL wiederum führt zu einer Reduktion von Prokrastination.

Hypothese 2: Langeweile und Hoffnungslosigkeit als negative, deaktivierende *achievement emotions* führen zu einer Reduktion von SRL. Sie sind positive Prädiktoren von *mastery*- und *performance-avoidance goal orientation*, hingegen negative Prädiktoren von Selbstwirksamkeit, vertiefenden kognitiven und metakognitiven Lernstrategien. Eine Reduktion von SRL wiederum führt zu einem Anstieg von Prokrastination.

4 Methode

4.1 Durchführung

Die Durchführung der Studie erfolgte in der Form eines Querschnittdesigns mittels Online-Fragebogen über die Software SoSci Survey im Zeitraum Dezember 2015 bis Jänner 2016. Der Online-Fragebogen bestand aus insgesamt 74 Items, die auf einer Likert-Skala von 1 (trifft gar nicht zu) bis 6 (trifft voll zu) zu beantworten waren. Zusätzlich wurden demographische Daten wie Geschlecht, Alter und Universität erhoben. Letzteres um möglichst sicherzustellen, dass es sich bei den Teilnehmenden um Studierende handelt.

Die Teilnahme an der Studie erfolgte vollkommen freiwillig und anonym. Auf die Freiwilligkeit und Anonymität sowie die Möglichkeit eines jederzeit möglichen Abbruchs der Teilnahme wurde ausdrücklich im Einleitungstext hingewiesen. Zur Teilnahme wurden jene Personen aufgefordert, die ein aufrechtes Studium besuchten. Am Ende des Fragebogens erhielten die Studierenden die Möglichkeit, an einer Verlosung von zwei Amazon-Gutscheinen zu je EUR 20.- teilzunehmen. Dafür konnten die Teilnehmenden ihre E-Mailadresse am Ende des Fragebogens hinterlassen, die getrennt vom Datensatz gespeichert wurde.

Die Rekrutierung der Studierenden erfolgte zum Teil über E-Mail, die Mehrheit jedoch über Studierendengruppen von österreichischen und deutschen Universitäten auf Facebook (z.B. Psychologie, Medizin, Germanistik). Zudem wurde der Fragebogen auf der österreichischen Jobbörse für Studierende *unijobs.at* und im Forum der Studierendenplattform *unicum.de* zur Teilnahme veröffentlicht.

4.2 Stichprobenbeschreibung

Die ursprüngliche Gesamtstichprobe bestand aus insgesamt 261 Studierenden. Aufgrund fehlender Angabe zur Universität mussten jedoch fünf Personen aus der Stichprobe ausgeschlossen werden, da bei diesen Personen nicht davon ausgegangen werden konnte, dass sie überhaupt studieren. Von den übrigen 256 Studierenden waren 205 weiblich (80.1%), 51 männlich (19.9%). Das Durchschnittsalter belief sich dabei auf 24 Jahre, wobei ca. die Hälfte der Teilnehmenden unter 23 Jahre alt war. Insgesamt betrug die Altersspanne 30 Jahre, mit einem Mindestalter von 18 und einem Höchstalter von 48 Jahren.

4.3 Erhebungsinstrumente

4.3.1 Prokrastination

Zur Erhebung von Prokrastination wurden neun Items der *Tuckman's Procrastination Scale-Deutsch* (TPS-D; Stöber, 1995) ausgewählt. Die Beschränkung auf diese Items wurde aus ökonomischen Gründen vorgenommen und erfolgte anhand inhaltlicher Kriterien, sodass nur jene ausgewählt wurden, die das Konstrukt am besten beschreiben. Diese Skala ist die deutsche Version der englischsprachigen *Procrastination Scale*, die von Tuckman (1991) entwickelt wurde und die Tendenz, Aufgaben und Erledigungen unangemessen aufzuschieben erhebt. Damit fokussiert sie – im Vergleich zu anderen Prokrastinationsskalen (Lay, 1986; Solomon & Rothblum, 1984) – die maladaptive Form von Prokrastination. Außerdem bezieht sie sich dabei nicht speziell auf einen bestimmten Kurs, sondern stellt vielmehr auf allgemeine Prokrastination im Studium ab (z.B. „Ich bin ein unverbesserlicher Zeitverschwender („Bummelant"), „Ich nehme mir fest vor, etwas Bestimmtes zu erledigen, und dann lasse ich es doch schleifen"). Die Items wurden aufsummiert und Skalenmittelwerte gebildet, bei denen höhere Werte eine höhere Ausprägung von Prokrastination bedeuten. Mit $\alpha = 0.91$ für die Gesamtskala mit 16 Items weist das Erhebungsinstrument zudem eine sehr gute Reliabilität auf.

4.3.2 Zielorientierung

Zielorientierung im Sinne des *2 x 2 achievement goal model* (Elliot & McGregor, 2001) wurde mittels *Achievement Goal Questionnaire-Revised* (Elliot & Murayama, 2008) erhoben. Die Items wurden dabei entsprechend der Form der Items von Elliot,

Murayama und Pekrun (2011) zur Erhebung der Zielorientierung im Sinne des *3 x 2 achievement goal model*, adaptiert. Dem gemeinsamen Item-Stamm „Im Studium ist mir vor allem wichtig…“ folgte eine nachgereihte Aufzählung von Items wie z.B.: „… so viel wie möglich zu lernen.“, „… zu vermeiden, weniger zu lernen, als es möglich wäre.“, „… besser als die anderen Studierenden abzuschneiden.“

Insgesamt waren es 12 Items, mit jeweils drei Items zu jeder der vier Zielorientierungsarten. Elliot und Murayama (2008) gaben interne Konsistenzen von Cronbachs α = .84, .88, .92 und .94 für die jeweiligen Subskalen an. Es kann daher von (sehr) guten Reliabilitätswerten gesprochen werden.

4.3.3 Selbstwirksamkeit

Um die Ergebnisse zur Selbstwirksamkeit nicht durch Nachdenken über das eigene Studienverhalten zu beeinflussen, wurde diese Skala zu Beginn des Fragebogens erhoben. In Verwendung kamen drei Items der Skala *Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung* (Schwarzer & Jerusalem, 1999), die leicht an den Studienkontext angepasst wurden: „Die Lösung schwieriger Aufgaben gelingt mir immer, wenn ich mich darum bemühe“, „Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine Absichten und Lernziele zu verwirklichen“ und „Schwierigkeiten im Studium sehe ich gelassen entgegen, weil ich meinen Fähigkeiten immer vertrauen kann“. Die Auswahl dieser drei Items erfolgte aus inhaltlichen Überlegungen heraus, in Anlehnung an die *Allgemeine Selbstwirksamkeit Kurzskala* (ASKU; Beierlein, Kovaleva, Kemper & Rammstedt, 2012), die auf der Skala von Schwarzer und Jerusalem (1999) basiert.

Für die Gesamtskala wurden interne Konsistenzen von Cronbachs α zwischen .78 und .79 angegeben und liegen damit in einem zufriedenstellenden Bereich. Für die Kurzskala liegen gute Reliabilitätswerte zwischen α = .81 und .86 vor.

4.3.4 Kognitive und meta-kognitive Lernstrategien

Im Bereich der Lernstrategien kamen ausgewählte Items aus dem *Fragebogen zur Erfassung von kognitiven Lernstrategien im Studium* (LIST; Wild & Schiefele, 1994), adaptiert nach Boerner, Seeber, Kellner und Beinborn (2005), zur Anwendung. Auch hier wurden aus ökonomischen Gründen jene Items ausgewählt, die alle wichtigen Aspekte der Konstrukte berücksichtigen. Für die Erhebung der vertiefenden kognitiven Lernstrategien wurden die Subskalen Zusammenhänge (iSv Elaboration) und Organisation zu je vier Items herangezogen. Für die Erhebung der meta-

kognitiven Lernstrategien kamen die Subskalen Zielsetzung und Planung, Kontrolle sowie Regulation zu je drei bis vier Items zum Einsatz. In der Original-Skala von Boerner et al. (2005) bewegten sich die internen Konsistenzen der Subskalen für die kognitiven Lernstrategien bei Cronbachs α = .82 (Organisation) und .84 (Zusammenhänge). Für die meta-kognitiven Lernstrategien wurden interene Konsistenzen von Cronbachs α = .82 (Zielsetzung und Planung), .73 (Kontrolle), und .83 (Regulation) angegeben und liegen damit in einem zufriedenstellenden bis guten Bereich.

4.3.5 *Achievement Emotions*

Als Erhebungsinstrument diente der *Achievement Emotions Questionnaire* (Pekrun et al., 2011). Konkret wurden die *lernbezogenen* Emotionsskalen herangezogen, die *achievement emotions* vor, während und nach dem Lernen erheben. Die Erhebung beschränkte sich auf vier verschiedene *achievement emotions*, davon zwei positive, aktivierende Emotionen (Hoffnung, Freude) und zwei negative, deaktivierende Emotionen (Hoffnungslosigkeit, Langeweile). Beispiel-Items für jede der vier *achievement emotions* sind: „Die Auseinandersetzung mit dem Lernstoff macht mir Freude“ (Freude), „Beim Lernen bin ich zuversichtlich“ (Hoffnung), „Ich würde am liebsten aufgeben, weil ich es doch nicht schaffe“ (Hoffnungslosigkeit), „Weil ich mich langweile, habe ich keine Lust zum Lernen“ (Langeweile). Auch bei diesen Skalen liegen die internen Konsistenzen mit α = .78 (Freude), .77 (Hoffnung), .90 (Langeweile) und .92 (Hoffnungslosigkeit) in einem zufriedenstellenden bis sehr guten Bereich. Mit insgesamt 24 Items kamen ebenfalls nicht alle zur Anwendung, sondern wiederum nur jene, die die Konstrukte am besten beschreiben. Die Items zur physiologischen Komponente von Emotionen wurden dabei ganz ausgelassen.

5 Ergebnisse

5.1 Vorbereitende Analyse

Die Prüfung des theoretischen Modells erfolgte mittels Strukturgleichungsanalyse in SPSS AMOS 23. In einem ersten Schritt wurde der Datensatz auf fehlende Daten (*missing data)*, auf Ausreißer bzw. inkonsistentes Antwortverhalten geprüft und entsprechend bereinigt. Ein Verhalten wurde dann als inkonsistent betrachtet, wenn ähnliche Items einer Skala sehr unterschiedlich bewertet wurden. Als Beispiel können

Items zur *mastery-approach goal orientation* genannt werden: „Im Studium ist mir vor allem wichtig:“ „… die Inhalte meines Studiums so gründlich wie möglich zu verstehen“ (mit *trifft voll zu* beantwortet) und „… so viel wie möglich zu lernen“ (mit *trifft gar nicht zu* beantwortet). Es wurden insgesamt 14 Personen ausgeschlossen, weshalb sich die tatsächlich untersuchte Stichprobe auf 241 Personen belief. Insgesamt wies der Datensatz einen fehlenden Wert auf. Der MCAR-Test nach Little ergab ein nicht signifikantes Ergebnis, weshalb von einem *missing completely at random* (MCAR) und damit von einem nicht systematischen fehlenden Wert auszugehen ist. Der fehlende Wert wurde durch *Expactation-Maximization Single Imputation* ersetzt.

In einem zweiten Schritt erfolgte die Überprüfung der univariaten Normalverteilung anhand Schiefe und Kurtosis. Schiefe- und Wölbungskoeffizienten sind kleiner |2| bzw. |7|. Demzufolge lag keine substantielle Abweichung von der Normalverteilung vor (West et al., 1995). Auch bei restriktiver Sichtweise lagen Schiefe- und Wölbungskoeffizienten im akzeptablen Bereich von unter |1| mit Ausnahme der Wölbungskoeffizienten von Prokrastination und *performance-avoidance goals*, die Werte knapp über |1| aufwiesen. Die graphische Überprüfung bestätigte dieses Bild nur teilweise, sodass eine Verletzung der univariaten Normalverteilung für einige Variablen anzunehmen war. Auch bei der Überprüfung der multivariaten Normalverteilung konnte eine Verletzung festgestellt werden, da *critical ratios*, beruhend auf Schiefe und Kurtosis, teilweise sogar über |2.57| vorlagen. Da das Schätzverfahren Maximum Likelihood robust gegen Verletzungen der Normalverteilungsannahme ist und eine Stichprobengröße N > 100 vorlag, kam dieses Verfahren dennoch zur Anwendung. Allerdings wurde zum Ausgleich der Verletzung der Normalverteilungsannahme zusätzlich *Bootstrapping* durchgeführt. Bootstrapping beruht dabei auf *Resampling*, dh. dem wiederholten Ziehen mit „Zurücklegen“ von Stichproben aus den beobachteten Daten (Hoyle, 1995).

5.2 Deskriptive Statistik

Tabelle 1 zeigt die Mittelwerte und Standardabweichungen der einzelnen erhobenen Skalen sowie die jeweiligen internen Konsistenzen. Die Cronbachs α-Werte lassen auf eine zufriedenstellende bis sehr gute Reliabilität schließen und knüpfen damit teilweise an die Werte der Originalskalen an.

Tabelle 1.

Mittelwerte, Standardabweichung, interne Konsistenz und Pearson Produkt-Moment-Korrelationen.

	M [a]	***SD***	**Cronbach α**	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**
1. Prokrastination	3.47	1.22	.93											
2. Selbstwirksamkeit	4.24	.95	.69	-.37**										
3. Mastery-approach	4.48	1.00	.75	-.27**	.16*									
4. Mastery-avoidance	3.88	1.02	.76[b]	-.17**	.09	.41**								
5. Performance-approach	3.54	1.50	.94	-.12	.20**	.21**	.26**							
6. Performance-avoidance	3.63	1.55	.95	-.06	.10	.18**	.24**	.89**						
7. Vertiefende kognitive Lernstrategien	4.41	.80	.74[b]	-.26**	.27**	.35**	.17**	.05	.07					
8. Meta-kognitive Lernstrategien	4.38	.75	.76	-.38**	.26**	.31**	.20**	.01	.01	.50**				
Positive, aktivierende Emotionen:														
9. Freude	3.86	1.05	.85	-.26**	.30**	.46**	.18**	.24**	.21**	.36**	.31**			
10. Hoffnung	4.14	1.03	.88	-.40**	.48**	.34**	.18**	.23**	.17**	.27**	.35**	.62**		
Negative, deaktivierende Emotionen:														
11. Langeweile	3.02	1.08	.83	.43**	-.18**	-.38**	-.12	-.09	-.08	-.31**	-.42**	-.40**	-.32**	
12. Hoffnungslosigkeit	2.32	1.12	.91	.42**	-.57**	-.24**	-.03	-.09	-.03	-.29**	-.36**	-.40**	-.61**	.50**

Anmerkungen: [a] Skalenbereich von 1-6; [b] nach Entfernung eines Items; ** $p < .01$, * $p < .05$.

Für die *achievement emotions* Freude und Hoffnung ergaben sich sogar höhere und damit sehr gute Reliabilitätswerte im Gegensatz zur Originalstudie. Für die Selbstwirksamkeit und den Subskalen zur Zielorientierung *mastery-approach* und *mastery-avoidance* konnten jedoch deutlich niedrigere interne Konsistenzen verzeichnet werden. Eine weitere Ausnahme bildeten die kognitiven und meta-kognitiven Lernstrategien, bei denen die Reliabilität zum Teil unzureichend war. Laut Reliabilitätsanalyse betrug die interne Konsistenz der Skala Organisation $\alpha = .52$. Die einzelnen Items hängen folglich nicht stark genug miteinander zusammen, um von einer gemeinsamen Skala ausgehen zu können. Aus diesem Grund wurden auf Basis der Reliabilitätsanalyse die Items zu Organisation und Elaboration zur gemeinsamen Variable vertiefende kognitive Lernstrategien zusammengefasst. Dasselbe erfolgte mit den Subskalen der meta-kognitiven Lernstrategien, da die Reliabilität für die Subskala Kontrolle mit $\alpha = .47$ ebenfalls ungenügend war und auf diese Weise eine zufriedenstellende Reliabilität erzielt werden konnte.

Zudem werden die Pearson Produkt-Moment-Korrelationen zwischen allen untersuchten Variablen in Tabelle 1 dargestellt. Es zeigten sich mittlere bis hohe Zusammenhänge zwischen den *achievement emotions* und Prokrastination, zwischen den einzelnen *achievement emtions* sowie zwischen *achievement emotions* und Selbstwirksamkeit, *mastery-approach goal orientation* und den Lernstrategien. Wie bereits erwartet berichteten zudem Studierende mit höherer Selbstwirksamkeit, mit *mastery-approach goal orientation* sowie mit einer höheren Nutzung von kognitiven und meta-kognitiven Lernstrategien weniger Prokrastination. Dies bestätigt die Annahme, dass Prokrastinierende eine niedrige Ausprägung bei SRL haben und damit schlechte selbstregulierte Lernende sind.

Aufgrund des hohen Frauenanteils wurden zusätzlich *t*-Tests für unabhängige Stichproben zur Überprüfung von Geschlechtsunterschieden berechnet, um die Möglichkeit einer Verzerrung oder Missinterpretation der Ergebnisse berücksichtigen zu können. Insgesamt ergab die Überprüfung, dass die befragten weiblichen Studierenden vermehrt angaben, eine *mastery-approach goal orientation* ($M_w = 4.57$, $SD_w = .96$; $M_m = 4.12$, $SD_m = 1.06$; cohen's $d = .53$) zu verfolgen sowie häufiger Organisationsstrategien ($M_w = 4.23$, $SD_w = 1.12$; $M_m = 3.85$, $SD_m = 1.15$; cohen's $d = .34$) und meta-kognitive Lernstrategien ($M_w = 4.45$, $SD_w = .74$; $M_m = 4.10$, $SD_m = .72$; cohen's $d = .46$) als männliche Studierende zu nutzen. Außerdem berichteten weniger

weibliche Studierende von Langeweile im Rahmen ihres Lernprozesses (M_w = 2.39, SD_w = 1.16; M_m = 3.01, SD_m = 1.04; cohen's *d* = .32). Es konnten jedoch keine Geschlechtsunterschiede bei Prokrastination gefunden werden

Wegen der Verletzung der Normalverteilung wurde zusätzlich der nicht-parametrische Mann-Whitney-*U*-Test herangezogen, der die Ergebnisse der *t*-Tests bestätigte und darüber hinaus noch Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Studierenden in der Selbstwirksamkeit (M_w = 4.19, SD_w = .96; M_m = 4.45, SD_m = .88) und der *mastery-avoidance goal orientation* (M_w = 3.72, SD_w = 1.22; M_m = 3.37, SD_m = 1.16) feststellte. Weibliche Studierende berichteten demnach über eine geringere Selbstwirksamkeit sowie eine höhere Ausprägung bei *mastery-avoidance goal orientation*.

5.3 Einfluss von *achievement emotions* auf Prokrastination durch Komponenten des SRL

Zur Beantwortung der Fragestellung, welchen Einfluss Hoffnung und Freude (positive, aktivierende *achievement emotions)* sowie Langeweile und Hoffnungslosigkeit (negative, deaktivierende *achievement emotions*) auf SRL haben und SRL wiederum auf Prokrastination, wurden Strukturgleichungsmodelle herangezogen.

Konkret wurden insgesamt acht separate Modelle berechnet, um die Komplexität aufgrund der einzelnen Mediatorvariablen zu reduzieren. Für die positiven, aktivierenden Emotionen sowie für die negativen, deaktivierenden Emotionen wurden jeweils vier Modelle berechnet, mit je einer SRL-Komponente als Mediatorvariable.

5.3.1 Multikollinearität und Modellgütekriterien

Da Freude und Hoffnung sowie Langeweile und Hoffnungslosigkeit hoch miteinander korrelierten, wurde zusätzlich auf *Multikollinearität* mittels *variance inflation factor* (VIF) geprüft. Multikollinearität hätte zur Folge gehabt, dass sich die beiden zusammen untersuchten Emotionen als Prädiktoren derart beeinflussen, dass die Effekte auf Prokrastination nicht einem Prädiktor zugeordnet werden könnten. Den Ergebnissen zufolge sind alle VIF-Werte ≤ 3. Somit lag keine Multikollinearität laut VIF vor (O'Brien, 2007).

Zur Prüfung der Modelle wurden verschiedene Tests herangezogen. Zum einen wurde der χ^2-Test mit Bootstrapping nach Bollen-Stine berechnet. Bootstrapping nach Bollen-Stine eignet sich gut für nicht normalverteilte Daten und kann dadurch eher einen korrekten *p*-Wert für die χ^2–Statistik liefern als der ML-basierte *p*-Wert, also die Wahrscheinlichkeit, dass die Ablehnung der Nullhypothese eine Fehlentscheidung darstellt. Der χ^2–Test geht von einer exakten Übereinstimmung von theoretischem Modell und empirischen Daten aus und testet damit sehr streng. Zudem hängt er stark von der Stichprobengröße ab. Deshalb wird der χ^2-Wert meistens, wie auch in der vorliegenden Arbeit, nicht als inferenzstatistisches sondern nur als deskriptives Gütekriterium herangezogen und zusätzlich mit den Freiheitsgraden ins Verhältnis gesetzt (CMIN/DF). Das Verhältnis zwischen dem χ^2-Wert und den Freiheitsgraden sollte dabei ≤ 2.5 sein (Homburg & Baumgartner, 1995).

Stattdessen wird auf den *Root-Mean-Square-Error of Approximation* (RMSEA) als inferenzstatistisches Maß zurückgegriffen, welcher prüft, ob ein Modell die Realität gut approximieren kann und ist damit weniger streng als der χ^2-Test. Das bedeutet, dass das Modell beibehalten wird, obwohl es einige Mängel aufweist. Allerdings kann die Beibehaltung des Modells damit argumentiert werden, dass diese Mängel klein genug sind, um sie ignorieren zu können (Millsap, 2007).

Zusätzlich wurde das *Standardized Root Mean Square Residual* (SRMR) als deskriptives Gütekriterium zur Prüfung der Modellgüte herangezogen. Der Vorteil von deskriptiven Gütekriterien liegt darin, dass sie keine statistischen Tests darstellen, sie also unabhängig von der Stichprobengröße und relativ robust gegenüber Verletzungen der multivariaten Normalverteilungsannahme sind. SRMR ist ein Gütemaß, das stets zur Evaluation des Modells geprüft werden sollte (Weston & Gore, 2006).

Neben RMSEA und SRMR wurden auch der *Tucker-Lewis-Index* (TLI) sowie der *Corporate-Fit-Index* (CFI) als Gütekriterien berücksichtigt. Beide sind sog. inkrementelle Gütekriterien, die das formulierte Modell mit einem sog. Basismodell vergleichen, welches davon ausgeht, dass alle gemessenen (manifesten) Variablen unabhängig sind.

Bezüglich der Cut-Off-Werte für die Bestimmung der Modellgüte wurden die in der Literatur herkömmlichen Werte herangezogen, wonach ein akzeptabler Modell-Fit

bei CFI und TLI > 0.90, RMSEA ≤ 0.08 und SRMR ≤ 0.10 vorliegt, ein guter Modell-Fit bei CFI und TLI > 0.95, RMSEA ≤ 0.05 und SRMR ≤ 0.05.

5.3.2 Konstruktvalidität

Im Zuge der Strukturgleichungsanalyse wurde auch eine konfirmatorische Faktorenanalyse (FA) durchgeführt. Beruhend auf den Ergebnissen der Reliabilitätsanalyse wurde für die vertiefenden kognitiven Lernstrategien Organisation und Elaboration eine separate Analyse durchgeführt. Dabei konnte ein guter und höherer Modell-Fit für Organisation und Elaboration getrennt voneinander festgestellt werden als für eine gemeinsame Variable vertiefende kognitive Lernstrategien (siehe Tabelle 2). Obwohl zwar beide vertiefende kognitive Lernstrategien sind, so unterscheiden sie sich inhaltlich voneinander. Während Organisationsstrategien mehr dazu dienen Informationen zu strukturieren und aufzubereiten, dienen Elaborationsstrategien der Integration dieser Informationen durch die Verknüpfung mit bereits vorhandenem Wissen. Zudem spricht für die Trennung der beiden Lernstrategien die Tatsache, dass Strukturgleichungsmodelle Messfehler berücksichtigen. Aus diesen Überlegungen heraus wurde für die Trennung der beiden Variablen entschieden. Ein Item der Skala Organisation wurde jedoch aufgrund geringer Faktorladung (= .22) sowie geringer Varianzaufklärung (R^2 = .05) im Sinne von *lex parsimoniae*, also der Modellsparsamkeit entfernt.

Tabelle 2.

Konfirmatorische FA. Modellvergleich zu den vertiefenden kognitiven Lernstrategien.

	CMIN/DF	RMSEA	SRMR	TLI	CFI
Elaboration & Organisation getrennt	1.55	.06	.04	.96	.97
Elaboration & Organisation zusammen	3.91	.11	.08	.80	.85

Des Weiteren wurden zwei Items der Skala Langeweile entfernt, da sie auch auf Prokrastination luden und nicht eindeutig dem Faktor Langeweile zuzuordnen waren. Ebenso wurde jeweils ein Item der Skala Hoffnung sowie der Skala Freude entfernt, da diese ebenfalls nicht eindeutig einem der beiden Faktoren zugeordnet werden konnten. Zudem wurde auch aufgrund niedriger Faktorladung ein Item der Skala *mastery-avoidance goal orientation* zur Erhöhung des Modell-Fits entfernt, was

das Ergebnis der Reliabilitätsanalyse bestätigt. Mit der Entfernung des Items konnte die interne Konsistenz von α = .69 auf α = .74 gesteigert werden.

5.3.3 Mediation durch SRL

Als Teil der Strukturgleichungsanalyse wurde auch jedes der acht Modelle einzeln auf Mediation geprüft. Die indirekten und direkten Effekte wurden mittels Bootstrapping (mit *bootstrap samples* = 1000) mit 95% Konfidenzintervallen (CI) berechnet. Vollständige Mediation liegt vor, wenn der indirekte Effekt signifikant ist und der direkte Effekt der Prädiktorvariablen (*achievement emotions*) auf Prokrastination nicht signifikant ist. Partielle Mediation hingegen ist gegeben, wenn ein signifikanter direkter Effekt der Prädiktorvariablen bestehen bleibt (Daniels et al., 2009).

Sowohl für Hoffnung als auch Langeweile und Hoffnungslosigkeit konnten direkte Effekte auf Prokrastination festgestellt werden, jedoch auch signifikante indirekte Effekte über Selbstwirksamkeit sowie die kognitiven und meta-kognitiven Lernstrategien (siehe Tabelle 3). Selbstwirksamkeit mediiert dabei vollständig den Einfluss von Hoffnung und Hoffnungslosigkeit und partiell von Langeweile auf Prokrastination. Die meta-kognitiven Lernstrategien mediieren umgekehrt vollständig den Einfluss von Langeweile und partiell von Hoffnung und Hoffnungslosigkeit auf Prokrastination. Organisation und Elaboration mediieren den Einfluss von Hoffnung, Langweile und Hoffnungslosigkeit partiell. Für keine der *achievement emotions* hingegen ist eine Mediation durch Zielorientierung gegeben.

Obwohl laut VIF keine Multikollinearität vorlag, wurde zur Überprüfung wegen des hohen Zusammenhangs zwischen Freude und Hoffnung (r = .62) sowie Langeweile und Hoffnungslosigkeit (r = .50) zusätzlich getrennte Modelle für jede Emotion berechnet. Die Analyse der Einzelmodelle ergab auch für die Emotion Freude einen signifikanten direkten Effekt auf Prokrastination. Hinsichtlich der Mediation durch SRL ergab sich folgendes Bild: Der Einfluss von Freude, Hoffnung, Langweile und Hoffnungslosigkeit auf Prokrastination wird durch die Selbstwirksamkeit und die meta-kognitiven Lernstrategien mediiert. Hinsichtlich der vertiefenden kognitiven Lernstrategien konnte festgestellt werden, dass Elaboration lediglich den Einfluss von Hoffnungslosigkeit mediiert, Organisation hingegen den Einfluss von allen vier untersuchten *achievement emotions*.

Tabelle 3.

Ergebnisse der Mediationsanalysen aus den acht Strukturgleichungsmodellen. Standardisierte direkte und indirekte Effekte.

Prädiktorvariable	Mediatorvariable	Kriteriumsvariable	standard. indirekter Effekt	p^a	standard. direkter Effekt	p^a
Freude	Selbstwirksamkeit	Prokrastination	.04	.359	-.01	.853
	Mastery-approach	Prokrastination	-.10	.061	.12	.338
	Elaboration	Prokrastination	.06	.067	.01	.993
	Organisation	Prokrastination	-.11	**.001**	.09	.502
	Meta-kognitive Lernstrategien	Prokrastination	-.08	.083	.09	.412
Hoffnung	Selbstwirksamkeit	Prokrastination	-.25	**.001**	-.22	.116
	Mastery-approach	Prokrastination	-.01	.446	-.45	**.004**
	Elaboration	Prokrastination	.06	**.040**	-.47	**.003**
	Organisation	Prokrastination	-.10	**.001**	-.40	**.003**
	Meta-kognitive Lernstrategien	Prokrastination	-.13	**.003**	-.33	**.016**
Langeweile	Selbstwirksamkeit	Prokrastination	-.11	**.025**	.43	**.002**
	Mastery-avoidance	Prokrastination	.02	.151	.29	**.006**
	Performance-avoidance	Prokrastination	.00	.761	.30	**.005**
	Elaboration	Prokrastination	-.08	**.004**	-.37	**.003**
	Organisation	Prokrastination	.12	**.001**	.22	**.001**
	Meta-kognitive Lernstrategien	Prokrastination	.10	**.008**	.22	.057
Hoffnungslosigkeit	Selbstwirksamkeit	Prokrastination	.40	**.001**	-.13	.344
	Mastery-avoidance	Prokrastination	.01	.417	.28	**.002**
	Performance-avoidance	Prokrastination	.00	.859	.28	**.001**
	Elaboration	Prokrastination	-.07	**.008**	.33	**.008**
	Organisation	Prokrastination	.07	**.016**	-.20	**.002**
	Meta-kognitive Lernstrategien	Prokrastination	.08	**.014**	.21	**.020**

Anmerkungen: [a] signifikante Ergebnisse fett markiert.

Der Effekt von *achievement emotions* auf Prokrastination wurde zwar auch in den Einzelmodellen nicht durch Zielorientierung oder Elaboration – mit Ausnahme von Hoffnungslosigkeit – mediiert, jedoch konnten mit den Emotionen durchaus Zielorientierung und Elaboration vorhergesagt werden.

Freude und Hoffnung sind demnach positive Prädiktoren von *mastery-approach goal orientation* ($\beta = .59$, $p < .001$; $\beta = .44$, $p < .001$) und Elaboration ($\beta = .46$, $p < .001$; $\beta = .36$, $p < .001$). Mit Langeweile konnten *mastery-avoidance goal orientation* ($\beta = -.20$, $p = .007$) und Elaboration ($\beta = -.36$, $p < .001$) vorhergesagt werden. Diese Resultate lassen den Schluss zu, dass Berechnungen von getrennten Modellen mit jeweils einer Emotion sinnvoll erscheinen.

5.3.4 Gesamtmodelle Freude, Hoffnung, Langeweile und Hoffnungslosigkeit

Die obigen Analysen haben ergeben, dass der Einfluss von *achievement emotions* auf Prokrastination durch Selbstwirksamkeit, meta-kognitive Lernstrategien und der vertiefenden kognitiven Lernstrategie Organisation mediiert wird. Für Hoffnungslosigkeit stellte sich darüber hinaus eine Mediation durch Elaboration heraus.

Aus den bisherigen Ergebnissen abgeleitet wurden Gesamtmodelle berechnet, mit jeweils einer Emotion und den SRL-Komponenten Selbstwirksamkeit, Organisation und meta-kognitive Lernstrategien, die bereits als Mediatorvariablen bestätigt wurden. Für die Emotion Hoffnungslosigkeit wurde zudem die Mediatorvariable Elaboration mit ins Modell aufgenommen. Alle Modelle wiesen einen signifikanten indirekten Effekt auf und mit Ausnahme von Langeweile einen nicht signifikanten Effekt von den einzelnen Emotionen auf Prokrastination, was auf eine vollständige Mediation schließen lässt. Insgesamt konnte ein akzeptabler Modell-Fit für alle Modelle verzeichnet werden (Tabelle 4). Im Folgenden werden die Modelle mit den jeweiligen standardisierten Koeffizienten dargestellt.

Tabelle 4.

Modell-Fit mit den Mediatorvariablen Selbstwirksamkeit und meta-kognitive Lernstrategien.

	RMSEA	SRMR	TLI	CFI	CMIN/DF	χ^2 (*p* nach Bollen-Stine)
Freude	.05	.07	.92	.93	1.55	604.33 (*p*=.006)
Hoffnung	.05	.07	.92	.93	1.62	630.05 (*p*=.001)
Langweile	.05	.07	.92	.93	1.56	566.39 (*p*=.006)
Hoffnungslosigkeit	.05	.07	.91	.92	1.55	895.87 (*p*=.007)

Freude wurde wie erwartet indirekt über Selbstwirksamkeit, Organisation und meta-kognitive Lernstrategien vollständig mediiert. Freude war positiver Prädiktor von Selbstwirksamkeit, Organisation sowie den meta-kognitiven Lernstrategien, diese wiederum waren negative Prädiktoren von Prokrastination (siehe Abbildung 1). Freude zeigte dabei den größeren Effekt auf die meta-kognitiven Lernstrategien. Je höher folglich Freude war, umso niedriger war Prokrastination.

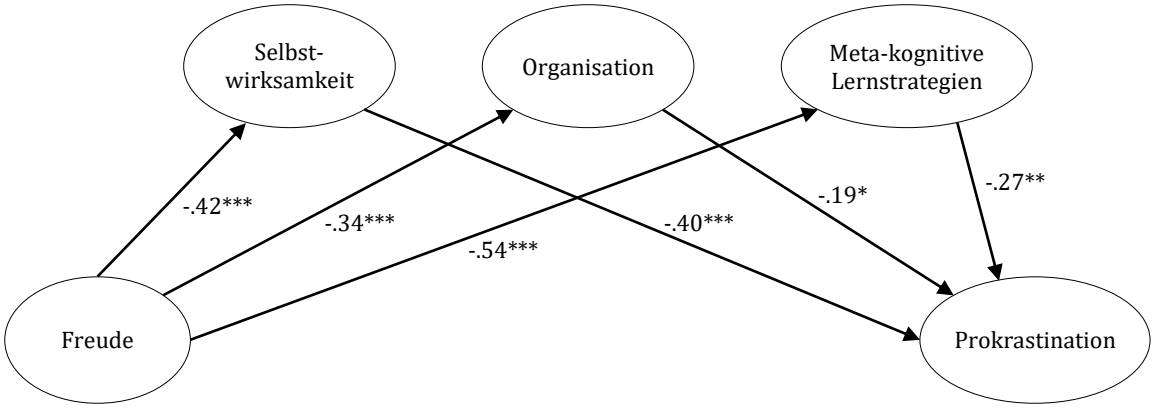

Abbildung 1. Strukturgleichungsmodell Freude. Nur signifikante Pfade werden gezeigt. * p < .05, ** p < .01, *** p < .001.

Hoffnung konnte ebenfalls sowohl Selbstwirksamkeit, Organisation als auch die meta-kognitive Lernstrategien positiv vorhersagen, welche wiederum Prokrastination negativ vorhersagten (siehe Abbildung 2). Insgesamt konnten mittlere bis hohe signifikante positive Effekte auf die SRL-Komponenten festgestellt werden, die wiederum negativ Prokrastination beeinflussten. Hoffnung hatte dabei im Vergleich zu Freude einen stärken Einfluss auf Selbstwirksamkeit. Auch hier zeigte sich, dass mit zunehmender Hoffnung Prokrastination sank.

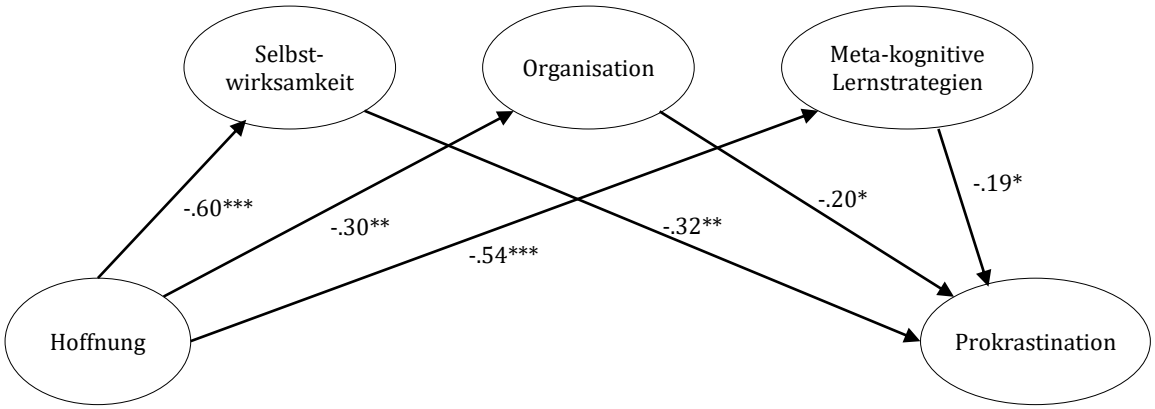

Abbildung 2. Strukturgleichungsmodell Hoffnung. Nur signifikante Pfade werden gezeigt. * p < .05, ** *p* < .01, *** *p* < .001

Langeweile beeinflusste wie erwartet Selbstwirksamkeit, Organisation und meta-kognitive Lernstrategien negativ, wobei der Effekt auf die meta-kognitiven Lernstrategien deutlich über dem Effekt der beiden anderen SRL-Komponenten lag (Abbildung 3). Im Gegensatz zu den Einzelmodellen konnte im gemeinsamen Modell mit den drei SRL-Komponenten, keine Mediation über die Organisationsstrategien und die meta-kognitive Lernstrategien festgestellt werden. Der direkte Effekt von Langeweile auf Prokrastination wurde anders als bei den anderen *achievement emotions* nicht vollständig, sondern nur partiell durch Selbstwirksamkeit mediiert. Mit einer Zunahme von Langeweile ging ein Anstieg von Prokrastination einher.

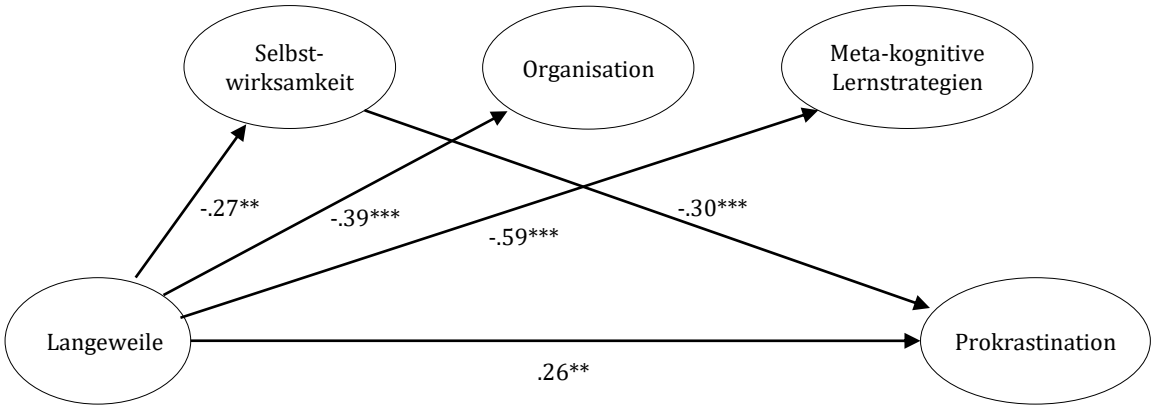

Abbildung 3. Strukturgleichungsmodell Langeweile. Nur signifikante Pfade werden gezeigt. ** *p* < .01, *** *p* < .001.

Hoffnungslosigkeit konnte als einzige Emotion als negativer Prädiktor sowohl von Selbstwirksamkeit als auch den vertiefenden kognitiven und meta-kognitiven Lernstrategien identifiziert werden (Abbildung 4). Hoffnungslosigkeit zeigte damit den größten Effekt auf Komponenten von SRL und damit auf Prokrastination. Mit zunehmender Hoffnungslosigkeit sanken daher die Selbstwirksamkeit und die Nutzung von kognitiven und meta-kognitiven Lernstrategien, wodurch die Prokrastination stieg.

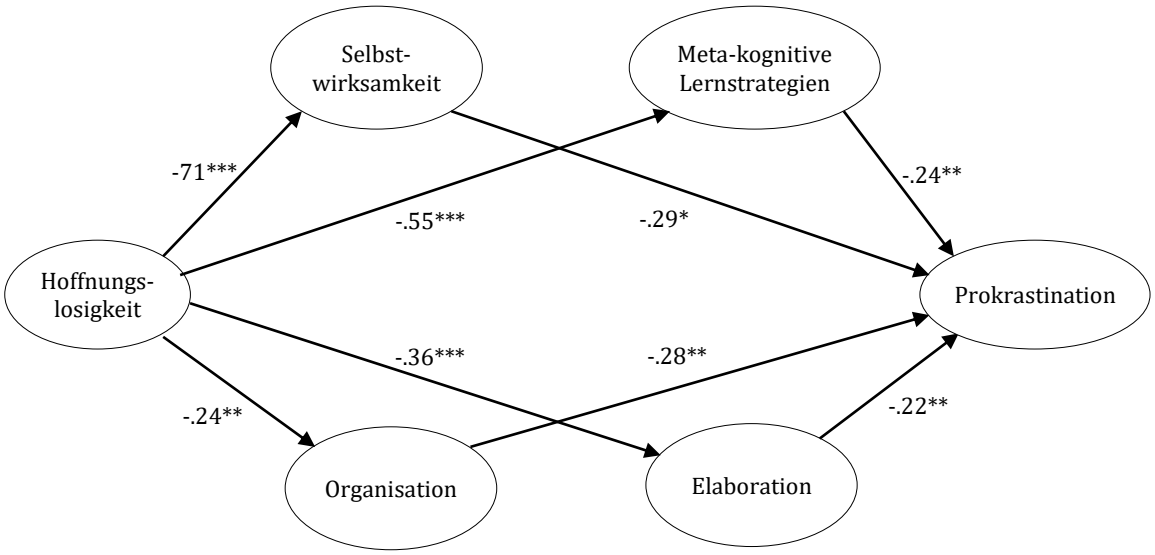

Abbildung 4. Strukturgleichungsmodell Hoffnungslosigkeit. Nur signifikante Pfade werden gezeigt. * p < .05, ** *p* < .01, *** *p* < .001.

6 Diskussion

In der vorliegenden Arbeit wurden erstmals Emotionen, SRL und Prokrastination miteinander verknüpft und in ein Modell integriert. Es wurde untersucht, welchen Einfluss Hoffnung und Freude als positive, aktivierende *achievement emotions* sowie Langeweile und Hoffnungslosigkeit als negative, deaktivierende *achievement emotions* auf SRL von Studierenden haben, und welchen Einfluss SRL wiederum auf Prokrastination hat. Prokrastination ist dabei definiert als passive Prokrastination im Sinne eines Persönlichkeitsmerkmals, d.h. als Tendenz, Aufschiebeverhalten zu zeigen (Schouwenburg, 2004). SRL ist als multidimensionales Konstrukt zu verstehen, da es sowohl kognitive und meta-kognitive, als auch motivationale und Verhaltens-Aspekte umfasst (Zimmerman & Schunk, 2001). Die bisherige Forschung

hat vor allem Zielorientierung, Selbstwirksamkeit sowie meta-kognitive und vertiefende kognitive Lernstrategien als relevant für SRL identifiziert. Aus diesem Grund wurden diese SRL-Komponenten zur Untersuchung herangezogen. Das Modell greift die Annahme auf, dass Freude und Hoffnung zu einem Anstieg von SRL und damit zu einer Reduktion von Prokrastination führen; hingegen Langeweile und Hoffnungslosigkeit zu einer Reduktion von SRL und damit zu einem Anstieg von Prokrastination.

Diese Annahmen konnten durch die vorliegende Arbeit teilweise bestätigt werden. Es wurde festgestellt, dass *achievement emotions* indirekten Einfluss auf Prokrastination von Studierenden nehmen. Dieser Einfluss wird im Fall von den positiven, aktivierenden Emotionen Freude und Hoffnung vollständig durch Selbstwirksamkeit, meta-kognitive Lernstrategien und die vertiefende kognitive Lernstrategie Organisation mediiert. Für die negativen, deaktivierenden Emotionen konnte hingegen folgendes festgestellt werden: Der Einfluss von Hoffnungslosigkeit auf Prokrastination wurde neben Selbstwirksamkeit, den meta-kognitive Lernstrategien und Organisation zusätzlich durch die kognitive Lernstrategie Elaboration vollständig mediiert. Der Einfluss von Langeweile auf Prokrastination hingegen wurde den berechneten Einzelmodellen zufolge durch Selbstwirksamkeit, meta-kognitive Lernstrategien sowie durch Organisation partiell mediiert. Im Gesamtmodell allerdings konnte nur mehr Selbstwirksamkeit als Mediatorvariable identifiziert werden. Dies könnte unter anderem darauf zurückzuführen sein, dass kognitive und meta-kognitive Lernstrategien stark miteinander korrelierten. Jedoch zeigte sich Langeweile durchaus als positiver Prädiktor von Organisation und den meta-kognitiven Lernstrategien, aber auch direkt von Prokrastination.

Daraus lässt sich schließen, dass die positiven, aktivierenden *achievement emotions* Freude und Hoffnung zu einem Anstieg von Selbstwirksamkeit sowie der Nutzung von Organisationsstrategien und meta-kognitiven Lernstrategien führen, was wiederum Prokrastination reduziert. Die negativen, deaktivierenden *achievement emotions* Langeweile und Hoffnungslosigkeit führen hingegen zu einer Reduktion von Selbstwirksamkeit und der Nutzung vertiefender kognitiver und meta-kognitiver Lernstrategien, was wiederum zu einem Anstieg von Prokrastination führt. Je hoffnungsvoller Studierende im Hinblick auf das Lernen sind und je mehr Freude sie beim Lernen empfinden, umso weniger berichten sie Prokrastination. Umgekehrt, je hoffnungsloser Studierende sind und je mehr Langeweile sie beim Lernen

verspüren, umso häufiger berichten sie Prokrastination. Auch wenn sich die untersuchten *achievement emotions* nicht direkt auf Prokrastination auswirken (mit Ausnahme von Langeweile, dessen Effekt nicht vollständig mediiert wurde), spielen sie dennoch eine wichtige Rolle im Bereich der Prokrastination von Studierenden.

Die *achievement emotions* Freude, Hoffnung, Langeweile und Hoffnungslosigkeit, die Studierende vor, während und nach dem Lernen empfinden, beeinflussen demnach wesentliche Komponenten von SRL: Einerseits ihre Überzeugung, ein Verhalten erfolgreich ausführen zu können, um gewünschte Ergebnisse zu erzielen (Bandura, 1999); andererseits die Nutzung von vertiefenden kognitiven und meta-kognitiven Lernstrategien. Während erstere dabei helfen neue Informationen zu organisieren und in vorhandenes Wissen zu integrieren (Weinstein & Hume, 1998), dienen letztere dabei den Lernprozess auf das gesetzte Ziel hin zu überwachen und gegebenenfalls zu korrigieren bzw. anzupassen (Pintrich, 2004). Eine Erklärung für den Einfluss von *achievement emotions* auf die Selbstwirksamkeit könnte sein, dass nicht nur der Erfolg und Misserfolg als wesentliche Einflussfaktoren von Selbst-wirksamkeit, sondern die damit einhergehenden emotionalen Erfahrungen die Selbstwirksamkeit beeinflussen. Je öfter eine Person z.B. Freude nach dem Lernen empfindet, umso mehr wird ihre Selbstwirksamkeit gesteigert. Der Einfluss der *achievement emotions* auf die kognitiven und meta-kognitiven Lernstrategien könnte wiederum damit begründet werden, dass emotions-kongruente Informationen leichter zugänglich sind und die Anwendung effektiver Lernstrategien fördern oder hemmen (vgl. Pekrun, 2002).

Dies bestätigt die Forschungsarbeit von Mega, Ronconi und De Beni (2014), die ebenfalls aufzeigten, dass positive Emotionen Selbstwirksamkeit (als Komponente von Lernmotivation), Organisation und Meta-Kognition fördern, während negative Emotionen diese reduzieren. Allerdings geht die vorliegende Arbeit über die duale Sichtweise von positiv und negativ hinaus. Wie bereits erwähnt, ist diese Sichtweise mit Vorsicht zu genießen, da auch positive Emotionen hinderlich und negative Emotionen förderlich für das Lernen sein können (vgl. Artino & Jones, 2012). Es wurde deshalb auch die Dimension Effekt der Emotionen und somit die Unter-scheidung in aktivierend und deaktivierend berücksichtigt, da dieser Einfluss auf die Motivation der Lernenden nimmt (Pekrun, 2006). Ein weiterer wichtiger Unterschied zu Mega, Ronconi und De Beni (2014) ist die Tatsache, dass Selbstwirksamkeit und

Zielorientierung als getrennte Variablen und nicht als zwei Komponenten von Leistungsmotivation untersucht wurden. Dadurch wurde die Bedeutung der einzelnen Variablen im Kontext der Emotions- und Prokrastinationsforschung sichtbar.

Die SRL-Komponenten Selbstwirksamkeit, meta-kognitive Lernstrategien und teilweise die kognitiven Lernstrategien wiederum beeinflussen Prokrastination. Dies steht ebenfalls im Einklang mit der bisherigen Forschung zu SRL und Prokrastination, wonach mit zunehmender Überzeugung ein Verhalten erfolgreich zur Zielerreichung ausführen zu können und mit einem Anstieg in der Nutzung von kognitiven und meta-kognitiven Lernstrategien, die Prokrastination von Studierenden sinkt (Corkin et al., 2011; Howell & Watson, 2007; Wäschle et al., 2014; Wolters, 2003). Der Zusammenhang von kognitiven und meta-kognitiven Lernstrategien mit Selbstwirksamkeit konnte ebenfalls bestätigt werden, sodass mit zunehmender Selbstwirksamkeit auch die Nutzung von kognitiven und meta-kognitiven Lernstrategien steigt (Pintrich & De Groot, 1990; Wäschle et al., 2014).

Unterschiede zwischen den *achievement emotions* konnten insofern festgestellt werden, als dass ihre Effekte auf die SRL-Komponenten unterschiedlich stark ausfielen. Hoffnungslosigkeit scheint demnach den größten Einfluss auf Selbstwirksamkeit zu haben. Bei der kognitiven Lernstrategie Organisation und bei den meta-kognitiven Lernstrategien sind die untersuchten *achievement emotions* mit Ausnahme von Langeweile von etwa gleichgroßer Bedeutung. Im Großen und Ganzen haben jedoch alle vier *achievement emotions* einen wesentlichen Einfluss auf SRL und damit auf Prokrastination.

Die in den Hypothesen der Arbeit formulierte Annahme, dass Freude und Hoffnung als positive, aktivierende Emotionen über eine *mastery-approach goal orientation* sowie eine häufigere Nutzung von Elaborationsstrategien zu einer Reduktion führt, konnte nicht bestätigt werden. Ebenso wenig konnte die Annahme bestätigt werden, dass Langeweile und Hoffnungslosigkeit als negative, deaktivierende Emotionen über eine *mastery- und performance-avoidance goal orientation* und Langweile über Elaborationsstrategien zu einem Anstieg von Prokrastination führen.

Allerdings konnte mit Freude und Hoffnung sehr wohl eine *mastery-approach goal orientation* und mit Langeweile *mastery-avoidance goal orientation* vorhergesagt

werden. Damit konnten die Ergebnisse der Studie von Putwain et al. (2013b) teilweise bestätigt werden, die ebenfalls Freude und Hoffnung als positive Prädiktoren von *mastery-approach goal orientation* und Langeweile als positiver Prädiktor von *mastery-avoidance goal orientation* identifizierten. Je mehr Freude und Hoffnung Studierende in Bezug auf das Lernen für das Studium empfinden, umso mehr streben sie danach ihr Wissen und ihre Fähigkeiten zu erweitern und zu verbessern. Langeweile hingegen führt eher dazu, danach zu streben Misserfolge bzw. Versagen beim Lernen zu vermeiden. Dass sich mit Hoffnung eine *performance-approach goal orientation* und mit Hoffnunglosigkeit eine *performance-avoidance goal orientation* vorhersagen lässt, konnte jedoch nicht bestätigt werden.

Insgesamt lässt sich daher festhalten, dass die untersuchten *achievement emotions* nicht über Zielorientierung Prokrastination beeinflussen, sehr wohl jedoch, dass sie mit Zielorientierung verbunden sind. Eine mögliche Erklärung für diese Ergebnisse könnte, wie eingangs erwähnt, darin gesehen werden, dass positive emotionale Erfahrungen den Abruf von positiven selbst- oder aufgabenbezogenen Informationen erleichtern, hingegen negative emotionale Erfahrungen den Abruf von negativen Informationen erleichtern. Diese positiven oder negativen Informationen beeinflussen wiederum das Gefühl, ob man sich selbst als fähig erachtet, sein Wissen und seine Fähigkeiten erweitern zu können. Je mehr man davon überzeugt ist über genug Ressourcen zu verfügen, umso höher die Wahrscheinlichkeit eine *approach goal orientation* anzunehmen (Daniels et al., 2009; Linnenbrink, 2007).

Die untersuchten *achievement emotions* Freude, Hoffnung und Langeweile zeigten zudem einen Einfluss auf die vertiefenden kognitiven Elaborationstrategien. Dies fügt sich in die bisherige Forschung gut ein, die bereits positive Zusammenhänge von positiven Emotionen sowie negative Zusammenhänge von negativen Emotionen mit Elaboration aufzeigte (Pekrun et al., 2002; Ranelluci et al., 2015). Auch Pekrun et al. (2011) zeigten bereits, dass positive, aktivierende *achievement emotions* wie Freude und Hoffnung positiv mit Elaboration korrelieren und negative, deaktivierende wie Hoffnungslosigkeit und Langeweile negativ korrelieren. Folglich konnte bestätigt werden, dass positive, aktivierende Emotionen vertiefende kognitive Lernstrategien eher fördern und negative, deaktivierende Emotionen eher hemmen (vgl. Pekrun, 2002).

Zusammengefasst, konnte mit der vorliegenden Arbeit aufgezeigt werden, dass die *achievement emotions* Freude, Hoffnung, Langeweile und Hoffnungslosigkeit eine nicht unerhebliche Rolle im Zusammenhang mit SRL und Prokrastination spielen. Sie haben einen bedeutenden Einfluss auf Komponenten von SRL und sind wichtige indirekte Vorläufer von Prokrastination Studierender, was die Bedeutung von Emotionen im Lernkontext weiter unterstreicht.

Prokrastination wird zudem immer wieder mit schlechteren Leistungen in Verbindung gebracht (Kim & Seo, 2015; Steel et al., 2001; Tice & Baumeister, 1997). Laut der *control value theory* (Pekrun, 2006) spielt die Wahrnehmung des Erfolgs beim Lernen eine wichtige Rolle bei der Entstehung von *achievement emotions*. Wenn nun Prokrastination das Lernen und die Leistung beeinflusst, der Erfolg beim Lernen wiederum die Entstehung von *achievement emotions,* lässt dies den Schluss zu, dass auch Prokrastination indirekt die *achievement emotions* beeinflusst. Man könnte daher von einer indirekten reziproken Beziehung von Emotionen und Prokrastination ausgehen. Positive, aktivierende *achievement emotions*, zumindest Freude und Hoffnung, führen demnach indirekt zu einer Reduktion von Prokrastination, diese Reduktion von Prokrastination wiederum führt zu Lernerfolgen, was wiederum vermehrt zu positiven, aktivierenden *achievement emotions* führt. Für die negativen, deaktivierenden Emotionen Langweile und Hoffnungslosigkeit gilt der umgekehrte Fall.

6.1 Limitationen

Für eine fundierte und somit aussagekräftige Interpretation der Studienergebnisse, sowie für die richtige Einordnung in die bisherige Forschung ist es notwendig die untersuchungsspezifischen Aspekte bzw. Limitierungen miteinzubeziehen.

Aufgrund des hohen Frauenanteils sind die Ergebnisse nur beschränkt auf weibliche und männliche Studierende gleichermaßen zu verallgemeinern. Gruppenvergleiche zeigten, dass weibliche Studierende nach eigenen Angaben scheinbar häufiger meta-kognitive Lernstrategien sowie die vertiefenden kognitiven Organisationstrategien anwenden, was die Ergebnisse diesbezüglich von Howell & Watson (2007) sowie Klingsieck et al. (2012) bestätigt. Darüber hinaus berichteten mehr

weibliche Studierende von einer *mastery-approach goal orientation*. Keine Unterschiede liegen hingegen bei Prokrastination vor, sodass kein Selektionseffekt vorliegt und die niedrige Teilnahme von Männern nicht durch stärkere Prokrastination erklärt werden kann. Die Ergebnisse zeigen auch, dass weibliche Studierende von einer geringeren Selbstwirksamkeit, jedoch auch weniger Langeweile berichten. Daraus kann geschlossen werden, dass die gefundenen Effekte im Lichte dieser Ergebnisse zu interpretieren sind und daher eventuell eher auf Frauen Bezug nehmen. Aus diesem Grund ist bei zukünftigen Untersuchungen auf ein annähernd ausgewogenes Verhältnis von männlichen und weiblichen Studierenden zu achten, um repräsentative Schlüsse ziehen zu können.

Durch die Wahl des Online-Fragebogens konnte nicht mit Sicherheit gewährleistet werden, dass ausschließlich Studierende an der Studie teilnahmen. Die Beantwortung des Items zur Bildungsinstitution mit dem Besuch einer Hochschule ist zwar ein guter Hinweis, es besteht jedoch die Möglichkeit einer falschen Antwort, um gültig an der Verlosung der in Aussicht gestellten Amazon-Gutscheine teilnehmen zu können. Es wurde versucht dieses Risiko durch die Verbreitung des Fragebogens in Studierendengruppen auf Facebook bzw. auf Internetplattformen für Studierende zu reduzieren. Zudem konnte durch die Wahl des Online-Fragebogens eine Selbstselektion der Teilnehmenden nicht verhindert werden, sodass möglicherweise (Viel-)Prokrastinierende gar nicht teilnahmen, was zu Lasten der Verallgemeinerbarkeit ginge.

6.2 Praktische Implikationen

Trotz der genannten Limitation zeigen die Resultate dieser Studie auf, dass Prokrastination weit mehr ist als nur mangelndes Zeit- und Aufgabenmanagement. Es ist unmittelbar mit emotionalen Erfahrungen beim Lernen verknüpft. Deshalb ist es wichtig bei Interventionen nicht nur am Prokrastinationsproblem direkt anzusetzen, sondern bereits bei den Emotionen, die einen direkten Einfluss auf SRL haben und damit auf Prokrastination.

Eine Möglichkeit bestünde darin, an der Emotionsregulation, also am Umgang mit (negativen) deaktivierenden Emotionen anzusetzen. Konkret wird unter Emotionsregulation der Prozess verstanden, durch den ein Individuum sein Erleben, die Intensität, die Dauer, den Zeitpunkt und den Ausdruck von aktivierten Emotionen beeinflussen (Gross, 2007). Es handelt sich dabei um Strategien zur Beseitigung,

Aufrechterhaltung und Veränderung von emotionalem Erleben und Ausdruck (Gross, 2002). Die Unterstützung beim Erwerb derartiger Bewältigungsstrategien kann folglich dabei helfen, insbesondere negative, deaktivierende Emotionen zu reduzieren bzw. mit ihnen umzugehen. Dass Prokrastination mit Emotionsregulation zusammenhängt haben Rebetez, Rochat und Van der Linden (2015) aufgezeigt, wonach Studierende mit höherer Prokrastination häufiger von der Anwendung inadäquater Emotionsregulationsstrategien berichteten. Studierende benötigen demnach emotionsregulatorische Kompetenzen, die idealerweise bereits im frühen Kindesalter erworben und im Laufe der Bildungskarriere weiter vertieft werden sollten.

An dieser Stelle ist es wichtig noch einmal zu betonen, dass nicht alle negativen Emotionen negative Folgen haben müssen. Die Unterscheidung in aktivierende und deaktivierende Emotionen ist essentiell. Während aktivierende, negative Emotionen einen positiven Einfluss auf den Lernprozess haben können (Artino & Jones, 2012), ist dies bei deaktivierenden Emotionen nicht der Fall. Dies ließ sich in der vorliegenden Studie durch Langeweile und Hoffnungslosigkeit, die sich indirekt negativ auf SRL und damit auch auf Prokrastination auswirken, bestätigen.

Auf gesellschaftlicher und bildungspolitischer Ebene wäre es wichtig, dass einerseits mehr Unterstützung für Studierende bei der Wahl ihres Studiums geboten wird, um negativen, deaktivierenden Emotionen vorzubeugen und positive, aktivierende Emotionen zu fördern. Andererseits könnte dies auch durch mehr Autonomie und Wahlmöglichkeiten innerhalb der curricularen Rahmenbedingungen reduziert werden. Der *control value theory* zufolge (Pekrun, 2006) spielt bei der Entstehung von Emotionen die kognitive Bewertung, also subjektive Kontrolle über und subjektiver Wert der lernbezogenen Aktivitäten und Ergebnisse eine wichtige Rolle. Merkmale der Lernumgebung liefern wertvolle Informationen über die Kontrollierbarkeit und den Wert des jeweiligen Lernprozesses (sei es ein Kurs, eine Aufgabe, das Lernen für eine Prüfung etc.). Zu diesen Merkmalen zählt neben Feedback, Qualität des Unterrichts und anderen auch die Förderung von Autonomie der Studierenden. Eine Lernumgebung, die nur wenig Autonomie und Wahlmöglichkeiten zulässt, gibt den Studierenden das Gefühl, dass sie nicht die Kontrolle über ihr Lernen haben (Tze, Klassen & Daniels, 2014). Diese negative Bewertung der subjektiven Kontrolle über das eigene Lernen führt nach Pekrun (2006) wiederum zu negativen Emotionen wie Angst und Hoffnungslosigkeit, aber auch Langweile, wie Tze, Klassen

und Daniels (2014) zeigten. Durch eine größere Wahlfreiheit bei den angebotenen Kursen an der Universität beispielsweise könnten Studierende Kurse entsprechend ihrer Stärken und Interessen wählen, wodurch die wahrgenommene Kontrolle, aber auch der subjektive Wert steigen und negative, deaktivierende Emotionen reduziert werden könnten.

Kritisch an Universitäten im deutschsprachigen Raum zu betrachten sind die fortwährenden Verschulungstendenzen, die die Wahlfreiheit der Studierenden tendenziell einschränken. Inhalte und Ablauf im Studium sind meist fix vorgegeben, sodass kaum mehr Zeit bleibt für Individualität und vertiefendes Interesse. Studierende leben und lernen von Prüfung zu Prüfung, von Seminar zu Seminar, mit wenigen Möglichkeiten sich interessens- und stärkenorientierte Inhalte anzueignen. Dadurch wird der positive Lernbezug zum Studienfach erschwert (vgl. Egger, 2015).

6.3 Ausblick

Die vorliegende Arbeit zeigt auf, welche Bedeutung Emotionen und Emotionsforschung für Lernen und Leistung, speziell im Kontext von Prokrastination, haben. Prokrastination ist, wie bereits erläutert, ein auffälliges Phänomen von Studierenden, beginnt jedoch bereits während der Schulzeit und setzt sich über das Erwachsenenleben im Beruf und Alltag fort. Da sich bisher kaum Forschungsarbeiten mit der Verbindung von *achievement emotions*, SRL und Prokrastination beschäftigt haben, ist es aufgrund vorliegender Resultate unumgänglich den Blick auf dieses Gebiet zu richten und weiter zu untersuchen.

Erstens bestätigen die Ergebnisse, dass Forschung zu Prokrastination längst noch nicht ausgeschöpft ist und noch weiterhin einiges an Forschungsbedarf besteht. Prokrastination ist ein facettenreiches Phänomen, das es aufgrund seiner Bedeutung im Lernkontext weiter zu untersuchen gilt. Da Prokrastination nicht nur im Studierendenkreis bekannt ist, sondern auch bei Schülerinnen und Schülern, sowie allgemein das Arbeits- und Privatleben betrifft, besteht auch in diesen Bereichen die Notwendigkeit von Prokrastinationsforschung.

Zweitens ist es erforderlich die in dieser Studie gemachten Erkenntnisse zu bestätigen und daher den Fokus auch weiterhin auf *achievement emotions* im Zusammenhang mit SRL und Prokrastination zu legen. Bisher wurden *achievement emotions* vorwiegend im Rahmen von Zielorientierung und Leistung untersucht.

Durchaus konnte auch die vorliegende Arbeit den Bezug von *achievement emotions* und Zielorientierung bestätigen, der Blick über die Zielorientierung hinaus zu anderen Komponenten von SRL ist dennoch zentral für die zukünftige Forschung. Wie gezeigt werden konnte, spielen vor allem Selbstwirksamkeit und meta-kognitive Lernstrategien eine bedeutende Rolle, wenn es um *achievement emotions* und Prokrastination geht. Insbesondere wäre es sehr aufschlussreich herauszufinden, ob und inwiefern sich die Annahme, dass Prokrastination wiederum die Emotionen im Lernkontext über den Lernerfolg und Leistung beeinflusst, bestätigen ließe. Die Herausforderung dabei ist wie auch in der bisherigen Forschung Lernerfolg und Leistung zu operationalisieren. Der Weg über den Notendurchschnitt allein ist umstritten. Eine Selbsteinschätzung durch Studierende könnte hier einen zusätzlichen Beitrag leisten (vgl. Boerner et al., 2005).

Drittens bedarf es der Untersuchung weiterer *achievement emotions* wie beispielsweise Frustration oder Scham als negative, aktivierende Emotionen und Zufriedenheit und Erleichterung als positive, deaktivierende Emotionen im Zusammenhang mit SRL und Prokrastination. Dies würde weiter Aufschluss über die Bedeutung der Dimension Effekt der *achievement emotions* bringen.

Viertens muss sich die zukünftige Forschung, anlässlich der Untersuchungsergebnisse, näher mit der Emotionsregulation von Studierenden auseinandersetzen und Wege aufzeigen, wie Studierende darin unterstützt und gefördert werden können. In einem ersten Schritt gilt es daher näher zu untersuchen, wie Studierende mit Emotionen im Studium umgehen und wie die Unterstützung gestaltet werden kann. Dies könnte ein weiterer wichtiger Schritt zur Reduktion von Prokrastination Studierender sein.

7 Literaturverzeichnis

Abar, B., & Loken, E. (2010). Self-regulated learning and self-directed study in a pre-college sample. *Learning and Individual Differences*, *20*(1), 25–29.

Alexander, E. S., & Onwuegbuzie, A. J. (2007). Academic procrastination and the role of hope as a copying strategy. *Personality and Individual Differences, 42*, 1301-1310.

Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology, 84*, 261-271.

Ariely, D., & Wertenbroch, K. (2002). Procrastination, deadlines, and performance: Self-control by precommitment. *Psychological Science*, *13*(3), 219–224.

Artino Jr., A. R. & Jones II, K. D. (2012). Exploring the complex relations between achievement emotions and self-regulated learning behaviors in online learning Internet and Higher Education 15, 170-175.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control.* New York, NY: Freeman.

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84,* 191-215.

Beierlein, C., Kemper C. J., Kovaleva, A., & Rammstedt, B. (2012). Ein Messinstrument zur Erfassung subjektiver Kompetenzerwartungen – Allgemeine Selbstwirksamkeit Kurzskala (ASKU). GESIS Working Papers, 17. Köln: GESIS.

Boerner, S., Seeber, G., Keller, H., & Beinborn, P. (2005). Lernstrategien und Lernerfolg im Studium: Zur Validierung des LIST bei berufstätigen Studierenden. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 37,* 17-26.

Burnam, A., Komarraju, M., Hamel, R., & Nadler, D. R. (2014). Do adaptive perfectionism and self-determined motivation reduce academic procrastination? *Learning and Individual Differences, 36,* 165-172.

Cao, L. (2012a). Differences in procrastination and motivation between undergraduate and graduate students. *Journal of the Scholarship of Teaching and Learning, 12*, 39-64.

Cao, L. (2012b). Examining 'active' procrastination from a self-regulated learning perspective. *Educational Psychology, 32,* 515-545.

Choi, J. N., & Moran, S. V. (2009). Why not procrastinate? Development and validation of a new active procrastination scale. *The Journal of Social Psychology, 149*, 195-211.

Chu, A. H. C., & Choi, J. N. (2005). Rethinking procrastination: Positive effects of "active" procrastination behavior on attitudes and performance. *The Journal of Social Psychology, 145*, 245-264.

Corkin, D. M., Yu, S. L. & Lindt, S. F. (2011). Comparing active delay and procrastination from a self-regulated learning perspective. *Learning and Individual Differences, 21*, 602-606.

Daniels, L. M., Haynes, T. L., Stupnisky, R. H., Perry, R. P., Newall, N. E., & Pekrun, R. (2008). Individual differences in achievement goals: A longitudinal study of cognitive, emotional, and achievement outcomes. *Contemporary Educational Psychology, 33,* 584 608.

Daniels, L. M., Stupnisky, R. H., Pekrun, R., Haynes, T. L., Perry, R. P., & Newall, N. E. (2009). A longitudinal analysis of achievement goals: From affective antecedents to emotional effects and achievement outcomes. *Journal of Educational Psychology*, *101*(4), 948–963.

Dinger, F. C., Dickhäuser, O., Spinath, B., & Steinmayr, R. (2013). Antecedents and consequences of students' achievement goals: A mediation analysis. *Learning and Individual Differences, 28*, 90-101.

Dweck, C. S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development.* Philadelphia: Psychology Press.

Egger, R. (2015). Die heterogenen Lernwelten der Universität und ihre Konsequenzen für die Lehre. In R. Egger, C. Wustmann und A. Karber (Hrsg.), *Forschungsgeleitete Lehre in einem Massenstudium: Bedingungen und Möglichkeiten in den Erziehungs- und Bildungswissenschaften* (S. 19-36). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Elliot, A. J., & Fryer, J. W. (2008). The goal construct in psychology. In J. Y. Shah, & W. L. Gardner (Eds.), *Handbook of motivation science* (pp. 235-250). New York, NY: Guilford Press.

Elliot, A. J., & Harackiewicz, J. M. (1996). Approach and avoidance achievement goals and intrinsic motivation: A mediational analysis. *Journal of Personality and Social Psychology, 70*, 461-475.

Elliot, A. J., & McGregor, H. A. (2001). A 2 x 2 achievement goal framework. *Journal of Personality and Social Psychology, 80*, 501-519.

Elliot, A. J., & Murayama, K. (2008). On the measurement of achievement goals: Critique, illustration, and application. *Journal of Educational Psychology*, *100*(3), 613–628.

Elliot, A. J., Murayama, K., & Pekrun, R. (2011). A 3 × 2 achievement goal model. *Journal of Educational Psychology*, *103*(3), 632–648.

Elliot, A. J., & Pekrun, R. (2007). Emotion in the hierarchical model of approach-avoidance achievement motivation. In P. Schutz & R. Pekrun (Eds.), *Emotion in education* (pp. 57-73). Amsterdam [u.a.]: Elsevier Academic Press.

Ferrari, J. R. (2001). Procrastination as self-regulation failure of performance: Effects of cognitive load, self-awareness, and time limits on 'working best under pressure'. *European Journal of Personality, 15*, 391-406.

Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology, 39*, 281–291.

Gross, J. J. (Ed.). (2007). *Handbook of emotion regulation.* New York: Guilford.

Grunschel, C., Patrzek, J., & Fries, S. (2013). Exploring reasons and consequences of academic procrastination: an interview study. *European Journal of Psychology of Education, 28*(3), 841-861.

Haghbin, M., McCaffrey, A., & Pychyl, T. A. (2012). The complexity of the relation between fear of failure and procrastination. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy, 30*(4), 249-263.

Haycock, L. A., McCarthy, P., & Skay, C. L. (1998). Procrastination in college students: The role of self-efficacy and anxiety. *Journal of Counseling & Development*, *76*(3), 317.

Harackiewicz, J., Barron, K., Pintrich, P., Elliot, A., & Thrash, T. (2002). Revision of achievement goal theory: Necessary and illuminating. *Journal of Educational Psychology, 94*, 638-645.

Homburg, C., & Baumgartner, H. (1995). Beurteilung von Kausalmodellen. *Marketing ZFP, 17*(3), 162–176.

Howell, A.J., & Watson, D.C. (2007). Procrastination: Associations with achievement goal orientation and learning strategies. *Personality and Individual Differences, 43,* 167-178.

Hoyle, R. (Ed.). (1995). *Structural equation modelling: Concepts, issues, and applications.* Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc.

Hullemann, C. S., Schrager, S. M., Bodmann, S. M., & Harackiewicz, J. M. (2010). A meta-analytic review of achievement goal measures: Different labels for the same constructs or different constructs with similar labels? *Psychological Bulletin, 136*, 422-449.

Jang, L. Y., & Liu, W. C. (2012). 2 × 2 Achievement goals and achievement emotions: a cluster analysis of students' motivation. *European Journal of Psychology of Education*, *27*(1), 59–76.

Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1999). Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung. In R. Schwarzer & M. Jerusalem (Eds.), *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schüler-merkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen* (pp. 13-14). Berlin: Freie Universität Berlin.

Kaplan, A., & Maehr, M. L. (1999). Achievement goals and student well-being. *Contemporary Educational Psychology*, *24*(4), 330–358.

Katsantas, A. (2002). Test preparation and performance: A self-regulatory analysis. *The Journal of Experimental Education, 70,* 101-113.

Kim, K. R., & Seo, E. H. (2015). The relationship between procrastination and academic performance: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, *82*, 26–33.

Klingsieck, K. B., & Fries, S. (2012). Allgemeine Prokrastination: Entwicklung und Validierung einer deutschsprachigen Kurzskala der *General Procrastination Scale* (Lay, 1986). *Diagnostica, 58*, 182-193

Klingsieck, K. B., Fries, S., Horz, C., & Hofer, M. (2012). Procrastination in a distance university setting. *Distance Education, 33,* 295-310.

Lay, C. (1986). At last, my research article on procrastination. *Journal of Research in Personality, 20*, 474-495.

Lillemo, S. C. (2014). Measuring the effect of procrastination and environmental awareness on households' energy-saving behaviours: An empirical approach. *Energy Policy, 66*, 249-256.

Linnenbrink, E. A. (2007). The role of affect in student learning: A multi-dimensional approach to considering the interaction of affect, motivation, and engagement. In P. A. Schutz & R. Pekrun (Eds.), *Emotion in education* (pp. 107–124). San Diego, CA: Academic Press.

Linnenbrink, E. A., & Barger, M. M. (2014). Achievement goals and emotions. In R. Pekrun & E. A. Linnenbrink (Eds.), *International handbook of emotions in education* (pp. 142-161). New York, NY: Routledge.

Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2002). Achievement goal theory and affect: An asymmetrical bidirectional model. *Educational Psychologist*, *37*(2), 69–78.

Mega, C., Ronconi, L., & De Beni, R. (2014). What makes a good student? How emotions, self-regulated learning, and motivation contribute to academic achievement. *Journal of Educational Psychology*, *106*(1), 121–131.

Millsap, R. E. (2007). Structural equation modeling made difficult. *Personality and Individual Differences, 42*, 875–881.

Nicholls, J. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review, 91*, 328-346.

O'Brien, R. M. (2007). A caution regarding rules of thumb for variance inflation factors. *Quality & Quantity*, *41*(5), 673–690.

Onwuegbuzie, A. J. (2000). Academic procrastinators and perfectionistic tendencies among graduate students. *Journal of Social Behavior and Personality, 15,* 103-109.

Op 'T Eynde, P., De Corte, E., & Verschaffel, L. (2007). Students' emotions: A key component of self-regulated learning? In In P. A. Schutz & R. Pekrun (Eds.), *Emotion in education* (pp. 107–124). San Diego, CA: Academic Press.

Park, S. W., & Sperling, R. A. (2012). Academic procrastinators and their self-regulation. *Psychology, 3*, 12-23.

Patrzek, J., Sattler, S., van Veen, F., Grunschel, C., & Fries, S. (2015). Investigating the effect of academic procrastination on the frequency and variety of academic misconduct: a panel study. *Studies in Higher Education*, *40*(6), 1014–1029.

Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review*, *18*(4), 315–341.

Pekrun, R., Elliot, A. J., & Maier, M. A. (2009). Achievement goals and achievement emotions: Testing a model of their joint relations with academic performance. *Journal of Educational Psychology*, *101*(1), 115–135.

Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A. C., Barchfeld, P., & Perry, R. P. (2011). Measuring emotions in students' learning and performance: The Achievement Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary Educational Psychology*, *36*(1), 36–48.

Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W., & Perry, R. P. (2002). Academic emotions in students' self-regulated learning and achievement: A program of qualitative and quantitative research. *Educational Psychologist*, *37*(2), 91–105.

Peterson, E. R., Brown, G. T. L., & Jun, M. C. (2015). Achievement emotions in higher education: A diary study exploring emotions across an assessment event. *Contemporary Educational Psychology*, *42*, 82–96.

Pintrich, P. R. (2000). The role of goal orientation in self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeider (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 451-502). San Diego, CA: Academic Press.

Pintrich, P.R. (2004). A conceptual framework for assessing motivation and self-regulated learning in college students. *Educational Psychology Review, 16,* 385-407.

Pintrich, P. R., & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning Components of Classroom Academic Performance. *Journal of Educational Psychology, 82,* 33-40.

Pintrich, P. R., Wolters, C., & Baxter, G. (2000). Assessing metacognition and self-regulated learning. In G. Schraw and J.C. Impara (Eds.), Issues in the measurement of metacognition (pp. 43-97). Buros Institute of Mental Measurements, Lincoln, NE.

Putwain, D., Sander, P., & Larkin, D. (2013a). Academic self-efficacy in study-related skills and behaviours: Relations with learning-related emotions and academic success. *British Journal of Educational Psychology*, *83*(4), 633–650.

Putwain, D. W., Larkin, D., & Sander, P. (2013b). A reciprocal model of achievement goals and learning related emotions in the first year of undergraduate study. *Contemporary Educational Psychology*, *38*(4), 361–374.

Ranellucci, J., Hall, N. C., & Goetz, T. (2015). Achievement goals, emotions, learning, and performance: A process model. *Motivation Science*, *1*(2), 98–120.

Rebetez, M. M. L., Rochat, L., & Van der Linden, M. (2015). Cognitive, emotional, and motivational factors related to procrastination: A cluster analytic approach. *Personality and Individual Differences*, *76*, 1–6.

Reuben, E., Sapienza, P., & Zingales, L. (2015). Procrastination and impatience. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, *58*, 63–76.

Sanna, L. J., Chang, E. C., & Meier, S. (2001). Counterfactual thinking and self-motives. *Personality and Social Psychology Bulletin, 27*(8), 1023–1034.

Schouwenburg, H. C. (Ed.). (2004). *Counseling the procrastinator in academic settings (1st edition)* Washington, DC: American Psychological Association.

Seifert, T. L. (1995). Academic goals and emotions: A test of two models. *The Journal of Psyychology, 129*(5), 543-552.

Senécal, C., Koestner, R., & Vallerand, R. J. (1995). Self-regulation and academic procrastination. *The Journal of Social Psychology, 135*, 607-619.

Sirois, F. M. (2007). "I'll look after my health, later": A replication and extension of the procrastination-health model with community-dwelling adults. *Personality and Individual Differences, 43*(1), 15-26.

Sirois, F. M. (2004a). Procrastination and intentions to perform health behaviors: The role of self-efficacy and the consideration of future consequences. *Personality and Individual Differences, 37*(1), 115-128.

Sirois, F. M. (2004b). Procrastination and counterfactual thinking: Avoiding what might have been. *British Journal of Social Psychology, 43,* 269-289.

Sirois, F. M., Melia-Gordon, M. L., & Pychyl, T. A. (2003). "I'll look after my health, later": an investigation of procrastination and health. *Personality and Individual Differences*, *35*(5), 1167–1184.

Sirois, F. M., & Tosti, N. (2012). Lost in the moment? An investigation of procrastination, mindfulness, and well-being. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, *30*(4), 237–248.

Sirois, F., & Pychyl, T. (2013). Procrastination and the priority of short-term mood regulation: consequences for future self: Procrastination, mood regulation and future self. *Social and Personality Psychology Compass*, *7*(2), 115–127.

Solomon, L. J., & Rothblum, E. D. (1984). Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral Correlates. *Journal of Counseling Psychology, 31*, 503-509.

Stead, R., Shanahan, M. J., & Neufeld, R. W. J. (2010). "I'll go to therapy, eventually": Procrastination, stress and mental health. *Personality and Individual Differences*, *49*(3), 175–180.

Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin, 133,* 65-94.

Steel, P., Brothen, T., & Wambach, C. (2001). Procrastination and personality, performance, and mood. *Personality and Individual Differences*, *30*(1), 95–106.

Stöber, J. (1995). *Tuckman Procrastination Scale-Deutsch (TPS-D)*. Freie Universität Berlin, Institut für Psychologie. Online verfügbar unter www.erzwiss.unihalle.de/ gliederung/paed/ppsych/sdtpsd.pdf (letzter Zugriff am 18.04.2016).

Tice, D. M., & Baumeister, R. F. (1997). Longitudinal study of procrastination, performance, stress, and health: The costs and benefits of dawdling. *Psychological Science, 8,* 454-458.

Tice, D. M., Bratslavsky, E., & Baumeister, R. F. (2001). Emotional distress regulation takes precedence over impulse control: if you feel bad, do it! *Journal of Personality and Social Psychology, 80*, 53-67.

Tuckman, B. W. (1991). The development and concurrent validity of the procrastination scale. *Educational and Psychological Measurement, 51*, 473-480.

Tze, V. M.C., Klassen, R. M., & Daniels, L. M. (2014). Patterns of boredom and its relationship with perceived autonomy support and engagement. *Contemporary Educational Psychology, 39,* 175-187.

Villavicencio, F. T., & Bernardo, A. B. I. (2013). Negative emotions moderate the relationship between self-efficacy and achievement of filipino students. *Psychological Studies*, *58*(3), 225–232.

Wan, H. C., Downey, L. A., & Stough, C. (2014). Understanding non-work presenteeism: Relationships between emotional intelligence, boredom, procrastination and job stress. *Personality and Individual Differences, 65,* 86-90.

Wäschle, K., Allgaier, A., Lachner, A., Fink, S. & Nückles, M. (2014). Procrastination and self-efficacy: Tracing vicious and virtuous circles in self-regulated learning. *Learning and Instruction, 29,* 103-114.

Weinstein, C. E., & Hume, L.M. (1998). *Study strategies for lifelong learning*. Washington, DC, US: American Psychological Association.

Weinstein, C. E. & Mayer, R. E. (1986). The teaching of learning strategies. In M.C. Wittrock (Eds.), *Handbook of research on teaching (3rd ed.).* (pp. 315-327). New York: Macmillan.

West, S. G., Finch, J. F., & Curran, P. J. (1995). Structural equation models with nonnormal variables: Problems and remedies. In R. H. Hoyle (Eds.), *Structural equation modeling* (pp. 56–75). London: Sage.

Weston, R., & Gore, P. A. (2006). A brief guide to structural equation modeling. *The Counseling Psychologist, 34,* 719–751.

Wild, K. P., & Schiefele, U. (1994). Lernstrategien im Studium: Ergebnisse zur Faktorenstruktur und Reliabilität eines neuen Fragebogens. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie, 15,* 185-200.

Wolters, C. A. (2003). Understanding procrastination from a self-regulated learning perspective. *Journal of Educational Psychology, 95,* 179-187.

Wolters, C. A., Yu, S. L., & Pintrich, P. R. (1996). The relation between goal orientation and students' motivational beliefs and self-regulated learning. *Learning and Individual Differences, 8*, 211-238.

Wood, R., & Bandura, A. (1989). Impact of conceptions of ability on self-regulatory mechanisms and complex decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, *56*(3), 407–415.

Zeidner, M., Boekarts, M., & Pintrich, P. R. (2000). Self-Regulation: Directions and challenges for future research. In M. Boekerts (Ed.), *Handbook of self-regulation* (pp. 749-768). San Diego, CA: Academic Press.

Zimmerman, B. J. (2000). Attaining self-regulation: A social-cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 13-39). San Diego, CA: Academic Press.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice, 41,* 64-70.

Zimmermann, B. J., Bandura, A., & Martinez-Pons, M. (1992). Self-motivation for academic attainment: the role of self-efficacy beliefs and personal goal setting. *American Educational Research Journal, 29*, 663-676.

Zimmerman, B. J., & Schunk, D. H. (2011). Self-regulated learning and performance: An introduction and an overview. In B. J. Zimmerman & D. H. Schunk (Eds.), *Handbook of self-regulation of learning and performance* (pp. 1-12). New York: Routledge.

8 Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1. STRUKTURGLEICHUNGSMODELL FREUDE. 35

ABBILDUNG 2. STRUKTURGLEICHUNGSMODELL HOFFNUNG. 36

ABBILDUNG 3. STRUKTURGLEICHUNGSMODELL LANGEWEILE. 36

ABBILDUNG 4. STRUKTURGLEICHUNGSMODELL HOFFNUNGSLOSIGKEIT. 37

9 Tabellenverzeichnis

TABELLE 1. MITTELWERTE, STANDARDABWEICHUNG, INTERNE KONSISTENZEN UND PEARSON PRODUKT-MOMENT-KORRELATIONEN. 27

TABELLE 2. KONFIRMATORISCHE FA. MODELLVERGLEICH ZU DEN VERTIEFENDEN KOGNITIVEN LERNSTRATEGIEN. 31

TABELLE 3. MODELL-FIT NACH ACHIEVEMENT EMOTIONS MIT DEN MEDIATORVARIABLEN SELBSTWIRKSAMKEIT UND META-KOGNITIVE LERNSTRATEGIEN 33

TABELLE 4. ERGEBNISSE DER MEDIATIONSANALYSE. INDIREKTE UND DIREKTE EFFEKTE. 35

10 Anhang

10.1 Zusammenfassung

Prokrastination ist ein häufiges und problematisches Phänomen unter Studierenden, weshalb bereits seit einiger Zeit versucht wird Erklärungsansätze zu identifizieren. Prokrastination wurde bereits mehrfach im Lichte selbstregulierten Lernens (SRL) untersucht. Prokrastinierende scheinen im Gegenteil zu selbstregulierten und damit effektiven Lernenden zu stehen. Gleichzeitig zeigen Forschungsarbeiten die Bedeutung und Einfluss von *achievement emotions* auf selbstreguliertes Lernen (SRL) auf. In der vorliegenden Arbeit wurden deshalb erstmals diese Konstrukte miteinander verbunden und ein theoretisches Modell mit der Annahme untersucht, dass *achievement emotions* SRL vorhersagen und SRL wiederum Prädiktor von Prokrastination ist. 241 Studierende, die an einem Online-Fragebogen teilnahmen, wurden mittels Strukturgleichungsanalyse untersucht. Es konnte festgestellt werden, dass die positiven, aktivierenden *achievement emotions* Freude und Hoffnung die SRL-Komponenten Selbstwirksamkeit und meta-kognitive Lernstrategien positiv beeinflussen, und diese wiederum Prokrastination reduzieren. Umgekehrt scheinen die negativen, deaktivierenden *achievement emotions* Langweile und Hoffnungslosigkeit die SRL-Komponenten negativ zu beeinflussen, was wiederum zu einem Anstieg von Prokrastination führt. Je mehr Freude und Hoffnung Studierende im Lernprozess empfinden, umso niedriger die Prokrastination. Je mehr Langeweile und Hoffnungslosigkeit sie empfinden, umso stärker die Prokrastination. Prokrastination ist folglich weit mehr als ein mangelndes Aufgaben- und Zeitmanagement. Die Ergebnisse der Studie unterstreichen die Bedeutung von *achievement emotions*, SRL und Prokrastination, weshalb auch die zukünftige Forschung den Fokus auf dieses Gebiet richten sollte.

10.2 Abstract English

Procrastination is a common, but problematic phenomenon among students which is the reason why research has been trying to identify explanatory approaches over the past years. Procrastination was already examined from a self-regulatory perspective multiple times. According to research procrastinators are in stark contrast to self-regulated and therefore effective learners. Research also illustrate the importance and influence of achievement emotions on self-regulated learning (SRL). The present study combines these constructs to one theoretical model for the first time with the assumption, that achievement emotions predict SRL and SRL in turn predicts procrastination. 241 students, who took part in an online questionnaire, were analysed via structural equation modelling. Results showed that joy and hope as positive, activating achievement emotions positively predicted self-efficacy and meta-cognitive learning strategies as important components of SRL, which in turn reduced procrastination. Hopelessness and boredom as negative, deactivating achievement emotions, on the contrary, negatively predicted self-efficacy and meta-cognitive learning strategies, which in turn increased procrastination. Therefore, the more joy and hope students feel during their learning process, the less procrastination. The more boredom and hopelessness they feel, the more procrastination. Procrastination is therefore more than just a deficiency of time and task management. The results of this study underline the importance of achievement emotions, SRL and procrastination. This is the reason why future research should focus on this aspect of educational psychology.

10.3 Fragebogen – Skalen

Tuckman Procrastination Scale **(Tuckman, 1991) – Deutsch (Stöber, 1995)**
ausgewählte Items

1. Ich schiebe die Erledigung von Arbeiten unnötigerweise auf, auch dann, wenn sie wichtig sind.
2. Ich schiebe es immer wieder auf, meine Arbeitsgewohnheiten zu verbessern.
3. Ich finde leicht eine Entschuldigung dafür, etwas nicht zu erledigen.
4. Ich bin ein unverbesserlicher Zeitverschwender („Bummelant“).
5. Ich nehme mir fest vor, etwas Bestimmtes zu erledigen, und dann lasse ich es doch schleifen.
6. Wenn ich mir einen Plan zurechtlege, dann halte ich mich auch immer daran.
7. Wichtige Arbeiten schließe ich immer so rechtzeitig ab, dass ich noch Zeit übrig habe.
8. Ich komme nicht in die Gänge, obwohl ich genau weiß, wie wichtig es ist, dass ich anfange.
9. Es ist nicht meine Art, etwas auf morgen zu verschieben.

Allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung **(Jerusalem & Schwarzer, 1999),**
ausgewählte Items an Studienkontext adaptiert

1. Die Lösung schwieriger Aufgaben gelingt mir immer, wenn ich mich darum bemühe.
2. Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine Absichten und Lernziele zu verwirklichen.
3. Schwierigkeiten im Studium sehe ich gelassen entgegen, weil ich meinen Fähigkeiten immer vertrauen kann.

***Achievement Goal Questionnaire-Revised* (Elliot & Murayama, 2011)**

übersetzt und adaptiert nach Elliot, Murayama & Pekrun (2011)

Mastery-approach

… den Lernstoff vollständig zu beherrschen.

… die Inhalte meines Studiums so gründlich wie möglich zu verstehen.

… so viel wie möglich zu lernen.

Mastery-avoidance

… Zu vermeiden, weniger zu lernen, als ich möglicherweise könnte.

… Ein lückenhaftes Verständnis des Lernstoffes zu vermeiden.

… Zu vermeiden, weniger zu lernen, als es möglich wäre.

Performance-approach

… Verglichen mit anderen Studierenden gut abzuschneiden.

… Im Vergleich zu anderen Studierenden gute Leistungen zu erbringen.

… Besser als die anderen Studierenden abzuschneiden.

Performance-avoidance

… Zu vermeiden, schlechtere Leistungen zu erzielen als andere Studierende.

… Zu vermeiden, schlechter abzuschneiden als andere.

… Zu vermeiden, im Vergleich zu anderen Studierenden schlecht abzuschneiden.

***Lernstrategien im Studium* (LIST, Wild & Schiefele, 1994)**

adaptiert nach Boerner, Seeber, Kellner und Beinborn (2005)

Organisation

1. Ich fertige Tabellen, Diagramme oder Schaubilder an, um den Stoff besser strukturiert vorliegen zu haben.
2. Ich mache mir kurze Zusammenfassungen der wichtigsten Inhalte als Gedankenstütze.
3. Ich unterstreiche in Texten oder Mitschriften die wichtigsten Stellen.
4. Für größere Stoffmengen fertige ich eine Gliederung an, die die Struktur des Stoffs am besten wiedergibt.

Zusammenhänge

5. Ich versuche, Beziehungen zu den Inhalten verwandter Fächer bzw. Lehrveranstaltungen herzustellen.
6. Ich versuche in Gedanken, das Gelernte mit dem zu verbinden, was ich schon darüber weiß.
7. Ich denke mir konkrete Beispiele zu bestimmten Lerninhalten aus.
8. Ich beziehe das, was ich lerne, auf meine eigenen Erfahrungen.

Zielsetzung und Planung

9. Ich bin mir darüber im Klaren, was meine Ziele beim Lernen sind.
10. Ich mache mir vor dem Lernen Gedanken, wie ich lernen will.
11. Ich plane mein Vorgehen beim Lernen nicht.
12. Ich setze mir keine Lernziele.

Kontrolle

13. Um Wissenslücken festzustellen, rekapituliere ich die wichtigsten Inhalte, ohne meine Unterlagen zur Hilfe zu nehmen.
14. Nach einzelnen Abschnitten halte ich inne, um zu überprüfen, was ich gelernt habe.
15. Falls im Lernstoff Fragen oder Tests enthalten sind, nutze ich diese, um mich selbst zu überprüfen.

Regulation

16. Ich verändere meine Lerntechnik, wenn ich auf Schwierigkeiten stoße.
17. Wenn ich merke, dass mein Vorgehen beim Lernen nicht erfolgreich ist, verändere ich es.
18. Wenn ich merke, dass ich etwas falsch verstanden habe, arbeite ich diesen Teil noch mal durch.

***Achievement Emotions Questionnaire* (Pekrun, Goetz, Frenzel, Barchfeld, & Perry, 2011)**

ausgewählte Emotionsskalen (Hoffnung H, Hoffnungslosigkeit HL, Freude F, Langeweile L) und ausgewählte Items mit affektiven (A), kognitiven (C) und motivationalen (M) Komponenten

VOR dem Lernen

1. Ich freue mich auf das Lernen. F A
2. Ich sehe dem Lernen optimistisch entgegen. H A
3. Ich bin optimistisch, dass ich mit dem Lernen gut vorankomme. HC
4. Ich bin zuversichtlich, dass ich mit dem Lernstoff gut zurechtkommen werde. H C
5. Ich fühle mich hoffnungslos, wenn ich an das Lernen denke. HL A
6. Weil ich mich langweile, habe ich keine Lust zum Lernen. L M
7. Das langweilige Arbeiten für das Studium würde ich am liebsten auf morgen verschieben. L M

WÄHREND des Lernens

1. Das Lernen ist für mich eine Herausforderung, die mir Spaß macht. F A
2. Die Auseinandersetzung mit dem Lernstoff macht mir Freude. F C
3. Weil es mir Spaß macht, setze ich mich mehr als notwendig mit dem Stoff auseinander. F M
4. Beim Lernen bin ich zuversichtlich. H A
5. Meine Zuversicht motiviert mich, intensiv zu lernen. H M
6. Ich fühle mich hilflos. HL A
7. Ich denke resigniert, dass meine Fähigkeiten nicht ausreichen, um diesen Stoff zu lernen. HLC
8. Ich fühle mich so hilflos, dass ich mir beim Lernen nicht mehr richtig Mühe geben kann. HL M
9. Ich würde am liebsten aufgeben, weil ich es doch nicht schaffe. HL M
10. Die Arbeit für das Studium langweilt mich. L A
11. Der Lernstoff langweilt mich zu Tode. L A

12. Beim Lernen denke ich, dass die Zeit bei diesem langweiligen Stoff überhaupt nicht vergeht. LC
13. Beim Lernen bin ich mit meinen Gedanken häufig ganz woanders. L C

NACH dem Lernen

1. Ich denke erfreut, dass ich mit dem Lernen gut vorangekommen bin. F C
2. Nach dem Lernen denke ich mir resigniert, dass ich einfach unfähig bin. HL C
3. Bestimmte Lerninhalte machen mir so viel Spaß, dass ich sehr motiviert bin, mich wieder damit zu beschäftigen. F M
4. Ich denke resigniert, dass ich diesen Stoff nie bewältigen werde. HL C

10.4 Lebenslauf

SANDRA WIMMER, LL.M. (WU) BSc

Geboren am 2.5.1988 in Wien

Österreichische Staatsbürgerschaft

AUSBILDUNG

Aug 2014 – Jun 2016	Masterstudium Psychologie, Universität Wien Studienschwerpunkt: Arbeit, Bildung, Wirtschaft
Okt 2011 – Aug 2014	Bachelorstudium Psychologie, Universität Wien
Mär 2011 – Jan 2014	Masterstudium Wirtschaftsrecht, Wirtschaftsuniversität Wien
Okt 2007 – Feb 2011	Bachelorstudium Wirtschaftsrecht, Wirtschaftsuniversität Wien
Sep 2002 – Jun 2007	Höhere Bundeslehranstalt für wirtschaftliche Berufe, Wassermanngasse 1210 Wien
Sep 1998 – Jun 2002	Bundesgymnasium Bernoullistraße, 1220 Wien

WISSENSCHAFTLICHE BERUFSTÄTIGKEIT

Dez 2015 – Apr 2016	Charlotte Bühler Institut, Verein für praxisorientierte Kleinkindforschung, freie Dienstnehmerin
Okt 2014 – Jun 2015	Charlotte Bühler Institut, Verein für praxisorientierte Kleinkindforschung, Pflichtpraktikum Psychologie

WEITERE BERUFSTÄTIGKEIT

seit Mai 2016	Peek & Cloppenburg KG, HR People & Talentmanagement Verkauf – Führungskräfteentwicklung, Praktikum
Jul 2015 – Sep 2015	Regionalmedien Austria, Personalentwicklung, Praktikum
Aug 2013	DORDA BRUGGER JORDIS Rechtsanwälte, Traineeship

Sep 2012 – Jul 2013	Österreichischer Austauschdienst (OeAD-)GmbH, Nationalagentur für Lebenslanges Lernen, studentische Mitarbeiterin
Aug 2012	Österreichischer Austauschdienst (OeAD-)GmbH, Kommunikation/Information/Marketing, Ferialarbeit
Feb – Mär 2012	ASFINAG Wien, Liegenschaftsverwertung, Assistenz
Apr – Aug 2011	MCAI Unternehmensberatung & Beteiligungen GmbH, Assistenz der Geschäftsführung
Dez 2010 – Feb 2011	ASFINAG Wien, Liegenschaftsverwertung, Assistenz
Nov 2007 – Okt 2010	WIFI Management Forum, Seminarbetreuung
Jul 2010	ASFINAG Wien, Liegenschaftsverwertung, Ferialarbeit
Aug – Sep 2009	Wirtschaftskammer Wien, Sozialpolitik, Ferialarbeit
Jul 2008	WIFI Management Forum, Büroassistenz, Ferialarbeit

AUSLANDSAUFENTHALTE

Sep 2006	Zweiwöchige Sprachreise, Montréal, Kanada
Jul – Aug 2006	Ferialpraktikum Hotel Le Diana, Bretagne, Frankreich, Service
Feb 2006	Zweiwöchige Sprachreise, Andalusien, Spanien
Jun – Aug 2005	Ferialpraktikum The Atlantic Hotel, Kanalinsel Jersey, Großbritannien, Service

PUBLIKATIONEN

Charlotte Bühler Institut (2015/2016). Leitfaden "Individualisierung und differenzierte Förderung in der Schuleingangsphase". Wien: BMBF.

Charlotte Bühler Institut (2016). OECD country note on transitions Austria. Vienna: BMBF/OECD.