



universität  
wien

# MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Langeweile bei universitären Prüfungen“

verfasst von / submitted by

Julian Marc Uhlhaas, BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of  
Master of Science (MSc)

Wien, 2024 / Vienna 2024

Studienkennzahl lt. Studienblatt /  
degree programme code as it appears on  
the student record sheet:

UA 066 840

Studienrichtung lt. Studienblatt /  
degree programme as it appears on  
the student record sheet:

Masterstudium Psychologie UG2002

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Dipl.-Psych. Dr. Thomas Götz

### **Abstract Deutsch**

Obwohl die Forschung an Langeweile immer zahlreicher wird, stand Langeweile bei Prüfungen in der Vergangenheit selten im Fokus. Bisherige Studien deuten daraufhin, dass auch bei Prüfungen Langeweile auftreten kann, was durch die Kontroll-Wert-Theorie gestützt wird, doch zum Zusammenhang mit anderen Prüfungsemotionen gibt es momentan noch keine Erkenntnisse. Auch zum Auftreten von Risikoverhalten bei Prüfungen und mögliche Ursachen dafür gibt es bisher kaum Forschung. Die vorliegende Masterarbeit nahm sich zum Ziel, mehr Informationen zu Prüfungslangeweile, andere Prüfungsemotionen und Risiko-verhalten bei universitären Prüfungen zu erforschen. Die Studie wurde anhand eines Online-Fragebogens im Anschluss an Prüfungen von Lehrveranstaltungen an der Universität Wien durchgeführt. Es nahmen 246 Student\*innen (Durchschnittsalter = 23.29,  $SD = 4.615$ ) an der Studie teil, die zu ihrem Empfinden während der Prüfung befragt wurden. Die Ergebnisse zeigten, dass Prüfungslangeweile nur schwach auftrat und keine signifikanten Zusammenhänge mit den anderen Prüfungsemotionen, dem Prüfungsergebnis oder dem Risikoverhalten hatte. Das Risikoverhalten trat im Zusammenhang mit dem Erleben von Prüfungsärger, -angst und -langeweile verstärkt auf. Über- und Unterforderung sowie die Valenz der Prüfung hatten einen größeren Einfluss auf die verschiedenen Prüfungs-emotionen, als die soziodemographischen Variablen. Weitere Forschung zu Prüfungslangeweile und Risikoverhalten bei universitären Prüfungen wird benötigt, um Limitierungen dieser Studie zu überwinden.

### **Abstract English**

Although the research of boredom has increased over time, boredom during tests has so far rarely been the focus. Prior studies indicate that test boredom does occur, which is supported by control-value-theory, but the relationship between test boredom and other test emotions is currently unknown. Little research exists for the occurrence of risk-taking during exams as well. The present master's thesis aimed to bring forward more information of test boredom, other test emotions and risk-taking during university exams. The study was conducted through an online questionnaire at the end of exams at the University of Vienna. A total of 246 students (mean age = 23.29,  $SD = 4.615$ ) took part in the study, in which they were questioned about their experiences during the exam. The results show only a weak occurrence of test boredom and no significant relationships with the other test emotions, the test results or the risk-taking behavior. Risk-taking behavior showed a positive correlation with test anger and test anxiety. Over- and underchallenge as well as

the valence of the exam had a bigger influence on the different test emotions than the control variables. Further research of test boredom and risk-taking during university exams is needed to overcome the limitations of this study.

## **Inhaltsverzeichnis**

1. Einleitung	6
2. Theoretischer Hintergrund	8
2.1 Einfluss von Langeweile auf Leistung	8
2.2 Beziehung zwischen Langeweile und anderen Emotionen	10
2.3 Funktion von Langeweile und Risikoverhalten	11
2.4 Valenz, Über- und Unterforderung	13
2.5 Forschungsrelevanz, Forschungsfrage und Hypothesen	14
3. Methode	16
3.1 Versuchsdesign	16
3.2 Vorgehen	18
3.3 Stichprobe	19
4. Ergebnisse	20
4.1 Mittelwerte	20
4.2 Korrelationen	21
4.3 Regressionen	25
4.4 Gruppenunterschiede	28
5. Diskussion	30
5.1 Bedeutung der Ergebnisse für die Hypothesen	30
5.2 Erklärung der Ergebnisse	32
5.3 Limitierungen	36
5.4 Fazit	38
6. Literaturverzeichnis	39
7. Anhang	45
7.1 zusätzliche Tabellen	45



## Einleitung

Langeweile ist eine Emotion, die grundsätzlich von jedem Menschen in jeder Situation gefühlt werden kann. Der deutschsprachige Duden beschreibt Langeweile als ein „als unangenehm, lästig empfundenes Gefühl des Nicht-ausgefüllt-Seins, der Eintönigkeit, Ödheit, das aus Mangel an Abwechslung, Anregung, Unterhaltung, an interessanter, reizvoller Beschäftigung entsteht“. Laut dieser Definition entsteht Langeweile also aus dem Mangel an einem interessanten Stimulus in der momentanen Gefühlsempfindung eines Menschen. Sie sei eine Emotion, die nicht gerne gefühlt wird und nicht reizvoll oder anregend, also aktivierend ist. Eine ähnliche Definition von Langeweile wird auch von Eastwood et al. (2012), aufgestellt. Laut ihnen sei Langeweile „das aversive Erleben des Wollens, aber Unfähigkeit des Eingehens einer befriedigenden Aktivität“.

Diese Sichtweise auf die Emotion Langeweile kann durch sogenannte Circumplex-Modelle (Russell, 1980) belegt werden. Anhand eines solches Modells kann analysiert werden, wie sich Emotionen, u.a. auch Langeweile, im Hinblick auf die Charakteristika Valenz (wird die Emotion positiv oder negativ bewertet) und Arousal (wie stark erregt die Emotion einen) unterscheiden. Langeweile zeige demnach im allgemeinen eine mild negative Valenz und ein geringes Arousal (van Tilburg & Igou, 2017).

Mit anderen Worten ist Langeweile eine leicht unangenehme Emotion, die einen Menschen deaktiviert. Langeweile unterscheidet sich daher von anderen Emotionen die eine positive Valenz haben (bspw. Freude oder Stolz), aber auch von Emotionen die eine negative Valenz und ein höheres Arousal haben (bspw. Ärger) (van Tilburg & Igou, 2012). In diesem Kontext ist es nicht verwunderlich, dass die Forschung an der Emotion Langeweile, wann sie auftritt und was sie für Auswirkungen auf den einzelnen Menschen mit sich zieht, in den letzten zehn bis 15 Jahren an Bedeutung gewonnen hat (Götz et al., 2019). Langeweile kann vor allem mit dem Lernprozess und dem Bildungssystem allgemein in Verbindung gebracht werden. Sie tritt bei einer Großzahl an Schüler\*innen auf (Götz et al., 2009), etwa 58% der Zeit während des Mathematikunterrichts (Nett et al., 2011), weswegen sie insbesondere für Schulen eine große Rolle spielt.

Emotionen, die in Lernkontexten auftreten, können anhand der Kontroll-Wert-Theorie (Pekrun, 2006) kategorisiert werden. Laut dieser Theorie beruht das Empfinden von Lernemotionen darauf, wie sehr eine lernende Person der Auffassung ist, einen Einfluss auf das Erreichen eines Lernerfolges bzw. das Vermeiden eines Misserfolges hat. Ebenfalls hängen Lernemotionen davon ab, wie wichtig dieses Erreichen bzw. Vermeiden bewertet wird. Langeweile kann demnach

entstehen, wenn ein\*e Schüler\*in der Auffassung ist, wenig Einfluss auf einen Lernerfolg zu haben und gleichzeitig das Erreichen dieses Erfolges als nicht sehr wichtig einstuft. Das Auftreten der Langeweile hängt zusätzlich davon ab, wie man mit dem Gefühl umgeht. So würden Leute, die versuchen über eine Situation anders nachzudenken und sie neu zu bewerten, weniger Langeweile verspüren und positivere Lernleistungen erzielen (Nett et al., 2010).

Während Langeweile im Lernkontext also als Forschungsgebiet populärer wird, wurde Langeweile bei Prüfungen bisher wenig erforscht. Erste Forschungserkenntnisse zeigen aber, dass auch während Prüfungen ein signifikantes Ausmaß an Langeweile auftreten kann (Götz et al., 2023). In der ersten Studie von Götz et al. (2023) wurde Langeweile während eines relativ unwichtigen Gymnasiums-Mathematiktests, an dem Schüler\*innen der 8. Klasse teilnahmen, gemessen. Es stellte sich heraus, dass Prüfungslangeweile sowohl im allgemeinen ( $M = 1.91$  auf einer Likert-Skala von 1 bis 5) als auch in diesem spezifischen Test ( $M = 1.53$ ) auftrat. In einer nachfolgenden Studie untersuchten die Autor\*innen, wie genau Prüfungslangeweile während eines Testes bei Schüler\*innen der Klassen 5-10 auftrat und was für Folgen dieses Auftreten hatte. Die Prüfungslangeweile wurde zu vier Zeitpunkten gemessen ( $M = 1.53$  bis  $M = 1.95$ ) und war signifikant von 0 verschieden ( $p < .001$ ). Diese empfundene Langeweile hatte allerdings keinen signifikanten Einfluss auf das Prüfungsergebnis.

Die Studie von Götz et al. (2023) legt nahe, dass Prüfungslangeweile ein auftretendes Phänomen ist und weitere Aufmerksamkeit benötigt. Einerseits stellt sich die Frage, inwiefern das Studienergebnis auf andere Bevölkerungsgruppen generalisiert werden kann. Neben Schüler\*innen sind auch Student\*innen eine Gruppe von Menschen, die regelmäßig an Prüfungen teilnehmen muss und die dementsprechend möglicherweise auch Prüfungslangeweile empfindet. Zum jetzigen Zeitpunkt gibt es aber keinerlei Erkenntnisse darüber, ob dies wirklich der Fall ist. Die Unterscheidung zu Schüler\*innen ist wichtig, da sich universitäre Prüfungen von schulischen Prüfungen hinsichtlich Ablauf und Kontext unterscheiden. Während schulische Prüfungen in einer Reihe an unterschiedlichen Fächern durchgeführt werden, finden universitäre Prüfungen meist als Abschluss von Kursen statt, die sich zumeist unter demselben Studium befinden. Es kann also sein, dass Schüler\*innen Prüfungen in Fächern ablegen, die sie gar nicht freiwillig gewählt haben und die sie nicht interessieren, wodurch die Motivation auf ein gutes Ergebnis eventuell gemindert wird. Studierende wählen ihr Studium (im Allgemeinen) aber freiwillig.

Auch finden viele schulische Prüfung nur einmal statt und dürfen bei einem Durchfallen bzw. einer schlechten Note nicht noch einmal wiederholt werden. In vielen Universitäten hat man dagegen mehrere Versuche für eine Prüfung, z.B. im Fach Psychologie an der Universität Wien

kann eine Prüfung bis zu vier Mal durchgeführt werden. Ebenso kann hier der Prüfungszeitpunkt relativ frei gewählt werden, wenn man etwa zum Zeitpunkt des ersten Prüfungstermins an der Prüfung noch nicht teilnehmen möchte, kann man auf einen späteren Termin warten. Bei Schulen ist dies in der Regel nicht üblich, stattdessen finden die Prüfungen zu einem verpflichtenden Termin für alle Schüler\*innen statt.

Darüber hinaus befassten sich beide Studien von Götz et al. (2023) mit Prüfungen im Fach Mathematik. Ob die beobachteten Ergebnisse auch bei Prüfungen von anderen Fächern auftritt, ist noch unbekannt.

Aufgrund der Unterschiede zwischen schulischen und universitären Prüfungen sowie der Überprüfung der Generalisierbarkeit der Ergebnisse von Götz et al. (2023), ist es wichtig, auch das Auftreten von Prüfungslangeweile bei universitären Prüfungen zu untersuchen. Bisher gibt es keine Erkenntnisse zu diesem Auftreten und seinen Konsequenzen. Ebenso ist bisher nicht bekannt, wie sehr Langeweile mit anderen Emotionen während einer Prüfung zusammenhängt.

Die vorliegende Masterarbeit nimmt sich zum Ziel, das Feld der Forschung zu Langeweile zu erweitern, in dem die bisherigen Erkenntnisse zu Prüfungslangeweile vertieft werden. Es soll herausgefunden werden, wie stark Langeweile während universitären Prüfungen auftritt, wie sie mit anderen Variablen (insbesondere anderen Emotionen) zusammenhängt und was das für das Prüfungsergebnis bedeutet.

Im Folgenden werden die einzelnen Variablen und Konstrukte detailliert im Kontext vorheriger Forschungsergebnisse erläutert.

## Theoretischer Hintergrund

### **Einfluss von Langeweile auf Leistung**

Während die meisten bisherigen Publikationen sich auf Langeweile im Schulkontext, also etwa im Unterricht oder bei Hausaufgaben, konzentrieren, gibt es bisher kaum Studien zu Langeweile im Prüfungskontext. Das Auftreten von Langeweile im Prüfungskontext mag zuerst paradox erscheinen. 25% bis 40% der US-Schüler\*innen empfinden signifikante Angst im Zusammenhang mit Tests und Prüfungen (Cassidy, 2010), laut der University of California, Los Angeles (UCLA, 2015) sogar 40% bis 60%. Diese Gefühle können auch bei Studierenden auftreten, demnach empfinden zwischen 10% und 35% der Studierenden signifikante Prüfungsangst (Szafranski et al., 2012). Angst, und nicht Langeweile, könnte daher die erste Assoziation im Kontext der Prüfungsemotionen sein.

Prüfungslangeweile ist aber dennoch ein relevantes Phänomen, welches weiter untersucht werden sollte. Zum einen wurde auf ihre Existenz bereits hingewiesen (Götz et al., 2023), zum anderen kann Langeweile möglicherweise auch Einfluss auf die kognitiven Leistungen und als Konsequenz auf das Prüfungsergebnis haben. Häufig sind die Anwendung von Lernstrategien im Vorfeld von Prüfungen eine Grundvoraussetzung für ein positives Prüfungsergebnis. Empfindet man Langeweile, kann dies das effektive Durchführen solcher Lernstrategien allerdings behindern (Obergriesser & Stoeger, 2020). Dass Langeweile auch einen direkten negativen Einfluss auf Prüfungsergebnisse hat, wurde ebenfalls von mehreren Studien postuliert. Pekrun et al. (2006) erkannten bei Student\*innen einen negativen Zusammenhang von Langeweile und Prüfungsergebnissen der sich über fünf Zeitpunkte innerhalb eines akademischen Jahres durchgehend zeigte und keinen Zusammenhang mit den soziodemographischen Kontrollvariablen aufwies. In einer Metaanalyse konnten auch Tze et al. (2016) einen negativen Effekt von Langeweile festhalten. Dieser betraf sowohl Prüfungsergebnisse, als auch den Einsatz von Lernstrategien. Langeweile, die während des Unterrichts empfunden wurde, hatte dabei einen größeren negativen Effekt als Langeweile, die während des Lernens zuhause empfunden wurde. Dass Langeweile einen negativen Zusammenhang mit der allgemeinen Intelligenz aufweist, konnte allerdings bisher nicht aufgezeigt werden (Golle et al. 2022). Demnach würden sich sowohl überdurchschnittlich intelligente als auch unterdurchschnittlich intelligente Schüler\*innen im Unterricht mehr langweilen als Schüler\*innen mit durchschnittlicher Intelligenz. Ähnliche Effekte konnten bei Schüler\*innen mit über- und unterdurchschnittlichem Interesse am Unterricht beobachtet werden.

Ob Prüfungslangeweile ähnlich negative Effekte auf das Einsetzen von Lernstrategien und den erreichten Prüfungsergebnissen hat, ist zum jetzigen Zeitpunkt noch unklar. Götz et al. (2023) beobachteten, ähnlich wie die Leiter\*innen der vorher genannten Studien, ebenfalls eine negative Korrelation zwischen dem Empfinden von Prüfungslangeweile und dem Prüfungsergebnis. Bisher gibt es aber noch keine weiteren Studien zu dieser Dynamik, weswegen man die Ergebnisse noch nicht verallgemeinern kann. Ebenso sollte beachtet werden, dass Götz et al. (2023) Schüler\*innen untersuchten. Pekrun et al. (2006) und Tze et al. (2016) inkludierten (u.a.) Student\*innen in ihren Studien und konnten auch hier negative Effekte von Langeweile erkennen. Es sollte daher untersucht werden, ob die Ergebnisse von Götz et al. (2023) sich auch bei dieser Bevölkerungsgruppe widerspiegeln oder ob es Unterschiede zu Prüfungslangeweile bei Schüler\*innen gibt.

Darüber hinaus sollte geklärt werden, ob es Unterschiede je nach Prüfungsfach bzw. Prüfungsstoff gibt. Götz et al. (2023) führten ihre Studie im Fach Mathematik durch, es ist bisher aber nicht klar, ob das selbe Ausmaß an Prüfungslangeweile, inklusive den negativen Effekten auf das Prüfungsergebnis, auch in anderen Schulfächern ähnlich stark auftritt.

### **Beziehung zwischen Langeweile und anderen Emotionen**

Dass Langeweile eine eigenständige Emotion ist, die individuelle Charakteristiken hat, wurde vorher erläutert. Langeweile unterscheidet sich hinsichtlich der Valenz und des Arousals gegenüber anderen Emotionen (van Tilburg & Igou, 2012; van Tilburg & Igou, 2017). Im Kontext der kognitiven Fähigkeiten gibt es allerdings durchaus Gemeinsamkeiten zwischen Langeweile und anderen Emotionen. Ganz allgemein gibt es Hinweise auf die Bedeutung der Kontroll-Wert-Theorie im Lernkontext. Beispielsweise zeige das Erleben von eigener Kontrolle und positiver Valenz einen positiven Effekt auf das Lernen von Fremdsprachen (Shao et al., 2020). Auch die Ergebnisse von Götz et al. (2020) und Forsblom et al. (2022) unterstützen die Validität der Kontroll-Wert-Theorie. Dies ist wichtig wenn man bedenkt, dass die Kontroll-Wert-Theorie die Grundlage für die verschiedenen Klassifikationen von Leistungsemotionen darstellt. Wenn Langeweile als negatives Gefühl von geringer Kontrolle in einer Leistungssituation und dem geringen Stellenwert eines Erfolges ausgelöst wird, könnte aufgrund den vorher genannten Studien erwartet werden, dass auch andere negative Emotionen ähnliche Effekte wie Langeweile aufweisen, während positive Emotionen eher gegenteilige Effekte haben sollten.

In der Tat unterstützen eine Reihe von Studien diese These. Kleine et al. (2005) beobachteten, dass nicht nur Langeweile, sondern auch Angst und Ärger signifikant von Schüler\*innen mit schlechten Schulleistungen empfunden wurden. Auch im Kontext der Hausaufgaben hatten Langeweile und andere negative Emotionen einen negativen Effekt, in diesem Fall, dass die Schüler\*innen sich bei der Erledigung ihrer Mathematikhausaufgaben weniger Mühe gaben und im Nachhinein schlechtere Prüfungsleistungen erzielten (Dettmers et al, 2010). Ärger und Langeweile hatten beide ebenfalls einen negativen Effekt auf Lernstrategien wie z.B. selbstreguliertes Lernen und auch auf die Motivation überhaupt zu lernen, während bei positiven Emotionen wie Freude das Gegenteil passierte (Machalek, 2023). Forsblom et al. (2022) konnten zusätzlich zu ihren Erkenntnissen zu der Kontroll-Wert-Theorie auch beobachten, dass Langeweile und Ärger negative und Freude positive Effekte auf Prüfungsergebnisse hatten. In ihrer Metaanalyse kommen auch Camacho-Morles et al. (2021) zu ähnlichen Schlüssen. Laut ihnen deuten insgesamt 68 Studien mit bis zu 31.686 Teilnehmer\*innen auf einen positiven Zusammenhang zwischen Freude

Prüfungsergebnis einerseits und Freude und Spaß am Lernen andererseits hin. Ebenso gebe es den umgekehrten Effekt auf Prüfungsergebnisse und Spaß am Lernen beim Empfinden von Langeweile oder Ärger. Diese Effekte würden stärker bei Schüler\*innen der zweiten Sekundarstufe als bei Schüler\*innen der ersten Sekundarstufe und bei Student\*innen auftreten. Darüber hinaus seien sie im Fach Mathematik am stärksten.

Bisher ist aber unklar, inwiefern Prüfungslangeweile eine Ähnlichkeit mit anderen Prüfungsemotionen aufweist. Es sollte daher untersucht werden, ob Langeweile auch im Prüfungskontext einen ähnlichen negativen Effekt wie andere negative Emotionen veranlasst und ob positive Emotionen sich weiterhin stark von Prüfungslangeweile und anderen negativen Emotionen unterscheiden.

### **Funktion von Langeweile und Risikoverhalten**

Auch wenn viele Studienergebnisse die Langeweile als eine negative Emotion bezeichnen und negative Effekte festhalten, ist die Klassifikation von Langeweile nicht einheitlich. Wie zuvor erwähnt, wird Langeweile im Allgemeinen als ein nicht wünschenswerter Gefühlszustand, der einer Person ein negatives Gefühl gibt und sie psychisch deaktiviert, gesehen. Wenn allerdings die Langeweile als schlichtes Fehlen eines interessanten Stimulus betrachtet wird, könnte sie mit anderen deaktivierenden Emotionen, wie etwa der Apathie, verglichen oder gar gleichgesetzt werden. Dies sei aber ein Trugschluss, da Langeweile ein eigenes Konstrukt darstellt (Goldberg et al., 2011). Dass Langeweile eine rein negative Emotion ist, die keiner Funktion nachgeht, kann aus diversen Sichtweisen abgelehnt werden.

So ist etwa der Philosoph Andreas Elpidorou der Ansicht, dass Langeweile auch positive Aspekte hat. Er beschreibt die Langeweile zwar durchaus als ein negatives Signal des Körpers an sich selbst, argumentiert aber, dass dieses Signal nicht einfach nur ein schlichter Ausdruck des Unmutes ist, sondern dass der Mensch anhand dieses Signals sich selbst reflektieren und über den Sinn der momentanen auslösenden Situation nachdenken kann (Elpidorou 2012, Elpidorou 2016). Langeweile kann demnach ein Wendepunkt sein, der einen Menschen zur einer aktiven Veränderung der momentanen Situation im spezifischen und der Lebensumstände im allgemeinen motivieren kann.

Diese Sichtweise wird auch von Psycholog\*innen vertreten, wie etwa Bench & Lench (2013), die die Langeweile als auslösenden Faktor für Veränderung sehen. Menschen, die sich langweilen, würden sich demnach auf die Suche nach neuen Stimuli begeben, um der Langeweile ein Ende zu setzen. Dies gehe so weit, dass selbst negative Stimuli, z.B. elektrische Schocks, als Konsequenz

von Langeweile freiwillig gewählt würden, nur um eine Abwechslung zu verspüren (Bench & Lench, 2019).

Eine Form der Suche nach neuen, interessanten Stimuli, ist das Eingehen von Risiken. Die Forschung zwischen dem Zusammenhang von Langeweile und Risikoverhalten ist, ähnlich wie die Forschung zu Prüfungslangeweile, bisher relativ gering ausgeprägt, obwohl ein solcher Zusammenhang durchaus zu Existieren scheint (Kılıç et al., 2020). Das Erleben von Langeweile würde demnach die Selbstkontrolle eines Menschen abschwächen und daher ein Prädiktor für diverse Varianten von Risikoverhalten, etwa dem Eingehen von finanziellen Risiken und Sicherheitsrisiken, sein. Konkret werden Glücksspiele als eine Tätigkeit, die von Langeweile begünstigt wird, genannt.

Langeweile ist allerdings nicht die einzige Emotion, die Risikoverhalten fördert. Matsumoto und Wilson (2022) postulieren, dass sämtliche Emotionen Risikoverhalten fördern, im Vergleich zu einem Zustand emotionaler Neutralität. Ärger, Ekel, Angst, Freude und Traurigkeit resultieren demnach alle mit erhöhtem Risikoverhalten, der stärkste Effekt wurde als Konsequenz vom Gefühl der Traurigkeit gemessen. Dies steht im Widerspruch zu Ferrer et al., (2017), die Ärger als die Emotion, die das stärkste Risikoverhalten auslöse, identifizierten.

Zum jetzigen Zeitpunkt gibt es noch keine Studie, die das Risikoverhalten während Prüfungen untersuchte. Ebenso ist im Kontext der vorher genannten Studienergebnisse unklar, welche Emotionen ein Risikoverhalten während Prüfungen auslösen könnten. Risikoverhalten könnte, je nach spezifischen Prüfungsmodus, das Prüfungsergebnis beeinflussen. An der Universität Wien ist es beispielsweise ein gängiges Verfahren, Multiple-Choice-Prüfungen durchzuführen. Zumeist werden Teilpunkte für eine Frage vergeben wenn es mehrere richtige Antwortalternativen gibt und mindestens eine davon ausgewählt wird. Kreuzt man aber eine falsche Antwort an, bekommt man null Punkte für die Frage, auch wenn eine richtige Antwortalternative ausgewählt wurde. Risikoverhalten könnte sich so äußern, dass man hier sowohl Antworten, bei denen man sich hinsichtlich ihrer Richtigkeit sicher ist, ankreuzt, als auch Antworten, bei denen man Unsicherheit verspürt und bei denen das fehlerhafte Ankreuzen einen Punktverlust zufolge hätte. Dies Unterscheidet sich von schlichtem Raten, wenn man gar keine Sicherheit zur Richtigkeit der Antwortalternativen verspürt. Geht man sehr viele Risiken ein und kreuzt durchgehend eine große Anzahl an Antwortalternativen an, könnte sich dies zu einem signifikanten Punktverlust addieren, selbst wenn sehr viele richtige Antwortalternativen gewählt wurden.

Da die vorliegende Masterarbeit den Unterschied von Langeweile und anderen Prüfungsemotionen untersucht, ist es auch passend, erste Kenntnisse zum Zusammenhang von

Risikoverhalten und Prüfungsemotionen (inklusive Prüfungslangeweile) zu sammeln um zu erkennen, ob dies ein signifikant auftretendes Phänomen ist und wenn ja, ob es einen Effekt auf das Prüfungsergebnis hat.

### **Valenz, Über- und Unterforderung**

Die Studie, über die diese Masterarbeit handelt, wurde in Zusammenarbeit mit Frau Naemi Engel, BSc, vorbereitet und durchgeführt. Während die vorliegende Masterarbeit sich auf die Zusammenhänge zwischen Prüfungslangeweile, anderen Prüfungsemotionen und Risikoverhalten bei einer Prüfung konzentriert, befasst sich die Masterarbeit von Frau Engel vor allem mit dem Zusammenhang von Prüfungslangeweile einerseits und der Valenz, also der subjektiven Bewertung der Wichtigkeit der Prüfung, und Unter- sowie Überforderung während Prüfung andererseits. Um die Ergebnisse der durchgeführten Studie ganzheitlich widerzuspiegeln, werden auch die Theorie und die Ergebnisse von Frau Engels Teil der Studie beschrieben.

Dass die Valenz einer Leistung einen Zusammenhang mit dem Empfinden von Langeweile haben kann, basiert auf der Kontroll-Wert-Theorie von Pekrun et al. (2006) und wird auch durch diverse Studienergebnisse unterstützt, welche vorher beschrieben wurden. Es kann dabei zwischen intrinsischer und extrinsischer Valenz unterschieden werden (Pekrun et al., 2023). Hat eine zu erbringende Leistung eine hohe intrinsische Valenz, bedeutet dies, dass der Wert der Leistung in der Durchführung von Tätigkeiten, die für die zu erbringende Leistung notwendig sind, liegt, beispielsweise durch das Erleben von Spaß. Der Wert entsteht also aus eigenem Interesse heraus und wird nicht von externen Faktoren bestimmt. Extrinische Valenz beschreibt dagegen den Wert einer zu erbringenden Leistung, der durch externe Faktoren bestimmt wird, und nicht aus eigenem Interesse heraus entsteht. Hierbei handelt es sich z.B. um die Erwartung der Eltern, das ihr Kind gute Noten in der Schule erreicht. Der dadurch beim Kind empfunden Leistungsdruck ist ein Faktor, der die extrinsische Valenz und damit den Wert der guten Noten erhöht, selbst wenn das Kind gar kein eigenes Interesse an der Leistung aufweist. Anhand der durchgeführten Studie sollte gemessen werden, inwiefern intrinsische und extrinsische Valenz bei universitären Prüfungen empfunden werden und wie sie mit Prüfungslangeweile zusammenhängen.

Ein weiterer Aspekt der Forschung zu Langeweile im Leistungskontext ist das Empfinden von Unter- bzw. Überforderung. Beide dieser Gefühlszustände entstehen wenn die eigenen kognitiven Fähigkeiten nicht den Anforderungen der zu erbringenden Leistung entsprechen (Krannich et al., 2019). Ein Gefühl von Unterforderung entsteht in diesem Kontext, wenn die Anforderungen deutlich niedriger als die kognitiven Fähigkeiten empfunden werden, d.h. wenn die Aufgabe zu

leicht ist und die Person sich nicht ausreichend gefordert fühlt. Überforderung ist das Gegenteil und wird empfunden, wenn die Anforderung die kognitiven Fähigkeiten überschreiten. Das Erledigen der Aufgabe wird als zu schwer, wenn nicht sogar als unmöglich empfunden. Langeweile kann im Zusammenhang von sowohl Unter- als auch Überforderung entstehen (Götz et al., 2019; Krannich et al., 2019). Die durchgeführte Studie sollte erste Erkenntnisse zum Zusammenhang von Unter- und Überforderung mit dem Empfinden von Prüfungslangeweile erbringen.

### **Forschungsrelevanz, Forschungsfrage und Hypothesen**

Die Forschungsrelevanz des Themas kann aus der vorhanden Literatur abgeleitet werden. Wenn davon ausgegangen wird, dass Langeweile über diverse Bildungskontexte hinweg, sei es während des Unterrichts, bei den Hausaufgaben oder während Prüfungen, negative Konsequenzen wie eine geringere Lernmotivation und schlechtere Prüfungsergebnisse zufolge hat, dann sollte diese Dynamik dringend vom Bildungssystem berücksichtigt werden. Dies ist insbesondere wichtig im Kontext der Häufigkeit von Langeweile im Bildungskontext, etwa den 58% während des Mathematikunterrichts die Götz et al. (2009) beobachteten. Wenn mehr als die Hälfte der Schüler\*innen einen verminderten Lernerfolg erzielen weil sie Langeweile empfinden, sollte eine Verbesserung des Bildungssystem in Erwägung gezogen werden, um Langeweile zu verringern. Um aber ein möglichst vollständiges Bild der Langeweile im Bildungskontext zu haben, sollte zuerst die Forschung zu Prüfungslangeweile fortgeführt werden.

Die vorliegende Masterarbeit soll analysieren, in welchem Ausmaß Prüfungslangeweile bei Student\*innen auftritt, in welchem Zusammenhang Prüfungslangeweile mit dem Empfinden von anderen Prüfungsemotionen steht, welche Auswirkungen Prüfungslangeweile und die anderen Prüfungsemotionen auf das Prüfungsergebnis haben, inwiefern Risikoverhalten während einer Prüfung auftritt, in welchem Zusammenhang es mit Prüfungslangeweile und den anderen Prüfungsemotionen steht und schließlich ob es wichtige Kontrollvariablen gibt, die im Zusammenhang mit Prüfungslangeweile, anderen Prüfungsemotionen oder dem Risikoverhalten während einer Prüfung stehen.

Basierend auf dem vorher beschriebenen theoretischen Hintergrund lautet die Fragestellung: Gibt es einen Zusammenhang zwischen Prüfungslangeweile und anderen Prüfungsemotionen? Die relevanten Variablen für diese Fragestellung ist einerseits die Prüfungslangeweile und andererseits die restlichen Prüfungsemotionen. Um den Aufwand für die Studienteilnehmer\*innen möglichst klein zu halten, wurden nicht alle Prüfungsemotionen erhoben, sondern nur ein Teil. In Absprache mit Herrn Univ.-Prof. Dipl.-Psych. Dr. Götz wurde entschieden, die Emotionen Angst, Ärger,

Freude und Stolz in der Studie zu messen. Diese Auswahl wurde getroffen, da laut Circumplex-Modellen Angst und Ärger negativ aktivierende Emotionen sind, Freude und Stolz positiv aktivierende Emotionen sind und Langeweile eine negativ deaktivierende Emotion ist. Positiv deaktivierende Emotionen, wie etwa Entspannung, treten in der Regel erst nach der erlebten Situation statt, weswegen diese nicht erhoben wurden.

Darüber hinaus gibt es folgende weitere Fragestellungen, die die Studie wenn möglich beantworten soll: Korrelieren die jeweiligen Prüfungsemotionen (inkl. Langeweile) mit dem Prüfungsergebnis? Wie hängen die jeweiligen Prüfungsemotionen (inkl. Langeweile) mit dem Risikoverhalten während der Prüfung zusammen? Und hängen die soziodemographischen Kontrollvariablen mit den anderen Variablen zusammen? Als soziodemographische Kontrollvariablen wurden die Variablen Alter, Geschlecht, Nationalität, Studiengang, Fortschritt im Studium (gemessen an der momentanen Semesteranzahl), Prüfungsvorbereitung (wie viele Wochen vor der Prüfung wurde mit dem Lernen begonnen und wie viele Stunden wurden durchschnittlich pro Woche mit der Prüfungsvorbereitung verbracht?) und momentan verfolgter Abschluss im Hauptstudienfach (Bachelor oder Master) inkludiert.

Zur Beantwortung der Fragestellungen wurden insgesamt vier Hypothesen aufgestellt:

1. „Negative Prüfungsemotionen haben einen positiven Zusammenhang mit dem Prüfungsergebnis.“ Diese Hypothese basiert auf den Forschungsergebnissen, laut denen negative Emotionen einen negativen Einfluss auf kognitive Leistungen und Prüfungsergebnisse haben. Es wird eine positive Korrelation erwartet, da im Notensystem ein höherer Notenwert ein schlechteres Ergebnis darstellt. Die Hypothese sagt also voraus, dass ein Anstieg des Gefühls von Prüfungsärger, Prüfungsangst und Prüfungslangeweile auch mit einem Anstieg der Note, also einem schlechteren Ergebnis, zusammenhängt.
2. „Positive Prüfungsemotionen haben einen negativen Zusammenhang mit dem Prüfungsergebnis.“ Diese Hypothese ist das Pendant zu Hypothese 1 und basiert auf den Forschungsergebnissen, laut denen positive Emotionen einen positiven Effekt auf kognitive Leistungen und Prüfungsergebnisse haben. Hier wird eine negative Korrelation erwartet, weil eine niedrigere Note im österreichischen Notensystem ein besseres Ergebnis darstellt. Diese Hypothese sagt daher voraus, dass ein Anstieg des Gefühls von Prüfungsfreude und Prüfungsstolz mit einer Senkung der Note, also einem positiveren Ergebnis, zusammenhängt.
3. „Es gibt einen stärkeren Zusammenhang zwischen Prüfungslangeweile und den anderen negativen Prüfungsemotionen als zwischen Prüfungslangeweile und den positiven Prüfungsemotionen.“ Diese Hypothese hat dieselbe Begründung wie Hypothese 1 und basiert

daher auf den Forschungsergebnissen, die auf ähnlich negative Effekte von Langeweile und anderen negativen Emotionen auf die kognitive Leistung hinweisen. Dies basiert auch darauf, dass es in den genannten Studien oft starke Zusammenhänge von Langeweile und Ärger gab, während Zusammenhänge mit Stolz weniger oft erforscht wurden.

4. „Es gibt einen positiven Zusammenhang zwischen den jeweiligen Prüfungsemotionen und dem Risikoverhalten.“ Dies basiert auf den Forschungsergebnissen von Matsumoto & Wilson (2022), laut denen sämtliche Emotionen Risikoverhalten fördern können. Diese Ergebnisse sollen überprüft werden.

Zum Ausmaß des Gefühls von Prüfungslangeweile der Studienteilnehmer\*innen wurde aufgrund der Tatsache, dass es zu Prüfungslangeweile im universitären Kontext noch keine und zu Prüfungslangeweile im Schulkontext nur wenige vorherige Forschungsergebnisse gibt, keine Hypothesen aufgestellt. Die Analysen hierzu sind stattdessen explorativ gedacht und sollen erste Erkenntnisse zum Ausmaß von Prüfungslangeweile im universitären Kontext liefern.

## **Methode**

### **Versuchsdesign**

Die Studie wurde anhand eines Online-Fragebogen mithilfe des Online-Tools SoSci Survey (Leiner, 2019) erstellt und anschließend verwendet. Der Fragebogen wurde nur auf Deutsch angeboten. Zu Beginn des Fragebogens wurden die Teilnehmer\*innen über das Vorgehen der Studie und ihre Rechte aufgeklärt. Einer Teilnahme an der Studie und der Verarbeitung der abgegebenen Daten musste ausdrücklich zugestimmt werden.

Als erstes beantworteten die Teilnehmer\*innen Fragen zu den soziodemographischen Variablen Alter (in Jahren), Geschlechtsidentität, Nationalität, (Haupt-)Studiengang, Anzahl des Semesters des Hauptstudiengangs, Zeitpunkt des Beginns der Prüfungsvorbereitung (in Wochen vor dem Prüfungstermin), Zeitausmaß der Prüfungsvorbereitung (in durchschnittlichen wöchentlichen Stundenanzahl) und momentan angestrebten Abschluss (Kodierung: *Bachelor* = 1, *Master* = 2). Da ein Großteil von Psychologie-Student\*innen erwartet wurde, gab es eine Zusatzfrage zu dem/der Lehrveranstaltungs-Leiter\*in bei dem die momentane Prüfung durchgeführt wurde. Dies war notwendig, um die Daten zeitlich den jeweiligen Psychologieprüfungen zuordnen zu können.

Nach der Beantwortung der Kontrollvariablen wurden Fragen zu der empfundenen Prüfungslangeweile gestellt. Der Fragenkatalog wurde aus der Test boredom scale (TBS-State) von

Götz et al. (2023), welche wiederum auf dem Achievement Emotions Questionnaire (AEQ, Pekrun et al., 2011) basierte, adaptiert. Die Fragen wurden auf einer Likert-Skala von 1 („stimmt gar nicht“) bis 5 („stimmt genau“) beantwortet.

Auf der darauffolgenden Seite wurden zwei Fragen zu der intrinsischen und extrinsischen Valenz der absolvierten Prüfung gestellt. Diese basierten auf der PALMA-Studie von Pekrun et al. (2007) und wurden auch von Götz et al. (2023) adaptiert wurden. Unter den zwei Valenz-Fragen wurde zusätzlich die während der Prüfung empfundene Unter- und Überforderung abgefragt. Diese zwei Fragen wurden von Krannich et al. (2020) übernommen. Sowohl die Fragen zur Valenz als auch die Fragen zu Unter- und Überforderung wurden auf einer Likert-Skala von 1 („stimme gar nicht zu“) bis 5 („stimme voll zu“) beantwortet.

Im Anschluss wurden die jeweiligen während der Prüfung empfunden Prüfungsemotionen abgefragt. Diese Fragen basierten auf dem AEQ (Pekrun et al, 2011). Um die Studie nicht zu lange und aufwendig zu gestalten, wurden nicht alle im AEQ enthaltenen Emotionen inkludiert. In Absprache mit Herrn Univ.-Prof. Dipl.-Psych. Dr. Thomas Götz wurde, wie vorher beschrieben, entschieden, die negativen Emotionen Langeweile, Ärger und Angst sowie die positiven Emotionen Freude und Stolz in der Studie abzufragen. Langeweile wurde daher doppelt abgefragt: einmal anhand der vorher genannten TBS mit zwölf Items, aus denen ein Mittelwert berechnet wurde, und ein zweites mal als Teil des AEQ, bei dem es nur ein Item zu Langeweile gab, welches explizit nach der gefühlten Prüfungslangeweile fragte.

Die letzte abgefragte Variable war das in der Prüfung eingegangen Risikoverhalten. Im Zuge der Literaturrecherche wurde keine Studie oder sonstige Quelle gefunden, die eine geeignete Basis für einen Fragenkatalog darstellte. Aus diesem Grund wurde das Risikoverhalten folgendermaßen abgefragt: „Manchmal gehen Personen Risiken bei Prüfungen ein. Beispielsweise, indem Antworten gegeben werden, bei denen man sich unsicher ist, ob sie richtig sind, oder dass man Fragestellungen und Antwortmöglichkeiten nicht genau durchliest. In welchem Ausmaß sind Sie während der Prüfung Risiken eingegangen?“ Das Ausmaß des Risikoverhaltens wurde auf einer Likert-Skala von 1 („gar nicht“) bis 5 („sehr stark“) eingestuft.

Abschließend wurden die Teilnehmer\*innen gefragt, ob die soeben absolvierte Prüfung im Präsenz- oder Online-Modus stattfand und angegeben, ob und wenn ja wie sie das Prüfungsergebnis (gemessen an der vergebenen Note) im Nachhinein weiterleiten wollten.

## Vorgehen

Die Erhebung der Daten startete am 14. Juni 2023 und endete offiziell am 31. Dezember 2023. Das Prüfungsergebnis wurde dabei stets einige Wochen nach dem Absenden des Hauptfragebogens weitergeleitet.

Die Einladung zum Teilnehmen an der Studie gestaltete sich unterschiedlich. Um möglichst aktuelle und damit akkurate Angaben zum Gefühlserleben während einer Prüfung zu bekommen, wurde die Studie ausschließlich im Anschluss an universitäre Prüfungen von Lehrveranstaltungen durchgeführt. Dies geschah an der Universität Wien sowohl bei Prüfungen in Präsenz als auch bei Online-Prüfungen über Moodle. Im Vorfeld der Prüfungen wurden die jeweiligen Lehrveranstaltungs-Leiter\*innen kontaktiert, über die Studie und das geplante Vorgehen informiert und um die Erlaubnis, bei ihrer jeweiligen Prüfung Daten erheben zu dürfen, gebeten. Bei Präsenzprüfungen wurden die Prüfungsteilnehmer\*innen vor der Prüfung über die Studie in Kenntnis gesetzt und dazu eingeladen, nach dem Beenden der Prüfung einen projizierten QR-Code zu scannen um damit an der Studie teilzunehmen. Bei Online-Prüfungen wurden stattdessen im Vorfeld der Prüfungen Ankündigungen auf Moodle veröffentlicht, in denen die Studie beworben und schließlich verlinkt wurde.

Für die Erhebung des Prüfungsergebnis gab es ebenfalls mehrere verschiedene Vorgehen. Bei Präsenzprüfungen bestand die Möglichkeit die Noten über die Sitzplatznummern in den jeweiligen Räumen zu erheben. Hier wurden die Prüfungsteilnehmer-\*innen dazu gebeten, ihre Sitzplatznummer sowohl auf das abzugebene Antwortenpapier als auch in den Online-Fragebogen zu schreiben. Nach der Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse war es nun möglich, dass entweder die Prüfungsteilnehmer\*innen selbst ihre Note weiterleiteten, in dem auf Moodle der Link zu einem zweiten SoSci Survey-Fragebogen, welcher nur die Noten sammeln sollte, gepostet wurde oder dass die Lehrveranstaltungs-Leiter\*innen eine Liste erstellten, auf denen die Sitzplatznummern mit der jeweils erreichten Note vermerkt wurden. Da manche Präsenzprüfungen keine Sitzplatznummern zu Verfügung hatten, bestand alternativ die Möglichkeit, dass ein individueller Code erstellt wurde und damit die Sitzplatznummer ersetzt. Hier war es ebenfalls im Nachhinein möglich, über den zweiten Fragebogen mithilfe des Codes die Note weiterzuleiten. Bei Online-Prüfungen wurden die Noten ausschließlich über den zweiten Fragebogen weitergeleitet, hier wurde jeweils am Ende der Prüfung ein individueller Code erstellt.

Die Noten befanden sich, gemäß des österreichischen Notensystems, auf einer Skala von 1 („sehr gut“) bis 5 („nicht genügend“). Anders als die vorher genannten Variablen, welche anhand von Likert-Skalen beantwortet wurden, wird hier ein niedriger Wert als qualitativ besser gesehen,

während ein hoher Wert qualitativ schlechter ist. Die Weiterleitung der Noten geschah ausschließlich anhand des jeweiligen Zahlenwertes von 1 bis 5.

### Stichprobe

An dem ersten Fragebogen, der nach der Prüfung ausgefüllt werden sollte, nahmen insgesamt 276 Student\*innen teil. Teilnehmer\*innen, die den Fragebogen nicht vollständig ausfüllten, wurden von der Analyse ausgeschlossen. In die Analyse aufgenommen wurden daher die Daten von 246 Studienteilnehmer\*innen. Die Teilnehmer\*innen befanden sich in einem Alter von 18 bis 54 Jahren ( $M = 23.29; SD = 4.65$ ), wobei mehr als die Hälfte (50.8%) 22 Jahre alt oder jünger war. Diese Anzahl von relativ jungen Student\*innen kommt daher, dass 212 Bachelor-Student\*innen an der Studie teilnahmen, im Vergleich zu 33 Master-Student\*innen. Eine Person machte keine Angabe hierzu. 108 (43.9%) der Student\*innen befanden sich im zweiten Semester ihres jeweiligen Bachelor- oder Masterstudiums. Die Antworten spannten sich hierbei von dem ersten Semester bis hin zu einem unspezifischem Semester welches über das 20. hinausging ( $M = 3.86; SD = 2.835$ ). Von den Student\*innen studierten 175 (71.1%) Psychologie als Hauptstudiengang. Mit 15 Student\*innen (6.1%) war Musikwissenschaft die einzige der anderen Auswahlmöglichkeiten, die von mehr als 10 Studienteilnehmer\*innen gewählt wurde.

179 (72.8%) der Studienteilnehmer\*innen ordneten sich dem weiblichen Geschlecht zu, 61 (24.8%) dem männlichen Geschlecht, fünf (2%) identifizierten sich als divers und eine Person (0.4%) machte keine Angabe. 170 (69.1%) Teilnehmer\*innen gaben Österreich als ihre Nationalität an, 57 (23.2%) Deutschland und 19 (7.7%) ein anderes Land.

Hinsichtlich der Vorbereitung auf die Prüfung gaben 24 (9.8%) Studienteilnehmer\*innen an, dass sie weniger als eine Woche vor der Prüfung angefangen haben, für die Prüfung zu lernen. Der Maximalwert für diese Frage betrug 17 Wochen, welche von einer Person (0.4%) ausgewählt wurde. 116 (47.2%) Student\*innen fingen eine Woche vor der Prüfung an zu lernen. Insgesamt fingen 202 (83.2%) der Student\*innen zwischen einer und vier Wochen vor der Prüfung mit der Prüfungsvorbereitung an ( $M = 2.00; SD = 2.21$ ). Die Prüfungsvorbereitung gemessen in durchschnittlicher Stundenanzahl pro Woche variierte stark ( $M = 14.14; SD = 13.21$ ). Zwei Studienteilnehmer\*innen (0.8%) gaben an, null Stunden pro Woche, also gar nicht, für ihre jeweilige Prüfung gelernt zu haben. Der bei weitem höchste angegebene Wert betrug 120 Wochenstunden, welcher von einer Person (0.4%) angegeben wurde, was einem Durchschnitt von 17,14 Stunden pro Tag entspricht. Der am häufigsten genannte Wert waren zehn Wochenstunden, welche von 25 (10.2%) Student\*innen angegeben wurden.

Die Erhebung der Prüfungsergebnisse, gemessen an der erreichten Note, gestaltete sich als deutlich weniger erfolgreich als die Erhebung der Daten für den Hauptfragebogen. Von den 246 Teilnehmer\*innen des Fragebogens gaben schlussendlich nur 67 (27.2%) auch ihre erreichte Note an. Hier zeigte sich eine Vielzahl an positiven Ergebnissen ( $M = 2.04$ ;  $SD = 1.07$ ). 50 (74.6% der Noten, 20.4% der gesamten Stichprobe) der weitergeleiteten Noten waren entweder eine 1 oder 2, welche beide von jeweils 25 (37.3% bzw. 10.2%) der Teilnehmer\*innen genannt wurden. Die Note 5, welche an der Universität Wien zum Durchfallen der Prüfung führt, wurde dagegen nur ein einziges Mal (1.5% bzw. 0.4%) weitergeleitet. Dementsprechend konnten von den Student\*innen, die ihre Note weiterleiteten, 66 (98.5%) nach eigenen Angaben ihre jeweilige Prüfung bestehen. Die Studienleiter\*innen wurden von den Lehrveranstaltungs\*leiterinnen nicht darüber in Kenntnis gesetzt, wie genau die Ergebnisse der jeweiligen Prüfungen sich zusammengesetzt haben, weswegen nicht bekannt ist, inwiefern die angegebenen Noten sich von den Ergebnissen aller Prüfungsteilnehmer\*innen unterscheiden.

### **Ergebnisse**

Die Ergebnisse wurden mit SPSS-29 analysiert. Mit Ausnahme derjenigen, die den Fragebogen frühzeitig abbrachen, wurden keine Fälle von der Analyse ausgeschlossen.

### **Mittelwerte**

Zu Beginn der Ergebnisanalyse wurden deskriptive Statistiken hinsichtlich der oben gelisteten absoluten und relativen Häufigkeiten sowie dem Mittelwert aller Variablen durchgeführt. Dies diente dazu, das Maß der Ausprägung der jeweiligen Variablen in der Stichprobe festzuhalten. Ebenfalls wurde für die TBS eine Reliabilität von  $\alpha = .906$  ermittelt. Die Mittelwerte sind in Tab. 1 aufgelistet. Auffallend war, dass die Prüfungslangeweile von allen Prüfungsemotionen am schwächsten ausgeprägt war, mit einem Mittelwert von 1.22 ( $SD = .565$ ) im AEQ und einem Mittelwert von 1.1697 ( $SD = .351$ ) in der TBS, während die Prüfungsangst am stärksten gefühlt wurde ( $M = 2.62$ ;  $SD = 1.22$ ). Darüber hinaus wurde Überforderung ( $M = 2.46$ ;  $SD = 1.13$ ) stärker als Unterforderung ( $M = 1.93$ ;  $SD = .970$ ) verspürt.

<b>Variable</b>	<b>Mittelwert</b>	<b>Standardabweichung</b>
Prüfungsfreude	2.43	1.031
Prüfungsärger	1.91	1.090

Variable	Mittelwert	Standardabweichung
Prüfungsstolz	2.54	1.207
Prüfungsangst	2.62	1.222
Prüfungslangeweile (AEQ)	1.22	.565
Prüfungslangeweile (TBS)	1.1697	.35101
Prüfungsergebnis	2.04	1.079
Risikoverhalten	2.75	1.014
Alter	23.29	4.615
Semester	3.86	2.835
Prüfungsvorber. (Wochen)	2.00	2.211
Prüfungsvorber. (Stunden)	14.14	13.219
Überforderung	2.46	1.134
Unterforderung	1.93	.970
extrins. Valenz	3.71	1.062
intrins. Valenz	3.66	1.120

**Tab. 1:** Mittelwert, Median und Standardabweichung aller metrischen Variablen (inkl. Kontrollvariablen)

## Korrelationen

Anschließend an die deskriptiven Statistiken wurde eine Korrelationsmatrix mit allen Variablen, die in der Studie gemessen wurden, erstellt, welche in Tab. 2 und Tab. 3 gelistet sind. Die Korrelationen der Prüfungsemotionen Freude, Ärger, Stolz, Angst und Langeweile zeigten, dass Prüfungslangeweile weder im AEQ noch in der TBS mit keiner der anderen Emotionen eine signifikante Korrelation aufwies. Prüfungslangeweile korrelierte zu  $r = -.017$  ( $p = .786$ ) bzw.  $r = -.040$  ( $p = .529$ ) mit Prüfungsfreude, zu  $r = .000$  ( $p = .996$ ) bzw.  $r = .073$  ( $p = .255$ ) mit Prüfungsärger, zu  $r = -.018$  ( $p = .781$ ) bzw.  $r = -.045$  ( $p = .484$ ) mit Prüfungsstolz und zu  $r = -.063$  ( $p = -.328$ ) bzw.  $r = -.010$  ( $p = .876$ ) mit Prüfungsangst. Darüber hinaus korrelierten Prüfungslangeweile im AEQ und Prüfungslangeweile in der TBS zu  $r = .462$  ( $p = <.001$ ) miteinander. Prüfungsfreude korrelierte zu  $r = -.200$  ( $p = .002$ ) mit Prüfungsärger, zu  $r = .605$  ( $p = <.001$ ) mit Prüfungsstolz und zu  $r = -.209$  ( $p = <.001$ ) mit Prüfungsangst. Prüfungsärger korrelierte zu  $r = -.154$  ( $p = .016$ ) mit Prüfungsstolz und zu  $r = .403$  ( $p = <.001$ ) mit Prüfungsangst. Prüfungsstolz und Prüfungsangst korrelierten zu  $r = -.050$  ( $p = .434$ ) miteinander. Signifikant

positiv waren daher jeweils die Korrelationen zwischen Prüfungsfreude und Prüfungsstolz, Prüfungsärger und Prüfungsangst sowie beiden Messungen von Prüfungslangeweile untereinander. Signifikant negativ waren dagegen jeweils die Korrelationen zwischen Prüfungsfreude und Prüfungsärger, Prüfungsfreude und Prüfungsangst sowie, Prüfungsärger und Prüfungsstolz.

Das Prüfungsergebnis, also die weitergeleitete Note, korrelierte zu  $r = -.309$  ( $p = .011$ ) mit Prüfungsfreude, zu  $r = .399$  ( $p = <.001$ ) mit Prüfungsärger, zu  $r = -.279$  ( $p = .022$ ) mit Prüfungsstolz, zu  $r = .309$  ( $p = .011$ ) mit Prüfungsangst und zu  $r = .089$  ( $p = .476$ ) bzw.  $r = -.044$  ( $p = .726$ ) mit Prüfungslangeweile. Signifikant positiv waren hier die Korrelationen zwischen Prüfungsergebnis und Prüfungsärger sowie zwischen Prüfungsergebnis und Prüfungsangst. Die positive Korrelation bedeutet in diesem Fall, dass ein höheres Gefühl von Prüfungsärger bzw. -angst im Durchschnitt mit einem schlechteren Prüfungsergebnis einherging. Signifikant negativ waren dagegen die Korrelationen zwischen Prüfungsergebnis und Prüfungsfreude sowie Prüfungsergebnis und Prüfungsstolz. Prüfungslangeweile war daher die einzige Prüfungsemotion, die nicht signifikant mit dem Prüfungsergebnis korrelierte.

Das während der Prüfung gezeigte Risikoverhalten korrelierte zu  $r = -.099$  ( $p = .120$ ) mit Prüfungsfreude, zu  $r = .379$  ( $p = <.001$ ) mit Prüfungsärger, zu  $r = -.121$  ( $p = .058$ ) mit Prüfungsstolz, zu  $r = .201$  ( $p = .002$ ) mit Prüfungsangst und zu  $r = .095$  ( $p = .136$ ) bzw.  $r = .144$  ( $p = .024$ ) mit Prüfungslangeweile. Signifikant positiv waren demnach die Korrelationen zwischen Risikoverhalten und Prüfungsärger, zwischen Risikoverhalten und Prüfungsangst sowie zwischen Risikoverhalten und Prüfungslangeweile in der TBS. Es gab keine signifikant negativen Korrelationen, allerdings war die Korrelation mit Prüfungsstolz beinahe signifikant.

Variable		PF	PS	PÄ	PA	PLA	PLT	PE	RV
Prüfungsfreude (PF)	Korrelation Sig.		1						
Prüfungsstolz (PS)	Korrelation Sig.	.605		1					
Prüfungsärger (PÄ)	Korrelation Sig.	-.200	-.154		1				
Prüfungsangst (PA)	Korrelation Sig.	-.209	-.050	.403		1			
		<.001	.434	<.001					

<b>Variable</b>		<b>PF</b>	<b>PS</b>	<b>PÄ</b>	<b>PA</b>	<b>PLA</b>	<b>PLT</b>	<b>PE</b>	<b>RV</b>
Prüfungs-lang. AEQ (PLA)	Korrelation	-.017	-.018	.000	-.063				
	Sig.	.786	.781	.996	.328	1			
Prüfungs-lang. TBS (PLT)	Korrelation	-.040	-.045	.073	-.010	.462			
	Sig.	.529	.484	.255	.876	<.001	1		
Prüfungs-ergebnis (PE)	Korrelation	-.309	-.279	.399	.309	.089	-.044		
	Sig.	.011	.022	<.001	.011	.476	.726	1	
Risiko-verhalten (RV)	Korrelation	-.099	-.121	.378	.201	.095	.144	.078	
	Sig.	.120	.058	<.001	.002	.136	.024	.529	1

**Tab. 2:** Korrelationsmatrix der Prüfungsemotionen sowie dem Prüfungsergebnis und dem Risikoverhalten

Auch die soziodemographischen Variablen wurden in die Korrelationsmatrix aufgenommen, sie Tab. 3. Signifikante Korrelationen wurden dabei zwischen der Anzahl der durchschnittlichen mit Lernen beschäftigten Stunden pro Woche und der Prüfungsangst ( $r = .164; p = .010$ ), dem momentan angestrebten Abschluss und dem Prüfungsstolz ( $r = .140; p = .029$ ) sowie dem momentan angestrebten Abschluss und dem Risikoverhalten ( $r = -.127; p = .047$ ) gemessen. Innerhalb des Pools der soziodemographischen Variablen korrelierten das Alter und das momentane Semester ( $r = .248; p = <.001$ ), das Alter und der momentan angestrebte Abschluss ( $r = .203 ; p = <.001$ ) sowie das Geschlecht und der momentan angestrebte Abschluss ( $r = -.132; p = .038$ ) signifikant miteinander. Die Korrelationsmatrix der soziodemographischen Variablen kann im Anhang gefunden werden.

Abschließend wurden auch die Korrelationen zwischen Über- und Unterforderung sowie der extrinsischen und intrinsischen Valenz gemessen. Überforderung korrelierte signifikant positiv mit Prüfungsärger ( $r = .431 p = <.001$ ) und Prüfungsangst ( $r = .482; p = <.001$ ) sowie signifikant negativ mit Prüfungsfreude ( $r = -.405; p = <.001$ ) und Prüfungsstolz ( $r = -.321; p = <.001$ ). Mit der Prüfungslangeweile korrelierte Überforderung zu  $r = -.107 (p = .094)$  bzw. zu  $r = .008 (p = .895)$ . Außerdem korrelierte Überforderung signifikant positiv mit Risikoverhalten ( $r = .355; p = <.001$ ) und dem Prüfungsergebnis ( $r = .328; p = .007$ ). Unterforderung korrelierte signifikant positiv mit Prüfungsfreude ( $r = .371; p = <.001$ ), Prüfungsstolz ( $r = .197; p = .002$ ) und Prüfungslangeweile ( $r = .350; p = <.001$  bzw.  $r = .326; p = <.001$ ) sowie signifikant negativ mit

Prüfungsangst ( $r = -.185; p = .004$ ). Mit dem Prüfungsärger korrelierte Unterforderung zu ( $r = -.076; p = .235$ ). Die extrinsische Valenz der durchgeführten Prüfung korrelierte signifikant positiv mit Prüfungsfreude ( $r = .171; p = .007$ ) und Prüfungsstolz ( $r = .210; p = <.001$ ). Mit Prüfungsärger korrelierte sie zu  $r = -.009$  ( $p = .885$ ), mit Prüfungsangst zu  $r = .095$  ( $p = .138$ ) und mit Prüfungslangeweile zu  $r = -.023$  ( $p = .717$ ) bzw. zu  $r = -.110$  ( $p = .246$ ). Darüber hinaus korrelierte die extrinsische Valenz signifikant negativ mit dem Risikoverhalten ( $r = -.169; p = .008$ ) und dem Prüfungsergebnis ( $r = -.266; p = .029$ ). Die intrinsische Valenz korrelierte signifikant positiv mit Prüfungsstolz ( $r = .199; p = .002$ ) und signifikant negativ mit Prüfungslangeweile in der TBS ( $r = -.110; p = .030$ ). Mit Prüfungsangst korrelierte sie zu  $r = .087$  ( $p = .175$ ), mit Prüfungsärger zu  $r = -.063$  ( $p = .325$ ), mit Prüfungsangst zu  $r = .031$  ( $p = .633$ ) und mit Prüfungslangeweile im AEQ zu  $r = -.055$  ( $p = .388$ ). Mit dem Risikoverhalten korrelierte sie ebenfalls signifikant negativ ( $r = -.201; p = .002$ ). Mit dem Prüfungsergebnis bestand keine signifikante Korrelation ( $r = -.091; p = .466$ ).

<b>Variable</b>		<b>PF</b>	<b>PS</b>	<b>PÄ</b>	<b>PA</b>	<b>PLA</b>	<b>PLT</b>	<b>PE</b>	<b>RV</b>
Alter	Korrelation	-.012	-.014	.027	-.014	-.073	-.056	.206	-.100
	Sig.	.848	.822	.669	.832	.252	.382	.094	.119
Semester	Korrelation	-.032	-.026	.076	.094	-.116	-.013	.001	.051
	Sig.	.613	.686	.233	.140	.069	.845	.994	.430
Prüfungs- vorbereitung (Wochen)	Korrelation	-.054	.010	.019	.060	-.053	-.034	.192	-.068
	Sig.	.397	.873	.772	.349	.410	.592	.119	.286
Prüfungs- vorbereitung (Stunden)	Korrelation	.002	.074	.011	.164	-.057	-.036	-.037	.035
	Sig.	.978	.246	.866	.010	.379	.576	.764	.585
angestrebter Abschluss	Korrelation	.098	.140	-.022	-.115	-.090	-.075	-.142	-.127
	Sig.	.124	.029	.727	.072	.158	.241	.257	.047
Über- forderung	Korrelation	-.405	-.321	.431	.482	-.107	.008	.328	.355
	Sig.	<.001	<.001	<.001	<.001	.094	.895	.007	<.001
Unter- forderung	Korrelation	.371	.197	-.076	-.185	.359	.326	-.109	-.043
	Sig.	<.001	.002	.235	.004	<.001	<.001	.380	.498
extrins. Valenz	Korrelation	.171	.210	-.009	.095	-.023	-.110	-.266	-.169
	Sig.	.007	<.001	.885	.138	.717	.246	.029	.008

<b>Variable</b>		<b>PF</b>	<b>PS</b>	<b>PÄ</b>	<b>PA</b>	<b>PLA</b>	<b>PLT</b>	<b>PE</b>	<b>RV</b>
intrins.	Korrelation	.087	.199	-.063	.031	-.055	-.138	-.091	-.201
Valenz	Sig.	.175	.002	.325	.533	.388	.030	.466	.002

**Tab. 3:** Korrelationen der Prüfungsemotionen, des Prüfungsergebnis und des Risikoverhaltens mit den soziodemographischen Kontrollvariablen sowie Über-/Unterforderung und Valenz

## Regressionen

Um die Ergebnisse der Korrelationsanalysen zu ergänzen, wurden zusätzlich mehrere multiple Regressionsanalysen durchgeführt. Hierbei sollte erkannt werden, ob die unabhängigen Variablen signifikant sind, wenn sie im Zusammenhang mit anderen unabhängigen Variablen stehen. Auch zukünftige Vorhersagen könnten durch eine solche Analyse getroffen werden.

Zuerst wurde eine multiple Regressionsanalyse zwischen der abhängigen Variable Prüfungslangeweile und den Variablen Prüfungsfreude, Prüfungsärger, Prüfungsstolz, Prüfungsangst, Risikoverhalten und Prüfungsergebnis durchgeführt. Da die TBS mehr Items zu Prüfungslangeweile als der AEQ beinhaltete und daher eine weitgehendere Messung des Gefühls der Prüfungslangeweile ermöglichte, wurde für diese Analyse Prüfungslangeweile in der TBS als abhängige Variable ausgewählt. Nachfolgend wird diese Variable lediglich „Prüfungslangeweile“ genannt.

In der Analyse zeigte sich, dass keine dieser Variablen einen signifikanten Prädiktor für Prüfungslangeweile darstellte (Werte zwischen  $p = .230$  und  $p = .804$ ), siehe Tab. 4.

<b>Variable</b>	<b>Regressionskoeffizient <i>B</i></b>	<b>Signifikanz</b>
Prüfungsfreude	-.007	.804
Prüfungsstolz	-.006	.789
Prüfungsärger	.027	.230
Prüfungsangst	-.014	.489

**Tab. 4:** multiple Regressionsanalyse mit Prüfungsfreude, Prüfungsärger, Prüfungsstolz und Prüfungsangst als unabhängige Variablen und Prüfungslangeweile als abhängige Variable

Im Zusammenhang mit den vorher berechneten Korrelationen können Hypothese 1, laut denen die negativen Prüfungsemotionen einen positiven Zusammenhang mit Prüfungslangeweile haben, und Hypothese 2, die den umgekehrten Zusammenhang von positiven Prüfungsemotionen

mit Langeweile vorhersagte, also nicht eindeutig bestätigt werden. Hypothese 3, die einen stärkeren Zusammenhang von Prüfungslangeweile mit den negativen Prüfungsemotionen als mit den positiven Prüfungsemotionen vorhersagte, ist laut Regressionsanalyse und laut Korrelation mit den TBS-Werten zwar korrekt, allerdings steht der AEQ-Langeweilewert im Kontrast dazu.

Anschließend wurde eine weitere multiple Regressionsanalyse mit dem Prüfungsergebnis als abhängiger Variable durchgeführt, während Prüfungslangeweile dessen Stelle innerhalb der aufgenommenen unabhängigen Variablen übernahm. Die anderen vier unabhängigen Variablen blieben gleich. Hier stellte sich der Prüfungsärger als signifikanter Prädiktor des Prüfungsergebnisses heraus ( $B = .326; p = .047$ ). Die anderen Prüfungsemotionen waren keine signifikanten Prädiktoren. Insgesamt befanden sich die  $p$ -Werte zwischen  $p = .047$  und  $p = .596$ , siehe Tab. 3.

Variable	Regressionskoeffizient <i>B</i>	Signifikanz
Prüfungsfreude	-.139	.379
Prüfungsstolz	-.111	.412
Prüfungsärger	.326	.047
Prüfungsangst	.146	.208
Prüfungslangeweile	-.348	.596

**Tab. 5:** multiple Regressionsanalyse mit Prüfungsfreude, Prüfungsärger, Prüfungsstolz, Prüfungsangst und Prüfungslangeweile als unabhängige Variablen und Prüfungsergebnis als abhängige Variable

Die fünf Prüfungsemotionen wurden auch als mögliche Prädiktoren für das Risikoverhalten während der Prüfung durch eine Regressionsanalyse analysiert. Hier zeigte sich, dass sowohl Prüfungsärger ( $B = .312; p = <.001$ ) als auch Prüfungslangeweile ( $B = .340; p = .048$ ) signifikante Prädiktoren vom Risikoverhalten waren. Die anderen Prüfungsemotionen konnten keine signifikanten Werte erzielen. Die Spanne der  $p$ -Werte lag zwischen  $p = <.001$  und  $p = .624$ , siehe Tab. 4. Hypothese 4, die einen positiven Zusammenhang mit allen Prüfungsemotionen und dem Risikoverhalten vorhersagte, kann daher nicht bestätigt werden.

Variable	Regressionskoeffizient <i>B</i>	Signifikanz
Prüfungsfreude	.037	.624

Variable	Regressionskoeffizient <i>B</i>	Signifikanz
Prüfungsstolz	-.070	.268
Prüfungsärger	.312	<.001
Prüfungsangst	.058	.285
Prüfungslangeweile	.340	.048

**Tab. 6:** multiple Regressionsanalyse mit Prüfungsfreude, Prüfungsärger, Prüfungsstolz, Prüfungsangst und Prüfungslangeweile als unabhängige Variablen und Risikoverhalten als abhängige Variable

Um die Wirkung der soziodemographischen Variablen zu überprüfen, wurden auch diese anhand multipler Regressionsanalysen als jeweilige Prädiktoren von Prüfungslangeweile, Prüfungsergebnis und Risikoverhalten analysiert.

Im Zusammenhang mit der empfundenen Prüfungslangeweile stellte sich anhand der durchgeführten Regressionsanalyse keine Variable als signifikanter Prädiktor heraus. Die *p*-Werte befanden sich zwischen  $p = .407$  und  $p = .916$ , siehe Tab. 5.

Variable	Regressionskoeffizient <i>B</i>	Signifikanz
Alter	-.004	.488
Semester	-.001	.861
Prüfungsvorber. (Wochen)	-.006	.538
Prüfungsvorber. (Stunden)	-.001	.541
mom. angestrebter Abschluss	-.059	.407

**Tab. 7:** multiple Regressionsanalyse mit Alter, momentane Semesteranzahl im Hauptstudiengang, Prüfungsvorbereitung in Anzahl der Wochen vor der Prüfung, Prüfungsvorbereitung in durchschnittlicher Stundenanzahl pro Woche sowie momentan angestrebter Studienabschluss als unabhängige Variablen und Prüfungslangeweile als abhängige Variable

Im Zusammenhang mit dem Prüfungsergebnis konnte der momentan angestrebte Studienabschluss als signifikanter Prädiktor erkannt werden ( $p = .035$ ). Dies bedeutet, dass das Prüfungsergebnis signifikant durch den angestrebten Abschluss (also ob jemand im Bachelor- oder Masterstudium ist) beeinflusst wird. Das Alter der Prüfungsteilnehmer\*innen kam einer Signifikanz ebenfalls sehr nahe ( $p = .052$ ), lag allerdings knapp darüber. Die *p*-Werte aller Prädiktoren lagen zwischen  $p = .035$  und  $p = .556$ , siehe Tab. 6.

Variable	Regressionskoeffizient <i>B</i>	Signifikanz
Alter	.102	.052
Semester	-.042	.355
Prüfungsvorber. (Wochen)	.117	.161
Prüfungsvorber. (Stunden)	-.009	.502
mom. angestrebter Abschluss	-.797	.035

**Tab. 8:** multiple Regressionsanalyse mit Alter, momentane Semesteranzahl im Hauptstudiengang, Prüfungsvorbereitung in Anzahl der Wochen vor der Prüfung, Prüfungsvorbereitung in durchschnittlicher Stundenanzahl pro Woche sowie momentan angestrebter Studienabschluss als unabhängige Variablen und Prüfungsergebnis als abhängige Variable

Zum Abschluss der Regressionsanalysen wurde eine solche auch für das in der Prüfung gezeigte Risikoverhalten durchgeführt, mit den soziodemographischen Kontrollvariablen als unabhängige Variablen. Die Ergebnisse dieser Analyse zeigten, dass keine der Kontrollvariablen ein signifikanter Prädiktor von dem Risikoverhalten war. Die *p*-Werte spannten von *p* = .100 bis *p* = .868.

Variable	Regressionskoeffizient <i>B</i>	Signifikanz
Alter	-.024	.102
Semester	.025	.303
Prüfungsvorber. (Wochen)	-.044	.138
Prüfungsvorber. (Stunden)	.001	.868
mom. angestrebter Abschluss	-.301	.139

**Tab. 9:** multiple Regressionsanalyse mit Alter, Geschlecht, Nationalität, Hauptstudiengang, momentane Semesteranzahl im Hauptstudiengang, Prüfungsvorbereitung in Anzahl der Wochen vor der Prüfung, Prüfungsvorbereitung in durchschnittlicher Stundenanzahl pro Woche sowie momentan angestrebter Studienabschluss als unabhängige Variablen und Risikoverhalten als abhängige Variable

## Gruppenunterschiede

Da die Variablen Geschlecht, Nationalität und Studiengang jeweils zufällige, nicht intuitive Zahlenwerte zugewiesen bekamen, bot sich hier weder eine Angabe des Mittelwerts, noch eine

Korrelationsanalyse und auch keine Regressionsanalyse an. Stattdessen wurden Gruppenunterschiede, in Form von *t*-Tests durchgeführt. Hierfür wurden jeweils auf Basis der angegebenen Werte jeweils zwei Gruppen gebildet bzw. ausgewählt. Für Geschlecht waren dies die Gruppen „weiblich“ und „männlich“, da es zu wenig Teilnehmer\*innen gab, die eine andere Antwortalternative wählten. Bei der Nationalität wurden wiederum Österreich und Deutsche verglichen (auch hier gab es zu wenig andere Nationalitäten) und beim Studiengang wurden alle nicht-Psychologiestudent\*innen gemeinsam gruppiert und mit den Werten der Psychologiestudent\*innen verglichen (hier waren ebenfalls nicht genügend Teilnehmer\*innen pro Studiengang vorhanden).

Beim Geschlecht gab es signifikante Unterschiede zwischen weiblichen und männlichen Teilnehmer\*innen beim Empfinden von Prüfungsangst ( $p = <.001$ ), da weibliche Teilnehmerinnen mehr Angst empfanden, sowie bei der Prüfungslangeweile ( $p = .049$  bzw.  $p = <.001$ ), da männliche Teilnehmer mehr Langeweile empfanden. Außerdem erlebten männliche Teilnehmer signifikant mehr Unterforderung ( $p = <.001$ ). Bei der Nationalität hatten Deutsche einen signifikant höheren Wert von Prüfungsfreude ( $p = .006$ ) und strebten signifikant öfter einen Masterabschluss an ( $p = <.001$ ), während beim Studiengang nicht-Psychologiestudent\*innen signifikant schlechtere Prüfungsergebnisse erzielten ( $p = .007$ ). Die Signifikanzen der Gruppenunterschiede in den abhängigen Variablen können in Tab. 10 gesehen werden, die detaillierten Mittelwerte, *t*-Werte und Signifikanzen aller Variablen sind im Anhang.

Variable	Geschlecht	Nationalität	Studiengang
Prüfungsfreude	.171	.006	.754
Prüfungsstolz	.418	.961	.377
Prüfungsärger	.823	.754	.391
Prüfungsangst	<.001	.985	.800
Prüfungslangeweile (AEQ)	.049	.730	.842
Prüfungslangeweile (TBS)	<.001	.428	.017
Prüfungsergebnis	.702	.379	.007
Risikoverhalten	.191	.443	.174

Variable	Geschlecht	Nationalität	Studiengang
----------	------------	--------------	-------------

**Tab. 10:** zweiseitige Signifikanzen der Gruppenunterschiede (weiblich vs. männlich, Österreichisch vs. Deutsch und Psychologie vs. nicht-Psychologie) für die abhängigen Variablen

## Diskussion

### Bedeutung der Ergebnisse für die Hypothesen

Die Ergebnisse der Studie erbrachten erste Erkenntnisse zur Relation von Prüfungslangeweile mit anderen Prüfungsemotionen, Risikoverhalten, dem Prüfungsergebnis und diversen Kontrollvariablen.

Die erste Hypothese sagte voraus, dass die gemessenen negativen Prüfungsemotionen, also Prüfungsärger, Prüfungsangst und Prüfungslangeweile, positiv mit dem Prüfungsergebnis zusammenhängen. Aufgrund der Ergebnisse kann diese Hypothese nicht vollständig als bestätigt betrachtet werden. Während Prüfungsärger und Prüfungsangst tatsächlich signifikante Korrelationen mit einem schlechteren Prüfungsergebnis zeigten, war Prüfungslangeweile die einzige Prüfungsemotion, die keine signifikante Korrelation mit dem Prüfungsergebnis aufwies. Die gemessene Korrelation mit Prüfungslangeweile befand sich im AEQ zwar durchaus im positiven Bereich ( $r = .089$ ), wie auch die Korrelationen der beiden anderen negativen Prüfungsemotionen mit dem Prüfungsergebnis, allerdings nicht im signifikanten Bereich. Dies könnte daran liegen, dass Prüfungslangeweile eine signifikante Korrelation mit dem Gefühl von Unterforderung aufwies. Unterforderung hatte wiederum eine (nicht signifikante) negative Korrelation mit dem Prüfungsergebnis. Laut Götz et al. (2023) kann dies durch die sogenannte „Abundance-Hypothese“ erklärt werden, nach der Prüfungslangeweile aufgrund von Überforderung einen negativeren Effekt als Prüfungslangeweile aufgrund von Unterforderung hat. Aufgrund der fehlenden Signifikanz, ist unklar, inwiefern ein Gefühl von Prüfungslangeweile als Resultat von Unterforderung wiederum zu einem besseren Prüfungsergebnis führte. Es sollte aber bedacht werden, dass Prüfungsärger und Prüfungsangst beide eine signifikante Korrelation mit Überforderung hatten, welche signifikant negativ mit dem Prüfungsergebnis korrelierten. Prüfungslangeweile unterschied sich daher von den anderen negativen Prüfungsemotionen hinsichtlich des Zusammenhangs mit Über- bzw. Unterforderung, was möglicherweise auch den Effekt von Prüfungslangeweile auf das

Prüfungsergebnis beeinflusste. Unabhängig von diesen Zusammenhängen konnte die ausführlichere Prüfungslangeweile in der TBS ebenfalls keine signifikante Korrelation mit dem Prüfungsergebnis aufweisen und befand sich sogar im negativen Bereich ( $r = -.044$ ).

Die zweite Hypothese besagte, dass die gemessenen positiven Prüfungsemotionen, nämlich Prüfungsfreude und Prüfungsstolz, negativ mit dem Prüfungsergebnis, also mit einem besseren Prüfungsergebnis, zusammenhängen. Laut der durchgeführten Korrelationsanalyse wiesen sowohl Prüfungsfreude als auch Prüfungsstolz eine signifikant negative Korrelation mit dem Prüfungsergebnis auf. Die multiple Regressionsanalyse zeigte dagegen, dass die beiden Prüfungsemotionen jeweils keine signifikanten Prädiktoren des Prüfungsergebnisses waren. Dies bedeutet, dass das Gefühl von einer einzelnen positiven Prüfungsemotion zwar durchaus mit dem Prüfungsemotion korrelieren kann, aber bei einer competitiven Testung mit den anderen Prüfungsemotionen keinen signifikanten Zusammenhang hatte. Mit anderen Worten können die positiven Prüfungsemotionen individuell zwar signifikant mit dem Prüfungsergebnis korrelieren, sagen das Prüfungsergebnis aber nicht signifikant voraus wenn sie im Kontext zueinander gesetzt werden. Insgesamt kann anhand der durchgeführten Analysen Hypothese 2 aber als bestätigt gesehen werden.

Die dritte Hypothese sagte voraus, dass es zwischen Prüfungslangeweile und den negativen Prüfungsemotionen einen stärkeren Zusammenhang als zwischen Prüfungslangeweile und den positiven Prüfungsemotionen. Diese Hypothese kann nicht eindeutig beantwortet werden, da die Prüfungslangeweile je nach Skala (AEQ und TBS) komplett unterschiedliche Korrelationen mit den anderen Prüfungsemotionen aufweisen. Im AEQ hing Prüfungslangeweile laut Korrelations- und Regressionsanalyse am stärksten mit Prüfungsangst, einer negativen Prüfungsemotion, zusammen. Der Zusammenhang mit der anderen Prüfungsemotion, Prüfungsärger, war dagegen der schwächste Zusammenhang. Der TBS-Wert der Prüfungslangeweile hatte dagegen den gegenteiligen Zusammenhang; hier war Prüfungsärger die stärkste Korrelation und Prüfungsangst die schwächste. Berechnet man die Mittelwerte der jeweiligen Signifikanzen, sind die Zusammenhänge zwischen Prüfungslangeweile und den negativen Prüfungsemotionen etwas signifikanter als zwischen Prüfungslangeweile und den positiven Prüfungsemotionen. Da allerdings keiner der Korrelationen oder Regressionskoeffizienten zwischen Prüfungslangeweile und den anderen Prüfungsemotionen signifikant war und Prüfungslangeweile ihren schwächsten Zusammenhang mit jeweils einer unterschiedlichen negativen Prüfungsemotion aufwies, kann die Hypothese nicht als bestätigt gewertet werden.

Hypothese 4 befasste sich mit dem in der Prüfung gezeigten Risikoverhalten und sagte voraus, dass die fünf Prüfungsemotionen jeweils einen positiven Zusammenhang aufwiesen. Diese Hypothese kann nur teilweise bestätigt werden. Das Risikoverhalten wies signifikante Korrelationen mit den negativen Prüfungsemotionen Prüfungsärger, Prüfungsangst und Prüfungslangeweile, allerdings keine signifikante Korrelationen mit den zwei positiven Prüfungsemotionen auf. In der Regressionsanalyse waren wiederum nur Prüfungsärger und Prüfungslangeweile signifikante Prädiktoren.

Hinsichtlich der erhobenen soziodemographischen Variablen gab es auch einige Erkenntnisse. Anhand der durchgeführten Analysen konnten signifikante Zusammenhänge zwischen dem Geschlecht und dem Empfinden von Prüfungsangst sowie von Prüfungslangeweile erkannt werden. Dies bedeutet, dass weibliche Studienteilnehmerinnen einen signifikant höheren Wert von Prüfungsangst bzw. Prüfungslangeweile im Fragebogen erreichten als andere Studienteilnehmer\*innen. Prüfungsangst wies ebenfalls eine signifikant positive Korrelation mit der Anzahl der durchschnittlichen Stunden pro Woche, die mit der Prüfungsvorbereitung verbracht werden, auf. Eine zeitintensivere Prüfungsvorbereitung hing im Durchschnitt also mit einem stärkeren Gefühl von Prüfungsangst zusammen, während eine weniger zeitintensivere Prüfungsvorbereitung mit einem schwächeren Gefühl von Prüfungsangst einherging. Darüber hinaus hing der momentan angestrebte Studienabschluss positiv mit dem Prüfungsstolz zusammen. Laut diesem Zusammenhang empfanden Studienteilnehmer\*innen, die momentan einen Master-Abschluss anstreben, ein stärkeres Gefühl von Prüfungsstolz.

Im Hinblick auf das Risikoverhalten, hatte lediglich der momentan angestrebte Abschluss eine signifikant negative Korrelation. Dieser Zusammenhang bedeutet, dass Master-Student\*innen durchschnittlich weniger Risiken während der durchgeführten Prüfung eingingen als Bachelor-Student\*innen. Die anderen soziodemographischen Variablen wiesen keinen Zusammenhang mit dem Risikoverhalten auf.

Abschließend gab es ebenfalls keine signifikanten Zusammenhänge zwischen den soziodemographischen variablen und dem Prüfungsergebnis.

## **Erklärung der Ergebnisse**

Die Ergebnisse stehen zu weiten Teilen im Kontrast zu der im Vorfeld bekannten Forschung. Die vorliegende Studie hatte das Ziel, die Ergebnisse von Götz et al. (2023) im universitären Kontext zu überprüfen. Prüfungslangeweile war in dieser Studie schwächer ausgeprägt ( $M = 1.22$

bzw.  $M = 1.16$ ) als in der Studie von Götz et al. (2023) ( $M = 1.53$  bis  $M = 1.95$ ). Für dieses niedrigere Ausmaß an Prüfungslangeweile könnte es mehrere Gründe geben.

Zum einen wurde in der Studie von Götz et al. (2023) ein nicht wichtiger Test durchgeführt, während die Prüfungen an der Universität essentiell für das Bestehen des Kurses waren. Laut der Kontroll-Wert-Theorie sollte für universitäre Prüfungen also eine größere Valenz bestehen, was in der Studie Götz et al. (2023) eine Reduktion von Prüfungslangeweile zu folge hatte. Die Ergebnisse dieser Studie unterstützen diese Theorie allerdings nicht. Prüfungslangeweile konnte keine signifikante Beziehung zu extrinsischer oder intrinsischer Valenz aufweisen. Zwar wies sie negative Korrelationen mit beiden Arten von Valenz auf, was bedeutete, dass ein Anstieg von empfundener Valenz eine Reduktion der Gefühle von Langeweile zufolge hatte, allerdings kann aufgrund der fehlenden Signifikanz nicht sicher davon ausgegangen werden, dass der niedrigere Prüfungslangeweilewert das Resultat dieses Zusammenhangs ist.

Eine andere mögliche Erklärung ist, dass in dieser Studie die Auswahl an Prüfungsfächern weitaus diverser war. Während Götz et al. (2023) ausschließlich das Prüfungsfach Mathematik untersuchten, nahmen in dieser Studie nur zwei der 246 Teilnehmer\*innen (0.8%) an einer Mathematikprüfung teil. Der Studiengang bewies zwar ebenfalls kaum eine Beziehung zu der Variable Prüfungslangeweile auf, allerdings muss dabei beachtet werden, dass mehr als zwei Drittel der Studienteilnehmer\*innen Psychologie studierten und kein weiterer Studiengang signifikant in der Stichprobe vertreten war. Generalisierbare Aussagen über den Einfluss der jeweiligen Prüfungsfächer können also nicht getroffen werden, weswegen zukünftige Forschung hierauf einen Fokus legen könnte.

Auch das Alter der jeweiligen Studienteilnehmer\*innen sollte beachtet werden. Da die beiden Studien jeweils an Schulen bzw. an einer Universität durchgeführt wurden, hat sich automatisch ein deutlicher Altersunterschied der Stichproben ergeben. Dies ist in sofern relevant, da die Aufmerksamkeitsspanne von Kindern schwächer ausgeprägt ist als die Aufmerksamkeitsspanne von Erwachsenen (Fortenbaugh et al., 2016) und (fehlende) Aufmerksamkeit wiederum mit Langeweile zusammenhängt (Danckert & Merrifield, 2018). Die Erwachsenen, die an der vorliegenden Studie teilnahmen, hatten daher wahrscheinlich allein aufgrund des Altersunterschiedes Kompetenzen zur Vermeidung von Langeweile, die Kinder nicht im selben Ausmaß besitzen. Die Dauer der durchgeföhrten Prüfungen wäre hierbei eine hilfreiche Information gewesen, die nicht erhoben wurde.

Ein weiterer Unterschied zu den Ergebnissen von Götz et al. (2023) ist, dass Prüfungslangeweile nur mit Unterforderung signifikant korrelierte, nicht aber mit Überforderung.

Prüfungslangeweile war dabei die einzige abhängige Variable, die keine signifikante Korrelation mit Überforderung aufwies.

Besonders auffällig ist, dass Prüfungslangeweile im AEQ und Prüfungslangeweile in der TBS zwar signifikant miteinander korrelierten, aber im Zusammenhang mit den anderen Variablen dennoch teils stark unterschiedliche Werte in den Korrelations- und Regressionsanalysen aufwiesen. Zum jetzigen Zeitpunkt ist keine mögliche Erklärung für dieses Phänomen bekannt. Da die verwendete Variante der TBS eine deutlich detaillierte Befragung von Prüfungslangeweile ermöglichte als die verwendete Variante des AEQ, können die Werte der TBS als aussagekräftiger betrachtet werden. Dennoch sollten die Werte des AEQ, welcher explizit nach dem allgemeinen Empfinden von Prüfungslangeweile fragte, nicht außen vor gelassen werden.

Im Zusammenhang mit den anderen Prüfungsemotionen konnte ebenfalls keine signifikante Korrelation mit der Prüfungslangeweile erkannt werden, weder mit den positiven noch mit den negativen Prüfungsemotionen. Dies widerspricht Studienergebnissen wie Kleine et al. (2005), Forsblom et al. (2022) und Machalek (2023), die ähnliche Effekte von Langeweile, Ärger und Angst beobachteten. Auch ist die fehlende negative Korrelation mit den Prüfungsemotionen Freude und Stolz inkongruent mit den vorher genannten Studienergebnissen, die gegenteilige Effekte von Langeweile einerseits und Freude und Stolz andererseits erkannten.

Von allen abhängigen Variablen waren entweder Prüfungsärger (im AEQ) oder Prüfungsangst (in der TBS) die Variable, zu der Prüfungslangeweile die jeweils schwächste Korrelation hatte. Das genaue Gegenteil war in der jeweils anderen Skala der Fall, hier hatte Prüfungsangst (im AEQ) und Prüfungsärger (in der TBS) die stärksten Korrelation mit Prüfungslangeweile, allerdings beide nicht im signifikanten Bereich. Hierbei fällt auf, dass die Korrelation von Prüfungslangeweile und Prüfungsangst negativ war, während die Korrelation von Prüfungslangeweile und Prüfungsärger positiv war. Die Korrelationen von Prüfungslangeweile mit Prüfungsfreude und Prüfungsstolz waren ebenfalls beide negativ. Unabhängig von der Signifikanz dieser Korrelationen deuten diese Werte darauf hin, dass Langeweile und Angst sich deutlich unterscheiden. Obwohl Prüfungsangst im Vorfeld als negative Prüfungsemotion klassifiziert wurde und Angst laut den oben genannten Studienergebnissen ähnliche negative Effekte wie Langeweile auf kognitive Leistung hatte, besagen die Ergebnisse dieser Studie, dass Langeweile stärker auftrat wenn Angst weniger stark gefühlt wurde. Bereits im Vorfeld war bekannt, dass Prüfungsangst von vielen Student\*innen gefühlt wird (Szafranski et al., 2012). Die vorliegende Studie liefert daher erste Hinweise dafür, dass Angst und Langeweile sich im Prüfungskontext durchaus unterscheiden, sowohl im Hinblick auf die

Ausprägung dieser beiden Gefühle, als auch im Hinblick auf das Ausmaß der Auswirkungen auf das Prüfungsergebnis.

Prüfungslangeweile wies ebenfalls keine signifikante Korrelation mit dem Prüfungsergebnis auf, was im Gegensatz zu den Ergebnissen von Götz et al. (2023) steht, während die vier anderen Prüfungsemotionen alle eine signifikante Korrelation hatten. Die vorherigen Studienergebnisse zum Effekt von Ärger, Angst, Freude und Stolz auf kognitive Leistungen (Kleine et al., 2005; Dettmers et al., 2010; Forsblom et al., 2022) werden dadurch also unterstützt, während das Gegenteil auf Langeweile zutrifft. Die fehlende signifikante Korrelation zwischen Prüfungslangeweile, den anderen Prüfungsemotionen und dem Prüfungsergebnis können durch die unterschiedlichen Korrelationen zu Überforderung begründet werden. Überforderung wies, ebenso wie die anderen Prüfungsemotionen, einen signifikanten Zusammenhang zu dem Prüfungsergebnis auf. Es kann theoretisiert werden, dass die Überforderung (zum Teil) der Auslöser für die negativen Prüfungsemotionen Ärger und Angst war, was wiederum das Prüfungsergebnis negativ beeinflusste. Da Prüfungslangeweile keine signifikante Korrelation zu Überforderung aufwies, wird die Überforderung wahrscheinlich nur einen geringen Einfluss auf das Entstehen von Langeweilegefühlen gehabt haben. Dies widerspricht der Abundance-Hypothese von Götz et al. (2023), laut der Prüfungslangeweile im Kontext von Überforderung einen negativen Effekt habe.

Das Risikoverhalten korrelierte signifikant positiv mit Prüfungsärger, was im Einklang mit den Ergebnissen von Ferrer et al. (2017), laut denen Ärger der bedeutsamste Prädiktor für Risikoverhalten ist, steht. Mit Prüfungslangeweile bestand ebenfalls ein signifikant positiver Zusammenhang, was wiederum mit den Erkenntnissen von Kılıç et al. (2020) übereinstimmt. Auch mit Prüfungsangst bestand eine signifikante positive Korrelation, während es keine signifikanten Korrelationen mit Prüfungsfreude und Prüfungsstolz gab. Prüfungsfreude und Prüfungsstolz wiesen negative Korrelationen mit dem Risikoverhalten auf, wenngleich diese nicht signifikant waren. Diese Ergebnisse stehen im Gegensatz zu den Ergebnissen von Matsumoto & Wilson (2022), laut denen Risikoverhalten von allen empfundenen Emotionen gefördert würde. Dies könnte darauf hin deuten, dass sich Risikoverhalten während einer Prüfung von Risikoverhalten in anderen Situationen unterscheidet. Risikoverhalten hatte in dieser Studie signifikante negative Korrelationen zu der empfundenen intrinsischen und extrinsischen Valenz. Studienteilnehmer\*innen, für die ein Prüfungserfolg wichtig war, gingen also nach eigenen Angaben weniger Risiken ein als Studienteilnehmer\*innen, die keine besondere Wichtigkeit in der Prüfung sahen.

Hinsichtlich der soziodemographischen Variablen gab es einige signifikante Korrelationen. Der signifikante Zusammenhang des Geschlechts und der Prüfungsangst, also dass weibliche

Studienteilnehmerinnen ein signifikant größeres Ausmaß an Prüfungsangst fühlten, kann durch vergangene Studienergebnisse erklärt werden (Núñez-Peña et al., 2016). Hinsichtlich des Zusammenhangs von Geschlecht und Prüfungslangeweile, laut dem männliche Teilnehmer ein stärkeres Maß an Prüfungslangeweile fühlten, gab es im Vorfeld keine Hinweise auf einen solchen Zusammenhang. Zukünftige Forschung sollte gegebenenfalls diese Geschlechterunterschiede weiter erforschen.

Ebenfalls gab es eine signifikante Korrelation zwischen Prüfungsangst und der Prüfungsvorbereitung. Studienteilnehmer\*innen, die mehr Zeit mit der Prüfungsvorbereitung verbrachten, fühlten mehr Prüfungsangst während der Prüfung. Laut Chao & Sung (2019) kann dies auch bei Schüler\*innen erkannt werden. Insbesondere Schüler\*innen mit mittelmäßigen Leistungen würden besonders große Prüfungsangst haben und als Resultat überdurchschnittlich viel Zeit mit dem Lernen für die Prüfung verbringen.

Mit Ausnahme des Geschlechts konnten keine signifikanten Zusammenhänge zwischen den soziodemographischen Variablen und den Prüfungsemotionen erkannt werden. Dies deutet daraufhin, dass Prüfungsfreude, Prüfungsärger, Prüfungsstolz, Prüfungsangst und Prüfungslangeweile größtenteils unabhängig von den individuellen Merkmalen und dem Lernverhalten der Student\*innen sind, sondern stattdessen Über- und Unterforderung sowie intrinsische und extrinsische Valenz eine wichtigere Rolle beim Entstehen der jeweiligen Prüfungsemotionen spielen. Dies wird von der Kontroll-Wert-Theorie unterstützt. Die Kontrollvariablen hatten ebenfalls keinen signifikanten Einfluss auf das Prüfungsergebnis oder das Risikoverhalten.

## **Limitierungen**

Für die Ergebnisse dieser Studie gibt es einige Limitierungen. Allen voran fällt die fehlende Anzahl an Noten negativ auf. Wie bereits vorher erwähnt, leiteten nur 27.2% der Studienteilnehmer\*innen ihre Note weiter. Insbesondere schlechte Noten waren in der Stichprobe kaum vertreten. Da die vollständigen Ergebnisse der Prüfungen (inklusive der Ergebnisse von Student\*innen, die nicht an der Studie teilnahmen) nicht bekannt sind, kann keine definitive Aussage darüber getroffen werden, ob die fehlenden schlechten Noten unrepräsentativ für das vollständige Ergebnis sind. Nichtsdestotrotz erscheint es unwahrscheinlich, dass nur 1.5% aller Prüfungsteilnehmer\*innen die Note 5 erhielten, weswegen davon ausgegangen werden kann, dass die Studienteilnehmer\*innen diese Note nicht freiwillig weiterleiten wollten. Eine Erklärung hierfür wäre beispielsweise ein Gefühl von Scham im Kontext der sozialen Erwünschtheit. In diesem

Kontext ist auch unklar, ob die 67 Studienteilnehmer\*innen, die ihre Note weiterleiteten, ehrlich waren oder ihre Note verfälscht hatten. Die Variable Prüfungsergebnis hat daher insgesamt nur eine begrenzte Aussagekraft.

Die Stichprobe kann darüber hinaus nicht als repräsentativ für alle Student\*innen oder gar für die Allgemeinbevölkerung betrachtet werden. Zum einen nahmen größtenteils Psychologie-Student\*innen an der Studie teil, weswegen eine Generalisierbarkeit auf andere Studiengänge nicht möglich ist. Zum anderen befanden sich die meisten Studienteilnehmer\*innen momentan in ihrem Bachelor. Aussagen über Master-Student\*innen sind schwieriger möglich, da nur eine vergleichsweise kleine Anzahl von ihnen an der Studie teilnahmen und ca. zwei Drittel dieser Master-Student\*innen an der selben Prüfung teilnahmen (Anwendungsseminar „Stressbewältigung bei Einsatzkräften“ mit LV-Leiter Wolfgang Prinz). Aussagen über Schüler\*innen, Auszubildende oder anderen Arten von Student\*innen (bspw. Doktorand\*innen) können nicht getroffen werden. Auch sollte beachtet werden, dass die Studienteilnehmer\*innen allesamt freiwillig an der Studie teilnahmen und auch freiwillig ihre Noten weiterleiteten. Die spezifischen Gründe für das Teilnehmen an der Studie sind unbekannt und ebenso unklar ist, ob es signifikante Unterschiede zwischen den Studienteilnehmer\*innen und den anderen Prüfungsteilnehmer\*innen hinsichtlich der diversen Variablen gab. Es wäre denkbar, dass ein Bias, laut denen z.B. Prüfungsteilnehmer\*innen, die mehr Prüfungsfreude oder Prüfungsstolz fühlten, auch eher an einer Studienteilnahme interessiert waren, entstand. Dies ist auch eine mögliche Erklärung für die positiven Noten, die an die Studienleiter\*innen weitergeleitet wurden.

Die Rekrutierung der Studienteilnehmer\*innen gestaltete sich teilweise als schwierig. Insbesondere die geringe Anzahl an Notenangaben führte dazu, dass der Erhebungszeitraum deutlich verlängert wurde. Ursprünglich war die Erhebung nur im Sommersemester 2023 geplant und sollte daher im Juli enden. Schlussendlich wurde sie bis Dezember verlängert, was allerdings trotzdem nicht zu der erwünschten Anzahl an Studienteilnehmer\*innen führte. Auch die unterschiedlichen Prüfungsmodi, von denen manche vor Ort und manche digital stattfanden, sowie die jeweilige Art der Notenweiterleitung, welche sowohl über Sitzplatznummern als auch über Codes funktionierte, machten die Planung schwierig. Im Vorfeld der Erhebung wurden eine Reihe an LV-Leiter\*innen kontaktiert und um Erlaubnis für die Erhebung gebeten. Während einige dieser LV-Leiter\*innen keine Einwände hatten, äußerten andere LV-Leiter\*innen spezifische und von der ursprünglichen Planung abweichende Vorstellungen für die Erhebung, was die Dauer und das Ausmaß der Planung teils erhöhte. Einige LV-Leiter\*innen, insbesondere viele von denjenigen, die

für die Erhebung im Wintersemester 2023/2024 kontaktiert wurden, beantworteten die Anfragen gar nicht, wodurch es erschwert wurde, eine große Anzahl an Studienteilnehmer\*innen zu erreichen.

Zukünftige Forschungen sollten eventuell längere Zeiträume für die Erhebung einplanen und alternative Möglichkeiten zum Erreichen von Studienteilnehmer\*innen einsetzen. Hier sollte auch darauf geachtet werden, möglichst viele Student\*innen mit unterschiedlichen Hintergründen hinsichtlich der Kontrollvariablen zu erreichen, damit keine homogene Stichprobe entsteht.

Eine weitere Limitierung ist, dass der Fragebogen zum Teil gekürzt wurde um die Länge in Grenzen zu halten. Aus dem AEQ wurden die Emotionen Hoffnung, Hoffnungslosigkeit, Erleichterung und Scham nicht verwendet, da die anderen fünf Emotionen als ausreichend gesehen wurden. Zum Erforschen des Phänomens Prüfungslangeweile wäre es aber durchaus hilfreich, auch Erkenntnisse zum Zusammenhang mit anderen Prüfungsemotionen zu haben. Auch die Erhebung der vier Prüfungsemotionen Prüfungsfreude, Prüfungsärger, Prüfungsstolz und Prüfungsangst wurde gekürzt, weswegen über diese Prüfungsemotionen weniger Informationen vorhanden sind als über Prüfungslangeweile.

Darüber hinaus gestaltete sich die Erhebung des Risikoverhaltens als schwierig, weil keine Literatur zum Risikoverhalten bei Prüfungen zur Verfügung stand. Da es durchaus Zusammenhänge zwischen dem Risikoverhalten und den Prüfungsemotionen gab und Risikoverhalten bei Prüfungen sich von anderen Arten von Risikoverhalten zu unterscheiden scheint, wäre es hilfreich, die Forschung in diesem Bereich zu vertiefen. Insbesondere die Entwicklung einer Fragebogen-Skala für Risikoverhalten im Prüfungskontext wäre eine Hilfe für diese Forschung.

## Fazit

Die vorliegende Studie lieferte erste Erkenntnisse zu Prüfungslangeweile bei universitären Prüfungen. Im Gegensatz zu vergangener Forschung konnte Prüfungslangeweile keine signifikanten Zusammenhänge mit anderen Prüfungsemotionen aufweisen. Bisher ist noch nicht klar, ob Prüfungslangeweile im universitären Kontext sich signifikant von Prüfungslangeweile im schulischen Kontext unterscheidet oder ob die Limitierungen der Studie für die Studienergebnisse verantwortlich sind. Da es momentan nur sehr wenig Literatur zu Prüfungslangeweile gibt, wird weitere Forschung zu dem Thema benötigt.

## Literaturverzeichnis

- Abubakar, A. M., Rezapouraghdam, H., Behravesh, E., & Megeirhi, H. A. (2022). Burnout or boreout: A meta-analytic review and synthesis of burnout and boreout literature in hospitality and tourism. *Journal of Hospitality Marketing & Management*, 31(4), 458–503. <https://doi.org/10.1080/19368623.2022.1996304>
- Beierlein, C., Kovaleva, A., Kemper, C. J., & Rammstedt, B. (2015). Kurzskala zur Erfassung der Risikobereitschaft (R-1). *Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen (ZIS)*. <https://doi.org/10.6102/ZIS236>
- Bench, S., & Lench, H. (2013). On the Function of Boredom. *Behavioral Sciences*, 3(3), 459–472. <https://doi.org/10.3390/bs3030459>
- Bench, S. W., & Lench, H. C. (2019). Boredom as a seeking state: Boredom prompts the pursuit of novel (even negative) experiences. *Emotion*, 19(2), 242–254. <https://doi.org/10.1037/emo0000433>
- Bieleke, M., Goetz, T., Krannich, M., Roos, A.-L., & Yanagida, T. (2023). Starting Tests With Easy Versus Difficult Tasks: Effects on Appraisals and Emotions. *The Journal of Experimental Education*, 91(2), 317–335. <https://doi.org/10.1080/00220973.2021.1947764>
- Braunschweig, L. (2023). Psychophysiological measures of boredom. *Universität Wien*. <https://doi.org/10.25365/THESIS.73862>
- Camacho-Morles, J., Slemp, G. R., Pekrun, R., Loderer, K., Hou, H., & Oades, L. G. (2021). Activity Achievement Emotions and Academic Performance: A Meta-analysis. *Educational Psychology Review*, 33(3), 1051–1095. <https://doi.org/10.1007/s10648-020-09585-3>
- Cassady J. C. (2010). Anxiety in schools : the causes consequences and solutions for academic anxieties. *Peter Lang*.

Chao, T.-Y., & Sung, Y.-T. (2019). An investigation of the reasons for test anxiety, time spent studying, and achievement among adolescents in Taiwan. *Asia Pacific Journal of Education*, 39(4), 469–484. <https://doi.org/10.1080/02188791.2019.1671804>

Danckert, J., & Merrifield, C. (2018). Boredom, sustained attention and the default mode network. *Experimental Brain Research*, 236(9), 2507–2518. <https://doi.org/10.1007/s00221-016-4617-5>

Dettmers, S., Trautwein, U., Lüdtke, O., Goetz, T., Frenzel, A. C., & Pekrun, R. (2011). Students' emotions during homework in mathematics: Testing a theoretical model of antecedents and achievement outcomes. *Contemporary Educational Psychology*, 36(1), 25–35. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.10.001>

Eastwood, J. D., Frischen, A., Fenske, M. J., & Smilek, D. (2012). The Unengaged Mind: Defining Boredom in Terms of Attention. *Perspectives on Psychological Science*, 7(5), 482–495. <https://doi.org/10.1177/1745691612456044>

Elpidorou, A. (2014). The bright side of boredom. *Frontiers in Psychology*, 5. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.01245>

Elpidorou, A. (2018). The good of boredom. *Philosophical Psychology*, 31(3), 323–351. <https://doi.org/10.1080/09515089.2017.1346240>

Ferrer, R. A., Maclay, A., Litvak, P. M., & Lerner, J. S. (2017). Revisiting the Effects of Anger on Risk-Taking: Empirical and Meta-Analytic Evidence for Differences Between Males and Females. *Journal of Behavioral Decision Making*, 30(2), 516–526. <https://doi.org/10.1002/bdm.1971>

Forsblom, L., Pekrun, R., Loderer, K., & Peixoto, F. (2022). Cognitive appraisals, achievement emotions, and students' math achievement: A longitudinal analysis. *Journal of Educational Psychology*, 114(2), 346–367. <https://doi.org/10.1037/edu0000671>

Fortenbaugh, F. C., DeGutis, J., Germine, L., Wilmer, J. B., Gross, M., Russo, K., & Esterman, M. (2015). Sustained Attention Across the Life Span in a Sample of 10,000: Dissociating Ability

and Strategy. *Psychological Science*, 26(9), 1497–1510. <https://doi.org/10.1177/0956797615594896>

Gander, S. (2023). Bored to action? *Universität Wien*. <https://doi.org/10.25365/THESIS.73924>

Goetz, T., Bieleke, M., Yanagida, T., Krannich, M., Roos, A.-L., Frenzel, A. C., Lipnevich, A. A., & Pekrun, R. (2023). Test boredom: Exploring a neglected emotion. *Journal of Educational Psychology*, 115(7), 911–931. <https://doi.org/10.1037/edu0000807>

Goetz, T., Keller, M. M., Lüdtke, O., Nett, U. E., & Lipnevich, A. A. (2020). The dynamics of real-time classroom emotions: Appraisals mediate the relation between students' perceptions of teaching and their emotions. *Journal of Educational Psychology*, 112(6), 1243–1260. <https://doi.org/10.1037/edu0000415>

Gokce, A., Zinchenko, A., Annac, E., Conci, M., & Geyer, T. (2021). Affective Modulation of Working Memory Maintenance: The Role of Positive and Negative Emotions. *Advances in Cognitive Psychology*, 17(2), 107–116. <https://doi.org/10.5709/acp-0321-7>

Goldberg, Y. K., Eastwood, J. D., LaGuardia, J., & Danckert, J. (2011). Boredom: An Emotional Experience Distinct from Apathy, Anhedonia, or Depression. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 30(6), 647–666. <https://doi.org/10.1521/jscp.2011.30.6.647>

Golle, J., Flaig, M., Jaggy, A.-K., & Göllner, R. (2022). Who's bored in school?: The relationships between academic boredom, general cognitive ability, and intrinsic value in math and language classes in primary school children. *Zeitschrift Für Erziehungswissenschaft*, 25(5), 1125–1149. <https://doi.org/10.1007/s11618-022-01132-w>

Götz, T., Krannich, M., Roos, A.-L., & Gogol, K. (2019). Langeweile. *Swiss Journal of Educational Research*, 40(3), 663–682. <https://doi.org/10.24452/sjer.40.3.5122>

Hagenauer, G., & Hascher, T. (2018). *Emotionen und Emotionsregulation in Schule und Hochschule* (1. Auflage, Hrsg.). Waxmann. <https://doi.org/10.31244/9783830987567>

Kılıç, A., Tilburg, W. A. P., & Igou, E. R. (2020). Risk-taking increases under boredom. *Journal of Behavioral Decision Making*, 33(3), 257–269. <https://doi.org/10.1002/bdm.2160>

- Kleine, M., Goetz, T., Pekrun, R., & Hall, N. (2005). The structure of students' emotions experienced during a mathematical achievement test. *Zentralblatt Für Didaktik Der Mathematik*, 37(3), 221–225. <https://doi.org/10.1007/s11858-005-0012-6>
- Krannich, M., Goetz, T., Lipnevich, A. A., Bieg, M., Roos, A.-L., Becker, E. S., & Morger, V. (2019). Being over- or underchallenged in class: Effects on students' career aspirations via academic self-concept and boredom. *Learning and Individual Differences*, 69, 206–218. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.10.004>
- Lang, S. I. (2022). *Auswirkungen von Emotionen auf die Motivation für politische Partizipation bei Schüler\*innen*. <https://doi.org/10.25365/THESIS.71715>
- Machalek, T. (2023). How self-regulated learning, motivation and emotions influence student's academic achievement. *Universität Wien*. <https://doi.org/10.25365/THESIS.73899>
- Matsumoto, D., & Wilson, M. (2022). Effects of multiple discrete emotions on risk-taking propensity. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-02868-8>
- Nett, U. E., Goetz, T., & Daniels, L. M. (2010). What to do when feeling bored? *Learning and Individual Differences*, 20(6), 626–638. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.09.004>
- Nett, U. E., Goetz, T., & Hall, N. C. (2011). Coping with boredom in school: An experience sampling perspective. *Contemporary Educational Psychology*, 36(1), 49–59. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.10.003>
- Núñez-Peña, M. I., Suárez-Pellicioni, M., & Bono, R. (2016). Gender Differences in Test Anxiety and Their Impact on Higher Education Students' Academic Achievement. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 228, 154–160. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.07.023>
- Obergriesser, S., & Stoeger, H. (2020). Students' emotions of enjoyment and boredom and their use of cognitive learning strategies – How do they affect one another? *Learning and Instruction*, 66, 101285. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2019.101285>

Pekrun, R. (2000). A Social-Cognitive, Control-Value Theory of Achievement Emotions. *Advances in Psychology* (Bd. 131, S. 143–163). [https://doi.org/10.1016/S0166-4115\(00\)80010-2](https://doi.org/10.1016/S0166-4115(00)80010-2)

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. <https://doi.org/10.1007/s10648-006-9029-9>

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. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2010.10.002>

Pekrun, R., Hall, N. C., Goetz, T., & Perry, R. P. (2014). Boredom and academic achievement: Testing a model of reciprocal causation. *Journal of Educational Psychology*, 106(3), 696–710. <https://doi.org/10.1037/a0036006>

Pekrun, R., Marsh, H. W., Elliot, A. J., Stockinger, K., Perry, R. P., Vogl, E., Goetz, T., Van Tilburg, W. A. P., Lüdtke, O., & Vispoel, W. P. (2023). A three-dimensional taxonomy of achievement emotions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 124(1), 145–178. <https://doi.org/10.1037/pspp0000448>

Phan, H. (2015). A Student's Perspective on Test Anxiety. *Center for Mental Health in Schools, University of California, Los Angeles* <http://smhp.psych.ucla.edu/pdfdocs/anxiety.pdf>

Renninger, K. A., & Hidi, S. E. (2019). *The Cambridge Handbook of Motivation and Learning* (1. Aufl.). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/9781316823279>

Shao, K., Pekrun, R., Marsh, H. W., & Loderer, K. (2020). Control-value appraisals, achievement emotions, and foreign language performance: A latent interaction analysis. *Learning and Instruction*, 69, 101356. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2020.101356>

Szafranski, D. D., Barrera, T. L., & Norton, P. J. (2012). Test anxiety inventory: 30 years later. *Anxiety, Stress & Coping*, 25(6), 667–677. <https://doi.org/10.1080/10615806.2012.663490>

Szegedi, C. (2009). Langeweile im Unterricht aus Lehrersicht. Eine empirische Studie zu Antezedenzien schulischer Langeweile in der Sekundarstufe I. Unveröffentlichte wissenschaftliche Arbeit im Bereich Pädagogische Studien. *Universität Konstanz*.

Tze, V. M. C., Daniels, L. M., & Klassen, R. M. (2016). Evaluating the Relationship Between Boredom and Academic Outcomes: A Meta-Analysis. *Educational Psychology Review*, 28(1), 119–144. <https://doi.org/10.1007/s10648-015-9301-y>

van Tilburg, W. A. P., & Igou, E. R. (2012). On boredom: Lack of challenge and meaning as distinct boredom experiences. *Motivation and Emotion*, 36(2), 181–194. <https://doi.org/10.1007/s11031-011-9234-9>

van Tilburg, W. A. P., & Igou, E. R. (2017). Boredom begs to differ: Differentiation from other negative emotions. *Emotion*, 17(2), 309–322. <https://doi.org/10.1037/emo0000233>

Westgate, E. C., & Steidle, B. (2020). Lost by definition: Why boredom matters for psychology and society. *Social and Personality Psychology Compass*, 14(11), e12562. <https://doi.org/10.1111/spc3.12562>

Westgate, E. C., & Wilson, T. D. (2018). Boring thoughts and bored minds: The MAC model of boredom and cognitive engagement. *Psychological Review*, 125(5), 689–713. <https://doi.org/10.1037/rev0000097>

**Anhang****zusätzliche Tabellen**

<b>Variable</b>		<b>A</b>	<b>Se</b>	<b>PVW</b>
Alter (A)	Korrelation Sig.	1		
Semester (Se)	Korrelation Sig.	.248 <.001	1	
Prüfungsvor. (Wochen; PVW)	Korrelation Sig.	.027 .675	.102 .109	1
Prüfungsvor. (Stunden; PVS)	Korrelation Sig.	-.053 .407	-.011 .866	-.050 .434
angestrebter Abschluss (Ab)	Korrelation Sig.	.203 .001	-.118 .066	-.109 .090
Überforderung (ÜbF)	Korrelation Sig.	-.069 .278	.106 .097	-.001 .989
Unterforderung (UnF)	Korrelation Sig.	-.019 .768	-.042 .509	-.024 .709
extrins. Valenz (EV)	Korrelation Sig.	.001 .982	-.116 .069	.138 .246
intrins. Valenz (IV)	Korrelation Sig.	.020 .753	-.048 .405	.082 .199

**Tab. 11.1:** Korrelationsmatrix der soziodemographischen Kontrollvariablen, Über-/Unterforderung und der Valenz (Teil 1)

<b>Variable</b>		<b>PVS</b>	<b>Ab</b>	<b>ÜbF</b>	<b>UnF</b>	<b>EV</b>	<b>IV</b>
Prüfungsvor. (Stunden; PVS)	Korrelation Sig.		1				
angestrebter Abschluss (Ab)	Korrelation Sig.	-.183 .004		1			
Über- forderung (ÜbF)	Korrelation Sig.	.096 .134	-.253 <.001		1		
Unter- forderung (UnF)	Korrelation Sig.	.002 .972	.065 .309	-.374 <.001		1	
extrins. Valenz (EV)	Korrelation Sig.	.011 .246	.087 .175	-.113 .077	.067 .299		1
intrins. Valenz (IV)	Korrelation Sig.	.086 .177	.016 .809	.085 .552	-.038 .552	.431 <.001	1

**Tab. 11.2:** Korrelationsmatrix der soziodemographischen Kontrollvariablen, Über-/Unterforderung und der Valenz (Teil 2)

<b>Variable</b>	<b>weiblich</b>	<b>männlich</b>	<b>T</b>	<b>Signifikanz</b>
Prüfungsfreude	2.40	2.61	-1.372	.171
Prüfungsstolz	2.55	2.59	-.207	.418
Prüfungsärger	1.91	1.87	.224	.823
Prüfungsangst	2.79	2.08	4.039	<.001
Prüfungslange- weile (AEQ)	1.18	1.34	-1.975	.049
Prüfungslange- weile (TBA)	1.1285	1.2964	-3.259	<.001
Prüfungsergebnis	2.00	2.12	-.384	.702
Risikoverhalten	2.69	2.89	-1.312	.191
Alter	23.16	23.49	-.489	.625
Semester	3.79	4.10	-.734	.464

<b>Variable</b>	<b>weiblich</b>	<b>männlich</b>	<b>T</b>	<b>Signifikanz</b>
Prüfungsvor. (Wochen)	1.92	2.22	-.907	.365
Prüfungsvor. (Stunden)	14.90	11.77	1.602	.111
angestrebter Abschluss	1.16	1.07	1.895	.059
Überforderung	2.50	2.26	1.401	.163
Unterforderung	1.81	2.30	-3.432	<.001
extrins. Valenz	3.77	3.52	1.564	.119
intrins. Valenz	3.66	3.64	.119	.905

**Tab. 12:** Mittelwerte der Variablen, *t*-Werte und Signifikanzen des Unterschieds von weiblichen und männlichen Teilnehmer\*innen

<b>Variable</b>	<b>Psychologie</b>	<b>anderes Fach</b>	<b>T</b>	<b>Signifikanz</b>
Prüfungsfreude	2.45	2.40	.314	.754
Prüfungsstolz	2.58	2.43	.886	.377
Prüfungsärger	1.89	1.96	-.479	.391
Prüfungsangst	2.61	2.65	-.254	.800
Prüfungslange- weile (AEQ)	1.22	1.21	.199	.842
Prüfungslange- weile (TBA)	1.1355	1.2523	-2.397	.017
Prüfungsergebnis	1.84	2.65	-2.798	.007
Risikoverhalten	2.70	2.89	-1.364	.174
Alter	22.91	24.11	-1.934	.054
Semester	3.63	4.16	-1.434	.153
Prüfungsvor. (Wochen)	2.01	2.15	-.463	.644
Prüfungsvor. (Stunden)	13.76	15.21	-.812	.418

Variable	Psychologie	anderes Fach	T	Signifikanz
angestrebter Abschluss	1.12	1.15	-.666	.506
Überforderung	2.44	2.50	-.361	.718
Unterforderung	1.87	2.06	-1.341	.181
extrins. Valenz	3.79	3.54	1.617	.122
intrins. Valenz	3.67	3.64	.177	.860

**Tab. 13:** Mittelwerte der Variablen, *t*-Werte und Signifikanzen des Unterschieds von Psychologie- und nicht-Psychologiestudent\*innen

### Hauptfragebogen

#### Sozidemographische Kontrollvariablen:

Wie alt sind Sie? [freie Eingabe]

Welcher Geschlechtsidentität ordnen Sie sich zu?

1. weiblich
2. männlich
3. divers
4. keine Angabe

Welche Nationalität haben Sie?

1. Österreich
2. Deutschland
3. Schweiz
4. Sonstige [freie Eingabe]

Wie lautet Ihr Studiengang? Bitte beantworten Sie die Fragen aus der Sicht Ihres Hauptstudiums.

1. (Internationale) Betriebswirtschaftslehre
2. Bildungswissenschaft

- 3. Biologie
- 4. Chemi
- 5. Deutsche Philologie
- 6. Ernährungswissenschaften
- 7. Geographie
- 8. Geschichte
- 9. Informatik
- 10. Ingenieurwissenschaften
- 11. Kultur- und Sozialanthropologie
- 12. Mathematik
- 13. Musikwissenschaft
- 14. Philosophie
- 15. Physik
- 16. Politikwissenschaft
- 17. Psychologie
- 18. Publizistik- und Kommunikationswissenschaft
- 19. Rechtswissenschaften
- 20. Romanistik
- 21. Soziologie
- 22. Translationswissenschaft
- 23. Wirtschaftswissenschaften
- 24. eigene Angabe [freie Eingabe]

In welchem Semester befinden Sie sich gerade in Ihrem aktuellen Studium? Bitte geben Sie die Semesteranzahl Ihres aktuellen Studiums an. [Auswahl einer Zahl von 1-20 oder „ höher“]

Wie viele Wochen vor der Prüfung haben Sie angefangen, für die Prüfung zu lernen? (bitte auf die nächstgelegene Zahl runden, z.B. 17 Tage = 2 Wochen, 18 Tage = 3 Wochen) [freie Eingabe]

Wie viel Zeit haben Sie durchschnittlich pro Woche mit dem Lernen für diese Prüfung verbracht? Bitte geben Sie die durchschnittliche Anzahl in Stunden pro Woche an. [freie Eingabe]

Befinden Sie sich in Ihrem Hauptstudienfach momentan im Bachelor oder im Master ?

1. Bachelor
2. Master

Wer ist Ihr\*e LV-Leiter\*in? (wenn Sie den Namen nicht kennen, können Sie auch den Titel ihrer LV angeben) [freie Eingabe] - nur für Teilnehmer\*innen, die „Psychologie“ als Studiengang auswählten

### **Prüfungslangeweile**

Folgende Aussagen beziehen sich auf die soeben absolvierte Prüfung. Bitte geben Sie bei folgenden Aussagen an, inwieweit Sie zustimmen oder nicht zustimmen.

1. Bei der Prüfung war ich gelangweilt.
2. Bei der Prüfung erschien mir vor Langeweile alles eintönig und grau.
3. Bei der Prüfung habe ich mich zu Tode gelangweilt.
4. Bei der Prüfung war ich so gelangweilt, dass ich mich bei Tagträumen ertappte.
5. Bei der Prüfung war ich mit den Gedanken woanders.
6. Bei der Prüfung konnte ich mich nicht konzentrieren, weil ich so gelangweilt war.
7. Bei der Prüfung hätte ich vor lauter Langeweile gar nicht erst anfangen wollen.
8. Bei der Prüfung habe ich ständig auf die Uhr geschaut, weil die Zeit nicht vergeht.
9. Bei der Prüfung hätte ich aus Langeweile den Raum am liebsten verlassen.
10. Bei der Prüfung musste ich vor Langeweile gähnen.
11. Bei der Prüfung habe ich mich so gelangweilt, dass ich ganz matt wurde.
12. Bei der Prüfung konnte ich mich vor Langeweile kaum noch wach halten.

Antwortmöglichkeiten:

1. stimmt gar nicht
- 2.
- 3.
- 4.
5. stimmt genau

### **Valenz & Über- und Unterforderung**

Folgende Aussagen beziehen sich auf die soeben absolvierte Prüfung. Bitte geben Sie bei folgenden Aussagen an, inwieweit sie zustimmen oder nicht zustimmen.

1. Bei dieser Prüfung war es mir wichtig, eine gute Note zu erzielen.
2. Bei dieser Prüfung war es mir unabhängig von der Note wichtig, eine gute Leistung zu erzielen.
3. Bei dieser Prüfung fühlte ich mich überfordert.
4. Bei dieser Prüfung fühlte ich mich unterfordert.

Antwortmöglichkeiten:

1. stimme gar nicht
- 2.
- 3.
- 4.
5. stimme voll zu

### **Prüfungsemotionen**

Wie stark haben Sie bei der Prüfung die folgenden Emotionen erlebt?

1. Freude
2. Ärger
3. Stolz
4. Angst
5. Langeweile

Antwortmöglichkeiten:

1. gar nicht
- 2.
- 3.
- 4.
5. sehr stark

### **Risikoverhalten**

Manchmal gehen Personen Risiken bei Prüfungen ein. Beispielsweise, indem Antworten gegeben werden, bei denen man sich unsicher ist, ob sie richtig sind, oder dass man Fragestellungen

und Antwortmöglichkeiten nicht genau durchliest. In welchem Ausmaß sind Sie während der Prüfung Risiken eingegangen?

1. gar nicht
- 2.
- 3.
- 4.
5. sehr stark

### **Prüfungsergebnis**

Diese Prüfung habe ich in folgender Form absolviert:

1. Vor-Ort
2. Online

Wenn vor-Ort:

In dieser Studie werden auch Zusammenhänge mit dem Prüfungsergebnis untersucht. Daher wäre es sehr wertvoll, dieses zu erfahren. Dies geschieht allerdings nur, wenn Sie damit einverstanden sind. Im Vorfeld wurden Sie darüber informiert, ob die Lehrveranstaltungsleitung die Möglichkeit anbietet, Ihre Note anonymisiert anhand ihrer Sitzplatznummer weiterzuleiten, oder ob Sie selbst die Möglichkeit haben, die Note nach der Benotung anhand eines Zuordnungscodes bekannt zu geben (mit einem weiteren Fragebogen).

Bitte geben Sie an, welche Option für Sie zutrifft und gegebenenfalls, ob Sie die anonymisierte Weiterleitung der Note erlauben.

Wenn online:

In dieser Studie werden auch Zusammenhänge mit dem Prüfungsergebnis untersucht. Daher wäre es sehr wertvoll, dieses zu erfahren. Dies geschieht allerdings nur, wenn Sie damit einverstanden sind. Im Vorfeld wurden Sie darüber informiert, ob die Lehrveranstaltungsleitung die Möglichkeit anbietet, Ihre Note anhand eines anonymisierten Zuordnungscodes weiterzuleiten, oder ob Sie selbst die Möglichkeit haben, die Note nach der Benotung bekannt zu geben (anhand eines weiteren Fragebogens). Bitte geben Sie, an welche Option für Sie zutrifft und gegebenenfalls, ob Sie die anonymisierte Weiterleitung der Note erlauben.

Antwortmöglichkeiten:

1. Ich habe die Möglichkeit, selbst meine Note anzugeben, falls ich dies später möchte.
2. Meine Lehrveranstaltungsleitung hat meine Erlaubnis, meine Note weiterzuleiten.
3. Meine Lehrveranstaltungsleitung hat NICHT meine Erlaubnis, meine Note weiterzuleiten.

Wenn vor-Ort: Wie lautet Ihre Sitzplatznummer? [freie Eingabe]

Wenn online: Mittels der folgenden Angaben wird für Sie individueller Zuordnungscode generiert, mit dem eine anonymisierte Zuordnung Ihrer Note möglich gemacht wird.

1. Bitte wählen Sie den ersten Buchstaben des Vornamens Ihres Vaters aus (oder einer Person, die für Sie einem Vater am nächsten kommt). [Auswahl eines Buchstabens von A bis Z]
2. Bitte wählen Sie den ersten Buchstaben des Vornamens Ihrer Mutter aus (oder einer Person, die für Sie einer Mutter am nächsten kommt). [Auswahl eines Buchstabens von A bis Z]
3. Bitte wählen Sie den ersten Buchstaben Ihres Vornamens aus. [Auswahl eines Buchstabens von A bis Z]
4. Bitte wählen Sie den Tag ihres Geburtsdatums aus. [Auswahl einer Nummer von 1 bis 31]
5. Bitte wählen Sie den letzten Buchstaben Ihrer natürlichen Haarfarbe aus. [Auswahl eines Buchstabens von a bis z]
6. Bitte wählen Sie den letzten Buchstaben Ihrer Augenfarbe aus. [Auswahl eines Buchstabens von a bis z]

### **Fragebogen zum Weiterleiten der Note**

Wie lautet Ihr Studiengang? Bitte beantworten Sie die Fragen aus der Sicht Ihres Hauptstudiums. [selbe Antwortmöglichkeiten wie im Hauptfragebogen]

Wer ist Ihr\*e LV-Leiter\*in? (wenn Sie den Namen nicht kennen, können Sie auch den Titel ihrer LV angeben) [freie Eingabe] - nur für Teilnehmer\*innen, die „Psychologie“ als Studiengang auswählten

Was haben Sie für eine Note bei der Prüfung erhalten?

- 1.1 (sehr gut)
- 2.2 (gut)
- 3.3 (befriedigend)
- 4.4 (genügend)

## 5.5 (nicht genügend)

Mittels der folgenden Angaben wird für Sie ein individueller Zuordnungscode generiert, mit dem eine anonymisierte Zuordnung Ihrer Note möglich gemacht wird. Bitte tragen Sie den selben Code wie im vorherigen ersten Teil der Studie ein, damit wir Ihre Antworten aus dem Teil mit Ihrer Note verknüpfen können.

1. Bitte wählen Sie den ersten Buchstaben des Vornamens Ihres Vaters aus (oder einer Person, die für Sie einem Vater am nächsten kommt). [Auswahl eines Buchstabens von A bis Z]
2. Bitte wählen Sie den ersten Buchstaben des Vornamens Ihrer Mutter aus (oder einer Person, die für Sie einer Mutter am nächsten kommt). [Auswahl eines Buchstabens von A bis Z]
3. Bitte wählen Sie den ersten Buchstaben Ihres Vornamens aus. [Auswahl eines Buchstabens von A bis Z]
4. Bitte wählen Sie den Tag ihres Geburtsdatums aus. [Auswahl einer Nummer von 1 bis 31]
5. Bitte wählen Sie den letzten Buchstaben Ihrer natürlichen Haarfarbe aus. [Auswahl eines Buchstabens von a bis z]
6. Bitte wählen Sie den letzten Buchstaben Ihrer Augenfarbe aus. [Auswahl eines Buchstabens von a bis z]