

MASTERARBEIT | MASTER'S THESIS

Titel | Title

Prokrastination unter Druck: Eine Tagebuchstudie zur
Aufschiebung komplexer, unvorhersehbarer Aufgaben unter
hoher Arbeitsbelastung

verfasst von | submitted by
Theresa Kraft BSc

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

Wien | Vienna, 2025

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

Betreut von | Supervisor:

Univ.-Prof. Mag. Dr. Roman Prem

Inhaltsverzeichnis

Abstract (Deutsch).....	4
Abstract (English).....	5
Einleitung.....	6
Forschungsstand	8
Prokrastination als vielschichtiges Selbstregulationsproblem.....	8
Wie Zeitdruck uns zum Prokrastinieren verführt	12
Kognitive Bewertung als Schlüsselmechanismus der Prokrastination	14
Die Bedeutung von Vorhersagbarkeit	16
Komplexität als kognitive Herausforderung	18
Selbstwirksamkeit und Schlafqualität als Kontrollvariablen	19
Methode	21
Forschungsdesign.....	21
Stichprobe.....	21
Durchführung der Datenerhebung	24
Skalen.....	26
Datenaufbereitung und Datenanalyse	28
Ergebnisse	31
Deskriptive Statistik.....	31
Hypothesenprüfungen	31
Diskussion	39
Interpretation der Ergebnisse.....	39
Stärken und Limitationen.....	43
Implikationen und zukünftige Forschung	45
Conclusio.....	47
Literaturverzeichnis.....	49
Abbildungsverzeichnis	59
Tabellenverzeichnis	60

Anhang.....	61
Fragebögen	61
Fragebogen Studienregistrierung.....	61
Baselinefragebogen.....	64
Fragebogen Tagebuch (Mittagspause)	67
Fragebogen Tagebuch (Arbeitsende)	69
Erklärung zur Verwendung von Künstlicher Intelligenz (KI)	70

Abstract (Deutsch)

In einer zunehmend von Zeitdruck geprägten Arbeitswelt stellt Prokrastination, insbesondere bei komplexen und unvorhersehbaren Aufgaben, eine zentrale Herausforderung für die Arbeitsorganisation und Produktivität dar. Diese Studie untersucht, inwiefern Zeitdruck Prokrastination fördert und wie Aufgabenkomplexität und Vorhersagbarkeit diesen Zusammenhang moderieren. Zudem wird die Rolle kognitiver Bewertungen – insbesondere die Wahrnehmung von Aufgaben als Herausforderung oder Hindernis – als vermittelnder Mechanismus analysiert. Basierend auf dem transaktionalen Stressmodell sowie dem Challenge-Hindrance-Stressor-Modell wurde eine Tagebuchstudie mit 205 Berufstätigen über zehn Tage hinweg durchgeführt. Die Ergebnisse zeigten, dass tagesbezogener Zeitdruck mit einer geringeren Prokrastination assoziiert war, dieser Zusammenhang jedoch durch die kognitive Bewertung modifiziert wurde. Insbesondere eine erhöhte Hindernisbewertung vermittelte den Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Prokrastination signifikant. Aufgabenkomplexität moderierte den Einfluss von Zeitdruck auf die Hindernisbewertung: Bei komplexeren Aufgaben wurde Zeitdruck verstärkt als Belastung erlebt. Vorhersagbarkeit hingegen zeigte keine moderierende Wirkung. Insgesamt unterstreichen die Befunde die zentrale Rolle kognitiver Bewertungen bei der Stressverarbeitung und liefern Hinweise dafür, dass insbesondere komplexe Aufgaben im Zusammenspiel mit Zeitdruck Prokrastination begünstigen können.

Schlüsselbegriffe: Prokrastination, Zeitdruck, Aufgabenkomplexität, Vorhersagbarkeit, Challenge-Hindrance-Stressoren, Transaktionales Stressmodell, Tagebuchstudie, Berufliche Selbstwirksamkeit, Schlafqualität

Abstract (English)

In nowadays increasingly time-pressured work environment, procrastination presents a major challenge for organizational functioning and productivity, particularly in the context of complex and unpredictable tasks. This study examines the extent to which time pressure promotes procrastination and how task complexity and predictability moderate this relationship. Furthermore, the role of cognitive appraisals—specifically the perception of tasks as challenges or hindrances—is analyzed as a mediating mechanism. Based on the transactional stress theory and the challenge-hindrance stressor framework, a diary study with 205 employees over a period of ten working days was conducted. Results showed that daily time pressure was associated with lower levels of procrastination, however, this effect was significantly influenced by cognitive appraisal. Specifically, increased hindrance appraisal significantly mediated the relationship between time pressure and procrastination. Task complexity moderated the effect of time pressure on hindrance appraisal: When tasks were more complex, time pressure was more likely to be perceived as a hindrance. In contrast, task predictability did not exhibit a moderating effect. Overall, the findings highlight the crucial role of cognitive appraisals in stress management and suggest that complex tasks, in interaction with time pressure, may particularly promote procrastination.

Keywords: procrastination, time pressure, task complexity, predictability, challenge-hindrance-stressors, transactional stress theory, diary study, occupational self-efficacy, sleep quality

Einleitung

„Ich hatte so viel zu tun, dass ich den ganzen Tag nichts geschafft habe.“ – Ein Satz, der vermutlich allen arbeitenden Personen bekannt ist. In der heutigen Arbeitswelt nehmen Zeitdruck und hohe Arbeitsanforderungen kontinuierlich zu. Die ständige Verfügbarkeit und die Anhäufung komplexer, unvorhersehbarer Aufgaben setzen Arbeitnehmende zunehmend unter Druck, was die Priorisierung von Aufgaben und die effiziente Bewältigung langfristiger Ziele beeinflussen kann (Schöllbauer et al., 2022). Diese Dynamik führt nicht selten zu der Tendenz, unangenehme oder schwierige Aufgaben aufzuschieben – ein Verhalten, das als Prokrastination bezeichnet wird und in Arbeitskontexten weit verbreitet ist. Prokrastination wird zunehmend als Herausforderung für Organisationen sowie als Hindernis für effiziente Arbeitsleistung erkannt (Prem et al., 2018; Steel, 2007). Sie hat nicht nur negative Auswirkungen auf die individuelle Produktivität, sondern kann auch die psychische und körperliche Gesundheit beeinträchtigen, indem sie Stress und Gefühle der Überforderung verstärkt (Sirois & Pychyl, 2013). Darüber hinaus stellen die aktuellen Herausforderungen in der modernen Arbeitswelt – wie die Zunahme von Remote-Arbeit und flexiblen Arbeitszeiten – neue Anforderungen an das Zeitmanagement und die Selbstorganisation der Mitarbeitenden. Diese Veränderungen erfordern ein vertieftes Verständnis darüber, wie sich Zeitdruck unter variierenden Arbeitsbedingungen auswirkt.

Prokrastination stellt ein komplexes Phänomen dar, das sowohl individuelle als auch organisationale Konsequenzen hat. Auf individueller Ebene führt Prokrastinieren oft zu Leistungsdruck, Selbstzweifeln und einer Verschlechterung des subjektiven Wohlbefindens. Langfristig kann dies sogar gesundheitliche Folgen wie chronischen Stress nach sich ziehen (Sirois, 2023). Aus organisationaler Perspektive beeinträchtigt Prokrastination die Effizienz und Effektivität von Arbeitsprozessen und kann zu erhöhten Kosten oder mehr Fehlern führen (Steel, 2007). Trotz der hohen Relevanz und der Vielzahl an Studien bleibt jedoch unklar, welche spezifischen Bedingungen Prokrastination fördern oder reduzieren können. Diese Forschungslücke zeigt auf, wie wichtig ein tiefergehendes Verständnis der Mechanismen hinter diesem Verhalten ist. In Phasen intensiven Zeitdrucks, bedingt durch enge Deadlines oder eine hohe Arbeitsbelastung, zeigt sich ein erhöhter Zusammenhang zwischen wahrgenommenem Stress und Prokrastination. Studien haben belegt, dass Zeitdruck nicht nur die Beanspruchung, sondern auch die Tendenz zum Prokrastinieren verstärken kann (Prem et al., 2018; Sirois & Pychyl, 2013; Steel, 2007). Gleichzeitig ist bekannt, dass Prokrastination häufig mit einer negativen kognitiven Bewertung von Aufgaben einhergeht, die als unangenehm, überfordernd oder wenig belohnend wahrgenommen werden. Solche

Bewertungen beeinflussen, ob Aufgaben als Herausforderung (challenge) oder als Hindernis (hindrance) erlebt werden (Webster et al., 2011).

Trotz der Fülle an Studien zur Prokrastination bleibt der Einfluss von Aufgabenmerkmalen wie Komplexität und Vorhersagbarkeit auf die Beziehung zwischen Zeitdruck und Prokrastination bisher unzureichend untersucht. Aufgabenkomplexität und Vorhersagbarkeit spielen eine zentrale Rolle bei der Stresswahrnehmung und könnten potenzielle Verstärker oder Puffer im Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Prokrastination sein. Komplexität kann den Stress, der mit Zeitdruck einhergeht, verstärken, wodurch die Wahrscheinlichkeit des Prokrastinierens steigt (Sirois, 2023). Komplexe Aufgaben können aufgrund ihrer unübersichtlichen Struktur und hohen Anforderungen als überfordernd wahrgenommen werden, was die Neigung zur Prokrastination verstärken kann (Steel, 2007). Im Gegensatz dazu könnte eine hohe Vorhersagbarkeit dazu beitragen, den empfundenen Druck zu mindern und die Tendenz zur Prokrastination zu reduzieren. Weniger Kontrolle und größere Unsicherheit wurden in Studien mit einer erhöhten Tendenz zur Prokrastination in Verbindung gebracht (Sirois, 2023), was die Bedeutung von Vorhersagbarkeit unterstreicht, da sie die wahrgenommene Kontrolle stärkt und Unsicherheiten verringert. Die Frage, wie Aufgabenmerkmale wie Komplexität und Vorhersagbarkeit mit der Wahrnehmung von Zeitdruck und Prokrastination zusammenhängen, ist bislang unbeantwortet. Diese Erkenntnisse unterstreichen die Notwendigkeit, diese Moderatoren in das Forschungsmodell zu integrieren, da sie entscheidend zur Dynamik zwischen Zeitdruck, kognitiver Bewertung und Prokrastination beitragen können.

Ein verstärktes Verständnis dieser Zusammenhänge hat nicht nur theoretische, sondern auch praktische Implikationen. Die Untersuchung trägt dazu bei, bestehende Modelle zur Prokrastination zu erweitern, insbesondere im Hinblick auf die Rolle von Aufgabenmerkmalen und kognitiven Bewertungen. Durch die Einbindung von Faktoren wie Aufgabenkomplexität und Vorhersagbarkeit wird verständlich, warum und in welchen Situationen Prokrastination überhaupt auftritt. Ob eine Aufgabe als Herausforderung oder Hindernis bewertet wird, ist theoretisch bedeutsam, da diese Einschätzung vermittelt, wie Personen auf Zeitdruck reagieren, etwa mit gesteigerter Motivation oder vermehrter Prokrastination. Dies vertieft nicht nur das Verständnis für die zugrunde liegenden Mechanismen, sondern wirft auch neue Forschungsfragen auf, wie etwa die Wechselwirkungen zwischen individuellen und aufgabenbezogenen Faktoren. Aus praktischer Perspektive lassen sich die gewonnenen Erkenntnisse nutzen, um wirksame Maßnahmen zur Reduzierung von Prokrastination zu entwickeln und gleichzeitig die Effizienz und

Produktivität in Unternehmen zu steigern. Dazu gehören etwa eine effektivere Aufgabenplanung, die Berücksichtigung von Vorhersagbarkeit und Komplexität bei der Gestaltung von Arbeitsprozessen sowie das Setzen realistischer Fristen. Gleichzeitig könnte die gezielte Förderung positiver kognitiver Bewertungen dazu beitragen, Stress zu reduzieren und das psychische Wohlbefinden sowie die Gesundheit der Mitarbeitenden zu verbessern. Ein besseres Verständnis der psychologischen Mechanismen, die zu Prokrastination führen, kann dazu beitragen, das Risiko von Überlastung und damit verbundenem Stress oder Burnout zu verringern, insbesondere in Berufen mit hohem Arbeitsdruck. Dadurch entsteht eine Win-Win-Situation, indem sowohl die Produktivität des Unternehmens gesteigert als auch das Wohlbefinden der Mitarbeitenden verbessert wird.

Zeitdruck wird oft als alleiniger Stressor betrachtet, aber nicht nur der Druck selbst führt zu Prokrastination, sondern auch, wie die Aufgaben wahrgenommen werden, z.B. als komplex oder unvorhersehbar. Die vorliegende Arbeit setzt sich zum Ziel, den Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Prokrastination genauer zu beleuchten und dabei die moderierende Rolle von Aufgabenkomplexität und Vorhersagbarkeit zu untersuchen. Dabei wird insbesondere die Bedeutung kognitiver Bewertungen analysiert, die als vermittelnde Faktoren im Entscheidungsprozess zwischen Handeln und Prokrastinieren wirken könnten. Diese Untersuchung erfolgt im Rahmen einer Tagebuchstudie, die es ermöglicht, die Beziehung zwischen Zeitdruck, Aufgabenmerkmalen und kognitiven Bewertungen in einem realistischen Arbeitskontext zu erfassen. Die gewonnenen Erkenntnisse sollen dazu beitragen, die Mechanismen der Prokrastination unter Arbeitsdruck besser zu verstehen und Lösungsansätze für ein effektiveres Arbeitsumfeld zu liefern.

Forschungsstand

Prokrastination als vielschichtiges Selbstregulationsproblem

Prokrastination wird als das freiwillige Aufschieben von Aufgaben definiert, obwohl diese von Relevanz sind und der Wunsch besteht, sie rechtzeitig zu erledigen (Klingsieck, 2013). Dieses Verhalten tritt auf, obwohl man sich der möglichen negativen Konsequenzen bewusst ist, die aus einer Verzögerung resultieren können, wie etwa Zeitdruck oder das Verpassen von Deadlines. Betroffenen gelingt es häufig nicht, mit der Bearbeitung der Aufgabe zu beginnen oder sie abzuschließen. Prokrastination ist ein komplexes Phänomen, das nicht allein auf Schwierigkeiten im Zeitmanagement zurückzuführen ist, sondern auch tiefgreifende psychologische Mechanismen umfasst (Steel, 2007).

Menschen prokrastinieren aus einer Vielzahl von Gründen, die eng mit emotionalen, kognitiven und motivationalen Prozessen verbunden sind (Hagbin et al., 2012). Eine zentrale Ursache ist die Angst vor Misserfolg (fear of failure), die oft durch irrationale Überzeugungen über die eigenen Fähigkeiten oder die Konsequenzen von Fehlern verstärkt wird (Solomon & Rothblum, 1984). Menschen verwenden Prokrastination häufig als eine kurzfristige Strategie zur Emotionsregulation, um die negativen Gefühle zu vermeiden, die mit der Konfrontation mit schwierigen oder beängstigenden Aufgaben verbunden sind. Diese Angst kann verschiedene Formen annehmen, wie die Furcht vor sozialer Ablehnung oder Scham. Solche Überzeugungen beeinträchtigen die wahrgenommene Autonomie und Kompetenz, was wiederum die intrinsische Motivation senkt (Hagbin et al., 2012). Faktoren, die zur Prokrastination am Arbeitsplatz führen sind u.a. Angst vor Misserfolg, Perfektionismus und mangelnde Motivation (Van Eerde, 2003a). Betroffene prokrastinieren, um kurzfristig Erleichterung von der emotionalen Belastung zu erfahren, was jedoch langfristig die Problematik verschärft (Tice et al., 2001). Es handelt sich daher um ein vielschichtiges Verhalten, das sowohl individuelle als auch kontextuelle Einflussfaktoren beinhaltet und einen umfassenden Ansatz zur Erklärung und Bewältigung erfordert.

Prokrastination kann auch als Persönlichkeitsmerkmal betrachtet werden, das eine stabile Tendenz zum irrationalen Aufschieben von Aufgaben beschreibt. Laut Steel (2007) zeigt Prokrastination über verschiedene Zeitpunkte und Situationen hinweg Konsistenz, was darauf hinweist, dass sie in die Kategorie der Persönlichkeitsmerkmale fällt. Untersuchungen haben gezeigt, dass Prokrastination eng mit niedriger Gewissenhaftigkeit, geringer Selbstkontrolle und hoher Ablenkbarkeit verbunden ist (Steel, 2007; Van Eerde, 2003b). Diese Eigenschaften erschweren es den Betroffenen, Aufgaben methodisch anzugehen und konsequent zu verfolgen. Das Persönlichkeitsmerkmal der Prokrastination ist nicht nur mit impulsiven Entscheidungen, sondern auch mit dem Auseinanderklaffen von Absicht und tatsächlichem Verhalten, dem sogenannten Intention-Action-Gap, verbunden. Dies zeigt, dass Prokrastination tief in der Selbstregulation verwurzelt ist und systematische Interventionen erfordert, um das Verhalten zu ändern (Steel, 2007).

Prokrastination ist auch eng mit selbst behinderndem Verhalten (self-handicapping) verbunden. Um eine mögliche negative Konsequenz wie Scheitern zu vermeiden, entschließen sich prokrastinierende Menschen dazu, gar nicht erst zu starten, sie legen sich also selbst Steine in den Weg. Solche Verhaltensweisen dienen dem Schutz des Selbstwertgefühls (Lay et al., 1992).

Neben individuellen Persönlichkeitsfaktoren wird Prokrastination auch maßgeblich durch äußere Rahmenbedingungen und Umwelteinflüsse geprägt. Zu diesen externen Einflüssen zählt insbesondere die zunehmende Ablenkung durch digitale Medien. Plattformen wie Social Media oder der häufige Griff zum Smartphone können zu ständiger Unterbrechung und digitaler Ablenkung führen, was die Konzentration auf die eigentliche Aufgabe erschwert (Hazra & Kant, 2024). Besonders soziale Netzwerke bieten durch ihre schnell verfügbaren Inhalte eine verlockende Möglichkeit, unangenehme Aufgaben zu vermeiden. Dies verstärkt die Tendenz, wichtige Arbeiten aufzuschieben, da die sofortige Befriedigung durch digitale Medien emotional ansprechender erscheint als die Auseinandersetzung mit einer schwierigen Aufgabe (Anwar et al., 2022; Tice & Bratslavsky, 2000). Auch Veränderungen in der modernen Arbeitswelt, wie Remote-Arbeit, flexible Arbeitszeiten und hybride Arbeitsmodelle, beeinflussen die Prokrastination erheblich. Durch flexible Arbeitszeiten fehlt es in vielen Fällen an Struktur, die bei der Aufgabenbewältigung unterstützt. Klare Zeitpläne und regelmäßige Kommunikation sind im Remote-Arbeitsumfeld entscheidend, um Prokrastination vorzubeugen (Sirois, 2023).

Darüber hinaus können auch gesamtgesellschaftliche Rahmenbedingungen die Selbstregulation und damit das Prokrastinationsverhalten negativ beeinflussen. Gesellschaftliche Unsicherheiten, wie politische Instabilität oder wirtschaftliche Krisen, können die Selbstregulation beeinträchtigen und zu vermehrter Prokrastination führen (Khan et al., 2025). Forschungen zeigen, dass Unsicherheit und Stress die exekutiven Funktionen schwächen können, was wiederum Prokrastination begünstigen kann (Alquist et al., 2020; Shields et al., 2016).

Prokrastination ist ein kultur- und kontextabhängiges Verhalten, das historisch und gesellschaftlich unterschiedlich bewertet wurde. Bereits um 800 v. Chr. wurden erste Schilderungen über das Hinauszögern von Handlungen und die damit verbundenen negativen Konsequenzen verzeichnet (Steel, 2007). Historisch betrachtet wurde das Aufschieben von Aufgaben jedoch nicht immer negativ bewertet. Erst mit dem Aufkommen der industriellen Arbeitsgesellschaft im 18. Jahrhundert gewann der Begriff Prokrastination zunehmend eine moralisch abwertende Bedeutung (Ferrari et al., 1995). Heute ist Prokrastination in westlich geprägten, leistungsorientierten Kulturen eng mit Schuldgefühlen, Selbstabwertung und sozialer Kritik verbunden. In anderen Kulturen hingegen kann sie – je nach Arbeitsethik – auch neutral bewertet werden (Van Eerde, 2003b). Diese kulturabhängigen Bewertungen verdeutlichen, dass Prokrastination nicht ausschließlich als individuelles Versagen verstanden werden darf, sondern auch im jeweiligen gesellschaftlichen Kontext verortet werden muss.

Die Forschung zur Prokrastination ist von großer Bedeutung, da sie tiefgehende Auswirkungen auf die psychische und physische Gesundheit von Individuen hat. Prokrastinierende Personen neigen dazu, höhere Stresslevels und ein geringeres Wohlbefinden zu erleben (Kühnel et al., 2016) was langfristig zu einer Verschlechterung ihrer Lebensqualität führen kann (Schraw et al., 2007). Die körperliche Gesundheit leidet unter chronischem Aufschub, da stressbedingte gesundheitliche Anomalien wie Schlafprobleme, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und erhöhter Blutdruck auftreten können (Anniko et al., 2019; Chida & Steptoe, 2010; Hering et al., 2015). Zahlreiche Studien haben gezeigt, dass Prokrastination auch mit einer Vielzahl negativer psychischer Symptome wie Angst und Depression verbunden ist (Sirois, 2023; Van Eerde, 2003b). Darüber hinaus wird Prokrastination oft mit einem verminderten Selbstwertgefühl und einem gestörten Selbstregulationsverhalten in Verbindung gebracht, was zu einer negativen Spirale aus emotionaler Belastung und ineffektivem Verhalten führen kann (Van Eerde, 2003b).

Meist wird Prokrastination mit Dysfunktionalität verbunden und als hinderlich für Erfolg gesehen (Ferrari, 1994). Dies zeigt sich auch darin, dass Studierende, die rückblickend zu ihren Gefühlen nach dem Prokrastinieren befragt wurden, zu über 80 % negative Empfindungen äußerten (Steel, 2007).

Gleichzeitig weisen verschiedene Studien darauf hin, dass Prokrastination nicht zwangsläufig negative Folgen haben muss. So beschreiben Schraw et al. (2007) Formen bewusster Verzögerung, bei denen Aufgaben absichtlich aufgeschoben werden, weil Betroffene bevorzugt unter Zeitdruck arbeiten. In diesem Zusammenhang unterscheiden Chu und Choi (2005) zwischen passiven Prokrastinierenden, die ungewollt aufschieben, und aktiven Prokrastinierenden, die sich durch enge Zeitrahmen herausgefordert und motiviert fühlen. Diese aktive Form kann in bestimmten Situationen sogar zu besseren Leistungen führen, etwa in Form besserer Noten bei Studierenden (Corkin et al., 2011), und wird daher auch als funktionale Prokrastination bezeichnet (Ferrari, 1994).

Darüber hinaus wurde Prokrastination auch in verschiedene Typen unterteilt, beispielsweise Erregungs-, Vermeidungs- und Entscheidungsprokrastination (Ferrari, 1992; Mann et al., 1997). Eine Meta- und Faktoranalyse von Steel (2010) konnte dieses triadische Modell jedoch kaum bestätigen und legt nahe, dass Prokrastination eher als einheitliches Phänomen irrationaler Verzögerung verstanden werden sollte.

Vor diesem Hintergrund wird argumentiert, dass der Begriff der „aktiven Prokrastination“ ein Oxymoron darstellt. Während Prokrastination per Definition als Ausdruck von Selbstregulationsversagen gilt, beschreibt die aktive Form vielmehr eine

zielgerichtete und strategische Verzögerung (Ferrari, 2010; Pychyl, 2009). Nach Pychyl (2009) handelt es sich dabei daher nicht um Prokrastination im eigentlichen Sinne.

Diese Diskussion um die Definition und Natur der Prokrastination verdeutlicht, wie wichtig ein differenziertes Verständnis dieses Verhaltens ist – insbesondere angesichts der weitreichenden individuellen und gesellschaftlichen Auswirkungen, die Prokrastination mit sich bringen kann. Auf individueller Ebene ist Prokrastination mit einer Vielzahl negativer psychischer und physischer Symptome verbunden, darunter Stress, Angst, Schlaflosigkeit und sogar langfristige Gesundheitsprobleme (Sirois, 2023). Auf gesellschaftlicher Ebene führt sie zu Produktivitätsverlusten und ineffizienten Arbeitsprozessen, was erhebliche ökonomische Kosten nach sich ziehen kann.

Prokrastinieren ist ein weit verbreitetes Phänomen. Schätzungsweise 80 bis 95 % der Studierenden prokrastinieren gelegentlich, wobei rund 50 % dies als problematisch empfinden (Steel, 2007). Die hohe Prävalenz von Prokrastination in der Bevölkerung und die negativen Folgen für das individuelle Wohlbefinden und die Arbeitswelt unterstreichen die Notwendigkeit, die zugrunde liegenden Mechanismen und Einflussfaktoren besser zu verstehen. Laut Steel (2007) handelt es sich bei Prokrastination um ein komplexes psychologisches Phänomen, das tiefere Interventionen erfordert. Die Untersuchung der Verhaltensmuster hinter Prokrastination ist daher entscheidend, um präventive und therapeutische Maßnahmen zur Reduktion der Prokrastination und ihrer schädlichen Auswirkungen auf individueller und gesellschaftlicher Ebene zu entwickeln.

Wie Zeitdruck uns zum Prokrastinieren verführt

Ein wichtiger Einflussfaktor, der das Auftreten und die Intensität von Prokrastination verstärken kann, ist Zeitdruck. Dieser wird in der Forschung als eine der zentralen Umweltbedingungen betrachtet, die Prokrastination begünstigen kann (Sirois, 2014). Der Begriff Zeitdruck beschreibt die Belastung, die entsteht, wenn für die Bearbeitung (arbeitsbezogener) Aufgaben nicht genügend Zeit zur Verfügung steht bzw. die wahrgenommene Dringlichkeit, Aufgaben in einem begrenzten Zeitrahmen zu erledigen (Kinicki & Vecchio, 1994).

Dabei kann zwischen akutem und chronischem Zeitdruck unterschieden werden. Akuter Zeitdruck entsteht durch plötzlich auftretende Deadlines oder unerwartete Aufgaben, die schnell erledigt werden müssen. Dies kann kurzfristig zu einem Anstieg von Stress und einer erhöhten Wahrscheinlichkeit von Prokrastination führen (Sirois, 2023). Kurzfristiger Zeitdruck kann aber auch die Arbeitsmotivation erhöhen und somit Prokrastination verringern (Baethge et al., 2018). Chronischer Zeitdruck hingegen bezieht sich auf eine dauerhafte

Beanspruchung durch anhaltend hohe Arbeitsanforderungen und knapp bemessene Fristen (Denovan & Dagnall, 2019). Wenn Zeitdruck über einen längeren Zeitraum besteht, kann er zu einer Belastung werden, welche die Arbeitsmotivation senkt und somit Prokrastination fördert (Baethge et al., 2018).

Um die Auswirkungen von Zeitdruck auf Prokrastination differenzierter zu betrachten, sollten neben der Dauer des Zeitdrucks auch die individuellen Bewertungsprozesse und Bewältigungsstrategien berücksichtigt werden, da diese maßgeblich beeinflussen, ob Zeitdruck zu einer Erhöhung oder Verringerung von Prokrastination führt (Sirois & Pychyl, 2013). Die Wirkung von Zeitdruck ist nicht universell, sondern variiert je nach individuellen Ressourcen. Personen mit hoher Selbstwirksamkeit oder ausgeprägter Stressresistenz können unter Druck leistungsfähiger arbeiten (Rigotti et al., 2008), während impulsivere oder perfektionistische Personen eher zu maladaptiven Bewältigungsstrategien neigen, darunter Prokrastination (Van Eerde, 2003b).

Diese unterschiedlichen Reaktionen verdeutlichen, dass die Beziehung zwischen Zeitdruck und Prokrastination vielschichtig ist (Van Eerde, 2000). Erste Studien deuten darauf hin, dass sich Zeitdruck und Prokrastination gegenseitig verstärken. Dies liegt daran, dass Zeitdruck oft mit einer erhöhten emotionalen Belastung und einer negativen kognitiven Bewertung der Aufgabe verbunden ist (Sirois & Tosti, 2012). Interessanterweise kann auch Prokrastination selbst zu erhöhtem Zeitdruck führen, wodurch sich eine negative Spirale entwickelt. Das bewusste Prokrastinieren reduziert zunächst kurzfristig die Belastung, erzeugt jedoch langfristig stärkeren Zeitdruck, der wiederum das Risiko erneuter Prokrastination erhöht (Sirois & Pychyl, 2013).

Die Fähigkeit zur Selbstbewältigung, also der Umgang mit belastenden Anforderungen und Emotionen, spielt eine entscheidende Rolle bei der Prokrastination. Personen, die effektiv mit Stress und Unsicherheiten umgehen können, sind weniger anfällig für Prokrastination. Studien zeigen, dass Prokrastinierende häufig unzureichende Bewältigungsstrategien anwenden, was zu einer Verstärkung des Prokrastinierens führt (Sirois, 2014).

In der heutigen Zeit gewinnt das Thema Prokrastination zunehmend an Bedeutung, da der steigende Stresspegel und der zunehmende Zeitdruck in vielen Lebensbereichen die Herausforderungen bei der Aufgabenbewältigung verstärken (Anniko et al., 2019). Der moderne Arbeits- und Lebensstil, geprägt von hohen Erwartungen, schneller Kommunikation und ständigem Multitasking, führt dazu, dass Zeitdruck für viele Menschen zu einem dominierenden Faktor wird, der das Risiko für Prokrastination erhöht (Sirois & Pychyl,

2013). In stressreichen Arbeitsumfeldern wird Prokrastination häufig als Bewältigungsstrategie angewendet (Sirois & Tosti, 2012). Daher stellt sich die Frage, inwiefern Zeitdruck tatsächlich als situativer Risikofaktor für Prokrastination wirkt. Aus diesen Annahmen leitet sich folgende Hypothese ab:

- *H1: Zeitdruck steht in einem positiven Zusammenhang mit Prokrastination.*

Kognitive Bewertung als Schlüsselmechanismus der Prokrastination

Auch wenn Zeitdruck eine zentrale Rolle im Prokrastinationsverhalten spielt, führt er nicht automatisch zu Prokrastination. Eine differenzierte Betrachtung des Einflusses von Zeitdruck auf Prokrastination erfordert die Unterscheidung zwischen zwei Arten der Bewertung, die im Challenge-Hindrance Stressor Modell beschrieben werden. Das Challenge-Hindrance-Stressor-Modell wurde von Cavanaugh et al. (2000) eingeführt und knüpft an zentrale Annahmen des transaktionalen Stressmodells von Lazarus und Folkman (1984) an. Die Grundlage dieses Modells ist die kognitive Bewertung. Kognitive Bewertung bezeichnet den Prozess, bei dem Individuen eine Situation oder eine Aufgabe mental einschätzen und bewerten, um deren Bedeutung oder Schwierigkeit zu verstehen (Horan et al., 2020). Emotionen und daraus folgende Handlungen, wie z.B. Prokrastination, werden demnach nicht von Situationen oder Reizen ausgelöst, sondern von deren Bewertungen (Rothermund & Eder, 2011).

In Bezug auf Zeitdruck ist die kognitive Bewertung besonders relevant, da sie erklärt, warum ein und derselbe Stressor von verschiedenen Personen unterschiedlich interpretiert wird – als Herausforderung oder als Hindernis. Das Challenge-Hindrance-Stressor-Modell bietet einen differenzierten Ansatz zur Analyse, wie Menschen Stress wahrnehmen und darauf reagieren. Im Zentrum des Modells steht die Unterscheidung zwischen herausfordernden Stressoren (challenge stressors) und hindernden Stressoren (hindrance stressors). Diese Unterscheidung ist relevant, um zu verstehen, wie Zeitdruck das Verhalten und die Leistung beeinflusst (Cavanaugh et al., 2000). Je nachdem ob ein Stressor als Herausforderung oder als Hindernis bewertet wird, führt es dazu, dass Menschen eher prokrastinieren oder produktiver arbeiten. (Webster et al., 2011). In ihrer Meta-Analyse zeigte van Eerde (2003b), dass Prokrastination besonders häufig bei Personen mit niedriger Gewissenhaftigkeit und erhöhter Ängstlichkeit bzw. Depression auftritt. Dies unterstreicht die Bedeutung individueller Ressourcen im Umgang mit arbeitsbezogenem Stress und Zeitdruck.

Herausfordernde Stressoren sind Arbeitsanforderungen, die zwar anspruchsvoll, aber potenziell belohnend sind. Beispiele hierfür sind Zeitdruck, hohe Arbeitsanforderungen oder komplexe Aufgaben. Sie werden als positiv wahrgenommen, wenn Individuen die Ressourcen

und Fähigkeiten besitzen, um diese Anforderungen zu bewältigen. Laut dem Challenge-Hindrance-Stressor-Modell motivieren solche Stressoren dazu, die eigenen Kompetenzen unter Beweis zu stellen und sich weiterzuentwickeln (Cavanaugh et al., 2000). In diesem Fall sehen Individuen beispielsweise den Zeitdruck als eine Möglichkeit, ihre Fähigkeiten zu testen und ihre Leistung zu steigern. Er wird als eine Art Anreiz betrachtet, die Motivation zu erhöhen und den Fokus auf die Aufgabe zu lenken. Herausfordernde Stressoren fördern daher produktives Verhalten und können dazu beitragen, Prokrastination zu reduzieren, da die betroffenen Personen ihre Aufgaben als lohnend und erreichbar empfinden (J. A. LePine et al., 2005).

Im Gegensatz dazu sind Hindernis-Stressoren Arbeitsbedingungen, die als hinderlich oder belastend wahrgenommen werden und den Fortschritt blockieren. Beispiele hierfür sind bürokratische Hindernisse, Rollenkonflikte oder überfordernder Zeitdruck. Solche Stressoren werden oft als unkontrollierbar empfunden und führen zu negativen emotionalen Reaktionen wie Angst, Überforderung oder Frustration. Diese negativen Emotionen können dazu beitragen, dass Menschen prokrastinieren, um den unangenehmen Gefühlen zu entkommen (Cavanaugh et al., 2000). In diesem Fall verstärkt der Stress die Prokrastination. Auch Steel (2007) unterstützt diese Ansicht, indem er einen positiven Zusammenhang zwischen intensivem Stress und der Wahrscheinlichkeit von Prokrastination postuliert. In diesem Fall ist die Verzögerung von Aufgaben eine kurzfristige Bewältigungsstrategie, um mit der wahrgenommenen Bedrohung durch den Zeitdruck umzugehen.

Obwohl Zeitdruck in vielen Fällen mit einer Zunahme an Prokrastination in Verbindung gebracht wird, kann er, wie die oben genannten Modelle verdeutlichen, eine ambivalente Wirkung haben. Die Interpretation von Zeitdruck als Herausforderung kann den Drang zur Abarbeitung von Aufgaben fördern und den Aufschub reduzieren, während ein als Hindernis wahrgenommener Zeitdruck das Prokrastinieren verstärken kann. Die Forschung zeigt, dass das persönliche Zeitmanagement und die individuelle Fähigkeit zur Stressbewältigung einen entscheidenden Einfluss darauf haben, wie Zeitdruck wahrgenommen und verarbeitet wird. So haben Studien gezeigt, dass Personen mit guter Selbstregulation und einem positiven Zeitmanagement eher in der Lage sind, herausfordernden Zeitdruck produktiv zu nutzen, während Menschen mit schlechterem Zeitmanagement und niedrigem Selbstwertgefühl stärker in die Falle der Prokrastination tappen können (Sirois & Pychyl, 2013). Dieser Ansatz erklärt, warum manche Mitarbeitende unter Zeitdruck eher prokrastinieren während andere vielleicht sogar produktiver arbeiten – je

nachdem, ob der Stressor stärker als Bedrohung oder stärker als Belohnung bewertet wird (Webster et al., 2011).

Das Challenge-Hindrance-Stressor-Modell liefert wertvolle Erkenntnisse darüber, wie Stress die Neigung zur Prokrastination beeinflusst. Es zeigt, dass nicht jeder Stress automatisch negativ ist und zu Prokrastination führt. Stattdessen spielt die subjektive Bewertung des Stressors eine zentrale Rolle. Das Verständnis, wie Zeitdruck das Entscheidungsverhalten steuert und welche Rolle er in der Selbstregulation spielt, ist daher ein zentraler Punkt für die Untersuchung von Prokrastination. Die Forschungsfrage, wie sich Zeitdruck auf Prokrastination auswirkt, zielt darauf ab, die komplexen Zusammenhänge zwischen der Wahrnehmung von Zeitdruck als Herausforderung oder Hindernis und dem Auftreten von Prokrastination zu untersuchen, um so gezielte Interventionen zur Reduktion dieses Verhaltens entwickeln zu können. Aus diesen Annahmen ergibt sich die Hypothese, dass der Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Prokrastination durch die kognitive Bewertung von Zeitdruck mediiert wird:

- *H2a: Es besteht ein negativer indirekter Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Prokrastination, der durch eine erhöhte Bewertung der Herausforderung vermittelt wird.*
- *H2b: Es besteht ein positiver indirekter Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Prokrastination, der durch eine erhöhte Hindernisbewertung vermittelt wird.*

Die Bedeutung von Vorhersagbarkeit

Das Challenge-Hindrance-Stressor-Modell basiert, wie bereits erläutert, auf dem transaktionalen Stressmodell von Lazarus und Folkman (1984). Das transaktionale Stressmodell betont, dass Stress nicht allein durch äußere Umstände entsteht, sondern durch die individuelle Bewertung der Situation. Im Zentrum des transaktionalen Stressmodells steht die kognitive Bewertung, die in zwei Phasen unterteilt ist: Die primäre Bewertung (primary appraisal) und die sekundäre Bewertung (secondary appraisal). Bei der primären Bewertung beurteilen Individuen, welche Relevanz ein Stressor für sie hat. Handelt es sich um eine Bedrohung, eine Herausforderung oder um etwas, dass irrelevant für sie ist? In der sekundären Bewertung analysieren sie, welche Ressourcen ihnen zur Verfügung stehen, um mit dem jeweiligen Stressor umzugehen. Stress entsteht, wenn die Anforderungen der Situation, also die Stressoren, die verfügbaren Bewältigungsressourcen übersteigen (Lazarus & Folkman, 1984). Diese Bewertungsprozesse beeinflussen entscheidend, wie Menschen auf Stress reagieren und ob dieser in weiterer Folge produktives Verhalten oder Prokrastination auslöst (Sirois, 2023).

Eine differenzierte Einordnung von Stressoren nimmt auch das Challenge-Hindrance-Stressor-Modell vor. Ein zentraler Aspekt dieses Modells ist die dynamische Natur von Stressoren, die von Horan et al. (2020) hervorgehoben wird. Stressoren sind nicht statisch, sondern ihre Wahrnehmung kann sich im Laufe der Zeit verändern. Dieselbe Arbeitsanforderung kann zu einem bestimmten Zeitpunkt als Herausforderung wahrgenommen werden, während sie unter anderen Umständen oder bei veränderten Rahmenbedingungen als hinderlich empfunden wird. Diese Dynamik hängt eng mit der kognitiven Bewertung zusammen, da Individuen kontinuierlich die Bedeutung und Bewältigbarkeit von Stressoren neu bewerten. Beispielsweise können sich herausfordernde Stressoren wie Zeitdruck zunächst motivierend auswirken, doch aufgrund fehlender Ressourcen in hinderliche Stressoren umschlagen (Horan et al., 2020). Das ursprünglich dichotome Challenge-Hindrance-Stressor-Modell (Cavanaugh et al., 2000) wurde in jüngerer Zeit weiterentwickelt. Podsakoff et al. (2023) schlagen in ihrer Version 2.0 des Modells ein dynamischeres Verständnis vor, in dem Stressoren nicht per se als förderlich oder hinderlich eingestuft werden, sondern ihre Wirkung stärker vom individuellen Kontext, der subjektiven Wahrnehmung und situativen Faktoren abhängt.

Vor diesem Hintergrund rückt die Beschaffenheit der Aufgabe selbst in den Fokus, denn deren Komplexität und Vorhersagbarkeit bestimmen maßgeblich, ob eine Anforderung als motivierende Herausforderung oder als belastendes Hindernis wahrgenommen wird. Eine komplexe und unvorhersehbare Aufgabe kann schnell als überfordernd empfunden werden, während eine klar strukturierte und vorhersagbare Aufgabe eher als Anreiz wahrgenommen wird (Mohr & Wolfram, 2010; Schöllbauer et al., 2022; Webster et al., 2011).

Vorhersagbarkeit, also die Fähigkeit, zukünftige Ereignisse oder Herausforderungen zu antizipieren, kann als Ressource angesehen werden, da sie den Stressreiz vorhersehbar und somit handhabbar macht. Wenn eine Person in der Lage ist, eine Situation zu verstehen und zu antizipieren, kann sie ihre kognitiven und emotionalen Ressourcen besser darauf vorbereiten. Vorhersagbarkeit reduziert Unsicherheit und Angst und ermöglicht eine effektive Bewältigung, weil die Person auf eine eventuelle Belastung vorbereitet ist (Schöllbauer et al., 2022).

Im Rahmen von Lazarus' sekundärer Bewertung kann Vorhersagbarkeit als eine Ressource betrachtet werden, die es einer Person ermöglicht, eine Situation als weniger bedrohlich oder herausfordernd einzustufen. Laut dem transaktionalen Stressmodell steigern Ressourcen wie Vorhersagbarkeit das Gefühl der Kontrolle und erleichtern somit die sekundäre Bewertung. Wenn eine Aufgabe vorhersehbar ist, wissen Individuen, was auf sie

zukommt, und können ihre Ressourcen effizient einsetzen (Lazarus & Folkman, 1984). Die Wahrnehmung einer Situation als vorhersagbar führt dazu, dass sie weniger Stress verursacht, da die Person bereits Strategien oder Lösungen für die bevorstehende Anforderung entwickelt hat (Schöllbauer et al., 2022). Dadurch könnte Zeitdruck eher als Herausforderung wahrgenommen werden, was produktives Verhalten fördern könnte. Im Gegensatz dazu könnte eine geringe Vorhersagbarkeit dazu führen, dass Aufgaben als weniger kontrollierbar und damit als belastender empfunden werden. Dies könnte die Wahrnehmung von Zeitdruck als Hindernis verstärken. Aus diesen Annahmen ergibt sich die Hypothese, dass die Vorhersagbarkeit von Aufgaben die Beziehung zwischen Zeitdruck und kognitiver Bewertung moderiert:

- *H3a: Wenn die Vorhersagbarkeit geringer ist, wird der positive Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Herausforderungsbeurteilung abgeschwächt.*
- *H3b: Wenn die Vorhersagbarkeit geringer ist, verstärkt sich der positive Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Hindernisbeurteilung.*

Komplexität als kognitive Herausforderung

Ebenso spielt die Aufgabenkomplexität eine wesentliche Rolle in der Bewertung von Stressoren. Aufgabenkomplexität beschreibt die wahrgenommene Schwierigkeit und die kognitiven Anforderungen einer Aufgabe. Aufgaben sind komplexer, wenn beispielsweise mehrere Optionen möglich sind, viele Entscheidungen getroffen werden müssen oder viele Informationen zur Verfügung stehen (Mohr & Wolfram, 2010). Bezugnehmend auf das transaktionale Stressmodell ist die sekundäre Bewertung entscheidend dafür, ob eine Anforderung als Herausforderung oder als Hindernis wahrgenommen wird. Geringe Aufgabenkomplexität kann in der sekundären Bewertung als Ressource interpretiert werden, da die Anforderungen als gut bewältigbar erscheinen. Dies führt dazu, dass Zeitdruck eher als Herausforderung wahrgenommen wird, die Motivation und Engagement fördern kann (Lazarus & Folkman, 1984).

Hingegen wird hohe Aufgabenkomplexität häufig als Bedrohung oder Hindernis bewertet, da sie ein hohes Maß an kognitiven und emotionalen Ressourcen erfordert und schnell das Gefühl von Überforderung auslösen kann. Insbesondere in Kombination mit Zeitdruck kann dies zu einer negativen Stresswahrnehmung führen, da das Individuum möglicherweise glaubt, nicht über die notwendigen Fähigkeiten oder Ressourcen zu verfügen, um die Aufgabe erfolgreich zu bewältigen (Mohr & Wolfram, 2010). Diese Dynamik erklärt, warum komplexere Aufgaben oft mit einer erhöhten Prokrastination einhergehen. Die Unsicherheit und der erhöhte Aufwand führen dazu, dass Menschen die Aufgabe eher

vermeiden, anstatt sie als bewältigbare Herausforderung wahrzunehmen (Schöllbauer et al., 2022). Aus diesen Annahmen ergibt sich die Hypothese, dass die Aufgabenkomplexität den Zusammenhang zwischen Zeitdruck und kognitiver Bewertung moderiert:

- *H4a: Wenn die Aufgabenkomplexität höher ist, wird der positive Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Herausforderungsbeurteilung abgeschwächt.*
- *H4b: Wenn die Aufgabenkomplexität höher ist, wird der positive Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Hindernisbeurteilung verstärkt.*

Die aktuelle Arbeitssituation, geprägt von sinkender Vorhersagbarkeit und zunehmender Aufgabenkomplexität, lässt kaum Zeit für das Bearbeiten von Aufgaben (Schöllbauer et al., 2022). Diese Rahmenbedingungen verstärken die Bedeutung von Ressourcen wie Vorhersagbarkeit und Komplexität in der Wahrnehmung von Zeitdruck. Es verdeutlicht, dass die kognitive Bewertung von Zeitdruck nicht isoliert betrachtet werden kann. Vielmehr zeigen diese Faktoren, dass die individuelle Wahrnehmung und Bewältigung von Stressoren stark von der Verfügbarkeit situativer und persönlicher Ressourcen abhängig ist. Dies ist besonders relevant für die Untersuchung von Prokrastination, da dieses Verhalten häufig als Reaktion auf eine belastende Bewertung von Stressoren wie Zeitdruck auftritt. Wenn Zeitdruck als unkontrollierbar oder überwältigend wahrgenommen wird, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass Aufgaben aufgeschoben werden. Gleichzeitig können Ressourcen wie Vorhersagbarkeit und moderate Aufgabenkomplexität dazu beitragen, Zeitdruck als motivierende Herausforderung wahrzunehmen und somit produktives Verhalten zu fördern. Die Kombination von hoher Vorhersagbarkeit und geringer Komplexität der Aufgaben in einem dynamischen Zusammenhang könnte das Gefühl der Kontrolle und Handlungsfähigkeit am Arbeitsplatz verstärken.

Selbstwirksamkeit und Schlafqualität als Kontrollvariablen

In der vorliegenden Studie wurden berufliche Selbstwirksamkeit und Schlafqualität als Kontrollvariablen berücksichtigt, um potenzielle konfundierende Einflüsse auf Zeitdruck, kognitive Bewertungen und Prokrastination zu kontrollieren und die Ergebnisse präziser interpretieren zu können.

Berufliche Selbstwirksamkeit bezeichnet das Vertrauen einer Person in ihre Fähigkeit, berufliche Herausforderungen erfolgreich zu bewältigen und Anforderungen am Arbeitsplatz zu meistern (Bandura, 1977; Peng et al., 2023). Sie stellt einen wichtigen Aspekt der beruflichen Leistungsfähigkeit dar, da Individuen mit höherer Selbstwirksamkeit tendenziell proaktiver und resilienter auf arbeitsbedingte Stressoren reagieren. Berufliche Selbstwirksamkeit kann das Erleben von Stress verringern und das Wohlbefinden am

Arbeitsplatz fördern (Rigotti et al., 2008). In der vorliegenden Untersuchung wurde diese Variable als Kontrollfaktor berücksichtigt, um den Einfluss individueller Unterschiede in der Selbstwirksamkeit auf das Prokrastinationsverhalten zu kontrollieren.

Schlafqualität ist eine weitere wichtige Kontrollvariable, da sie maßgeblich das tägliche Wohlbefinden beeinflusst. Unzureichender Schlaf kann die Aufmerksamkeit, das Gedächtnis und die kognitiven Prozesse beeinträchtigen, was wiederum die Arbeitsleistung und das Erleben von Zeitdruck negativ beeinflussen kann (Peng et al., 2023). Die Schlafqualität wurde in dieser Studie als die subjektive Einschätzung der Qualität des eigenen Schlafes der vorangegangenen Nacht erfasst, um den möglichen Einfluss von negativ empfundener Schlafqualität auf die kognitive Bewertung von Arbeitsaufgaben und infolgedessen auf die Prokrastination zu kontrollieren. Schlaf kann die Selbstregulationsfähigkeit beeinflussen und somit auf die Neigung zur Prokrastination wirken. (Kühnel et al., 2018; Van Eerde & Venus, 2018). Daher war es wichtig, diese beiden Variablen zu berücksichtigen, um die Interpretierbarkeit der Hauptvariablen zu erhöhen.

Abbildung 1 veranschaulicht das theoretische Modell der Tagebuchstudie und bietet einen strukturierten Überblick über die zentralen Variablen und ihre Zusammenhänge.

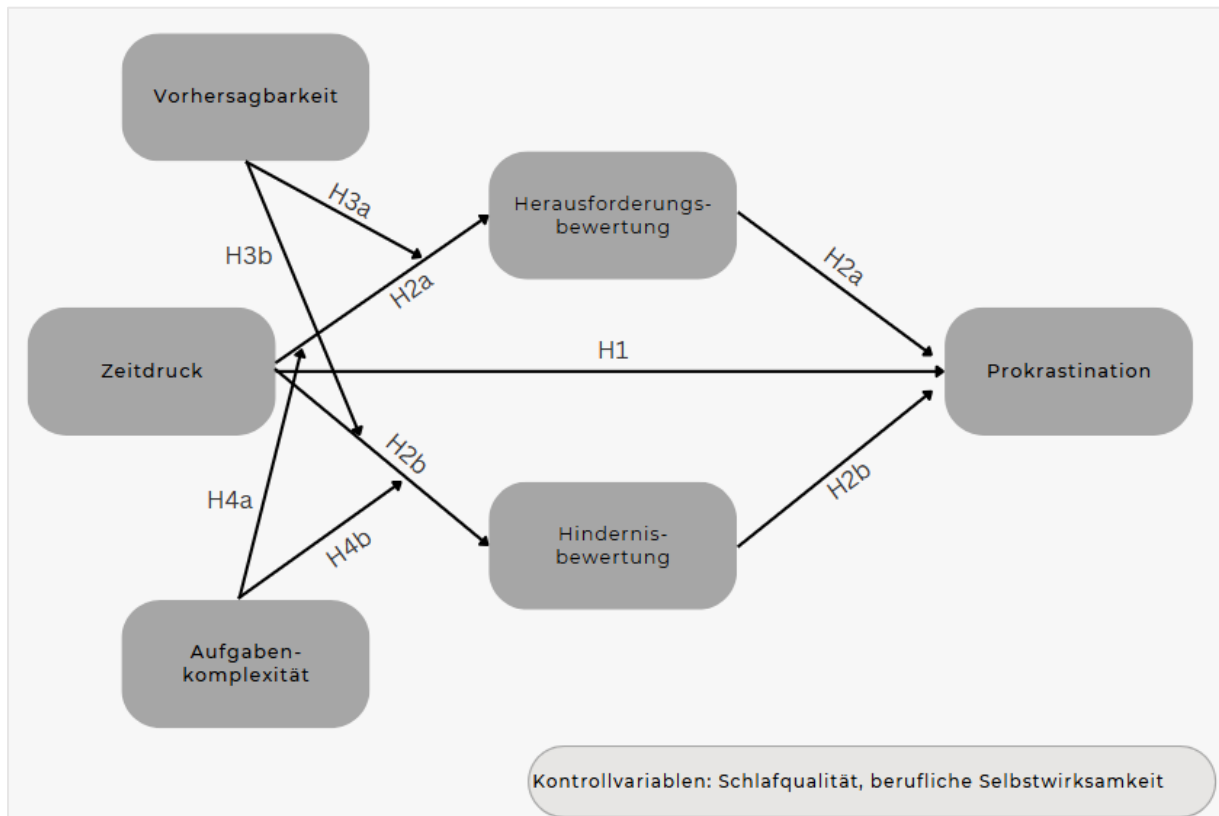


Abbildung 1. Forschungsmodell

Methode

Forschungsdesign

Die vorliegende Studie wurde als Tagebuchstudie konzipiert, um tagesbezogene Schwankungen in der Beziehung zwischen Zeitdruck, Aufgabenkomplexität, Vorhersagbarkeit und Prokrastination zu erfassen. Tagebuchstudien ermöglichen es, kurzfristige Veränderungen im Erleben und Verhalten abzubilden und tragen so wesentlich zu einem dynamischen Verständnis von intra- und interindividuellen Prozessen bei (Ohly et al., 2010). Es wurde eine Präregistrierung der Studie online über Open Science Framework (https://osf.io/8qbjw/?view_only=41422119557843a4a64bbc681b4381e7) erstellt, um die Transparenz und Nachvollziehbarkeit des Forschungsprozesses zu gewährleisten, das Risiko von HARKing (Hypothesizing After the Results are Known) zu minimieren und die wissenschaftliche Integrität der Studie zu stärken (Kerr, 1998; Nosek et al., 2018). Zum Zeitpunkt der Einreichung der Präregistrierung sind noch keine Daten gesammelt, erstellt oder realisiert worden.

Die Teilnehmenden wurden vor Beginn der Studie schriftlich über den Zweck und die Vorgehensweise der Untersuchung informiert. Diese Informationen wurden klar und verständlich formuliert, um sicherzustellen, dass alle Teilnehmenden eine informierte Entscheidung über ihre Teilnahme treffen konnten. Im Zuge des Online-Fragebogens wurde die Einwilligung zur Teilnahme schriftlich eingeholt. Es wurde deutlich kommuniziert, dass die Teilnahme freiwillig ist und die Teilnehmenden jederzeit ohne Angabe von Gründen aus der Studie aussteigen können, ohne dass ihnen daraus Nachteile entstehen würden. Da das untersuchte Thema (Prokrastination unter Druck) nicht als heikel oder belastend einzustufen ist, waren keine negativen Auswirkungen auf die Teilnehmenden zu erwarten. Die Anonymität der erhobenen Daten wurde durch technische Maßnahmen gewährleistet. Alle Daten wurden anonymisiert gespeichert, sodass keine Rückschlüsse auf einzelne Personen möglich waren. Die erhobenen Informationen wurden streng vertraulich behandelt und ausschließlich für wissenschaftliche Zwecke verwendet. Der Zugriff auf die Primärdaten war ausschließlich dem Forschungsteam vorbehalten. Da es sich um eine unkritische Thematik und eine onlinebasierte Datenerhebung handelt, war keine gesonderte Ethikfreigabe durch eine Ethikkommission erforderlich.

Stichprobe

Die Zielpopulation der vorliegenden Studie umfasste berufstätige Erwachsene im Alter von 18 bis 64 Jahren. Die Teilnehmenden wurden über eine Gelegenheitsstichprobe aus

verschiedenen Branchen und Berufsgruppen, primär über berufliche und persönliche Netzwerke, rekrutiert. Potenzielle Teilnehmende erhielten eine Einladung per E-Mail mit einem Link zur Online-Umfrage, die über SoSci Survey (<https://sosci.univie.ac.at>) gehostet wurde. Zusätzlich wurde ein Schneeballsystem eingesetzt, bei dem Teilnehmende dazu ermutigt wurden, den Link zur Studie an Kolleg*innen weiterzuleiten. Obwohl die Masterarbeiten individuell verfasst wurden, wurde der Fragebogen für die Datenerhebung von insgesamt zehn Masterstudierenden gemeinsam entwickelt (s. Ballweber, 2025; Borck, in Vorb.; Jandrasits, in Vorb.; Rengshausen, in Vorb.; Schmid, 2025; Schmied, 2025; Sebzda, in Vorb.; Stefanovic, in Vorb.; Werner, 2025). Dies erfolgte aus ökonomischen und zeitlichen Gründen, da eine gemeinsame Erhebung den Aufwand reduzierte und die Wahrscheinlichkeit erhöhte, die angestrebte Stichprobengröße zu erreichen. Die Zusammenarbeit ermöglichte eine effiziente Rekrutierung und eine breit angelegte Datenerhebung, wodurch eine solide Grundlage für die Beantwortung der individuellen Forschungsfragen geschaffen wurde.

Für die Teilnahme an der Studie galten spezifische Einschlusskriterien: Die Teilnehmenden mussten mindestens 18 Jahre alt sein und einer voll- oder teilzeitbeschäftigten Tätigkeit (angestellt oder selbstständig) mit mindestens 20 Wochenarbeitsstunden (einschließlich Überstunden) nachgehen. Zudem mussten die Teilnehmenden an allen zehn Arbeitstagen des Studienzeitraums ihre Arbeit ausüben. Das heißt, sie durften keine längeren Abwesenheiten, wie z.B. Urlaub, während dieses Zeitraums geplant haben. Darüber hinaus war eine reguläre Arbeitszeit an Wochentagen erforderlich. Personen mit überwiegend Nachtdienst, Wochenend- oder Feiertagsschichten wurden nicht in die Studie aufgenommen.

Die angestrebte Stichprobengröße betrug 200 bis 250 Personen, wobei erwartbare Ausfallraten, wie sie für Tagebuchstudien typisch sind (Ohly et al., 2010), bereits berücksichtigt wurden. Ziel war es, eine ausreichende statistische Aussagekraft für das Mehrebenen-Strukturgleichungsmodell zu gewährleisten. Die primäre Analyseeinheit der Studie waren die einzelnen Teilnehmenden, die über einen Zeitraum von zehn Arbeitstagen hinweg zweimal täglich – mittags und abends – Fragebögen ausfüllten. Dadurch sollte eine Gesamtdatengrundlage von etwa 2.000 bis 2.500 Datensätze auf Tagesebene geschaffen werden. Basierend auf den Berechnungen von Arend und Schäfer (2019, Tabelle 5) und unter der Annahme eines relativ hohen Intraklassen-Korrelationskoeffizienten ($ICC = .50$) wurde erwartet, dass eine Stichprobe von 200 Teilnehmenden, die Daten über sieben Arbeitstage liefern, eine minimal nachweisbare Effektgröße von 0.10 ergibt. Infolgedessen sollte das gewählte Studiendesign mit einer angestrebten Stichprobengröße von 200 bis 250

Teilnehmenden eine ausreichende statistische Teststärke von 80 % bieten, um kleine Effekte auf Tagesebene zuverlässig zu erkennen.

Die Studienregistrierung wurde von 579 Personen begonnen und von 415 Personen abgeschlossen. Der Baseline Fragebogen wurde von 378 Personen begonnen und von 374 Personen abgeschlossen. Aus dem Fragebogen zur Mittagszeit ergaben sich 1772 Einträge von 342 Personen und aus dem Fragebogen zu Arbeitsende ergaben sich 1641 Einträge von 299 Personen. Insgesamt führte dies nach dem Zusammenfügen zu einem Datensatz von 2037 Zeilen und 389 Personen. Nachdem Tagebucheinträge entfernt wurden, an welchen nur ein Fragebogen (Mittag oder Arbeitsende) ausgefüllt wurde, blieben 1528 Tage von 285 Personen übrig. Schlussendlich wurden nur jene Datensätze von Personen behalten, welche mindestens drei komplette Tagebucheinträge vorgenommen hatten, wodurch sich die Gesamtanzahl von 1403 Tagebucheinträgen von 205 Personen für die finale Analyse ergibt.

Die finale Stichprobe setzte sich zu 68 % aus Frauen ($n = 139$) und zu 32 % aus Männern ($n = 66$) zusammen. Das durchschnittliche Alter der Teilnehmenden betrug 35.3 Jahre ($SD = 12.69$), mit einer Spannweite von 18 bis 68 Jahren. Die Teilnehmenden gaben an, derzeit in verschiedenen Ländern zu leben: Die meisten Teilnehmenden lebten in Österreich (164 Personen), gefolgt von Deutschland (38 Personen). Jeweils eine Person lebte in der Schweiz, Belgien und dem Vereinigten Königreich. Die Befragten übten ihre derzeitige Tätigkeit im Durchschnitt seit 8.8 Jahren aus ($SD = 11.1$). Im Mittel arbeiteten die Befragten 37.3 Stunden pro Woche ($SD = 9.73$). Hinsichtlich der höchsten abgeschlossenen Ausbildung hatten 64 Personen eine allgemeinbildende oder berufsbildende höhere Schule abgeschlossen. 60 Personen haben einen Master/Diplom-Abschluss. 43 Personen haben einen Bachelor-Abschluss, während 20 Personen die Berufsbildende mittlere Schule oder Lehre als höchste Ausbildung angegeben haben. 10 Personen haben eine Akademie, Fachschule oder Meisterprüfung abgeschlossen und 5 Personen haben die Pflichtschule erfolgreich abgeschlossen. Schließlich haben 3 Personen ein Doktorat bzw. eine Promotion abgeschlossen. 49 Personen berichteten, derzeit eine Ausbildung zu absolvieren oder ein Studium zu betreiben, während 156 Personen angaben, keine laufende Ausbildung bzw. kein Studium zu verfolgen.

Die Teilnehmenden hatten eine Vielzahl unterschiedlicher Berufsbezeichnungen, darunter in den Bereichen Verwaltung, Beratung, Architektur, Ingenieurwesen, Forschung, Bildung, Gesundheits- und Sozialwesen, IT, Marketing, Recht sowie in verschiedenen technischen und handwerklichen Berufen. Diese breite berufliche Vielfalt trägt zur Generalisierbarkeit der Ergebnisse auf unterschiedliche berufliche Kontexte bei. Die

Teilnehmenden waren in verschiedenen Branchen tätig. Die größte Gruppe arbeitet im Gesundheits- und Sozialwesen (38 Personen), gefolgt von Information und Kommunikation (21 Personen) und Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung (20 Personen). Die Aufteilung der Teilnehmenden auf die weiteren Branchen gestaltete sich folgendermaßen: Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen (19 Personen), Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen (15 Personen), Erziehung und Unterricht (13 Personen), Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen (12 Personen), Energieversorgung (8 Personen), Verarbeitendes Gewerbe/Herstellung von Waren (8 Personen), Erbringung von sonstigen Dienstleistungen (7 Personen), Gastgewerbe/Beherbergung und Gastronomie (7 Personen), Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen (7 Personen), Baugewerbe/Bau (6 Personen), Kunst, Unterhaltung und Erholung (3 Personen), Land- und Forstwirtschaft/Fischerei (2 Personen), Grundstücks- und Wohnungswesen (1 Person), Verkehr und Lagerei (1 Person), Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden (1 Person), Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen (1 Person). 15 Personen gaben an, in sonstigen Branchen tätig zu sein.

Die Mehrheit der Teilnehmenden mit 178 Personen war nicht selbstständig tätig. 13 Personen gaben an, gleichzeitig in einem Unternehmen angestellt und in ihrer selbständigen Tätigkeit aktiv gewesen zu sein, wobei sie sich in der Umfrage auf ihre unselbständige Tätigkeit bezogen. 14 Personen waren ausschließlich selbstständig tätig und bezogen sich bei der Tagebuchstudie auf ihre selbständige Tätigkeit. Die Mehrheit der Teilnehmenden mit 156 Personen war ohne Führungsaufgaben tätig. 26 Personen gaben an, selbst Führungsaufgaben zu übernehmen, wobei ihre Mitarbeitenden keine Führungsaufgaben innehatten. 13 Personen berichteten, dass sich sowohl über als auch unter ihnen weitere Führungskräfte befanden. 9 Personen ordneten sich dem Top-Management zu, beispielsweise als Geschäftsführer*in oder CEO.

Durchführung der Datenerhebung

Die Studie wurde über einen Zeitraum von zwei Wochen durchgeführt und umfasste insgesamt zehn Arbeitstage (Montag bis Freitag). Die teilnehmenden berufstätigen Erwachsenen wurden per E-Mail über die Studie informiert und erhielten einen Link zur Online-Befragung, die über SoSci Survey gehostet wurde. Um eine ausreichend große Stichprobe zu erreichen, wurden die Einladungen über persönliche und berufliche Netzwerke der Forschenden verteilt, und die Teilnehmenden wurden gebeten, den Link an Kolleg*innen

weiterzugeben. Es wurde eine möglichst große Stichprobe angestrebt, da bei Tagebuchstudien mit einer Abbruchrate von etwa 20 % zu rechnen ist (Ohly et al., 2010). Die Datenerhebung umfasste drei Erhebungsphasen: Eine Screening-Phase zur Überprüfung der Einschlusskriterien, eine Baseline-Erhebung zur Erfassung demografischer und beruflicher Merkmale sowie die eigentliche Tagebuchstudie mit wiederholten Messungen über zehn Arbeitstage hinweg. Die Fragebögen wurden digital ausgefüllt, und die Antworten wurden automatisch gespeichert und anonymisiert.

In der ersten Phase erhielten interessierte Personen eine E-Mail mit grundlegenden Informationen zur Studie. Sie wurden gebeten, ihre Eignung für die Teilnahme zu überprüfen und zu bestätigen. Alle Teilnehmenden, die die Einschlusskriterien erfüllten, wurden per E-Mail gebeten, vor Beginn der täglichen Erhebungen einen einmaligen Baseline-Fragebogen auszufüllen. Dieser diente der Erfassung demografischer und berufsbezogener Merkmale, darunter Alter, Geschlecht, Wohnsitzland, Bildungsabschluss, aktuelle Ausbildung, aktuelle berufliche Tätigkeit, Branche, Selbstständigkeit, Dauer der Berufsausübung, Führungsposition sowie durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit. Zudem bestand die Möglichkeit, Anmerkungen zum Fragebogen zu hinterlassen.

Die eigentliche Tagebuchstudie erstreckte sich über zehn aufeinanderfolgende Arbeitstage (Montag-Freitag). Während dieser Zeit wurden die Teilnehmenden zweimal täglich – zu Mittag und zum Arbeitsende – gebeten, kurze Fragebögen auszufüllen. Um eine möglichst hohe Teilnahmequote zu gewährleisten, wurden zweimal täglich automatische Erinnerungsmails versendet. Diese täglichen Erhebungen erfassten unter anderem das Prokrastinationsverhalten, den wahrgenommenen Zeitdruck, die Aufgabenkomplexität, die Vorhersagbarkeit der Arbeitsanforderungen, die Bewertung der Anforderungen als Herausforderung oder Hindernis, sowie die individuelle Selbstwirksamkeit. Zudem wurde die Schlafqualität der Teilnehmenden erfragt. Die Skalen wurden bereits im Unterkapitel „Operationalisierung der Variablen“ genau beschrieben. Um die Teilnahmebereitschaft zu maximieren und das Risiko unvollständiger Datensätze zu verringern, wurden täglich zwei automatische Erinnerungsmails (um 10:00 Uhr und um 14:00 Uhr) verschickt. Zusätzlich wurde zur Steigerung der Teilnahmequote unter allen Personen, die die Fragebögen regelmäßig ausgefüllt hatten – das heißt, sowohl den allgemeinen Fragebogen als auch mindestens an drei Tagen beide Tagebucheinträge – eine Verlosung von drei Amazon-Gutscheinen im Wert von jeweils 100 Euro durchgeführt. Jede zusätzliche vollständige Teilnahme an einem Studientag erhöhte die Gewinnchance. Die Teilnahme an der Verlosung war freiwillig, und es bestand kein rechtlicher Anspruch auf einen Gewinn. Da die Studie im

Rahmen einer Masterarbeit durchgeführt wurde, erfolgte die Entwicklung des Fragebogens in Zusammenarbeit mit neun weiteren Masterstudierenden. Dies geschah aus ökonomischen und zeitlichen Gründen, um eine höhere Teilnehmendenzahl zu erreichen und die Rekrutierung effizienter zu gestalten. Aufgrund dieser gemeinsamen Erhebung enthielt der Fragebogen zusätzliche Skalen, die nicht explizit für die Fragestellung dieser Masterarbeit relevant waren. In den folgenden Analysen wurden jedoch ausschließlich jene Variablen berücksichtigt, die für die Beantwortung der spezifischen Forschungsfragen dieser Arbeit von Bedeutung sind.

Die Datenerhebungsphase wurde Mitte März 2025 abgeschlossen, um die fristgerechte Fertigstellung der Masterarbeit zu gewährleisten. Nachdem alle Masterstudierenden ihre jeweiligen Auswertungen abgeschlossen hatten, erhielten alle Teilnehmenden eine Dankes-E-Mail mit einem Überblick über die einzelnen Studien, in denen ihre Daten verwendet wurden, und die jeweiligen Ergebnisse. Zudem wurden nach Abschluss der Datenerhebung drei per Zufall ausgewählte Personen über ihren Gewinn eines Amazon-Gutscheins informiert, wobei eine dieser Personen sich dazu entschlossen hatte, den Gutschein zu spenden.

Die Erhebung umfasste sowohl geschlossene als auch offene Fragen. Während die Tagebuch-Fragebögen ausschließlich aus geschlossenen Fragen bestand, enthielt der Baseline-Fragebogen einige offene Antwortformate, beispielsweise zur Erfassung der durchschnittlichen wöchentlichen Arbeitszeit. Diese Kombination aus standardisierten und offenen Antwortformaten ermöglichte eine differenzierte Erfassung der relevanten Variablen.

Skalen

Da die Datenerhebung gemeinsam mit neun weiteren Masterstudierenden erfolgte, enthielt der Fragebogen eine Vielzahl an Skalen, von denen nicht alle für die vorliegende Masterarbeit relevant waren. Im Folgenden werden ausschließlich die für diese spezifische Untersuchung zentralen Variablen beschrieben. Die Teilnehmenden sollten jeweils auf einer fünfstufigen Likert-Skala beantworten, inwiefern sie den Aussagen zustimmen, wobei folgende Antwortmöglichkeiten zur Auswahl standen: „gar nicht“, „ein wenig“, „teilweise“, „überwiegend“, „völlig“. Die Messung der Variablen erfolgte jeweils in der Mittagspause oder zum Arbeitsende. Alle Messungen wurden auf Deutsch durchgeführt, da die Studie an einer österreichischen Universität durchgeführt wurde. Um die hohe Abbruchrate bei Tagebuchstudien zu minimieren (Ohly et al., 2010), wurden die Fragebögen bewusst kurz gehalten. Nachfolgend werden die erhobenen Variablen beschrieben.

Zeitdruck wurde als unabhängige Variable untersucht. Zur Erfassung kam eine Skala von Prem et al. (2017) zum Einsatz, die aus dem Instrument zur stressbezogenen

Arbeitsanalyse (ISTA) (Semmer et al., 1999) adaptiert wurde. Die Skala umfasst drei Items (z. B. „Heute stand ich unter Zeitdruck“) und wurde einmal täglich zu Mittag erhoben¹.

Aufgabenkomplexität wurde als Moderatorvariable berücksichtigt. Sie wurde mithilfe einer Skala von Prem et al. (2018) erfasst, die aus dem Work Design Questionnaire (WDQ) (Stegmann et al., 2010) adaptiert wurde. Die Skala besteht aus drei Items (z. B. „Heute muss ich bei meiner Tätigkeit Probleme lösen, für die es keine eindeutige Lösung gibt.“) und wurde mittags erhoben.

Vorhersagbarkeit von Aufgaben wurde ebenso als Moderatorvariable berücksichtigt. Sie wurde anhand einer Skala von Schöllbauer et al. (2022) erfasst, die aus einer Skala von Schyns & Paul (2004) adaptiert wurde. Die Skala umfasst vier Items (z. B. „Heute hätte ich gerne früher gewusst, welche Probleme mit meinen heutigen Arbeitsaufgaben einhergehen.“) und wurde zum Arbeitsende erhoben.

Kognitive Bewertung der Arbeit wurde als Mediatorvariable verwendet. Dabei wurden zwei verschiedene Skalen verwendet, um die Bewertung der Arbeitssituation als Herausforderung bzw. als Hindernis zu untersuchen. Beide Skalen stammen von Rosen et al. (2020) und wurden aus einer Skala von M. LePine et al. (2016) adaptiert. Die *Herausforderungsbewertung* wurde anhand von drei Items erfasst (z. B. „Heute trägt die Erfüllung meiner beruflichen Anforderungen dazu bei, mein persönliches Wachstum und Wohlbefinden zu verbessern.“). Die *Hindernisbewertung* wurde ebenfalls mit drei Items gemessen (z. B. „Heute steht die Erfüllung meiner beruflichen Anforderungen meinem persönlichen Wachstum und Wohlbefinden im Weg.“). Beide Skalen wurden zu Mittag erhoben.

Prokrastination ist die abhängige Variable der Studie. Zur Messung wurde die Skala von Kühnel et al. (2016) verwendet, die auf der Prokrastinationsskala von Tuckman (1991) basiert. Die Skala umfasst sechs Items (z. B. „Heute bin ich nicht in die Gänge gekommen, obwohl ich genau wusste, wie wichtig es ist, anzufangen.“) und die Erhebung erfolgte jeweils zu Mittag.

¹ In der ursprünglichen Präregistrierung meiner Masterarbeit hatte ich angegeben, dass der Zeitdruck zweimal täglich gemessen wird – einmal zur Mittagszeit und einmal am Arbeitsende. Nach eingehenderer Überlegung und einer kritischen Auseinandersetzung mit der praktischen Umsetzung und den Zielsetzungen der Studie habe ich mich jedoch dazu entschlossen, bei der Auswertung der Masterarbeit nur die Mittags-Messung des Zeitdrucks zu verwenden. Der Hauptgrund für diese Entscheidung ist, dass die Messung des Zeitdrucks zur Mittagszeit für eine konsistente und belastbare Erhebung ausreicht. Eine zusätzliche Messung am Ende des Arbeitstages wäre aufgrund von Faktoren wie Ermüdung und möglichen Verzerrungen in der Wahrnehmung des Zeitdrucks am Nachmittag weniger zuverlässig und könnte die Konsistenz und Validität der Ergebnisse beeinträchtigen. Darüber hinaus wäre es schwierig, eine klare theoretische Begründung für die zusätzliche Messung am Arbeitsende zu finden, da der Zeitdruck zu diesem Zeitpunkt möglicherweise nicht mehr dasselbe Maß an Relevanz oder Auswirkungen auf die Studierenden hat. Ich habe diese Anpassung vorgenommen, um eine präzisere und validere Datenerhebung sicherzustellen.

Berufliche Selbstwirksamkeit wurde als Kontrollvariable mithilfe einer Skala von Prem et al. (2018) erfasst, die aus der Occupational Self-Efficacy Scale (Rigotti et al., 2008) adaptiert wurde. Die Skala umfasst drei Items (z. B. „Schwierigkeiten, die sich heute bei der Arbeit ergeben könnten, sehe ich gelassen entgegen, weil ich meinen Fähigkeiten vertrauen kann.“) und wurde mittags erhoben.

Schlafqualität wurde als zweite Kontrollvariable berücksichtigt. Diese Variable wurde mit einem Item von Kühnel et al. (2016) erfasst, das aus dem Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) (Buysse et al., 1989) adaptiert wurde. Das Item lautete „Wie würden Sie insgesamt die Qualität Ihres Schlafes in der zurückliegenden Nacht beurteilen?“. Die Beantwortung dieses Items erfolgte auf einer fünfstufigen Likert-Skala, wobei folgende Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung standen: „sehr schlecht“, „schlecht“, „neutral“, „gut“, „sehr gut“. Die Schlafqualität wurde mittags erfasst.

Da im Rahmen der Tagebuchstudie einige Skalen gekürzt und adaptiert wurden, wurde eine Mehrebenen-Konfirmatorische-Faktorenanalysen durchgeführt, um zu überprüfen, ob die adaptierten Skalen jeweils unterschiedliche Konstrukte messen. Zunächst wurde das angenommene Modell spezifiziert, in dem die Items sämtlicher Tagebuchskalen auf beiden Analyseebenen auf ihren jeweiligen Konstrukten laden. Dieses Modell erreichte einen sehr guten Modellfit, $\chi^2 = 1607.96$, $df = 594$, $p < .001$, Akaike Information Criterion (AIC) = 77,270.23, Bayesian Information Criterion (BIC) 78,261.80, Comparative Fit Index (CFI) = .956, Tucker-Lewis Index (TLI) = 0.948, Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA) = 0.035, Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) innerhalb = .030, SRMR zwischen = .055 (Hu & Bentler, 1999). Der χ^2 -Test war signifikant, was formal auf eine Abweichung zwischen Modell und Daten hinweist. Aufgrund der großen Stichprobe war dieses Ergebnis jedoch zu erwarten und ist daher mit Vorsicht zu interpretieren. In der Literatur wird der χ^2 -Test bei großen Stichproben als wenig aussagekräftig für die Beurteilung der Modellpassung eingeschätzt (Schermelleh-Engel et al., 2003). Umso relevanter sind alternative Modellfit-Indizes, die in der vorliegenden Analyse durchwegs sehr gute Werte aufwiesen. Insgesamt deuten die Ergebnisse der Mehrebenen-Konfirmatorische-Faktorenanalysen auf eine gute Modellpassung hin, sodass der signifikante χ^2 -Wert nicht überbewertet werden sollte.

Datenaufbereitung und Datenanalyse

Da der zugrunde liegende Datensatz von mehreren Masterstudierenden genutzt wurde, wurden die Daten bereits vorab durch den Betreuer Univ. Prof. Mag. Dr. Roman Prem ins Long-Format überführt und um fehlende Werte bereinigt. Teilnehmende, die an weniger als

drei Tagen den Fragebogen ausgefüllt hatten, wurden ausgeschlossen, da eine zuverlässige intraindividuelle Analyse bei zu wenigen Beobachtungen nicht möglich ist. In einem weiteren Schritt wurden die für die vorliegende Arbeit relevanten Variablen selektiert und weiterverarbeitet. Alle Variablen auf Tagesebene wurden auf den Personenmittelwert zentriert, um zwischenpersonale Zusammenhänge zu kontrollieren.

Zur Erstellung kombinierter Maße für die untersuchten Konstrukte wurde zunächst der Mittelwert der jeweiligen Skalenitems berechnet. Die anschließenden Hypothesentests erfolgten auf Basis eines Mehrebenen-Strukturgleichungsmodells, das für Designs mit wiederholten Messungen und hierarchischer Datenstruktur besonders geeignet ist. Dieses Modell ermöglicht es, direkte, indirekte (medierte) sowie moderierende Zusammenhänge gleichzeitig zu analysieren, wobei sowohl die Varianz innerhalb von Personen (intraindividuell) als auch zwischen Personen (interindividuell) berücksichtigt wird (Preacher et al., 2011; Zhang et al., 2009). Ein weiterer Vorteil von Mehrebenen-Modellen ist, dass fehlende Werte nicht automatisch zum Ausschluss von Fällen führen, was bei Tagebuchstudien von Vorteil ist, da es hier aufgrund der häufigen Messungen oft zu fehlenden Werten kommt (Ohly et al., 2010).

Die Datenanalyse wurde mit der Statistiksoftware R (Version 4.4.3) durchgeführt. Variablen auf der Tagesebene wurden auf den Personenmittelwert zentriert (person-mean-centering), um zwischenpersonale Unterschiede statistisch zu kontrollieren. Variablen auf der Personenebene wurden zusätzlich um den Gesamtmittelwert der Stichprobe zentriert (grand-mean-centering), um Verzerrungen durch unterschiedlich hohe Ausgangsniveaus auszuschließen. Als Signifikanzniveau wurde das konventionelle Kriterium von $\alpha = .05$ herangezogen.

Die Kontrollvariablen Schlafqualität und berufliche Selbstwirksamkeit wurden in alle Analysen einbezogen. Beim Vergleich der Modelle mit und ohne Kontrollvariablen zeigte sich, dass die geschätzten Zusammenhänge nahezu identisch blieben und auch in ihrer Signifikanz weitgehend übereinstimmten (Becker et al., 2016).

Zur Prüfung der Hypothese H1 wurde neben der bivariaten Korrelation zwischen Zeitdruck und Prokrastination zusätzlich eine partielle Korrelation berechnet, um den Zusammenhang unter Kontrolle der Variablen Selbstwirksamkeit und Schlafqualität zu analysieren. Dies ermöglicht eine differenziertere Betrachtung des Zusammenhangs, da potenzielle Drittvariableneinflüsse herausgerechnet werden. Die partielle Korrelation wird im Fließtext berichtet, während Tabelle 1 die bivariaten Zusammenhänge darstellt.

Zur Beurteilung der Signifikanz der Modellparameter wurden Konfidenzintervalle mittels Bootstrapping (10.000 Ziehungen) berechnet. In allen Tabellen wird das 95 %-Konfidenzintervall (KI) berichtet, um eine transparente und standardisierte Darstellung der Parameterschätzungen zu gewährleisten. Bei den Hypothesen 3 und 4 handelt es sich jedoch um gerichtete Moderationshypothesen, bei denen eine spezifische Richtung des Zusammenhangs erwartet wurde. In diesen Fällen wurde zur Hypothesentestung im Fließtext das 90 %-Konfidenzintervall des Interaktionsterms herangezogen. Diese gezielte Vorgehensweise trägt der gerichteten Formulierung der Hypothesen Rechnung und erhöht die statistische Testmacht entsprechend.

Ergebnisse

Deskriptive Statistik

Zur Überprüfung der internen Konsistenz wurden Cronbach's Alphas auf Tages- und Personenebene berechnet. Alle Skalen zeigten akzeptable bis sehr gute Reliabilitäten ($\alpha_w = .77-.93$; $\alpha_b = .88-.95$). Dies spricht für eine zuverlässige Erfassung der jeweiligen Konstrukte.

Vor der Prüfung der Hypothesen wurde die Verteilung der Varianzanteile zwischen und innerhalb der Personen analysiert. Die berechneten Intraklassenkorrelationen (ICC) ergaben, dass ein bedeutender Anteil der Varianz auf der zwischenpersonalen Ebene lag, etwa 52.2 % bei Prokrastination, 56.4 % bei Herausforderungsbewertung und 60.1 % bei Hindernisbewertung. Diese Werte liegen deutlich über dem Schwellenwert von .20, ab dem ein Mehrebenen-Modell als gerechtfertigt gilt. Somit wurde die Anwendung eines Mehrebenen-Modells zur differenzierten Modellierung intra- und interindividueller Unterschiede empirisch gestützt. Zur deskriptiven Beschreibung der zentralen Variablen wurden die Mittelwerte und Standardabweichungen auf Personenebene sowie Standardabweichungen auf Tagesebene berechnet. Zur Übersicht der Zusammenhänge zwischen den zentralen Variablen wurden bivariate Korrelationen berechnet, getrennt für die Personen- und Tagesebene. Mittelwerte, Standardabweichungen, Cronbachs Alphas, Intraklassenkorrelationen und bivariate Korrelationen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Hypothesenprüfungen

Hypothese 1 postulierte einen positiven Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Prokrastination. Diese Annahme konnte auf der Personenebene beibehalten werden: Zwischen dem erlebten Zeitdruck und der Neigung zur Prokrastination zeigte sich ein signifikant positiver Zusammenhang ($r = .23, p = .008$). Auf Tagesebene zeigte sich hingegen ein signifikant negativer Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Prokrastination ($r = -.09, p = .002$). Auch unter Kontrolle von Selbstwirksamkeit und Schlafqualität blieb der negative Zusammenhang auf Tagesebene signifikant ($r_p = -.11, p < .001$), was auf die Robustheit der Korrelation hindeutet. Hypothese 1 musste somit verworfen werden, da sich das Studiendesign auf die Tagesebene fokussiert. Die genauen Ergebnisse zur Überprüfung von Hypothese 1 sowie Mittelwerte, Standardabweichungen, Cronbachs α , Intraklassenkorrelationen und bivariate Korrelationen sind in Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1

Mittelwerte, Standardabweichungen, Cronbachs Alphas, Intraklassenkorrelationen und bivariate Korrelationen

	M^a	SD^a	SD^b	α^a	α^b	ICC ^c	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Zeitdruck	2.18	0.73	0.90	.95	.93	.39	-	-.09**	.11***	.22***	.39***	.32***	-.13***	.02
2 Prokrastination	1.56	0.56	0.54	.91	.85	.52	.23**	-	.01	.06	-.06*	.05	-.10***	.01
3 Herausforderungsbewertung	2.59	0.85	0.75	.93	.86	.56	.02	-.03	-	-.01	.29***	.06	.01	.06
4 Hindernisbewertung	1.77	0.78	0.64	.94	.86	.60	.44***	.45***	-.27**	-	.18***	.22***	-.09**	.03
5 Komplexität	2.44	0.75	0.74	.89	.85	.51	.36***	.14	.50***	.07	-	.25***	-.11***	.04
6 Vorhersgbarkeit	1.73	0.73	0.70	.95	.90	.52	.51***	.44***	.14	.51***	.46***	-	-.15***	-.00
7 Selbstwirksamkeit	4.06	0.58	0.50	.88	.77	.57	-.22*	-.48***	.11	-.27**	-.11	-.41***	-	.04
8 Schlafqualität	3.55	0.76	0.83	-	-	.46	-.30**	-.20*	.07	-.31***	-.11	-.29**	.18*	-

Anmerkungen. Unter der Diagonale werden Korrelationen auf Personenebene berichtet ($N = 205$);

über der Diagonale werden Korrelationen auf Tagesebene berichtet ($n = 1403$);

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

^a Mittelwerte, Standardabweichungen und Cronbachs Alphas auf der Personenebene.

^b Standardabweichungen und Cronbachs Alphas auf der Tagesebene.

^c ICC = Intraklassenkorrelation = Varianz auf Personenebene / (Varianz auf Tagesebene + Varianz auf Personenebene)

Die Hypothesen 2a und 2b postulierten jeweils, dass der Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Prokrastination durch die kognitive Bewertung von Zeitdruck vermittelt wird. Dabei wurde in Hypothese 2a angenommen, dass eine höhere Herausforderungsbewertung mit einem geringeren Maß an Prokrastination einhergeht und somit ein negativer indirekter Zusammenhang besteht. Hypothese 2b ging hingegen von einer positiven indirekten Wirkung über eine erhöhte Hindernisbewertung aus. Zur Überprüfung dieser Hypothesen wurden zwei Mehrebenen-Mediationsanalysen auf der Tagesebene durchgeführt. Zuerst wurde geprüft, inwiefern Zeitdruck die kognitive Bewertung auf der Tagesebene vorhersagt. Die Analyse ergab, dass tagesbezogene Abweichungen im Zeitdruck signifikant positiv mit der Herausforderungsbewertung ($b = 0.088$, 95 % KI [0.042, 0.137]) sowie der Hindernisbewertung ($b = 0.15079$, 95 % KI [0.112, 0.187]) zusammenhängen. In der Analyse zeigte sich, dass tagesbezogener Zeitdruck direkt signifikant negativ mit Prokrastination zusammenhängt ($b = -0.063$, 95 % KI [-0.091, -0.028]). Bei der Untersuchung des Zusammenhangs der kognitiven Bewertung auf Prokrastination zeigte sich ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen Hindernisbewertung und Prokrastination ($b = 0.063$, 95 % KI [0.013, 0.113]).

Die Herausforderungsbewertung war hingegen kein signifikanter Prädiktor für Prokrastination. ($b = 0.021$, 95 % KI [-0.020, 0.062]). Die Analyse des indirekten Pfades ergab, dass der Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Prokrastination nicht signifikant über die Herausforderungsbewertung vermittelt wurde (indirekter Effekt = 0.00184, 95 % KI [-0.002, 0.010], $p = .31$). Der indirekte Pfad von Zeitdruck über die Herausforderungsbewertung auf Prokrastination war auf Personenebene nicht signifikant, $b = 0.006$, 95 % KI [-0.004, 0.025]. Hypothese 2a muss somit verworfen werden. Der indirekte Pfad von Zeitdruck über die Hindernisbewertung auf Prokrastination war auf Tagesebene signifikant, $b = 0.010$, 95 % KI [0.002, 0.018]. Der indirekte Pfad von Zeitdruck über die Hindernisbewertung auf Prokrastination war auf Personenebene signifikant, $b = 0.085$, 95 % KI [0.044, 0.140]. Hypothese 2b konnte somit beibehalten werden. Tabelle 2 zeigt die Ergebnisse der Hypothesentestung zu den Hypothesen 2a und 2b.

Tabelle 2*Ergebnisse aus Mehrebenen-Analysen betreffend Kognitiver Bewertung und Prokrastination*

	Herausforderungsbewertung			Hindernisbewertung			Prokrastination		
	Modell 1			Modell 2			Modell 3		
	Est.	SE	95% KI	Est.	SE	95% KI	Est.	SE	95% KI
Ebene 2 (Personenebene)									
Konstante	2.594	0.063	[2.466, 2.704]	1.765	0.051	[1.664, 1.866]	1.545	0.036	[1.473, 1.611]
Personenmittelwert Zeitdruck	0.091	0.081	[-0.068, 0.257]	0.344	0.066	[-0.219, 0.474]	-0.041	0.050	[-0.130, 0.054]
Personenmittelwert Herausforderungsbewertung							0.066	0.041	[-0.021, 0.146]
Personenmittelwert Hindernisbewertung							0.250	0.051	[0.153, 0.351]
Ebene 1 (Tagesebene)									
Zeitdruck	0.088	0.024	[0.042, 0.137]	0.151	0.020	[0.112, 0.187]	-0.074	0.018	[-0.109, -0.039]
Herausforderungsbewertung							0.021	0.021	[-0.020, 0.062]
Hindernisbewertung							0.063	0.025	[0.013, 0.113]
Varianzkomponenten									
Ebene 2 Varianz der Konstante	0.717	0.847		0.466	0.683		0.212	0.460	
Ebene 1 Residuale Varianz	0.554	0.744		0.383	0.619		0.280	0.529	
Devianz (df)		3607.9 (1394)			3080.5 (1394)			2555.2 (1390)	
Δ Devianz (df)		21.126 ** (6)			119.37*** (6)			30.371*** (4)	
AIC		3625.9			3098.5			2581.2	
BIC		3637.1			3145.7			2649.4	

Anmerkungen. Tabelle enthält unstandardisierte Koeffizienten; KI = Bootstrap-Konfidenzintervall; * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Die Hypothesen 3a und 3b postulierten jeweils eine moderierende Wirkung durch die Vorhersagbarkeit auf die Beziehung zwischen Zeitdruck und kognitiver Bewertung.

Hypothese 3a postulierte, dass eine geringere Vorhersagbarkeit der Aufgaben den positiven Zusammenhang zwischen tagesbezogenem Zeitdruck und der Herausforderungsbewertung abschwächt. Zur Überprüfung dieser Annahme wurden zwei Mehrebenen-Modelle geschätzt: Ein Basis-Modell ohne Interaktion und ein erweitertes Modell mit Interaktionsterm zwischen Zeitdruck und Vorhersagbarkeit auf der Tagesebene. Im Modell ohne Interaktion zeigte sich ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen tagesbezogenem Zeitdruck und Herausforderungsbewertung ($b = 0.081$, 90 % KI [0.039, 0.121]). Die Vorhersagbarkeit selbst war jedoch kein signifikanter Prädiktor der Herausforderungsbewertung ($b = 0.033$, 90 % KI [-0.020, 0.083]). Die Hinzunahme des Interaktionsterms (Zeitdruck $\times$ Vorhersagbarkeit) führte nicht zu einer signifikanten Verbesserung der Modellgüte ($\Delta\chi^2 = 1.59$, $p = .207$). Auch der Interaktionsterm selbst war nicht signifikant ($b = 0.037$, 90 % KI [-0.012, 0.085]). Somit konnte kein moderierender Einfluss der tagesbezogenen Vorhersagbarkeit auf den Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Herausforderungsbewertung nachgewiesen werden. Hypothese 3a muss somit verworfen werden.

Hypothese 3b postulierte, dass eine geringere Vorhersagbarkeit der Aufgaben den positiven Zusammenhang zwischen tagesbezogenem Zeitdruck und Hindernisbewertung verstärkt. Zur Überprüfung dieser Annahme wurden zwei Mehrebenen-Modelle geschätzt: Ein Modell ohne Interaktionsterm und ein erweitertes Modell mit Interaktion. Im Modell ohne Interaktion zeigte sich ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen tagesbezogenem Zeitdruck und Hindernisbewertung ($b = 0.116$, 90 % KI [0.083, 0.150]), ebenso zwischen tagesbezogener Vorhersagbarkeit und Hindernisbewertung ($b = 0.147$, 90 % KI [0.104, 0.190]). Der hinzugefügte Interaktionsterm (Zeitdruck $\times$ Vorhersagbarkeit) war jedoch nicht signifikant ($b = 0.017$, 90 % KI [-0.025, 0.059]), und der Modellvergleich ergab keine signifikante Verbesserung der Modellgüte ($\Delta\chi^2 = 0.51$, $p = .476$). Somit konnte kein moderierender Einfluss der Vorhersagbarkeit auf den Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Hindernisbewertung nachgewiesen werden. Hypothese 3b muss somit verworfen werden. Tabelle 3 zeigt die Ergebnisse der Hypothesentestung zu den Hypothesen 3a und 3b.

Tabelle 3*Ergebnisse aus Mehrebenen-Analysen betreffend Vorhersagbarkeit*

	Interaktionsmodelle					
	Herausforderungsbewertung			Hindernisbewertung		
	Est.	SE	95% KI	Est.	SE	95% KI
Ebene 2 (Personenebene)						
Konstante	2.586	0.062	[2.472, 2.719]	1.760	0.049	[1.667, 1.864]
Zeitdruck	-0.003	0.088	[-0.181, 0.168]	0.221	0.070	[0.068, 0.349]
Vorhersagbarkeit	0.229	0.095	[0.040, 0.400]	0.310	0.075	[0.163, 0.465]
Ebene 1 (Tagesebene)						
Zeitdruck	0.079	0.025	[0.034, 0.130]	0.116	0.021	[0.078, 0.164]
Vorhersagbarkeit	0.032	0.033	[-0.032, 0.096]	0.147	0.027	[0.096, 0.201]
Zeitdruck x Vorhersagbarkeit	0.037	0.029	[-0.017, 0.095]	0.017	0.024	[-0.032, 0.065]
Varianzkomponenten						
Ebene 2 Varianz der Konstante	0.694	0.833		0.424	0.651	
Ebene 1 Residuale Varianz	0.552	0.743		0.374	0.612	
Devianz (<i>df</i>)		3599.2 (1391)			3033.7 (1391)	
Δ Devianz (<i>df</i>)		1.6 (1)			0.5 (1)	
AIC		3623.2			3057.7	
BIC		3686.2			3120.7	

Anmerkungen. Tabelle enthält unstandardisierte Koeffizienten; KI = Bootstrap-Konfidenzintervall;

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Die Hypothesen 4a und 4b postulierten jeweils eine moderierende Wirkung durch die Komplexität auf die Beziehung zwischen Zeitdruck und kognitiver Bewertung. Hypothese 4a postulierte, dass eine höhere Aufgabenkomplexität den positiven Zusammenhang zwischen Zeitdruck und der Herausforderungsbewertung abschwächt. Zur Überprüfung dieser Annahme wurden zwei Mehrebenen-Modelle geschätzt: Ein Basis-Modell ohne Interaktion und ein erweitertes Modell mit Interaktionsterm zwischen Zeitdruck und Komplexität auf der Tagesebene. Im Modell ohne Interaktion zeigte sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen tagesbezogenem Zeitdruck und Herausforderungsbewertung ($b = -0.004$, 90 % KI $[-0.044, 0.035]$). Aufgabenkomplexität war hingegen ein signifikanter positiver Prädiktor der Herausforderungsbewertung ($b = 0.297$, 90 % KI $[0.247, 0.346]$). Nach Einbeziehung des Interaktionsterms zwischen Zeitdruck und Komplexität blieb die Interaktion nicht signifikant ($b = 0.011$, 90 % KI $[-0.038, 0.057]$). Auch der Modellvergleich ergab keine signifikante Verbesserung der Modellgüte ($\Delta\chi^2 = 0.15$, $p = .695$). Somit konnte keine moderierende Wirkung der Aufgabenkomplexität auf die Beziehung zwischen Zeitdruck und Herausforderungsbewertung festgestellt werden. Hypothese 4a muss somit verworfen werden.

Hypothese 4b postulierte, dass eine höhere Aufgabenkomplexität den positiven Zusammenhang zwischen tagesbezogenem Zeitdruck und der Hindernisbewertung verstärkt.

Zur Überprüfung dieser Annahme wurden zwei Mehrebenen-Modelle geschätzt: Ein Basis-Modell ohne Interaktion und ein erweitertes Modell mit Interaktionsterm. Im Modell ohne Interaktion zeigte sich ein signifikanter positiver Zusammenhang sowohl zwischen Zeitdruck und Hindernisbewertung ($b = 0.122$, 90 % KI [0.087, 0.157]) als auch zwischen Aufgabenkomplexität und Hindernisbewertung ($b = 0.094$, 90 % KI [0.051, 0.138]). Die Einführung des Interaktionsterms (Zeitdruck $\times$ Komplexität) im erweiterten Modell verbesserte die Modellgüte signifikant ($\Delta\chi^2 = 4.27$, $p = .039$). Zudem war der Interaktionsterm positiv und signifikant ($b = 0.052$, 90 % KI [0.010, 0.094]). Hierbei ist jedoch zu erwähnen, dass der Interaktionsterm zwischen Zeitdruck und Aufgabenkomplexität auf die Hindernisbewertung im Modell mit Kontrollvariablen statistisch signifikant war, 95 %-KI [0.001, 0.101], während er im Modell ohne Kontrollvariablen nicht signifikant war, 95 %-KI [-0.001, 0.097]. Abbildung 2 zeigt, dass der positive Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Hindernisbewertung unter hoher Aufgabenkomplexität stärker ausgeprägt ist als unter niedriger Aufgabenkomplexität. Somit kann die Hypothese 4b beibehalten werden. Tabelle 4 zeigt die Ergebnisse der Hypothesentestung zu den Hypothesen 4a und 4b.

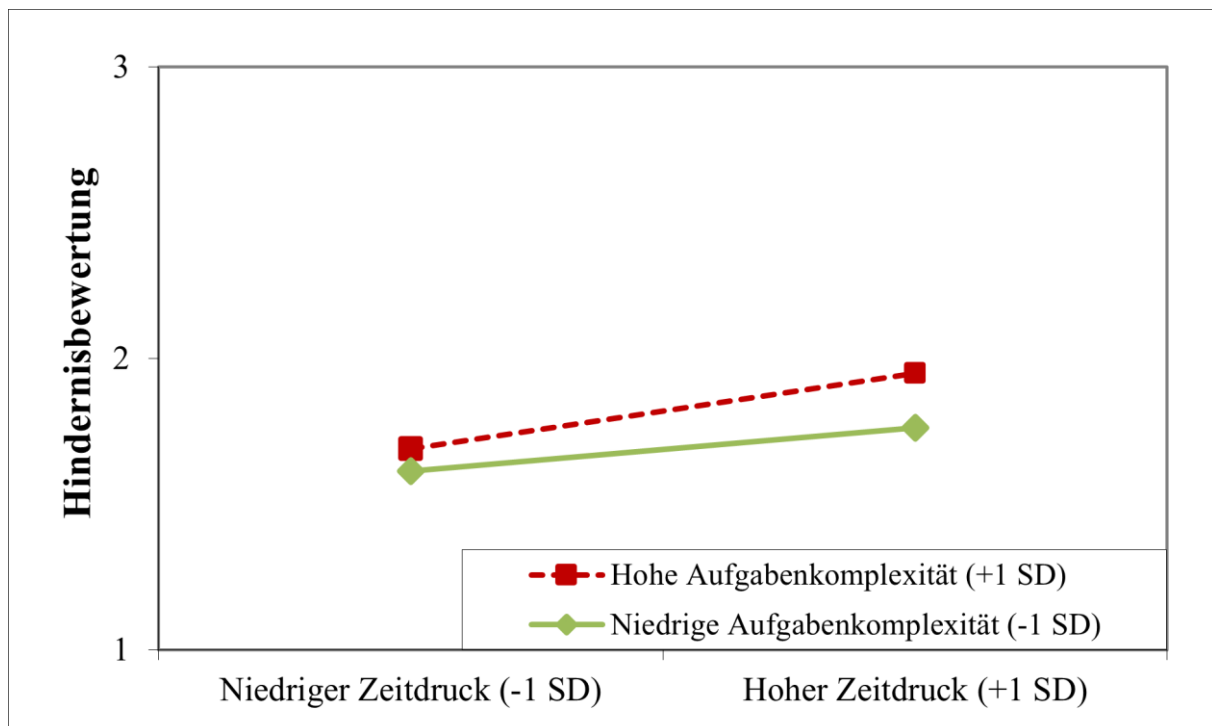


Abbildung 2. Interaktion von Zeitdruck und Aufgabenkomplexität in der Vorhersage der Hindernisbewertung

Tabelle 4*Ergebnisse aus Mehrebenen-Analysen betreffend Komplexität*

	Interaktionsmodelle					
	Herausforderungsbewertung			Hindernisbewertung		
	Est.	SE	95% KI	Est.	SE	95% KI
Ebene 2 (Personenebene)						
Konstante	2.590	0.055	[2.477, 2.708]	1.755	0.051	[1.653, 1.854]
Zeitdruck	-0.108	0.075	[-0.237, 0.039]	0.364	0.069	[0.231, 0.502]
Komplexität	0.577	0.072	[0.428, 0.707]	-0.075	0.066	[-0.201, 0.055]
Ebene 1 (Tagesebene)						
Zeitdruck	-0.005	0.025	[-0.055, 0.048]	0.118	0.021	[0.074, 0.159]
Komplexität	0.296	0.030	[0.244, 0.354]	0.091	0.026	[0.040, 0.143]
Zeitdruck x Komplexität	0.011	0.029	[-0.042, 0.072]	0.052	0.025	[0.003, 0.100]
Varianzkomponenten						
Ebene 2 Varianz der Konstante	0.529	0.728		0.459	0.678	
Ebene 1 Residuale Varianz	0.513	0.716		0.378	0.615	
Devianz (<i>df</i>)		3459.3 (1391)			3062.1 (1391)	
Δ Devianz (<i>df</i>)		0.2 (1)			4.2* (1)	
AIC		3483.3			3068.1	
BIC		3546.3			3149.1	

Anmerkungen. Tabelle enthält unstandardisierte Koeffizienten; KI = Bootstrap-Konfidenzintervall;

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Diskussion

Interpretation der Ergebnisse

Die Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Prokrastination zeigen ein differenziertes Bild. Auf der Personenebene ergab sich ein signifikanter positiver Zusammenhang: Personen, die sich im Mittel über alle Tage hinweg stärker unter Zeitdruck erlebten, berichteten auch eine höhere Tendenz zur Prokrastination. Dieses Ergebnis stützt die theoretische Annahme, dass anhaltend hoher Zeitdruck als chronischer Belastungsfaktor wirkt, der adaptive Selbstregulationsprozesse beeinträchtigen kann (z. B. durch erhöhte Erschöpfung, negative Emotionen oder eingeschränkte kognitive Ressourcen). In der Konsequenz könnte Prokrastination in diesem Kontext eine vermeintlich kurzfristig entlastende Strategie darstellen, um der Überforderung zu entgehen. Interessanterweise zeigte sich auf der Tagesebene ein signifikant negativer Zusammenhang: An Tagen, an denen Personen mehr Zeitdruck erlebten, neigten sie weniger zu Prokrastination. Dieses Ergebnis könnte darauf hinweisen, dass kurzfristiger, situativer Zeitdruck als aktivierender Faktor wirkt, der handlungsorientiertes Verhalten fördert – etwa durch eine akute Fokussierung auf Prioritäten oder durch das Empfinden von Dringlichkeit. Die Befunde verdeutlichen damit die Bedeutung der zeitlichen Ebene: Während sich langfristiger Zeitdruck als Risikofaktor für Prokrastination erweist, kann situativer Zeitdruck durchaus handlungsfördernd wirken (vgl. Kühnel et al., 2023). Dies unterstreicht die Notwendigkeit, die Wirkung von Zeitdruck auf Prokrastination als zeitabhängig zu betrachten. Chronischer Zeitdruck kann Prokrastination begünstigen, während situativer Zeitdruck kurzfristig fokussiertes Handeln fördern kann.

Die Annahme, dass der Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Prokrastination durch die kognitive Bewertung vermittelt wird, fand teilweise Unterstützung. Es wurden zwei spezifische Wege in der Mediationsanalyse untersucht: Der Einfluss der Herausforderungsbewertung und der Einfluss der Hindernisbewertung. Die Ergebnisse zeigten, dass die Herausforderungsbewertung keinen signifikanten Einfluss auf Prokrastination hatte. Dies bedeutet, dass eine höhere Herausforderungsbewertung nicht zu einer Verringerung der Prokrastination führte und damit die angenommene negative indirekte Beziehung zwischen beiden Variablen nicht beibehalten werden konnte. Eine mögliche Erklärung für den nicht signifikanten indirekten Zusammenhang über die Herausforderungsbewertung könnte darin liegen, dass eine positive Bewertung des Zeitdrucks als Herausforderung zwar motivierend wirkt, aber nicht zwangsläufig zu unmittelbarem Handeln führt, wenn gleichzeitig andere hemmende Faktoren bestehen – etwa begrenzte Ressourcen, Unsicherheit über das weitere Vorgehen oder konkurrierende Aufgaben. Auch

wenn eine Person Zeitdruck als Herausforderung erlebt, fehlt unter Umständen die Handlungsumsetzung, die nötig wäre, um Prokrastination zu vermeiden. Zudem könnte die Herausforderungsbewertung eher langfristig wirksam sein und nicht unmittelbar auf täglicher Ebene (wie in dieser Tagebuchstudie erfasst). Möglicherweise braucht es eine gewisse Zeit, bis eine herausfordernde Einstellung tatsächlich in zielgerichtetes Verhalten mündet – insbesondere bei komplexen Aufgaben, bei denen Planung oder Vorarbeit erforderlich ist. Schließlich ist denkbar, dass Personen, die Zeitdruck als herausfordernd empfinden, trotzdem zur Aufschiebung neigen, etwa weil sie sich durch die Herausforderung übermäßig unter Druck gesetzt fühlen oder weil sie perfektionistische Tendenzen haben, die zu einer Verzögerung der Bearbeitung führen. In solchen Fällen könnten die potenziell positiven Effekte der Herausforderungsbewertung von anderen handlungshemmenden Faktoren überlagert werden.

Im Gegensatz dazu zeigte sich ein signifikanter indirekter Zusammenhang über die Hindernisbewertung. Der Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Prokrastination wurde durch die Hindernisbewertung positiv vermittelt, was bedeutet, dass höherer Zeitdruck, der als Hindernis wahrgenommen wurde, zu einer stärkeren Tendenz zur Prokrastination führte. Diese Ergebnisse stützen die Annahme eines positiven indirekten Zusammenhangs zwischen Zeitdruck und Prokrastination, der über eine erhöhte Hindernisbewertung vermittelt wird. Damit wird die Sichtweise unterstützt, dass Zeitdruck nicht ausschließlich motivierend, sondern auch als Bedrohung erlebt werden kann. Diese Bedrohung kann zu einer Vermeidung von Aufgaben führen, wenn sie als zu belastend empfunden wird (Cavanaugh et al., 2000). Eine mögliche Erklärung wäre, dass Personen eine Aufgabe als überfordernd oder wenig kontrollierbar empfinden, wenn sie Zeitdruck als Hindernis bewerten. Prokrastination kann dann eine strategische Selbstschutzreaktion sein, um sich vor negativen Gefühlen zu schützen. Prokrastinieren dient hier der kurzfristigen Emotionsregulation (Sirois & Pychyl, 2013). Wird Zeitdruck als Hindernis wahrgenommen, kann dies außerdem zu einer kognitiven Überlastung führen, bei der die kognitiven Kapazitäten begrenzt sind und es an Ressourcen für zielgerichtetes Handeln fehlt. Die Folge ist Vermeidung durch Prokrastinieren, weil die Person keinen klaren Zugang mehr zu ihren Handlungsstrategien hat (Kühnel et al., 2016).

Der direkte Zusammenhang von Zeitdruck auf Prokrastination blieb signifikant negativ, was darauf hindeutet, dass an Tagen mit höherem Zeitdruck im Durchschnitt weniger prokrastiniert wurde. Dies spricht dafür, dass Zeitdruck grundsätzlich eine aktivierende Funktion haben kann, indem er kurzfristig zielgerichtetes Verhalten fördert. Gleichzeitig zeigt die partielle Mediation über die Hindernisbewertung, dass dieser Zusammenhang durch

individuelle kognitive Bewertungen erklärt werden kann. Zusammengefasst zeigen die Ergebnisse, dass der Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Prokrastination durch die kognitive Bewertung des Zeitdrucks mediiert wird – jedoch nicht in der Weise, wie ursprünglich erwartet. Während die Herausforderungsbewertung keinen signifikanten indirekten Zusammenhang zeigte, erklärte die Hindernisbewertung die Tendenz zur Prokrastination. Die Ergebnisse unterstreichen somit, dass die Wirkung von Zeitdruck auf Prokrastination nicht einheitlich ist, sondern sowohl mit der akuten situativen Wahrnehmung als auch mit der Art der Bewertung des Zeitdrucks zusammenhängt.

Die Ergebnisse der Moderationsanalyse zeigten, dass die Vorhersagbarkeit der Aufgaben weder den Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Herausforderungsbewertung noch den Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Hindernisbewertung moderierte. Das bedeutet: Unabhängig davon, ob ein Arbeitstag als gut planbar oder eher unvorhersehbar erlebt wurde, bewerteten Personen höheren Zeitdruck ähnlich häufig als Herausforderung oder als Hindernis. Die Vorhersagbarkeit hatte somit keinen bedeutsamen Einfluss auf die kognitive Bewertung der Situation. Eine mögliche Erklärung hierfür ist, dass Zeitdruck selbst eine starke, unmittelbare Wirkung entfaltet, die kognitive Bewertungen schnell prägt – unabhängig davon, wie planbar der Tagesablauf erscheint. Im Sinne des transaktionalen Stressmodells (Lazarus & Folkman, 1984) zählt letztlich die subjektive Einschätzung der Situation. Wenn zum Beispiel eine Person unerwartet eine dringende Aufgabe erhält – auch wenn der Tag ansonsten gut vorhersagbar war – könnte der akute Druck sofort als Stressor empfunden werden. Außerdem könnten individuelle Unterschiede (z. B. Stresstoleranz) den Einfluss von Vorhersagbarkeit überlagern. Personen, die gut mit Stress umgehen können, bewerten Zeitdruck möglicherweise unabhängig von äußeren Umständen eher als Herausforderung. Zudem könnte die positive Beziehung zwischen Vorhersagbarkeit und Hindernisbewertung darauf hinweisen, dass in sehr strukturierten, planbaren Arbeitstagen starre Erwartungen oder enge Zeitvorgaben vorherrschen, die ebenfalls als belastend empfunden werden können. Planbarkeit bedeutet nicht zwangsläufig Flexibilität oder geringere Anforderungen – im Gegenteil könnten stark durchgeplante Tage den Handlungsspielraum einschränken und die subjektive Belastung erhöhen.

Zeitdruck steht in Zusammenhang mit der kognitiven Bewertung von Anforderungen, unabhängig von deren Vorhersagbarkeit, was darauf hindeutet, dass die Zusammenhänge mit Zeitdruck stärker ausgeprägt sind als mit bestimmten Aufgabenmerkmalen. Dies deutet darauf hin, dass kognitive Bewertungen stärker mit dem subjektiv erlebten Zeitdruck verknüpft sind, während objektive Rahmenbedingungen wie Vorhersagbarkeit, v.a. bei der

Herausforderungsbewertung, eine eher untergeordnete Rolle spielen. Diese Ergebnisse heben die zentrale Bedeutung individueller Stressverarbeitung hervor. Zusammengefasst zeigen die Ergebnisse, dass Vorhersagbarkeit kein direkter Prädiktor der kognitiven Bewertung war.

Die Ergebnisse der Moderationsanalyse zeigten, dass Aufgabenkomplexität zwar einen direkten positiven Einfluss auf die Hindernisbewertung hatte, jedoch keinen moderierenden Effekt auf die Beziehung zwischen Zeitdruck und Herausforderungsbewertung. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass komplexe Aufgaben generell als herausfordernder wahrgenommen werden (vgl. Maynard & Hakel, 1997), unabhängig davon, wie viel Zeitdruck in der Situation empfunden wird. Eine mögliche Erklärung dafür, dass Aufgabenkomplexität nicht moderierend auf die Beziehung zwischen Zeitdruck und Herausforderungsbewertung gewirkt hat, könnte sein, dass Menschen komplexe Aufgaben grundsätzlich als anspruchsvoll empfinden – egal, ob sie dafür viel oder wenig Zeit haben. Die Komplexität wird also als ein eher stabiles Merkmal der Aufgabe wahrgenommen, das für sich genommen bereits eine hohe geistige Anstrengung erfordert. Dadurch kann es sein, dass der erlebte Zeitdruck keinen großen zusätzlichen Einfluss mehr auf die Bewertung der Aufgabe als Herausforderung hat (Mohr & Wolfram, 2010). Diese Ergebnisse stehen im Einklang mit Steels (2007) Annahme, dass vor allem komplexe oder unstrukturierte Aufgaben das Risiko der Prokrastination erhöhen, da sie eine höhere kognitive Belastung darstellen.

Für die Hindernisbewertung hingegen konnte ein signifikanter Interaktionsterm zwischen Zeitdruck und Aufgabenkomplexität nachgewiesen werden. Höhere Aufgabenkomplexität verstärkte den positiven Zusammenhang zwischen Zeitdruck und der Wahrnehmung von Hindernissen. Dieser Befund lässt sich im Rahmen des Challenge-Hindrance-Stressor-Modells (Cavanaugh et al., 2000) interpretieren. Demnach wirken Anforderungen wie Zeitdruck nicht per se belastend, sondern können sowohl als Herausforderung als auch als Hindernis erlebt werden. Eine mögliche Erklärung für den vorliegenden Zusammenhang ist, dass hohe Aufgabenkomplexität die Neubewertung von Zeitdruck als potenziell motivierende Herausforderung erschwert. Stattdessen wird die Kombination beider Stressoren eher als überfordernd erlebt und somit als Hindernis wahrgenommen. Unter solchen Bedingungen könnten Personen das Gefühl entwickeln, ihre Bewältigungsressourcen reichten nicht aus, um die Aufgabe strukturiert und effizient zu bewältigen. Dies würde die Interpretation des Zeitdrucks als kontrollverlustbedingt und blockierend begünstigen und somit die Hinderniswahrnehmung verstärken. Da sich das Ergebnis des Interaktionsterms zwischen Zeitdruck und Aufgabenkomplexität auf die Hindernisbewertung je nach Einbezug der Kontrollvariablen unterscheidet, sollte dieser

Befund jedoch mit Vorsicht interpretiert werden. Die unterschiedlichen Ergebnisse deuten darauf hin, dass der Interaktionsterm nicht sehr robust ist und seine Signifikanz vom Einbezug der Kontrollvariablen abhängt. Schlussfolgerungen zur praktischen Relevanz sollten daher zurückhaltend formuliert werden, und es wäre wünschenswert, dass künftige Studien diese Befunde replizieren, um die Stabilität des Zusammenhangs zu prüfen.

Die Ergebnisse der Masterarbeit zeigen, dass Zeitdruck nicht pauschal zu Prokrastination führt, sondern seine Wirkung maßgeblich von Aufgabenmerkmalen und der individuellen Bewertung abhängt. Insbesondere erwies sich Aufgabenkomplexität als signifikanter Verstärker des Zusammenhangs zwischen Zeitdruck und Prokrastination. Demgegenüber spielte die Vorhersagbarkeit von Aufgaben eine geringere Rolle. Die kognitive Bewertung von Anforderungen, insbesondere die Wahrnehmung als Hindernis, erwies sich als relevanter Prädiktor für Prokrastination, während Herausforderungsbewertungen weniger stark mit Prokrastination assoziiert waren. Besonders deutlich wurde in der vorliegenden Studie, dass die Hindernisbewertung von Zeitdruck stärker mit Prokrastination zusammenhing als die Herausforderungsbewertung. Dieses Muster lässt sich durch den sogenannten negativity bias erklären, ein psychologisches Phänomen, das beschreibt, dass negative Reize einen stärkeren Einfluss auf unsere Wahrnehmung und unser Verhalten haben als positive (Baumeister et al., 2001). Im Rahmen des Challenge–Hindrance–Stressor Frameworks 2.0 betonen Podsakoff et al. (2023), dass Hindernisstressoren tendenziell dominanter wirken, weil sie stärkere emotionale und kognitive Reaktionen hervorrufen. Daher könnten negative Bewertungen, wie das Erleben von Zeitdruck als überfordernd oder blockierend, in engerem Zusammenhang mit Vermeidungsverhalten und damit mit Prokrastination stehen, während positive Bewertungen einen weniger starken Zusammenhang aufweisen.

Stärken und Limitationen

Die vorliegende Studie weist mehrere methodische und analytische Stärken auf. Durch das Tagebuchdesign in Kombination mit Mehrebenen-Analysen konnten intra- und interindividuelle Unterschiede differenziert betrachtet werden, was die Aussagekraft über zeitliche Dynamiken im Prokrastinationsverhalten deutlich erhöht. Die mehrmalige Erhebung pro Person verbessert die Reliabilität der Messungen und reduziert Verzerrungen, die bei einmaligen Momentaufnahmen häufig auftreten. Zudem ergaben sich insgesamt gute Modellfit-Indizes, was darauf hindeutet, dass das spezifiziertere Strukturmodell gut zu den erhobenen Daten passt. Die Einbeziehung der theoretisch relevanten Kontrollvariablen Selbstwirksamkeit und Schlafqualität stärkt darüber hinaus die interne Validität der Ergebnisse. Die Studie überzeugt durch die theoretische Integration verschiedener Modelle.

Die Verbindung des transaktionalen Stressmodells mit dem Challenge-Hindrance-Stressor-Modell ermöglichte eine differenzierte Betrachtung von Stressoren in ihrer Wirkung auf Prokrastination. Insbesondere die gleichzeitige Analyse von Mediation und Moderation innerhalb eines Mehrebenen-Modells stellt einen methodischen Mehrwert dar, da sie einen vertieften Einblick in die zugrunde liegenden Wirkmechanismen erlaubt. Auch die inhaltliche Fokussierung auf konkrete Aufgabenmerkmale wie Komplexität und Vorhersagbarkeit erhöht die praktische Relevanz der Befunde. Sie liefert Ansatzpunkte für arbeitspsychologische Interventionen zur Reduktion von Stress und Prokrastination in organisationalen Kontexten.

Gleichzeitig sind einige Limitationen zu berücksichtigen. Die Stichprobe weist ein Ungleichgewicht im Geschlechterverhältnis auf, da sich etwa zwei Drittel der Teilnehmenden als Frauen und nur ein Drittel als Männer beschrieben, was auf eine verzerrte Stichprobenzusammensetzung hinweist und die Generalisierbarkeit der Ergebnisse einschränken könnte. Die Stichprobe setzte sich außerdem aus freiwilligen Teilnehmenden zusammen, wodurch eine mögliche Selbstselektion und eingeschränkte Repräsentativität nicht ausgeschlossen werden kann.

Ein weiterer möglicher Limitationsfaktor dieser Studie besteht darin, dass ein großer Teil der Teilnehmenden aus dem Gesundheits- und Sozialwesen stammte. In diesen Berufsfeldern ist das Arbeitsumfeld häufig durch unmittelbaren Handlungsdruck und direkte Verantwortung gegenüber anderen Menschen geprägt, was klassisches Prokrastinationsverhalten unter Umständen erschwert oder in anderer Form auftreten lässt. Inwiefern Prokrastination in solchen Kontexten überhaupt möglich oder erkennbar ist, bedarf daher weiterer theoretischer und empirischer Differenzierung.

Die Erhebung beruhte außerdem vollständig auf Selbstberichten, was potenzielle Antwortverzerrungen durch soziale Erwünschtheit oder subjektive Wahrnehmungsverzerrung mit sich bringt. Zudem wurden keine objektiven Leistungsdaten erhoben, sodass unklar bleibt, inwieweit tatsächlich prokrastiniert wurde. Die valide Erfassung von Prokrastination ist grundsätzlich schwierig, da sie in der Forschung überwiegend auf Selbstberichten basiert, welche anfällig für Verzerrungen wie soziale Erwünschtheit oder mangelnde Selbstwahrnehmung sind (Vangsness et al., 2022).

Eine weitere Limitation der Studie besteht in der eingeschränkten Einflussmöglichkeit auf die Auswahl und Platzierung der Items bzw. die Beobachtungsdauer, da der Fragebogen parallel auch für andere Masterarbeiten genutzt wurde. Infolge dieser gemeinsamen Datenerhebung fiel der Fragebogen insgesamt sehr umfangreich und komplex aus, mit zahlreichen Skalen und Items. Dies könnte bei den Teilnehmenden zu Ermüdungseffekten und

infolgedessen zu unaufmerksamem Antwortverhalten (careless responding) geführt haben. Um die Datenqualität künftig besser abzusichern, wäre der Einsatz von aufmerksamkeitsprüfenden Kontrollitems oder die Analyse von Antwortzeiten zu empfehlen (Ward & Meade, 2023). Die Herausforderungs- und Hindernisbewertung wurde lediglich global erfasst und nicht spezifisch auf den erlebten Zeitdruck bezogen, was die Aussagekraft hinsichtlich der vermittelnden Rolle dieser Bewertungen einschränken könnte. Die Beobachtungsdauer beschränkte sich auf zehn aufeinanderfolgende Arbeitstage, was die Übertragbarkeit auf längerfristige Verhaltensmuster einschränkt.

Darüber hinaus wird das zugrunde liegende Challenge-Hindrance-Stressor-Modell zunehmend kritisch diskutiert. Mazzola und Disselhorst (2019) weisen darauf hin, dass die Unterscheidung zwischen Herausforderungs- und Hindernis-Stressoren oft überschätzt wird, da fast jede Stresssituation Elemente beider Kategorien aufweist. Herausforderungs-Stressoren, die angeblich positive Effekte haben sollen, zeigen in Wirklichkeit kaum positive Auswirkungen auf Leistung oder Motivation und haben stattdessen auch negative Folgen für die Gesundheit und das Wohlbefinden. Podsakoff et al. (2023) plädieren für eine differenziertere Betrachtung, wie sie im weiterentwickelten Challenge-Hindrance-Stressor-Framework 2.0 vorgeschlagen wird. Diese theoretischen Weiterentwicklungen legen nahe, dass auch in der vorliegenden Studie individuelle Bewertungen stärker berücksichtigt werden sollten, anstatt Stressoren starr in zwei Kategorien einzuordnen. Eine solche differenzierte Betrachtung ist entscheidend, um komplexe Bewertungen von Stressoren besser zu erfassen und somit passgenaue Interventionen zur Vorbeugung von Prokrastination entwickeln zu können.

Implikationen und zukünftige Forschung

Die Ergebnisse dieser Studie liefern wichtige praktische Implikationen für den Umgang mit Prokrastination im Arbeitskontext. Maßnahmen sollten nicht ausschließlich darauf abzielen, Zeitdruck zu reduzieren, sondern vor allem auch die Aufgabenstruktur berücksichtigen. Eine klarere Gliederung von Aufgaben könnte dazu beitragen, die Wahrnehmung von Hindernissen zu verringern und somit Prokrastination zu reduzieren. Besonders bei komplexen Aufgaben könnte eine gezielte Unterstützung durch das Setzen von Teilzielen oder die Priorisierung von Arbeitsschritten sinnvoll sein, um Überforderungserleben vorzubeugen. Auf organisationaler Ebene sollten Zeitdruck und Aufgabenkomplexität gemeinsam betrachtet werden, um kumulative Belastungseffekte zu vermeiden. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass Zeitdruck insbesondere dann Prokrastination fördert, wenn Aufgaben als überfordernd wahrgenommen werden (Hindernisbewertung). In

diesem Zusammenhang stellt effektives Zeitmanagement eine wichtige Ressource dar, um den negativen Einfluss von Zeitdruck auf das Prokrastinationsverhalten zu reduzieren (Van Eerde, 2003a). Strategien wie die Priorisierung von Aufgaben oder das Setzen realistischer Deadlines könnten dabei helfen, die Anforderungen als kontrollierbar und somit eher als Herausforderungen zu erleben. Dies wiederum kann die kognitive Belastung reduzieren und die Selbstkontrollkapazität der Betroffenen erhalten. Folglich könnte die Förderung von Zeitmanagement-Kompetenzen in Arbeitskontexten eine zentrale Maßnahme sein, um Prokrastination unter Zeitdruck zu verringern.

Auch aus theoretischer Perspektive ergeben sich zentrale Implikationen. Die Befunde unterstreichen die Bedeutung kognitiver Bewertungsprozesse in bestehenden Stressmodellen bzw. bei der Untersuchung von Prokrastination (vgl. Lazarus & Folkman, 1984; Steel, 2007). Dabei wird deutlich, dass Aufgabenmerkmale wie nicht isoliert betrachtet werden können, sondern in Wechselwirkung mit kognitiven Bewertungen mit der Wahrnehmung von Stress und dem Verhalten zusammenhängen. Zukünftige theoretische Modelle sollten diese Wechselwirkungen stärker berücksichtigen. Zudem deutet sich an, dass die Vorhersagbarkeit von Aufgaben eine geringere Rolle für die akute Stressbewertung spielt als bislang angenommen, was differenzierte theoretische Konzepte hierzu erforderlich macht.

Basierend auf den Ergebnissen der vorliegenden Studie ergeben sich mehrere Ansatzpunkte für zukünftige Forschung. Zunächst sollte die Rolle der kognitiven Bewertung im Zusammenhang mit arbeitsbezogener Prokrastination weiter differenziert untersucht werden, insbesondere mit Blick auf situative versus stabile Bewertungsmuster. Da in der vorliegenden Arbeit lediglich globale Einschätzungen von Herausforderungs- und Hindernisbewertungen verwendet wurden, wäre es sinnvoll, in künftigen Studien eine kontextspezifischere und zeitnähere Erfassung der Bewertungen einzusetzen, etwa in Bezug auf konkrete Aufgaben oder spezifische Belastungssituationen. Darüber hinaus könnten interindividuelle Unterschiede in der Bewertung von Stressoren, etwa Persönlichkeitsmerkmale wie Perfektionismus oder Stresstoleranz, stärker berücksichtigt werden, um zu klären, unter welchen Bedingungen eine Hindernis- oder Herausforderungsbewertung begünstigt wird. Auch die Unterscheidung zwischen kurzfristigem und chronischem Zeitdruck sollte in zukünftigen Designs systematisch berücksichtigt werden, um deren unterschiedliche Auswirkungen auf Motivation und Verhalten besser abbilden zu können.

Es ist zu beachten, dass aus den vorliegenden Daten keine kausalen Schlüsse gezogen werden können, da es sich um korrelativ-analytische Daten handelt. Dementsprechend lassen

sich lediglich Zusammenhänge zwischen den Variablen beschreiben, während Ursache-Wirkungs-Beziehungen nicht abgeleitet werden können. Methodisch könnten experimentelle Designs dazu beitragen, kausale Zusammenhänge zwischen Aufgabenmerkmalen, kognitiven Bewertungen und Prokrastinationsverhalten genauer zu untersuchen. So könnte beispielsweise geprüft werden, inwieweit Trainings zur Förderung von Problemlösefähigkeiten oder Ressourcenmanagement die negativen Effekte komplexer Aufgaben auf das Prokrastinationsverhalten abmildern können. Längsschnittstudien könnten dazu beitragen, die zeitliche Entwicklung und den wechselseitigen Zusammenhang von Zeitdruck, Aufgabenkomplexität und kognitiver Bewertung besser nachzuvollziehen. Schließlich erscheint es vielversprechend, verschiedene Formen von Zeitdruck (z. B. selbstinitiiert vs. fremdbestimmt) und deren Zusammenspiel mit Aufgabenmerkmalen und Bewertungsprozessen differenzierter zu betrachten. So ließe sich langfristig ein umfassenderes Verständnis darüber gewinnen, welche Bedingungen Prokrastination fördern oder reduzieren – und welche psychologischen Mechanismen diesem Verhalten zugrunde liegen.

Conclusio

Die vorliegende Studie liefert einen differenzierten Beitrag zur Erforschung von Prokrastination im Arbeitskontext, indem sie zeigt, dass die Wirkung von Zeitdruck auf Prokrastination von situativen Bedingungen und der individuellen Bewertung abhängt. Damit ergänzt die Arbeit bestehende Modelle (z. B. das Challenge–Hindrance Stressor Modell) um empirische Befunde zu deren Anwendbarkeit im Alltag berufstätiger Personen. Es zeigte sich, dass situativer Zeitdruck auf Tagesebene kurzfristig mit einer Reduktion von Prokrastination in Zusammenhang stehen kann. Dieser Zusammenhang war jedoch abhängig von Aufgabenmerkmalen, insbesondere von einer hohen Aufgabenkomplexität. Komplexe Aufgaben gingen mit einer stärkeren Wahrnehmung von Hindernissen einher, die wiederum mit einem erhöhten Prokrastinationsverhalten assoziiert war. Damit wird deutlich, dass Aufgabenkomplexität ein zentraler Kontextfaktor ist, der den Zusammenhang zwischen Zeitdruck, kognitiven Bewertungen und Verhalten mitprägt.

Die kognitive Bewertung der Situation spielte dabei eine zentrale Rolle. Deutliche Zusammenhänge zeigten sich insbesondere im Bereich der Hindernisbewertung, während die Herausforderungsbewertung weniger stark mit den situativen Bedingungen zusammenhing. Entgegen den ursprünglichen Annahmen war die Vorhersagbarkeit von Aufgaben weder mit der Herausforderungs- noch mit der Hindernisbewertung signifikant in Wechselwirkung. Dies deutet darauf hin, dass die subjektive Wahrnehmung von Anforderungen und die

Einschätzung eigener Ressourcen im Umgang mit Zeitdruck stärker mit den Bewertungen verknüpft sein könnten als die objektive Planbarkeit der Aufgaben.

Insgesamt unterstreichen die Ergebnisse die Relevanz kognitiver Bewertungsprozesse im Kontext arbeitsbezogener Belastungen. Sie machen deutlich, dass Zeitdruck nicht pauschal als negativ oder positiv zu bewerten ist, sondern seine Auswirkungen maßgeblich davon abhängen, wie die Betroffenen die jeweilige Situation interpretieren.

Interventionsmaßnahmen zur Reduktion von Prokrastination sollten vor allem die Förderung positiver kognitiver Bewertungsmuster in den Blick nehmen. Darüber hinaus deuten die Befunde darauf hin, dass Aufgabenmerkmale wie Komplexität relevante Kontextfaktoren darstellen, die den Zusammenhang zwischen Zeitdruck und Bewertungsprozessen wesentlich mitgestalten. Durch die Kombination aus Tagebuchdesign und Mehrebenen-Analysen liefert die Studie differenzierte Einblicke in die situativen und personenbezogenen Bedingungen, unter denen Prokrastination im Arbeitsalltag auftritt. Langfristig kann ein vertieftes Verständnis der Wechselbeziehungen zwischen Stressoren, Bewertungen und Verhalten dazu beitragen, gesundheitsförderliche Arbeitsbedingungen zu fördern – gerade in Zeiten zunehmender Beschleunigung und Komplexität..

Literaturverzeichnis

- Alquist, J. L., Baumeister, R. F., Tice, D. M., & Core, T. J. (2020). What you don't know can hurt you: Uncertainty impairs executive function. *Frontiers in Psychology, 11*.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.576001>
- Anniko, M. K., Boersma, K., & Tillfors, M. (2019). Sources of stress and worry in the development of stress-related mental health problems: A longitudinal investigation from early- to mid-adolescence. *Anxiety, Stress, & Coping, 32*(2), 155–167.
<https://doi.org/10.1080/10615806.2018.1549657>
- Anwar, M., Anwar, A., & Marwan, A. H. (2022). Impact of social media usage on academic procrastination. *Global Educational Studies Review, VII*(II), 251–262.
[https://doi.org/10.31703/gesr.2022\(VII-II\).24](https://doi.org/10.31703/gesr.2022(VII-II).24)
- Arend, M. G., & Schäfer, T. (2019). Statistical power in two-level models: A tutorial based on Monte Carlo simulation. *Psychological Methods, 24*(1), 1–19.
<https://doi.org/10.1037/met0000195>
- Baethge, A., Vahle-Hinz, T., Schulte-Braucks, J., & Van Dick, R. (2018). A matter of time? Challenging and hindering effects of time pressure on work engagement. *Work & Stress, 32*(3), 228–247. <https://doi.org/10.1080/02678373.2017.1415998>
- Ballweber, V. (2025). *Zeitdruck und Arbeitsengagement: Die Rolle von Selbstwirksamkeit und kognitiver Bewertung im Arbeitsalltag* [Unpublished master's thesis. University of Vienna].
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review, 84*, 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Finkenauer, C., & Vohs, K. D. (2001). Bad is stronger than good. *Review of General Psychology, 5*(4), 323–370.
<https://doi.org/10.1037/1089-2680.5.4.323>

- Becker, T. E., Atinc, G., Breugh, J. A., Carlson, K. D., Edwards, J. R., & Spector, P. E. (2016). Statistical control in correlational studies: 10 essential recommendations for organizational researchers. *Journal of Organizational Behavior*, 37(2), 157–167. <https://doi.org/10.1002/job.2053>
- Borck, N. (in Vorb.). *Do it now or later? How responsibility, self-efficacy and stressor attribution shape workplace procrastination* [Unpublished master's thesis. University of Vienna].
- Buyse, D. J., Reynolds, C. F., Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: A new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2), 193–213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
- Cavanaugh, M. A., Boswell, W. R., Roehling, M. V., & Boudreau, J. W. (2000). An empirical examination of self-reported work stress among U.S. managers. *Journal of Applied Psychology*, 85(1), 65–74. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.85.1.65>
- Chida, Y., & Steptoe, A. (2010). Greater cardiovascular responses to laboratory mental stress are associated with poor subsequent cardiovascular risk status: A meta-analysis of prospective evidence. *Hypertension*, 55(4), 1026–1032. <https://doi.org/10.1161/HYPERTENSIONAHA.109.146621>
- Chu, A. H., & Choi, J. N. (2005). Rethinking procrastination: Positive effects of „active“ procrastination behavior on attitudes and performance. *Journal of Social Psychology*, 145(3), 245–264. <https://doi.org/10.3200/SOCP.145.3.245-264>
- Corkin, D. M., Yu, S. L., & Lindt, S. F. (2011). Comparing active delay and procrastination from a self-regulated learning perspective. *Learning and Individual Differences*, 21(5), 602–606. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2011.07.005>

- Denovan, A., & Dagnall, N. (2019). Development and evaluation of the Chronic Time Pressure Inventory. *Frontiers in Psychology, 10*, 2717.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.02717>
- Ferrari, J. R. (1992). Psychometric validation of two procrastination inventories for adults: Arousal and avoidance measures. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment, 14*(2), 97–110. <https://doi.org/10.1007/BF00965170>
- Ferrari, J. R. (1994). Dysfunctional procrastination and its relationship with self-esteem, interpersonal dependency, and self-defeating behaviors. *Personality and Individual Differences, 17*(5), 673–679. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90140-6](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)90140-6)
- Ferrari, J. R. (2010). *Still procrastinating: The no regrets guide to getting it done*. Turner Publishing Company.
- Ferrari, J. R., Johnson, J. L., & McCown, W. G. (1995). *Procrastination and task avoidance: Theory, research, and treatment*. Springer Science & Business Media.
- Hagbin, M., McCaffrey, A., & Pychyl, T. A. (2012). The complexity of the relation between fear of failure and procrastination. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy, 30*(4), 249–263. <https://doi.org/10.1007/s10942-012-0153-9>
- Hazra, S., & Kant, R. (2024). Navigating academic procrastination in the digital age among digital natives. *The Social Science Review, 2*(5), 190–195.
<https://doi.org/10.70096/tssr.240205030>
- Hering, D., Lachowska, K., & Schlaich, M. (2015). Role of the sympathetic nervous system in stress-mediated cardiovascular disease. *Current Hypertension Reports, 17*(10), 80.
<https://doi.org/10.1007/s11906-015-0594-5>
- Horan, K. A., Nakahara, W. H., DiStaso, M. J., & Jex, S. M. (2020). A review of the Challenge-Hindrance Stress Model: Recent advances, expanded paradigms, and recommendations for future research. *Frontiers in Psychology, 11*, 560346.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.560346>

- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Jandrasits, P. (in Vorb.). *Verantwortungsübernahme am Arbeitsplatz: Wie Resilienz und Stressbewertung die Auswirkungen von beruflicher Verantwortung auf tägliches Arbeitsengagement beeinflussen* [Unpublished master's thesis. University of Vienna].
- Kerr, N. L. (1998). HARKing: Hypothesizing after the results are known. *Personality and Social Psychology Review*, 2(3), 196–217.
https://doi.org/10.1207/s15327957pspr0203_4
- Khan, A., Ullah, A., Ahmad, I., & Kazmi, M. (2025). The impact of political instability on financial anxiety, career orientation, job aspirations, academic performance, and psychological well-being among university students. *Journal of Physical Education Health and Sport*, 3(1), 161–171.
- Kinicki, A. J., & Vecchio, R. P. (1994). Influences on the quality of supervisor–subordinate relations: The role of time-pressure, organizational commitment, and locus of control. *Journal of Organizational Behavior*, 15(1), 75–82.
<https://doi.org/10.1002/job.4030150108>
- Klingsieck, K. B. (2013). Procrastination: When good things don't come to those who wait. *European Psychologist*, 18(1), 24–34. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000138>
- Kühnel, J., Bledow, R., & Feuerhahn, N. (2016). When do you procrastinate? Sleep quality and social sleep lag jointly predict self-regulatory failure at work. *Journal of Organizational Behavior*, 37(7), 983–1002. <https://doi.org/10.1002/job.2084>
- Kühnel, J., Bledow, R., & Kuonath, A. (2023). Overcoming procrastination: Time pressure and positive affect as compensatory routes to action. *Journal of Business and Psychology*, 38(4), 803–819. <https://doi.org/10.1007/s10869-022-09817-z>

- Kühnel, J., Sonnentag, S., Bledow, R., & Melchers, K. G. (2018). The relevance of sleep and circadian misalignment for procrastination among shift workers. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 91(1), 110–133.
<https://doi.org/10.1111/joop.12191>
- Lay, C. H., Knish, S., & Zanna, R. (1992). Self-handicappers and procrastinators: A comparison of their practice behavior prior to an evaluation. *Journal of Research in Personality*, 26(3), 242–257. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(92\)90042-3](https://doi.org/10.1016/0092-6566(92)90042-3)
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.
- LePine, J. A., Podsakoff, N. P., & LePine, M. A. (2005). A meta-analytic test of the challenge stressor–hindrance stressor framework: An explanation for inconsistent relationships among stressors and performance. *Academy of Management Journal*, 48(5), 764–775.
<https://doi.org/10.5465/amj.2005.18803921>
- LePine, M., Zhang, Y., Rich, B., & Crawford, E. (2016). Turning their pain to gain: Charismatic leader influence on follower stress appraisal and job performance. *Academy of Management Journal*, 59(3), 1036–1059.
<https://doi.org/10.5465/amj.2013.0778>
- Mann, L., Burnett, P., Radford, M., & Ford, S. (1997). The Melbourne decision making questionnaire: An instrument for measuring patterns for coping with decisional conflict. *Journal of Behavioral Decision Making*, 10(1), 1–19.
[https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0771\(199703\)10:1<1::AID-BDM242>3.0.CO;2-X](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0771(199703)10:1<1::AID-BDM242>3.0.CO;2-X)
- Mazzola, J. J., & Disselhorst, R. (2019). Should we be “challenging” employees?: A critical review and meta-analysis of the challenge-hindrance model of stress. *Journal of Organizational Behavior*, 40(8), 949–961. <https://doi.org/10.1002/job.2412>
- Mohr, G., & Wolfram, H.-J. (2010). Stress among managers: The importance of dynamic tasks, predictability, and social support in unpredictable times. *Journal of Occupational Health Psychology*, 15(2), 167–179. <https://doi.org/10.1037/a0018892>

- Nosek, B. A., Ebersole, C. R., DeHaven, A. C., & Mellor, D. T. (2018). The preregistration revolution. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(11), 2600–2606.
<https://doi.org/10.1073/pnas.1708274114>
- Ohly, S., Sonnentag, S., Niessen, C., & Zapf, D. (2010). Diary studies in organizational research: An introduction and some practical recommendations. *Journal of Personnel Psychology*, 9(2), 79–93. <https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000009>
- Peng, J., Zhang, J., Wang, B., He, Y., Lin, Q., Fang, P., & Wu, S. (2023). The relationship between sleep quality and occupational well-being in employees: The mediating role of occupational self-efficacy. *Frontiers in Psychology*, 14, 1071232.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1071232>
- Podsakoff, N. P., Freiburger, K. J., Podsakoff, P. M., & Rosen, C. C. (2023). Laying the foundation for the Challenge–Hindrance Stressor Framework 2.0. In *Annual review of organizational psychology and organizational behavior* (Bd. 10, Nummer 1, S. 165–199). Annual Reviews. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-080422-052147>
- Prem, R., Ohly, S., Kubicek, B., & Korunka, C. (2017). Thriving on challenge stressors? Exploring time pressure and learning demands as antecedents of thriving at work. *Journal of Organizational Behavior*, 38(1), 108–123. <https://doi.org/10.1002/job.2115>
- Prem, R., Scheel, T. E., Weigelt, O., Hoffmann, K., & Korunka, C. (2018). Procrastination in daily working life: A diary study on within-person processes that link work characteristics to workplace procrastination. *Frontiers in Psychology*, 9, 1087.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01087>
- Pychyl, T. (2009, Juli 3). *Active procrastination: Thoughts on oxymorons*. Psychology Today.
<https://www.psychologytoday.com/intl/blog/dont-delay/200907/active-procrastination-thoughts-oxymorons>

- Rengshausen, T. (in Vorb.). *Die Balance von Workload und Flourishing, moderiert von Selbstwirksamkeit und Job Autonomie* [Unpublished master's thesis. University of Vienna].
- Rigotti, T., Schyns, B., & Mohr, G. (2008). A short version of the occupational self-efficacy scale: Structural and construct validity across five countries. *Journal of Career Assessment*, 16(2), 238–255. <https://doi.org/10.1177/1069072707305763>
- Rosen, C. C., Dimotakis, N., Cole, M. S., Taylor, S. G., Simon, L. S., Smith, T. A., & Reina, C. S. (2020). When challenges hinder: An investigation of when and how challenge stressors impact employee outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 105(10), 1181–1206. <https://doi.org/10.1037/apl0000483>
- Rothermund, K., & Eder, A. (2011). *Allgemeine Psychologie: Motivation und Emotion*. Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-93420-4>
- Schermelleh-Engel, K., Moosbrugger, H., & Müller, H. (2003). *Evaluating the fit of Structural Equation Models: Tests of significance and descriptive goodness-of-fit measures*. 8(2), 23–74.
- Schmid, J. (2025). *Zwischen Routine und Herausforderung—Der Zusammenhang von Aufgabenstruktur und Job Crafting* [Unpublished master's thesis. University of Vienna].
- Schmied, K. (2025). *Zeitdruck und subjektive Vitalität im Arbeitsalltag: Die Rolle von körperlicher Aktivität und Resilienz* [Unpublished master's thesis. University of Vienna].
- Schöllbauer, J., Sonnentag, S., Prem, R., & Korunka, C. (2022). I'd rather know what to expect... Work unpredictability as contemporary work stressor with detrimental implications for employees' daily wellbeing. *Work & Stress*, 36(3), 274–291. <https://doi.org/10.1080/02678373.2021.1976881>

- Schraw, G., Wadkins, T., & Olafson, L. (2007). Doing the things we do: A grounded theory of academic procrastination. *Journal of Educational Psychology*, 99(1), 12–25.
<https://doi.org/10.1037/0022-0663.99.1.12>
- Schyns, B., & Paul, T. (2004). Entwicklung einer Aufgabenanalyse für Führungskräfte. In W. Bungard, B. Koop, & C. Liebig (Hrsg.), *Psychologie und Wirtschaft leben. Aktuelle Themen der Wirtschaftspsychologie in Forschung und Praxis* (S. 227–232). Hampp.
- Sebzda, K. (in Vorb.). *Die Rolle des Zusammenspiels von Zeitdruck und Selbstwirksamkeit für das Flow-Erleben und die Vitalität im Arbeitsalltag* [Unpublished master's thesis. University of Vienna].
- Semmer, N. K., Zapf, D., & Dunckel, H. (1999). Instrument zur stressbezogenen Tätigkeitsanalyse ISTA. In *Handbuch psychologischer Arbeitsanalyseverfahren* (S. 179–204). vdf.
- Shields, G. S., Sazma, M. A., & Yonelinas, A. P. (2016). The effects of acute stress on core executive functions: A meta-analysis and comparison with cortisol. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 68, 651–668. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2016.06.038>
- Sirois, F. (2014). Out of sight, out of time? A meta-analytic investigation of procrastination and time perspective. *European Journal of Personality*, 28(5), 511–520.
<https://doi.org/10.1002/per.1947>
- Sirois, F. (2023). Procrastination and stress: A conceptual review of why context matters. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(6), 5031.
<https://doi.org/10.3390/ijerph20065031>
- Sirois, F., & Pychyl, T. (2013). Procrastination and the priority of short-term mood regulation: Consequences for future self. *Social and Personality Psychology Compass*, 7/2, 115–127. <https://doi.org/10.1111/spc3.12011>

- Sirois, F., & Tosti, N. (2012). Lost in the moment? An investigation of procrastination, mindfulness, and well-being. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 30(4), 237–248. <https://doi.org/10.1007/s10942-012-0151-y>
- Solomon, L. J., & Rothblum, E. D. (1984). Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*, 31(4), 503–509. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.31.4.503>
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65–94. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65>
- Steel, P. (2010). Arousal, avoidant and decisional procrastinators: Do they exist? *Personality and Individual Differences*, 48(8), 926–934. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2010.02.025>
- Stefanovic, N. (in Vorb.). *Emotionale Erschöpfung am Arbeitsplatz: Die Rollen von Zeitdruck, sozialer Unterstützung und Kontrolle* [Unpublished master's thesis. University of Vienna].
- Stegmann, S., Dick, R. V., Ullrich, J., Charalambous, J., Menzel, B., Egold, N., & Wu, T. T.-C. (2010). Der Work Design Questionnaire: Vorstellung und erste Validierung einer deutschen Version. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie A&O*, 54(1), 1–28. <https://doi.org/10.1026/0932-4089/a000002>
- Tice, D. M., & Bratslavsky, E. (2000). Giving in to feel good: The place of emotion regulation in the context of general self-control. *Psychological Inquiry*, 11(3), 149–159. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1103_03
- Tice, D. M., Bratslavsky, E., & Baumeister, R. F. (2001). Emotional distress regulation takes precedence over impulse control: If you feel bad, do it! *Journal of Personality and Social Psychology*, 80(1), 53–67. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.80.1.53>

- Tuckman, B. W. (1991). The development and concurrent validity of the procrastination scale. *Educational and Psychological Measurement*, 51(2), 473–480.
<https://doi.org/10.1177/0013164491512022>
- Van Eerde, W. (2000). Procrastination: Self-regulation in initiating aversive goals. *Applied Psychology*, 49, 372–389. <https://doi.org/10.1111/1464-0597.00021>
- Van Eerde, W. (2003b). A meta-analytically derived nomological network of procrastination. *Personality and Individual Differences*, 35(6), 1401–1418.
[https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(02\)00358-6](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(02)00358-6)
- Van Eerde, W. (2003a). Procrastination at work and time management training. *The Journal of Psychology*, 137(5), 421–434. <https://doi.org/10.1080/00223980309600625>
- Van Eerde, W., & Venus, M. (2018). A daily diary study on sleep quality and procrastination at work: The moderating role of trait self-control. *Frontiers in Psychology*, 9:2029.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.02029>
- Vangsnæs, L., Voss, N. M., Maddox, N., Devereaux, V., & Martin, E. (2022). Self-report measures of procrastination exhibit inconsistent concurrent validity, predictive validity, and psychometric properties. *Frontiers in Psychology*, 13, 784471.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.784471>
- Ward, M. K., & Meade, A. W. (2023). Dealing with careless responding in survey data: Prevention, identification, and recommended best practices. *Annual Review of Psychology*, 74(1), 577–596.
- Webster, J. R., Beehr, T. A., & Love, K. (2011). Extending the challenge-hindrance model of occupational stress: The role of appraisal. *Journal of Vocational Behavior*, 79(2), 505–516. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2011.02.001>
- Werner, M.-L. (2025). *Flexibilität am Arbeitsplatz: Der Zusammenhang flexibler Homeoffice-Nutzung mit dem Arbeitsengagement unter Berücksichtigung von Autonomie* [Unpublished master's thesis. University of Vienna].

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 <i>Forschungsmodell</i>	20
Abbildung 2 <i>Interaktion von Zeitdruck und Aufgabenkomplexität in der Vorhersage der Hindernisbewertung</i>	37

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 <i>Mittelwerte, Standardabweichungen, Cronbachs Alphas, Intraklassenkorrelationen und bivariate Korrelationen.....</i>	32
Tabelle 2 <i>Ergebnisse aus Mehrebenen-Analysen betreffend Kognitiver Bewertung und Prokrastination.....</i>	34
Tabelle 3 <i>Ergebnisse aus Mehrebenen-Analysen betreffend Vorhersagbarkeit</i>	36
Tabelle 4 <i>Ergebnisse aus Mehrebenen-Analysen betreffend Komplexität</i>	38

Anhang

Fragebögen

Fragebogen Studienregistrierung

Teilnehmer*inneninformation und Einwilligungserklärung zur Teilnahme an der Studie:
Herausforderungen im Arbeitsalltag (Masterarbeiten)

Sehr geehrte*r Teilnehmer*in,
herzlichen Dank für Ihre Bereitschaft an dieser arbeitspsychologischen Tagebuchstudie teilzunehmen. Im Folgenden geben wir Ihnen einen kurzen Überblick über unser Anliegen und die Studie.

1. Inhalt und Ziel der Studie

Durch wiederholte Befragungen im Arbeitsalltag gewährt die Studie Einblicke in die täglichen Arbeitsabläufe. Dies ermöglicht genauere Aussagen zum Umgang mit Stress und den Auswirkungen von Stress im Arbeitsalltag, sowie zu Veränderungen, die innerhalb eines Tages oder innerhalb mehrerer Tage stattfinden. Der dadurch entstehende Erkenntnisgewinn trägt zu einem besseren Verständnis des Arbeitserlebens bei und kann zur künftigen Verbesserung von Arbeitsbedingungen beitragen.

2. Ablauf der Studie

Nach erfolgreicher Einschreibung und Ausfüllen des allgemeinen Fragebogens zur Erfassung demografischer Daten und genereller Merkmale Ihrer Arbeit, bitten wir Sie für zwei Arbeitswochen (Mo-Fr) jeweils zwei Mal pro Tag kurze Fragebögen ("Tagebucheinträge") auszufüllen, die wir Ihnen jeweils um 10:00 und 14:00 Uhr per Email zusenden. Bitte füllen Sie diese zur Mittagspause bzw. bei Arbeitsende aus. Die Tagebucheinträge können sowohl am Computer als auch bequem über das Handy ausgefüllt werden und sollten pro Tagebucheintrag etwa fünf Minuten in Anspruch nehmen.

3. Verwendung der Daten

Jegliche Informationen, die wir von Ihnen erhalten, werden vertraulich behandelt und ausschließlich für wissenschaftliche Zwecke verwendet. Es ist geplant die Ergebnisse und Primärdaten dieser Studie auch als wissenschaftliche Publikationen zu veröffentlichen. Dies geschieht in anonymisierter Form, d.h. ohne dass die Daten einer spezifischen Person zugeordnet werden können. Die vollständig anonymisierten Daten dieser Studie werden voraussichtlich als "offene Daten" (open data) in einem internetbasierten Datenarchiv (z.B.

OSF, ZPID, GESIS etc.) zugänglich gemacht. Damit folgt diese Studie Empfehlungen der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) und der Deutschen Gesellschaft für Psychologie (DGPs) zur Qualitätssicherung in der Forschung.

4. Freiwilligkeit

Die Teilnahme an der Studie ist freiwillig. Sie können jederzeit und ohne Angabe von Gründen Ihre Einwilligung zur Teilnahme an dieser Studie widerrufen, ohne dass Ihnen daraus Nachteile entstehen.

5. Risiken

Durch die Teilnahme an dieser Studie entsteht kein Risiko, das über die Risiken des alltäglichen Lebens hinausgeht.

6. Aufwandsentschädigung

Unter allen Personen, die die Fragebögen regelmäßig beantworten (d.h. den allgemeinen Fragebogen sowie beide Tagebucheinträge an mind. 5 Tagen ausgefüllt haben), werden 3 Gutscheine zu je 100 Euro verlost. Es besteht kein Rechtsanspruch.

7. Weitere Fragen?

Bei weiteren Fragen oder eventuellen Problemen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Ihre Teilnahme an dieser Studie erfolgt freiwillig. Sie können jederzeit, ohne Angabe von Gründen, Ihre Bereitschaft zur Teilnahme ablehnen oder diese auch im Verlauf der Studie zurückziehen. Die Ablehnung der Teilnahme oder ein vorzeitiges Ausscheiden aus dieser Studie haben keine nachteiligen Folgen für Sie.

- Ich habe die Teilnehmer*inneninformation gelesen und verstanden und willige ein, an dieser Studie teilzunehmen.

Um an dieser Studie teilnehmen zu können, ist es wichtig, dass Sie folgende Voraussetzungen erfüllen:

- Mindestalter: 18 Jahre
- Sie sind berufstätig (angestellt oder selbständig)
- Sie arbeiten derzeit mindestens 20 Wochenstunden (inkl. Überstunden/Mehrarbeit)
- Sie haben in der nächsten und übernächsten Woche keine längeren Abwesenheiten (z.B. Urlaub) geplant
- Sie führen Ihre Tätigkeit in der Regel wochentags tagsüber aus (in der Regel keine Nacht-, Wochenend- oder Feiertagsarbeit)

Ich bestätige, dass ich sämtliche Voraussetzungen zur Teilnahme an der Studie erfülle.

- Ja, ich erfülle die Voraussetzungen zur Teilnahme an der Studie.
- Nein, ich erfülle die Voraussetzungen zur Teilnahme an der Studie nicht.

Baselinefragebogen

(Es werden nur die für die Studie relevanten Items angeführt:)

Herausforderungen im Arbeitsalltag (Masterarbeiten)

Vielen Dank, dass Sie Ihre E-Mailadresse für die Studie registriert haben. Die folgenden Fragen dienen zur Erfassung demografischer Daten und der generellen Merkmale Ihrer Arbeit. Bitte antworten Sie auf alle Fragen spontan, ohne groß nachzudenken, und so vollständig wie möglich.

Alter: ____ Jahre

Geschlecht:

- ☐ Weiblich
- ☐ Männlich
- ☐ _____

In welchem Land leben Sie derzeit?

- ☐ Deutschland
- ☐ Österreich
- ☐ Schweiz
- ☐ In einem anderen Land, nämlich: _____

Was ist die höchste Ausbildung, die Sie erfolgreich abgeschlossen haben?

- ☐ Kein Pflichtschulabschluss
- ☐ Pflichtschule
- ☐ Berufsbildende mittlere Schule / Lehre
- ☐ Allgemeinbildende bzw. berufsbildende höhere Schule
- ☐ Akademie / Fachschule / Meisterprüfung
- ☐ Bachelor
- ☐ Master / Diplom
- ☐ Doktorat / Promotion

Studieren Sie aktuell oder machen Sie aktuell eine Ausbildung?

- Nein
- Ja, und zwar: _____

Welche Tätigkeit üben Sie aus? Bitte tragen Sie Ihre Berufsbezeichnung ein.

In welcher Branche arbeiten Sie?

Bitte auswählen:

- 1 = Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
- 2 = Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden
- 3 = Verarbeitendes Gewerbe/Herstellung von Waren
- 4 = Energieversorgung
- 5 = Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen
- 6 = Baugewerbe/Bau
- 7 = Handel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen
- 8 = Verkehr und Lagerei
- 9 = Gastgewerbe/Beherbergung und Gastronomie
- 10 = Information und Kommunikation
- 11 = Erbringung von Finanz- und Versicherungsdienstleistungen
- 12 = Grundstücks- und Wohnungswesen
- 13 = Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen
- 14 = Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen
- 15 = Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung
- 16 = Erziehung und Unterricht
- 17 = Gesundheits- und Sozialwesen
- 18 = Kunst, Unterhaltung und Erholung
- 19 = Erbringung von sonstigen Dienstleistungen
- 20 = Private Haushalte mit Hauspersonal; Herstellung von Waren und Erbringung von Dienstleistungen durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt
- 21 = Exterritoriale Organisationen und Körperschaften

Sind Sie selbstständig tätig?

- ☐ Nein.
- ☐ Ja, aber ich bin gleichzeitig auch in einem Unternehmen angestellt (unselbstständig tätig).
- ☐ Ja, ich bin ausschließlich selbstständig tätig.

Wie lange üben Sie Ihre jetzige Tätigkeit schon aus?

_____ Jahre

Sind Sie in einer Führungsposition?

- ☐ Ich bin Mitarbeiter*in ohne Führungsaufgaben
- ☐ Ich selbst habe Führungsaufgaben, die Mitarbeiter*innen unter mir haben keine Führungsaufgaben
- ☐ Über und unter mir befinden sich weitere Führungskräfte
- ☐ Ich ordne mich dem Top-Management zu (z.B. Geschäftsführer*in, CEO)

Wie viele Stunden arbeiten Sie durchschnittlich pro Woche (inkl. Mehrarbeit/Überstunden)?

_____ Stunden pro Woche.

Fragebogen Tagebuch (Mittagspause)

(Es werden nur die für die Studie relevanten Items angeführt:)

Sehr geehrte*r Teilnehmer*in, herzlich willkommen zum ersten Fragebogen des heutigen Tages! Dieser Fragebogen sollte um die Mittagspause herum ausgefüllt werden. Bitte antworten Sie auf alle Fragen spontan, ohne groß nachzudenken, und so vollständig wie möglich. Vielen Dank vorab für Ihre Unterstützung!

Zeitdruck:

Inwiefern treffen folgende Aussagen auf Ihren heutigen Arbeitstag zu?

Heute stehe ich unter Zeitdruck.

Heute muss ich schneller arbeiten, als ich es normalerweise tue, um die Arbeit zu schaffen.

Heute wird bei meiner Arbeit ein schnelles Arbeitstempo abverlangt.

Aufgabenkomplexität:

Inwiefern treffen folgende Aussagen auf Ihren heutigen Arbeitstag zu?

Heute muss ich bei meiner Tätigkeit Probleme lösen, für die es keine eindeutige Lösung gibt.

Heute ist Kreativität für meine Tätigkeit wichtig.

Heute verlangt meine Tätigkeit ungewöhnliche Ideen oder Problemlösungen.

Herausforderungsbewertung:

Inwiefern treffen folgende Aussagen auf Ihren heutigen Arbeitstag zu?

Heute trägt die Erfüllung meiner beruflichen Anforderungen dazu bei, mein persönliches Wachstum und Wohlbefinden zu verbessern.

Heute habe ich das Gefühl, dass mich meine beruflichen Anforderungen dazu herausfordern, persönliche Ziele zu erreichen und etwas zu leisten.

Heute habe ich generell das Gefühl, dass meine Arbeit meine persönliche Leistung fördert.

Hindernisbewertung:

Inwiefern treffen folgende Aussagen auf Ihren heutigen Arbeitstag zu?

Heute steht die Erfüllung meiner beruflichen Anforderungen meinem persönlichen Wachstum und Wohlbefinden im Weg.

Heute habe ich das Gefühl, dass mich meine beruflichen Anforderungen bei der Erreichung meiner persönlichen Ziele und meiner Entwicklung einschränken.

Heute habe ich generell das Gefühl, dass meine Arbeit meine persönliche Leistung behindert.

Berufliche Selbstwirksamkeit:

Inwiefern stimmen Sie folgenden Aussagen am heutigen Arbeitstag zu?

Schwierigkeiten, die sich heute bei der Arbeit ergeben könnten, sehe ich gelassen entgegen, weil ich meinen Fähigkeiten vertrauen kann.

Was auch immer heute bei der Arbeit passiert, ich werde schon klarkommen.

Wenn heute bei der Arbeit ein Problem auftaucht, kann ich es aus eigener Kraft meistern

Schlafqualität:

Bitte beantworten Sie die folgende Frage:

Wie würden Sie insgesamt die Qualität Ihres Schlafes in der zurückliegenden Nacht beurteilen?

Antwortmöglichkeiten: sehr schlecht, schlecht, neutral, gut, sehr gut

Fragebogen Tagebuch (Arbeitsende)

(Es werden nur die für die Studie relevanten Items angeführt:)

Sehr geehrte*r Teilnehmer*in, herzlich willkommen zum letzten Fragebogen des heutigen Tages! Dieser Fragebogen sollte beim Arbeitsende (oder kurz danach) ausgefüllt werden. Bitte antworten Sie auf alle Fragen spontan, ohne groß nachzudenken, und so vollständig wie möglich. Vielen Dank vorab für Ihre Unterstützung!

Vorhersagbarkeit:

Inwiefern treffen folgende Aussagen auf Ihren heutigen Arbeitstag zu?

Heute hätte ich gerne früher gewusst, welche Arbeitsaufgaben ich zu erledigen habe.

Heute hätte ich gerne früher gewusst, was in der Arbeit auf mich zukommt.

Heute hätte ich gerne früher gewusst, wie viel Zeit die Erledigung meiner heutigen Arbeitsaufgaben erfordert.

Heute hätte ich gerne früher gewusst, welche Probleme mit meinen heutigen Arbeitsaufgaben einhergehen.

Prokrastination:

Inwiefern treffen folgende Aussagen auf Ihren heutigen Arbeitstag zu?

Heute habe ich die Erledigung von Aufgaben unnötigerweise aufgeschoben, auch wenn sie wichtig waren.

Heute habe ich schwierige Entscheidungen vor mir hergeschoben.

Heute war ich ein*e unverbesserliche*r Zeitverschwender*in („Bummelant*in“).

Heute war ich zwar ein*e Zeitverschwender*in, konnte aber nichts dagegen machen.

Heute hatte ich mir fest vorgenommen, etwas Bestimmtes zu erledigen, habe es dann aber doch schleifen lassen.

Heute bin ich nicht in die Gänge gekommen, obwohl ich genau wusste, wie wichtig es ist, anzufangen.

Erklärung zur Verwendung von Künstlicher Intelligenz (KI)

Hiermit erkläre ich, dass ich die folgenden KI-Hilfsmittel zur Erstellung meiner Masterarbeit mit dem Titel „Prokrastination unter Druck: Eine Tagebuchstudie zur Aufschiebung komplexer, unvorhersehbarer Aufgaben unter hoher Arbeitsbelastung“ verwendet habe. Ich versichere, dass die Kennzeichnung der verwendeten KI-Hilfsmittel vollständig ist, inkl. Verwendungszweck und Produktname des KI-Hilfsmittels. Ich verantworte die Auswahl und die Übernahme sämtlicher Ergebnisse der von mir verwendeten KI-Hilfsmittel vollumfänglich selbst.

Produktname des KI-Hilfsmittels	Verwendungszweck*
deepL	Übersetzen von einzelnen Textausschnitten
OpenAI ChatGPT 4	Unterstützung bei der Formulierung von Hypothesen und Forschungsfragen Empfehlungen relevanter wissenschaftlicher Literatur Hilfe bei der methodischen Vorgehensweise, insbesondere Operationalisierung von Variablen (z. B. Zentrierungstechniken, Wahl statistischer Verfahren) Unterstützung bei statistischer Auswertung in R Unterstützung bei der Übersetzung wissenschaftlicher Begriffe (Englisch–Deutsch)
Perplexity AI	Erklärung des Challenge-Hindrance-Stressor-Frameworks und des Transaktionalen Stressmodells
ChatPDF	Inhalte verschiedener Paper für eine erste grobe Übersicht zusammenfassen

* Hilfsmittel zur Überprüfung von Grammatik und Rechtschreibung oder der automatisierten Erstellung des Literaturverzeichnisses sind von dieser Erklärung ausgenommen.