



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Einfluss der Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse
auf resilientes Verhalten bei der Arbeit“

verfasst von / submitted by

Gundula Ellen Rauch, B.Sc.

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

Master of Science (MSc)

Wien, 2021

Studienkennzahl lt. Studienblatt / UA 066 840
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

Studienrichtung lt. Studienblatt / Masterstudium Psychologie UG2002
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Dr. Christian Korunka

Inhaltsverzeichnis

THEORIE	6
HERKUNFT UND URSPRUNG DES BEGRIFFS RESILIENZ	6
<i>UNTERSCHIEDLICHE DEFINITIONEN DES KONSTRUKTS RESILIENZ</i>	<i>6</i>
<i>GEMEINSAMKEITEN IN DER FORSCHUNG ZUM KONSTRUKT RESILIENZ</i>	<i>8</i>
RESILIENZ IM ARBEITSKONTEXT	9
<i>RESILIENZ ALS EIGENSCHAFT, ZUSTAND ODER PROZESS</i>	<i>9</i>
<i>ANTEZEDENZEN UND ERGEBNISSE IM ZUSAMMENHANG MIT RESILIENZ</i>	<i>10</i>
<i>RESILIENZ AUF INDIVIDUAL-, TEAM- UND ORGANISATIONSEBENE</i>	<i>11</i>
VERSTÄNDNIS DER RESILIENZ IN DIESER ARBEIT	11
DIE SELBSTBESTIMMUNGSTHEORIE IM ARBEITSKONTEXT	12
DER EINFLUSS DER BEFRIEDIGUNG PSYCHOLOGISCHER GRUNDBEDÜRFNISSE AUF RESILIENZ.....	13
FÜHRungsverhalten ALS Soziale Unterstützung	15
AUTONOME MOTIVATION UND DER ZUSAMMENHANG MIT RESILIENZ.....	17
FRAGESTELLUNG UND FORSCHUNGSMODELL.....	20
 METHODE	 20
VERSUCHSPLAN	21
STICHPROBE	21
MESSINSTRUMENTE	22
VORGEHEN.....	23
 ERGEBNISSE.....	 24
DESKRIPTIVE STATISTIK	24
HYPOTHESENPRÜFUNG	25
<i>HYPOTHESE 1: DER ZUSAMMENHANG ZWISCHEN GRUNDBEDÜRfnISBEFRIEDIGUNG UND RESILIENZ.....</i>	<i>25</i>
<i>HYPOTHESE 2: DER MODERATOREFFEKT VON TRANSFORMATIONALER FÜHRUNG.....</i>	<i>28</i>
<i>HYPOTHESE 3: DER MEDIATOREFFEKT VON AUTONOMER MOTIVATION</i>	<i>29</i>
WEITERFÜHRENDE ANALYSE	31
 DISKUSSION	 33
ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE	33
<i>INTERPRETATION DER REGRESSIONSANALYSEN</i>	<i>33</i>
<i>INTERPRETATION DER MODERATIONSHYPOTHESE</i>	<i>36</i>
<i>INTERPRETATION DER MEDIATIONSHYPOTHESE</i>	<i>37</i>
<i>INTERPRETATION DER WEITERFÜHRENDEN ANALYSEN.....</i>	<i>38</i>
PRAKTISCHE IMPLIKATIONEN	40
LIMITATIONEN UND ZUKÜNFTIGE FORSCHUNG	42
 KONKLUSION.....	 44
 LITERATURVERZEICHNIS	 45
 ANHANG	 54

ANHANG A: ZUSAMMENFASSUNG	54
ANHANG B: ABSTRACT	55
ANHANG C: FRAGEBOGEN DER VORLIEGENDEN STUDIE	56

Einfluss der Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse auf resilientes Verhalten bei der Arbeit

Die Digitalisierung der Arbeitswelt, Schnelllebigkeit von Informationen, komplexe Arbeitsaufgaben, Druck durch Kund*innen oder Führungskräfte, hohes Arbeitspensum und dadurch lange Arbeitszeiten; dies sind nur einige Beispiele, die zeigen, wie herausfordernd und stressig der Arbeitsalltag vieler Menschen aussieht. Die aktuelle Covid-19-Pandemie und die damit verbundene Kurzarbeit sowie Unsicherheit um den eigenen Arbeitsplatz wirken zurzeit noch als zusätzliche Stressquellen. So gaben 50 Prozent der Befragten an, sich während der Covid-19-Pandemie häufig oder manchmal gestresst zu fühlen. Dies zeigen die Ergebnisse einer Forsa-Studie im Auftrag der Techniker Krankenkasse (TK) (2020). Weitere Studien in Deutschland und Österreich belegen eine allgemein zunehmende Stressbelastung des Menschen: Die TK-Stressstudie (2016) etwa fand heraus, dass sich 60 Prozent der Deutschen sowohl beruflich als auch privat gestresst fühlen. Auch bei den Stressauslösern steht bei 46 Prozent der Befragten die Schule, das Studium und der Beruf auf Platz eins. Auf den zweiten Platz mit 43 Prozent kommen die eigenen hohen Ansprüche. Die Allianz Stress-Studie (2017) in Österreich berichtet ähnliche Ergebnisse. Auffällig ist hier, dass 41 Prozent der 18- bis 34-Jährigen akute Stressbelastungen bei der Arbeit erleben, welches ein weitaus höherer Anteil als in allen anderen Altersgruppen ist. Dies zeigt, dass die Gefahr eines Burnouts immer früher auftritt. Seit 2013 wird durch die „Novelle zum Arbeitnehmer*innenschutzgesetz (ASchG)“ der*die Arbeitgeber*in in Österreich zur Evaluierung arbeitsbedingter psychischer Belastungen verpflichtet. Dabei werden die Arbeitsbedingungen in vier Dimensionen unterteilt, welche mit psychischen Belastungen verbunden sein können: Arbeitsaufgabe und Tätigkeiten, Arbeitsorganisation, Arbeitsumgebung und Organisationsklima. Der*die Arbeitgeber*in muss die psychische Belastung am Arbeitsplatz anhand dieser Faktoren evaluieren, die Ergebnisse an die Belegschaft zurückmelden und Maßnahmen zur Verbesserung daraus ableiten.

Die umfangreiche Forschung und Literatur zu Stressbelastungen und Herausforderungen am Arbeitsplatz konzentriert sich bisher primär auf die negativen Konsequenzen von Stress und Burnout. Hier zeigen sich zahlreiche negative psychische und physische Folgen wie Muskel-Skelett-Erkrankungen, Erschöpfung, Schlafstörungen, Migräne oder depressive Verstimmung (Techniker Krankenkasse, 2016; § 2 Abs. 7 ASchG). In den letzten Jahren nimmt aber auch das Interesse an psychologischen Stärken der Mitarbeitenden bei der Arbeit zu. Entgegen dem Ansatz, Schwächen der Angestellten zu identifizieren und zu verbessern, um Stress bzw. negative Konsequenzen zu behandeln, sollte vermehrt den persönlichen Stärken Beachtung

geschenkt werden (Manganelli et al., 2018). Eine derartige Stärke und Ressource des Menschen bei der Arbeit ist die Resilienz.

Resilienz bzw. Widerstandsfähigkeit ist die Eigenschaft des Menschen, angesichts von Problemen und Widrigkeiten wieder aufzustehen und erneut erfolgreich zu sein (Luthans et al., 2010). Resilientes Verhalten bei der Arbeit zeigt sich, indem Mitarbeitende trotz akuter und belastender Arbeitssituationen ihrem Beruf weiter nachgehen, Leistung zeigen und an ihren Herausforderungen wachsen können. Diverse Studien belegen, dass Resilienz einen Schutzfaktor gegen Stress und somit eine Ressource darstellen kann, welche die negativen Konsequenzen von Stress schwächen kann (Crane & Searle, 2016; García-Izquierdo et al., 2017). Resilientes Verhalten als Schlüsselfunktion im Umgang mit Belastungen wird in den letzten Jahren vermehrt zum Forschungsthema, sowohl im Klinik- und Bildungsbereich als auch im Arbeitskontext. Doch wie kann Resilienz beim Arbeitnehmer, bei der Arbeitnehmerin gefördert werden? Was unterscheidet resiliente Individuen von nicht-resilienten Personen? Wie hängt Resilienz mit anderen Ressourcen zusammen, die Leistung und Wohlbefinden steigern, wie beispielsweise den psychologischen Grundbedürfnissen Autonomie, Verbundenheit und Kompetenz?

Ziel der vorliegenden Forschungsarbeit ist, zu untersuchen mit welchen bereits gut erforschten Konstrukten Resilienz am Arbeitsplatz verbunden ist, und ob sich das Konstrukt Resilienz damit besser erklären lässt. Es wird untersucht, ob die Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse mit resilientem Verhalten bei der Arbeit in Zusammenhang steht. Zudem wird getestet, ob soziale Unterstützung oder genauer transformationale Führung (*Transformational Leadership*) als Führungsverhalten diesen Zusammenhang moderieren. Schließlich wird überprüft, ob autonome Motivation als vermittelnder Faktor auf den Zusammenhang zwischen psychologischer Grundbedürfnisbefriedigung und Resilienz wirkt.

Die Ergebnisse der vorliegenden Forschungsarbeit sollen zeigen, inwiefern sich Individuen hinsichtlich ihres Grundbedürfnisses nach Autonomie, Verbundenheit und Kompetenz am Arbeitsplatz und ihres resilienten Verhaltens unterscheiden und ob es hier einen Zusammenhang gibt. Zusätzlich soll überprüft werden, ob Resilienz ein Schutzfaktor gegen Stress ist und daraus Handlungsanweisungen zur Stressprävention abgeleitet werden. Zunächst folgt die Darstellung des bisherigen Forschungsstands und theoretischen Hintergrunds der Resilienzforschung. Anschließend wird das Forschungsdesign der vorliegenden Studie erklärt, sowie die Ergebnisse präsentiert und kritisch diskutiert.

Theorie

Herkunft und Ursprung des Begriffs Resilienz

Resilienz oder auch Widerstandsfähigkeit findet seinen Ursprung in der klinischen Psychologie sowie der Traumaforschung und hat sich unabhängig auch im Bildungs- und Arbeitskontext weiterentwickelt. Eine der ersten bedeutenden Langzeit-Studien von Werner (1993) zeigt, dass ein Drittel der 698 befragten Kinder der hawaiianische Insel Kauai trotz schwieriger Familien- und Lebensverhältnisse zu anständigen Erwachsenen heranwuchs. Besonders in den letzten 20 Jahren lieferten Studien wichtige Ergebnisse und Verbindungen zwischen positiven Emotionen bei Traumata und resilientem Verhalten (Fredrickson et al., 2003). Resilienz unterscheidet sich von der klassischen Genesung nach einem Trauma und beinhaltet eine Vielzahl unterschiedlicher Antezedenzien und Ergebnisse. Trotz einiger Forschung, vor allem auch in der Entwicklungspsychologie, fehlt eine einheitliche Definition für Resilienz (Luthar et al., 1993; Vanhove et al., 2016). Ein Versuch, das Konstrukt Resilienz allgemein zu definieren, stammt von Luthans (2002) und lautet: “the positive psychological capacity to rebound, to ‘bounce back’ from adversity, uncertainty, conflict, failure or even positive change, progress and increase responsibility” (S. 702). Wissenschaftler*innen sind sich allerdings noch immer nicht einig, ob Resilienz eine Charaktereigenschaft (*trait*), eine Fähigkeit (*capacity*), ein (Entwicklungs-) Prozess bzw. Zustand (*state*) oder eine Kombination aus diesen ist (Fisher et al., 2018; Kossek & Perrigino, 2016). Dieser Punkt wird im folgenden Kapitel der Arbeit noch ausführlicher diskutiert.

Unterschiedliche Definitionen des Konstrukts Resilienz

Kossek und Perrigino (2016) haben sich intensiv mit der Resilienz am Arbeitsplatz auseinandergesetzt und sprechen in ihrem Review wichtige Punkte an. Sie zeigen, dass Resilienz individuell und beruflich als Teil eines mehrstufigen Systems entsteht. Sie bezeichnen Resilienz als ein

multifaceted gestalt construct integrating resources individuals can draw on—namely traits (i.e. personality hardiness), capacities (i.e. developing capabilities and coping strategies), and processes (i.e. appraisal of feedback and experiences with adaption)—into a process model where these factors—plus contextual influences—interact to determine how individuals will successfully (or unsuccessfully) respond to stressors. (S. 732)

Diese Erkenntnisse integrierten sie in ein Prozessmodell, um zu bestimmen, wie Individuen erfolgreich auf Herausforderungen reagieren. Dieser Prozess wird in Abbildung 1 veranschaulicht und später nochmals genauer diskutiert.

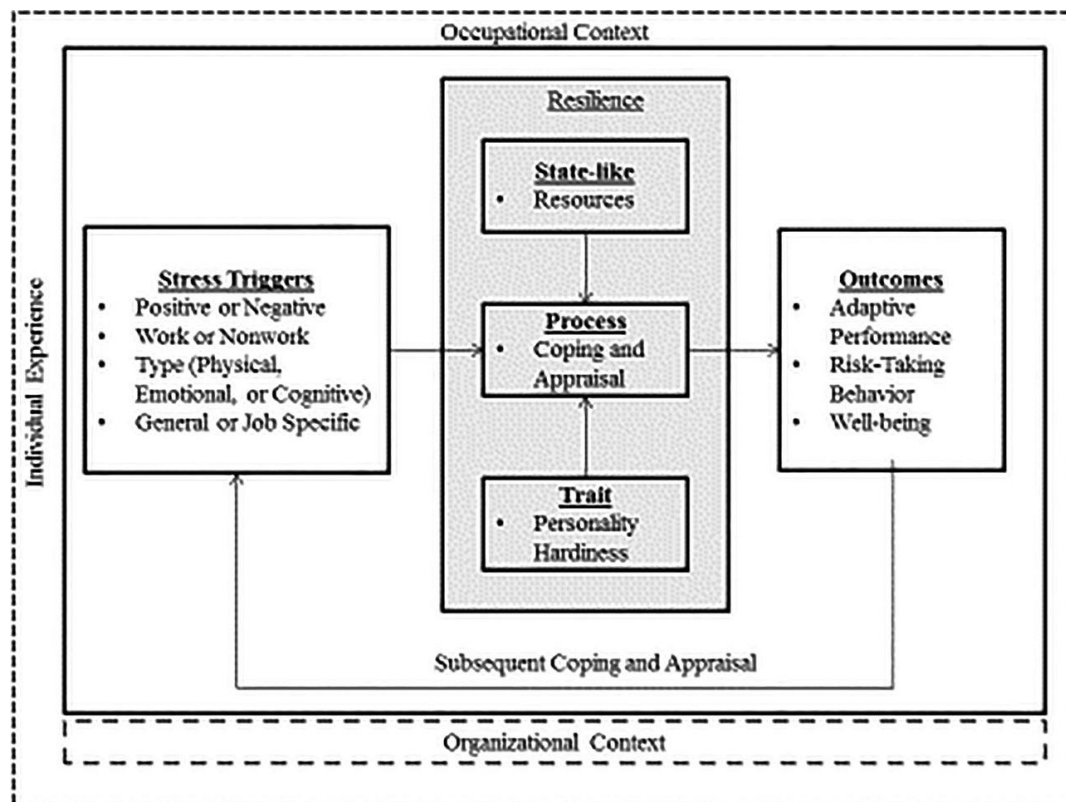
Eine weitere Definition, die noch spezifischer *Mitarbeiter-Resilienz* in den Fokus rückt, ist folgende von Kuntz et al. (2017) und umfasst drei Grundannahmen:

1. Resilienz von Mitarbeiter*innen ist teilweise das Ergebnis von eigenschaftsbezogenen Faktoren, die individuelle Resilienz fördern.
2. Resilienz von Mitarbeiter*innen ist ein verhaltensbasiertes Konstrukt, das aus drei zugrundeliegenden Facetten besteht (Lernen, Anpassungsfähigkeit und Vernetzung).
3. Resiliente Verhaltensweisen können entwickelt und aufrechterhalten werden, wenn entsprechende organisatorische Systeme vorhanden sind (Nguyen et al., 2016).

Diese Definition passt zu der vorgestellten Theorie von Kossek & Perrigino (2016) und lässt sich folgendermaßen zusammenführen: Resilienz hängt sowohl vom Individuum und dessen Eigenschaften (*traits*) ab, als auch von Verhaltensweisen (*state/capacity*) sowie von Umweltfaktoren, die auf das Individuum wirken. Zu diesen genannten Umweltfaktoren gehören die Organisationsstruktur und -kultur, aber auch ein unterstützendes soziales Umfeld wie es im Arbeitskontext das Team oder die Führungskraft darstellt. Kossek & Perrigino (2016) haben daraus ein mehrstufiges Prozessmodell für Resilienz entwickelt, wie es in Abbildung 1 zu sehen ist. Sie gehen davon aus, dass das Konstrukt Resilienz sich einerseits aus der Persönlichkeit und den Ressourcen (aktueller Zustand) des einzelnen Individuums sowie aus der akuten Stresswahrnehmung zusammensetzt und somit als Prozess resultiert. Zusätzlich beschreiben sie in ihrem Modell die Stressauslöser sowie die Ergebnisse und Vorteile resilienten Verhaltens.

Abbildung 1

Ein integriertes berufliches Resilienz-Gerüst entwickelt von Kossek & Perrigino (2016), S. 765



Anmerkung. Die Abbildung stellt den Resilienz-Prozess zusammen mit seinen auslösenden Stressoren und daraus resultierenden Ergebnissen dar.

Gemeinsamkeiten in der Forschung zum Konstrukt Resilienz

Fisher et al. (2018) haben einige gemeinsame Merkmale aus der Resilienzforschung zusammengetragen: Ausgangspunkt für resilientes Verhalten ist ein für das Individuum herausforderndes Unglück oder Schicksalsschlag. Hier werden in der Forschung recht unterschiedliche Unglücksszenarien betrachtet: von Naturkatastrophen (Williams & Shepherd, 2016) über tägliche Stressoren (Almeida, 2005) bis zu Arbeitsanforderungen (van Doorn & Hülshager, 2013). Auffallend ist hier, dass die Intensität, der Ursprung, die Dauer und die Konsequenzen des präsenten Unglücks variieren können (Vanhove et al., 2016). Zudem konnten Autor*innen belegen, dass ein einzelnes traumatisches Erlebnis aber auch mehrere über eine Zeitspanne aufsummierte tägliche Stressoren sich zu einem Unglück für das Individuum entwickeln können (Almeida, 2005; Vanhove et al., 2016; Fisher et al., 2018). Ein weiterer Konsens in der Resilienz-Literatur ist die positive Anpassung an die bestehenden negativen Umstände (Britt et al., 2016; Masten, 2001). Luthans geht davon aus, dass Betroffene aufgrund der Herausforderung aufblühen und sogar über das „Normale“ hinauswachsen (2002). Folglich führt Resilienz auf Leistungs-, Gesundheits- und Zufriedenheitsebene zu positiven

Ergebnissen. Im folgenden Kapitel wird genauer auf Resilienz im Arbeitskontext und damit verbundene Besonderheiten eingegangen.

Resilienz im Arbeitskontext

Auch in der Arbeitswelt gibt es reichlich Stressoren, Belastungen und Unglück, welche die Mitarbeiter*innen vor Herausforderungen stellen. Dank steigendem Interesse an der positiven Psychologie unter Seligman in den 1990er Jahren wurde der Resilienz im Arbeitskontext ab diesem Zeitpunkt vermehrt Aufmerksamkeit geschenkt. Dennoch sind die wissenschaftlichen Studien zu Resilienz am Arbeitsplatz vereinzelt und unzureichend. Daher sollte man sich in diesem Lebensbereich anschauen, wie Individuen Herausforderungen und Rückschläge optimal bewältigen und daraus lernen.

Kossek und Perrigino (2016) unterscheiden in ihrem Review verschiedene Branchen bzw. Berufe und analysieren, welchen Herausforderungen sich Mitarbeitende bei der Arbeit stellen und wie diese individuelle Resilienz im beruflichen Kontext aufbauen. Allgemein postulieren sie berufsübergreifend „the importance of resilience as a cross-cutting meta-skill for job effectiveness“ (S. 742), wobei sich allerdings die Definition von Resilienz arbeits- und kontextabhängig unterscheidet. Die Art und Weise wie berufliche Kontexte gestaltet werden müssen, um Resilienz zu fördern, variiert somit von Beruf zu Beruf. Allgemein kann ein Individuum Resilienz auf kognitiver, emotionaler und physischer Ebene zeigen und dies unabhängig vom jeweiligen Arbeitskontext. Dennoch ist Resilienz auf physischer Ebene für gewisse Berufe wichtiger als für andere. So ist körperliche Belastbarkeit vor allem in Berufen mit körperlichen Anforderungen bedeutsam, wie Feuerwehr oder Polizei, sollte aber auch bei den klassischen Bürotätigkeiten nicht vernachlässigt werden, wo Verschlechterung der Sehfähigkeit, Kopfschmerzen, Rückenprobleme oder Schlafstörungen immer größere Probleme darstellen.

Resilienz als Eigenschaft, Zustand oder Prozess

Es gibt verschiedene Befunde in der Forschung, die Resilienz als Eigenschaft, Zustand oder Prozess belegen: Einige Autor*innen - vor allem aus der Persönlichkeitstheorie - bestätigen die Theorie von Resilienz als Charaktereigenschaft (Kobasa, 1979). Resilienz als personale Ressource würde erklären, warum manche Individuen besser auf Unglücke und Herausforderungen reagieren als andere. Kossek & Perrigino (2016) gehen davon aus, dass diese eigenschaftsbasierte Konzeptualisierung von Resilienz weitgehend zeitstabil ist. Häufig wird Resilienz in der Literatur auch als Zustand des Individuums betrachtet, der aus internen (psychologischen) und externen (kontextuellen) Faktoren entsteht und somit eine erfolgreiche Anpassung an Herausforderungen gewährt (Luthans et al. 2006). Herausfordernde Ereignisse

und Stressoren sind nicht isoliert zu betrachten, sondern im Kontext der Ressourcen, auf die ein Individuum zurückgreifen kann (Kossek & Perrigino, 2016). Schließlich kann Resilienz als Prozess betrachtet werden, welcher sich sowohl aus den individuellen Eigenschaften als auch den Zustandsähnlichen Ressourcen des Individuums zusammensetzt. Diese Definition beschreibt eher ein resilientes Verhalten und somit den zeitlichen Charakter von Resilienz. Der Mensch ist im Laufe des Lebens mehreren beruflichen und familiären Herausforderungen ausgesetzt. Ressourcen- oder Verlustspiralen können auftreten, je nachdem wie das Individuum mit der Situation umgeht (Kossek & Perrigino, 2016).

Antezedenzen und Ergebnisse im Zusammenhang mit Resilienz

Auch im Arbeitskontext steht als Ausgangspunkt der Resilienz ein Unglück, eine Schwierigkeit oder (positive/negative) Herausforderung für das Individuum. Als Auslöser für Resilienz können somit sowohl positive als auch negative Herausforderungen und Ereignisse betrachtet werden. So konnten Ärzt*innen und Krankenpfleger*innen Resilienz durch arbeitsbestätigende Ereignisse wie das Helfen von Patient*innen aufbauen (Kossek & Perrigino, 2016). Bei den Herausforderungen oder Widrigkeiten wird zwischen schwerwiegendem akutem Unglück und chronischen längerfristigen Ereignissen unterschieden. Die Akkumulation von verschiedenen (kleineren) Stressoren ist besonders häufig am Arbeitsplatz anzutreffen, vor allem wenn der Beruf den Kontakt zu Kund*innen beinhaltet. Abhängig von der erlebten Art des Unglücks und der Variable Zeit zeigen sich verschiedene Ausprägungen von Resilienz im Individuum: Abprallen (*bouncing-back*) und Aufrechterhalten (*maintaining*). Anders ausgedrückt ist Resilienz eine besondere Art der Stressreaktion in herausfordernden und schwierigen Situationen. Auch der zeitliche Aspekt sollte berücksichtigt werden, um Resilienz in seinem dynamischen Kontext vollständig zu verstehen (Fisher et al., 2018).

Die Ergebnisse und Konsequenzen resilienten Verhaltens variieren breit: Studien belegen einen positiven Zusammenhang zwischen Resilienz und Selbstvertrauen, Selbstwirksamkeit, Selbstwahrnehmung, Kontrolle, Optimismus, Beziehungen, emotionaler Ausdrucksfähigkeit und Empathie (Luthans et al., 2006, 2007; Ryff & Singer, 2003; Wanberg & Banas, 2000). Luthans et al. (2006) haben in ihrem Buch zum psychologischen Kapital (*PsyCap*), welches Resilienz als eine Dimension beinhaltet, auch einige positive Ergebnisse im Arbeitskontext gefunden wie Wohlbefinden, bessere Arbeitsleistungen, höheres Organisations- und Veränderungsengagement oder höhere Arbeitszufriedenheit. Weitere Studienergebnisse zeigen Zusammenhänge zwischen Resilienz und verbesserter Arbeitsleistung (Luthans et al., 2007), positivem Affekt (Gabriel et al., 2011) und Lebenszufriedenheit (Liu et al., 2013),

Arbeitseinstellungen (Avey et al., 2011), sowie einen negativen Zusammenhang mit stressbezogenen Symptomen (Roche et al., 2014), Burnout (Shoss et al., 2016) und Work-Life-Konflikten (Martinez-Corts et al., 2015). McLarnon und Rothstein (2013) ergänzen, dass diese Ergebnisse variieren, abhängig vom Kontext und der Art des erfahrenen Unglücks. Dennoch versteht man unter Resilienz nicht die strikte Abwesenheit negativer Reaktionen, sondern resiliente Personen erleben weniger Störungen der Funktionsfähigkeit und zeigen eine volle Rückkehr zum Funktionsniveau vor dem Unglück im Vergleich zu nicht-resilienten Personen (Fisher et al., 2018).

Neben der Auseinandersetzung mit dem Einfluss von Resilienz auf das Trauma-Erleben, stehen auch resilienzschaftende und -verstärkende Aspekte im Zentrum wissenschaftlichen Interesses. Masten (2001) identifizierte einige dieser Faktoren: kognitive Fähigkeiten, Temperament, positive Selbstwahrnehmung, Glauben, eine positive Lebenseinstellung, emotionale Stabilität, Selbstregulierung und Sinn für Humor. Fisher et al. (2018) sprechen von sogenannten *Resilience promoting factors*, welche Eigenschaften und Charakteristika einer Person oder dessen Umfelds bezeichnen, die zu resilientem Verhalten führen.

Resilienz auf Individual-, Team- und Organisationsebene

Resilienz kann auf individueller Ebene oder Team- sowie Organisationsebene betrachtet werden. Unter Teamresilienz versteht man die Fähigkeit eines Teams, sich von einem durch ein Unglück verursachten Prozessverlust zu erholen. Teamresilienz führt zu positiven Ergebnissen wie Zusammenhalt und Kooperation im Team und Konfliktreduktion (Stoverink et al., 2020). Organisationale Resilienz findet in einem Unternehmen statt, welches kontinuierlich Ressourcen entwickelt und Möglichkeiten identifiziert, um den Wettbewerbsvorteil zu erhöhen und um sich auf Herausforderungen vorzubereiten (Linnenluecke, 2017). Der Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit liegt auf der Resilienz des Individuums.

Verständnis der Resilienz in dieser Arbeit

Allgemein interpretieren wir im Rahmen dieser Studie Resilienz als vielfältiges und globales Konstrukt (Kossek und Perrigino, 2016). Als Basis und Arbeitsdefinition unserer Forschung ziehen wir die Resilienz-Definition von Kossek und Perrigino heran. Somit wird Resilienz als eine Mischung aus Charaktereigenschaft (*trait*), welche angeboren ist und Zustand (*state*) des Individuums, welcher durch das äußere Umfeld und individuelle Ressourcen beeinflusst wird, betrachtet. Es wird vermutet, dass Personen, die über mehr persönliche Ressourcen verfügen, auch resilienter sind und sich mit größerer Wahrscheinlichkeit bei der Arbeit engagieren (Wang et al., 2017). Eine zentrale Aufgabe aktueller Forschung ist es, Unterschiede zwischen Individuen in ihrem resilienten Verhalten zu erforschen und damit

zusammenhängende spezifische Schutz- oder Risikofaktoren zu definieren. Ziel ist es, herauszufinden, was sich hinter dem Konstrukt Resilienz verbirgt und wie man Resilienz auf Individualebene fördern kann.

Die Selbstbestimmungstheorie im Arbeitskontext

Die Selbstbestimmungstheorie (engl. *Self-Determination Theory*), welche von Deci und Ryan 1985 entwickelt wurde, wird als Makrotheorie der menschlichen Motivation bezeichnet und findet breiten Anklang in den verschiedenen Lebensbereichen: Erziehung und Bildung, Sport, Gesundheit, Familie und Arbeit (Deci et al., 2017; Ryan & Deci, 2000, 2018). Im Bereich der Arbeitswelt verbindet die Selbstbestimmungstheorie Motivation mit Leistung und Wohlbefinden in der Arbeit. Die Selbstbestimmungstheorie argumentiert, dass Arbeitsbedingungen, in denen sich der Einzelne autonom fühlt, zu mehr Arbeitszufriedenheit, Wachstum und Arbeits-Effektivität führen (Deci et al., 2017). Diese Ergebnisse hängen zugleich von der Art der Motivation ab, die das Individuum für die Arbeitstätigkeit mitbringt. Grundsätzlich unterscheidet die Selbstbestimmungstheorie zwei Arten von Motivation: autonome und kontrollierte Motivation. Je mehr ein Individuum intrinsisch motiviert ist, desto stärker ist auch seine autonome Motivation. Deci et al. (2017) haben festgestellt, dass verschiedene soziale Kontextfaktoren wie soziales Arbeitsklima, Führung und Bezahlung Auswirkungen auf die Arbeitsmotivation des Einzelnen haben. Bedürfnisunterstützende (und nicht bedürfnishemmende) Führungskräfte führen zu einer Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse (Autonomie, Kompetenz und Verbundenheit) und somit zu autonomer Arbeitsmotivation (Baard et al., 2004).

Eine der sechs Minitheorien der Selbstbestimmungstheorie und zentraler Bestandteil für kontinuierliches psychologisches Wachstum und Wohlbefinden sind die psychologischen Grundbedürfnisse. Das Bedürfnis nach Autonomie, Kompetenz und Verbundenheit müssen laut Theorie befriedigt werden, damit das Individuum sich entwickeln, wachsen und auf gesunde und optimale Art und Weise funktionieren kann (Ryan & Deci, 2000). Ein Arbeitsplatz, welcher diese Grundbedürfnisse unterstützt, ermöglicht autonome Motivation, psychologisches und physisches Wohlbefinden und verbesserte Leistung.

Das Bedürfnis nach Autonomie bezieht sich auf das Gefühl der Wahl und der Zustimmung zu den eigenen Handlungen (DeCharms, 1968). Das Bedürfnis nach Kompetenz bezieht sich auf das Gefühl, effektiv und fähig zu sein und gewünschte Ziele zu erreichen (White, 1959). Das Bedürfnis nach Verbundenheit bezieht sich auf das Gefühl, mit anderen Individuen und Gruppen verbunden zu sein, für sie zu sorgen und von ihnen umsorgt zu werden (Baumeister & Leary, 1995). Die Befriedigung dieser Grundbedürfnisse wird mit

Wohlbefinden und optimalem Funktionieren in Verbindung gebracht (Olafsen et al., 2017; Vansteenkiste & Ryan, 2013).

Die Befriedigung dieser psychologischen Grundbedürfnisse ist mit einigen positiven Ergebnissen verbunden: Van den Broeck et al. (2008) konnten belegen, dass Bedürfnisbefriedigung zu weniger Erschöpfung sowie zu mehr Freude an der Arbeit und weniger Zwang auf Mitarbeiter*innenseite führt. Zudem lieferte eine Meta-Analyse Ergebnisse dafür, dass alle drei psychologischen Grundbedürfnisse unabhängig voneinander die Varianz der intrinsischen Motivation und von Wohlbefinden erklären (Van den Broeck, 2016). Diese Ergebnisse bestätigen, dass sowohl autonome Motivation als auch die Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse positive Arbeitsergebnisse wie Wohlbefinden oder gute Arbeitsleistung vorhersagen. Wie die Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse mit Wachstum und Resilienz zusammenhängt, wird im Folgenden erläutert.

Der Einfluss der Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse auf Resilienz

Laut Selbstbestimmungstheorie gibt es drei angeborene psychologische Grundbedürfnisse, deren Befriedigung zu psychologischem Wachstum, Motivation und Wohlbefinden führt (Ryan & Deci, 2000). Im Rahmen dieser Studie wird der Fokus unter anderem auf psychologisches Wachstum gelegt und dies in Form von Resilienz operationalisiert und untersucht. Der genaue Zusammenhang zwischen Resilienz und den psychologischen Grundbedürfnissen wird nun erläutert.

Die Selbstbestimmungstheorie postuliert, dass alle drei Bedürfnisse befriedigt werden müssen, damit der Mensch optimal wachsen kann. Sozio-kontextuelle Bedingungen können diese Grundbedürfnisbefriedigung unterstützen oder hemmen (Neufeld & Malin, 2019). Kossek und Perrigino (2016) fassen vier Themenbereiche in ihrem Review zusammen, welche zu einem beruflichen Arbeitsumfeld führen, das die Resilienz unterstützt:

Der erste Themenbereich umfasst die persönliche Gestaltung des Arbeitsplatzes. Darunter wird die aktive Kontrolle über Arbeitszeiten, Arbeitspläne und Belastungen verstanden, welche berufliche Resilienz erleichtern. Dieser Punkt lässt sich mit dem psychologischen Grundbedürfnis des Menschen nach Autonomie und Selbstbestimmung der Selbstbestimmungstheorie von Ryan und Deci (2018) verknüpfen.

Der zweite Themenbereich laut Kossek und Perrigino (2016) stellt die Stärkung des Arbeitskontexts dar und hier primär die positive, soziale Unterstützung am Arbeitsplatz durch Kolleg*innen, das Team, die Führungskraft oder sogar Kund*innen. Dies zeigt, dass die soziale Unterstützung im Unternehmen vielseitig ist und auch mit der vorherrschenden Unternehmenskultur zusammenhängt. Diese Netzwerke können formell und informell agieren,

abhängig vom Kontext oder der Berufsbranche. Die Gewissheit, dass ein soziales Umfeld unterstützend wirkt, Hilfe bei schwierigen Aufgaben geben und einen bei Fehlern bzw. Unglücken auffangen kann, hilft dem Individuum, widerstandsfähiger und selbstsicherer gegenüber Herausforderungen und schlechten Leistungen zu sein (Kossek et al., 2011). Soziale Unterstützung entspricht dem Punkt der Verbundenheit der Selbstbestimmungstheorie.

Die beiden letzten Themenbereiche der Resilienzförderung nach Kossek und Perrigino (2016) lassen sich zu einem gemeinsamen Punkt des ständigen Lernens und Weiterentwickelns in der Arbeit zusammenfassen. Die Autor*innen gehen hierbei zunächst auf Präventions- und Stressmanagementmaßnahmen der Unternehmen ein, um Individuen, die hohen Belastungen und Traumata ausgesetzt sind, zu unterstützen und ihnen passende Handlungsimpulse zu geben. Hierzu zählen unter anderem Achtsamkeitstrainings, welche zunehmend an Popularität gewinnen und schon breit eingesetzt werden. Aber auch Kompetenzentwicklung am Arbeitsplatz und lebenslanges Lernen sind positive Weiterentwicklungsmöglichkeiten. Sie statten die Mitarbeitenden mit wichtigen und für ihren Beruf passenden Fähigkeiten aus und schützen diese somit vor zukünftigen Herausforderungen. Beispiele hierfür sind die Arbeitsfreistellung zur Teilnahme an Workshops oder auch regelmäßige Personalentwicklungsmaßnahmen für Mitarbeitende. Ryan und Deci (2018) bezeichnen Kompetenz ebenfalls als eines der universellen psychologischen Grundbedürfnisse des Menschen, welches zu positiven Ergebnissen führt.

Die oben erläuterten Themenbereiche stellen Ressourcen im Arbeitskontext zur Entwicklung beruflicher Resilienz dar. Somit ergibt sich ein Zusammenhang zwischen der im Rahmen der Selbstbestimmungstheorie belegten Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und dem Konstrukt der Resilienz in der Arbeitswelt.

Zusätzlich belegen zahlreiche weitere Studien den Zusammenhang zwischen der Befriedigung der psychologischen Grundbedürfnisse und Resilienz. Soziale Kompetenz bzw. soziale Verbundenheit zu Kolleg*innen, Freund*innen und Familie wird allgemein als eine wichtige Eigenschaft resilienter Persönlichkeiten gesehen (Luthans, 2002). Dem werden Problemlösefähigkeiten (die Kompetenz, abstrakt und reflektiert zu denken), Autonomie (das Gefühl, Kontrolle über die eigenen Handlungen zu haben) und Sinnhaftigkeit (die Fähigkeit, sich eine positive Zukunft vorzustellen) als wichtige resiliente Eigenschaften angeschlossen. Trigueros et al. (2019) haben im Rahmen ihrer Studie mit Sportler*innen den Zusammenhang zwischen wahrgenommener Autonomieunterstützung der Trainer*innen, Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse, autonome Motivation und Resilienz betrachtet. Sie zeigen einen positiven Zusammenhang zwischen Autonomieunterstützung und Resilienz, vermittelt

durch die Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und Motivation. Auch die Studie von Verleynen et al. (2015) konnte einen Zusammenhang zwischen *Psychological Capital* (*PsyCap*) und der Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse - mediiert durch wertschätzende Befragung (*Appreciative Inquiry*) - belegen. Hier konnten sie zeigen, dass in Übereinstimmung mit der Selbstbestimmungstheorie vor allem die Befriedigung des Bedürfnisses nach Kompetenz mit einem hohen Maß an Resilienz (eine der vier *PsyCap*-Dimensionen) einhergeht.

Es gab in der Vergangenheit immer wieder Anstöße, sich den Zusammenhang zwischen Resilienz und der Selbstbestimmungstheorie bzw. der Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse anzuschauen (Deci & Vansteenkiste, 2004). Dennoch mangelt es an wichtigen wissenschaftlichen Untersuchungen in diesem Bereich, die Verbindungen aufdecken und helfen, Resilienz und ihre Entstehung für das Individuum greifbarer zu machen. Ziel der vorliegenden Studie ist somit, diesen Zusammenhang im Arbeitskontext zu belegen und einen Beitrag zu leisten, wie Resilienz am Arbeitsplatz unter Mitarbeitenden gefördert werden kann. Aus der bisherigen Wissenschaft und aktuellen Theorien abgeleitet und auch in Abbildung 2 visuell veranschaulicht, ergeben sich somit folgende Hypothesen:

Hypothese 1a: Die Befriedigung der psychologischen Grundbedürfnisse sagen das Konstrukt Resilienz positiv vorher.

Hypothese 1b: Das psychologische Grundbedürfnis nach Autonomie steht in positiver Beziehung mit dem Konstrukt Resilienz.

Hypothese 1c: Das psychologische Grundbedürfnis nach Kompetenz steht in positiver Beziehung mit dem Konstrukt Resilienz.

Hypothese 1d: Das psychologische Grundbedürfnis nach Verbundenheit steht in positiver Beziehung mit dem Konstrukt Resilienz.

Führungsverhalten als soziale Unterstützung

Über alle Arbeitsbereiche und Branchen hinweg kann soziale Unterstützung als eine der wichtigsten Ressourcen im Zusammenhang mit Resilienz am Arbeitsplatz gesehen werden. Ein aufbauendes soziales Umfeld hilft, berufliche Leistungsfähigkeit aufrechtzuerhalten und befähigt das Aufblühen des Individuums in Krisensituationen. Gunkel et al. (2014) arbeiteten im Rahmen ihrer Studie vier zentrale Resilienz-Faktoren heraus, wobei soziale Unterstützung als empirisch am besten erforschter Schutzfaktor für die psychische Gesundheit gesehen wird. Berkman und Syme konnten bereits 1979 belegen, dass Personen mit einem funktionierenden sozialen Netzwerk ein geringeres Erkrankungs- und Mortalitätsrisiko aufweisen als isoliert lebende Menschen.

Im Arbeitskontext sind es somit primär Führungskräfte oder das Arbeitsteam, welche als soziale Unterstützer fungieren. Unternehmen und ihre Führungskräfte leisten soziale Unterstützung, indem sie ihren Beschäftigten Vertrauen, Anerkennung und Wertschätzung schenken. Als soziale Ressourcen zählen zudem, ein offenes Ohr für Anliegen zu haben, und die aktive Bewältigung von Konflikten (Gunkel et al., 2014). Auch Teo et al. (2017) argumentieren, dass relationale Reserven als wichtige Ressource genutzt werden können, um Resilienz zu aktivieren. Das Verhalten und die Eigenschaften einer Führungskraft sind in Organisationskrisen von Bedeutung, um kompetent durch die Krise zu weichen und Resilienz in den Mitarbeitenden zu stärken.

Die Qualität dieser Unterstützung ist eine wichtige Ressource (Kossek & Perrigino, 2016) und ebenso die Erfahrung positiver Emotionen (Tugade & Fredrickson, 2004). So konnten Autor*innen feststellen, dass positives Feedback und Lob der Führungskraft an dem*der Mitarbeiter*in die Entwicklung und Resilienz befähigen (Carmeli & Russo, 2016). Auch einige Studien im Bildungskontext mit Lehrer*innen belegen diese These: Schulleiter*innen sowie Abteilungsleiter*innen spielen eine kritische Rolle als soziale Unterstützer in Bezug auf Resilienz (Peters & Pearce, 2012) und können dadurch auch die Fluktuation am Arbeitsplatz mindern (Price et al., 2012) sowie die individuelle Entwicklung des*der einzelnen Mitarbeiter*in fördern (Sumsion, 2004).

Welcher Führungsstil nun mit resilientem Verhalten zusammenhängt, war Forschungsschwerpunkt anderer Studien: So konnten bisher positive Zusammenhänge zwischen kontingenter Belohnungsführung und Zufriedenheit sowie Leistung einerseits und Resilienz bei der Arbeit andererseits bestätigt werden (Harland et al., 2004). Nguyen et al. (2016) zeigten, dass allgemein resilientes Mitarbeiterverhalten signifikant mit dem Führungsverhalten zusammenhängt. Weiter wurde bestätigt, dass Führungskräfte, welche die Mitarbeiter*innen bei neuen Herausforderungen am Arbeitsplatz unterstützen und deren Selbstmanagement verstärken, ein wichtiger Prädiktor für Resilienz waren (Luthans, 2002). *Empowering Leadership*, als ein derartiger befähigender Führungsstil, konnte somit neben individuellen Unterschieden resilientes Verhalten der Mitarbeiter*innen erklären (King & Rothstein, 2010; Nguyen et al., 2016). Ein positiver Einfluss von *Servant Leadership* auf die Mitarbeiter*innen und deren Resilienz konnte ebenso bestätigt werden (Eliot, 2020).

Transformational Leadership ist ein Führungsstil des bedürfnisunterstützenden Managements und somit mit Bedürfnisbefriedigung und autonomer Motivation verbunden (Deci et al., 2017). Zusätzlich versuchen diese Führungskräfte, ihre Mitarbeiter*innen anzuregen, selbständig und auf neue Weise zu denken, um Herausforderungen zu bewältigen

(Trigueros et al., 2020). Daher ist transformationale Führung ein Führungsstil, welcher als soziale Unterstützung im Unternehmen wirken kann und somit die Resilienz des einzelnen Arbeitnehmenden fördert.

Eine Studie aus dem Technologiesektor konnte zeigen, dass transformationale Führungskräfte positive Beziehungen zu Arbeitnehmer*innen aufbauen können und erhöhten Arbeitseinsatz zeigen (Wang et al., 2017). Wang et al. (2017) argumentierten zusätzlich, dass transformationale Führungskräfte dem Individuum helfen, Stressoren zu bewältigen, welches wiederum positiven Affekt und Glücksgefühle beeinflusst. Nach der *Broaden-and-Build-Theorie* (Fredrickson, 2001) führen allgemein positive Emotionen zu weniger Distress, mehr kreativen Ideen und persönlichen Ressourcen wie Resilienz, sodass transformationale Führung auf diese Weise auch indirekt auf Resilienz wirken könnte.

Auf Basis der bestehenden Studien wird davon ausgegangen, dass der Führungsstil der Führungskraft mit der Resilienz der Mitarbeiter*innen zusammenhängt. Da bisherige Forschung sich nur vereinzelt mit transformationaler Führung und Resilienz befasste, wird anhand des vorliegenden Modells folgende Hypothese generiert:

Hypothese 2: Transformationale Führung moderiert den positiven Zusammenhang zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und Resilienz.

Autonome Motivation und der Zusammenhang mit Resilienz

Die Selbstbestimmungstheorie unterteilt die verschiedenen Motivationsformen in autonome und kontrollierte Motivation. Unter autonomer Motivation versteht man laut Deci et al. (2017), dass eine Aktivität mit einem Gefühl der Bereitschaft und eigenen Wahlmöglichkeiten ausgeführt wird. Autonom regulierte Aktivitäten sind somit meistens intrinsisch motiviert, aber auch extrinsisch motivierte Aktivitäten können unter den passenden Umständen autonom motiviert sein (identifizierte Regulation). Wenn Menschen den Zweck ihrer Arbeit verstehen, sich für diese verantwortlich fühlen und Rückmeldung bzw. Unterstützung erhalten, sind sie autonom motiviert (Deci et al., 2017). Dies führt zu Ergebnissen wie bessere Leistung, besseres Lernen und positive Anpassung. Kontrollierte Motivation hingegen beschreibt Handlungen, die aufgrund von äußerem Druck eintreten (Gagné & Deci, 2005). Diese äußeren Faktoren können Gehalt oder Bestrafung sein. Die autonome Motivation hängt mit dem *perceived locus of causality* zusammen (DeCharms, 1968). Der *locus of causality* ist intern, wenn eine Person autonom motiviert ist. Das heißt, wenn sie sich selbst als Quelle ihres Handelns sieht. Autonom motivierte Verhaltensweisen werden somit als selbstbestimmt bezeichnet (Ryan & Deci, 2000).

Im Rahmen der *Cognitive Evaluation Theory (CET)* (Deci & Ryan, 1980) konnte belegt werden, dass die Wahrnehmung von Autonomie und Kompetenz die Qualität der intrinsischen und extrinsischen Motivation bestimmt. Die allgemeine Erwartung der Selbstbestimmungstheorie ist, dass autonome Motivation bessere Leistung und Wohlbefinden im Laufe der Zeit herbeiführt als kontrollierte Motivation, und dass die verschiedenen Formen der Motivation systematisch mit Führungsstil, Arbeitsbedingungen und Gehaltsunterschieden zusammenhängen. Somit ist autonome Motivation eine zentrale Komponente der Selbstbestimmungstheorie, welche Arbeitsergebnisse positiv vorhersagt.

Eine Studie von De Cooman et al. (2013) zeigte, dass eine bessere Bedürfnisbefriedigung am Arbeitsplatz zu mehr autonomer Motivation führt. Eine Meta-Analyse mit 119 Studien belegte ebenso, dass die drei Subskalen der Bedürfnisbefriedigung (Autonomie, Verbundenheit, Kompetenz) unabhängig voneinander die Varianz der intrinsischen Motivation und das Wohlbefinden erklären können (Van den Broeck, 2016).

Einige Studien konnten konkrete positive Ergebnisse im Zusammenhang mit autonomer Motivation belegen: Fernet et al. (2010) zeigten in einer Studie mit mehr als 500 Mitarbeiter*innen einer Hochschule, dass autonome Arbeitsmotivation zu weniger Burnout führt. Eine andere Studie von Richer et al. (2002) mit Alumni einer Business School bestätigte, dass die autonome Motivation der Mitarbeitenden mit einer höheren Arbeitszufriedenheit und einer geringeren emotionalen Erschöpfung zusammenhängt und dies wiederum zu einer geringeren Fluktuations-Absicht führt. Fernet et al. (2012) untersuchten die autonome Motivation von Schulleiter*innen und fanden heraus, dass diese negativ mit Arbeiterserschöpfung und positiv mit Arbeitsengagement zusammenhängt.

Eine Studie aus dem Sportkontext konnte zeigen, dass autonome Sportler*innen ein höheres Maß an positivem Verhalten und Anpassung erleben, welches wiederum zu psychologischem, physischem und emotionalem Wohlbefinden führt (Trigueros et al., 2019). Zudem konnten sie ihre Hypothese bestätigen, dass autonome Motivation der Sportler*innen einen positiven Effekt auf Resilienz hat. Autonome Motivation wirkte auch als Moderator in Studien, insofern dass Mitarbeiter*innen mit hoher autonomer Motivation weniger Stress bei hohen Arbeitsanforderungen empfinden (Trépanier et al., 2013).

Sowohl die psychologischen Grundbedürfnisse als auch die Arbeitsmotivation zeigen in Studien starke direkte Auswirkungen auf positive Arbeitsergebnisse. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die autonome Motivation weniger Arbeiterserschöpfung, Burnout und Fluktuation dafür größere Arbeitszufriedenheit, Arbeitsengagement und Leistung vorhersagt. Daher scheint die Untersuchung einer Verbindung zur Resilienz sinnvoll zu sein. Es geht um

den positiven Zusammenhang zwischen autonomer Motivation und Resilienz. Zusätzlich wird getestet, ob autonome Motivation als vermittelnder Faktor den positiven Zusammenhang zwischen psychologischer Bedürfnisbefriedigung und Resilienz erklären kann.

Hypothese 3a: Autonome Motivation steht in positiver Beziehung mit dem Konstrukt Resilienz.

Hypothese 3b: Autonome Motivation mediiert den positiven Zusammenhang zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und Resilienz.

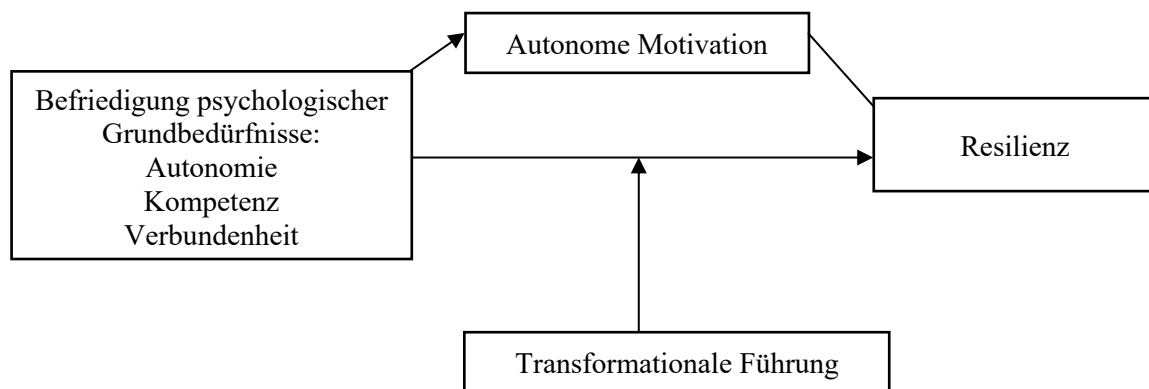
Fragestellung und Forschungsmodell

Ziel der vorliegenden Studie ist es, herauszufinden, welche Faktoren Resilienz im Arbeitskontext vorhersagen und was resiliente Mitarbeiter*innen ausmacht. Es wird angenommen, dass die Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse resilientes Verhalten positiv vorhersagt. Genauer stehen die einzelnen Subskalen Autonomie, Kompetenz und Verbundenheit in positiver Beziehung mit Resilienz. Zusätzlich wird untersucht, wie soziale Unterstützung und spezifischer transformationale Führung diesen Zusammenhang moderiert und autonome Motivation diesen mediiert.

Die auf Basis der Literatur aufgestellten Theorien und Zusammenhänge werden durch folgendes Modell in Abbildung 2 graphisch veranschaulicht.

Abbildung 2

Forschungsmodell des Zusammenhangs zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und Resilienz



Anmerkung. Graphische Veranschaulichung der Beziehung zwischen Prädiktor (Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse), Mediator (Autonome Motivation), Moderator (Transformationale Führung) und Kriterium (Resilienz). Deutlich wird hierbei die vermittelnde Rolle des Mediators auf den Zusammenhang zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und Resilienz, ebenso die verstärkende Rolle des Moderators auf diesen Zusammenhang.

Methode

Um die zuvor aufgestellten Hypothesen und das Forschungsmodell zu überprüfen, wurde eine quantitative Online-Studie mithilfe des Befragungstools „Sosci-Survey“ durchgeführt. Die Studie untersucht, inwiefern die Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse Resilienz vorhersagt und wie dieser Zusammenhang durch transformationale Führung moderiert und durch autonome Motivation mediiert wird. Die nachfolgenden Abschnitte beschreiben den Studienablauf detaillierter.

Versuchsplan

Bei dem vorliegenden Design handelt es sich um eine quantitative, querschnittliche Feldstudie (*cross-sectional*), für dessen Datenerhebung ein Online-Fragebogen verwendet wurde. Die subjektiv eingeschätzte Resilienz des einzelnen Teilnehmenden stellte die abhängige Variable (AV) dar. Die Befriedigung der psychologischen Grundbedürfnisse die unabhängige Variable (UV). Transformationale Führung fungierte als Moderator und autonome Motivation als Mediator im vorliegenden Modell (siehe Abbildung 2). Voraussetzung für die Teilnahme an der Studie war, mindestens 20 Stunden in der Woche zu arbeiten und nicht selbstständig zu sein. Zur Beantwortung des Online-Fragebogens brauchten die Teilnehmenden im Mittel 9 Minuten. Der Fragebogen war über einen Zeitraum von vier Wochen freigeschaltet. Die Auswertung der Daten erfolgte anschließend über das Statistikprogramm SPSS mit dem Makro *PROCESS* für die Berechnung der Mediations- und Moderationsanalyse.

Stichprobe

211 Personen haben den Online-Fragebogen ausgefüllt. Allerdings mussten 25 Personen aussortiert werden, da sie den Fragebogen nicht vollständig oder zu schnell ausgefüllt hatten. Somit konnte die statistische Auswertung mit einer Stichprobengröße von $N = 186$ vorgenommen werden. Eine a priori Stichprobenumfangsplanung bei einem erwarteten mittleren Effekt von $R^2 = .13$ (Cohen, 1988), einem Signifikanzniveau von $p < .05$ und einer Testmacht von 80% ergab eine Stichprobengröße von mindestens 99 Proband*innen. Dies konnte erreicht werden.

70% der Fragebogenteilnehmer*innen ordneten sich dem weiblichen, 30% dem männlichen Geschlecht zu. Zum Zeitpunkt der Datenerhebung waren 55% jünger als 30 Jahre alt, 33% zwischen 30 und 49 Jahre alt und 12% älter als 50 Jahre. 74% der Stichprobe gab an, einen Fachhochschul- bzw. Universitätsabschluss zu haben, 11% Matura oder Abitur, 5% einen Lehrabschluss, 1% keinen Abschluss und 9% kreuzten Sonstiges an. Die Berufsbezeichnungen sowie Unternehmensbranchen variierten breit. So kamen die Proband*innen etwa aus der Automobil- und Baubranche, dem Bildungs- und Gesundheitssektor, sowie dem Beratungs- und IT-/ Technologiebereich. Die jeweilige Dauer der Unternehmenszugehörigkeit der Teilnehmer*innen schwankte zwischen 0 und 40 Jahren, mit einem Peak bei einem Jahr (21,5%), 2 Jahren (10,8%) und 5 Jahren (7,5%). 73% der Teilnehmer*innen hatten die Möglichkeit, Telearbeit zu verrichten. Davon gaben 46% an, drei oder mehr Tage in der Woche von Zuhause zu arbeiten, 34% arbeiteten keinen Tag pro Woche von daheim ($M = 2.28$ Tage Homeoffice in der Woche, $SD = 2.05$).

Messinstrumente

Die Skalen wurden mittels *Cronbachs Alpha* auf ihre Reliabilität geprüft. Nach Everitt und Skrandal (2010) gilt ein *Cronbachs Alpha* von .80 - .90 als gutes Maß, .70 - .80 als akzeptabel und zwischen .60 und .70 gilt als zweifelhaft. Ein kurzer Einleitungstext stand zu Beginn des Fragebogens sowie vor dem jeweiligen Itemblock.

Die *Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse* wurde mithilfe der *Basic Need Satisfaction at Work Scale* (Deci et al., 2001; Ilardi et al., 1993; Kasser et al., 1992) gemessen. Die Skala wurde mittels einer Doppelblind-Übersetzung vom Englischen ins Deutsche vor und zurück übersetzt, sowie mit einer deutschen Übersetzung einer Masterarbeit der Universität Wien verglichen (Strohmayer, 2017). Der Fragebogen besteht aus 21 Items, welche die drei Subfacetten Autonomie (7 Items), Verbundenheit (8 Items) und Kompetenz (6 Items) abfragen. Das *Cronbachs Alpha* für Autonomie lag bei .72, für Verbundenheit bei .81 und für Kompetenz bei .63. Das *Cronbachs Alpha* für die gesamte Skala Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse lag bei .86. Ein Beispielitem für Autonomie lautet: „Ich fühle mich frei zu entscheiden, wie ich meine Arbeit erledige“. Ein Beispielitem für Verbundenheit lautet: „Ich verstehe mich gut mit den Menschen in der Arbeit“. Ein Beispielitem für Kompetenz lautet: „Menschen in der Arbeit sagen mir, dass ich gut in dem bin, was ich tue“. Die 7-stufige Antwortskala reicht von *stimme überhaupt nicht zu* (1) bis *stimme voll und ganz zu* (7).

Resilienz wurde mithilfe des deutschen Fragebogens zu *resilientem Verhalten bei der Arbeit* von Soucek et al. (2015) erfasst. Der Fragebogen umfasst 16 Items. Das *Cronbachs Alpha* dieser Skala lag in der vorgelegten Studie bei .87. Ein Beispielitem ist: „Ich gebe nicht auf, auch wenn die Lösung von arbeitsbezogenen Problemen aussichtslos erscheint“. Die 7-stufige Antwortskala reicht von *trifft überhaupt nicht zu* (1) bis *trifft voll und ganz zu* (7).

Transformationale Führung als Moderator des Modells wurde mithilfe der *short measure of Transformational Leadership* von Carless et al. (2000) gemessen. Die deutsche Übersetzung wurde von Stein et al. (2020) angefragt und zugesendet. Die Skala umfasst 7 Items. Das *Cronbachs Alpha* der Skala lag bei .92. Ein Beispielitem ist: „Meine direkte Führungskraft steht klar für ihre*seine Werte ein und lebt diese vor“. Die 5-stufige Antwortskala reicht von *trifft nicht zu* (1) bis *trifft zu* (5).

Autonome Motivation als Mediator im Modell wurde anhand der *Multidimensional Work Motivation Scale (MWMS)* von Gagné et al. (2014) gemessen. Es wurden nur die Items für identifizierte Regulation und intrinsische Motivation verwendet. Diese wurden zusammengefasst, um das Konstrukt autonome Motivation zu messen. Es gab drei Items für identifizierte Regulation mit einem Beispielitem wie „Ich strenge mich bei der Arbeit an, weil

ich es persönlich wichtig finde, mich bei dieser Arbeit anzustrengen“ und drei Items für intrinsische Motivation mit dem Beispielitem: „Ich strenge mich bei der Arbeit an, weil ich Spass an meiner Arbeit hab“. *Cronbachs Alpha* für die Skala lag in dieser Studie bei .87. Ein höherer Gesamtwert deutete auf eine höhere Ausprägung der autonomen Motivation hin. Die 7-stufige Antwortskala reicht von *stimme überhaupt nicht zu* (1) bis *stimme voll und ganz zu* (7).

Empfundener Stress wurde als Kontrollvariable ins Modell mit aufgenommen und mithilfe des *Perceived Stress Scale (PSS-10)* von Cohen et al. (1983) erfasst. Die Teilnehmer*innen sollten sich hier auf stressreiche und belastende Ereignisse sowohl im Berufs- als auch im Privatleben der letzten Wochen berufen. Die Skala umfasst 10 Items. Das *Cronbachs Alpha* der Skala lag bei .85. Ein Beispielitem lautet: „Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, mit all den anstehenden Aufgaben und Problemen nicht richtig umgehen zu können?“. Die 5-stufige Antwortskala reicht von *nie* (1) bis *sehr oft* (5).

Invertierte Items der Skalen wurden jeweils umkodiert. Ein Gesamtwert der jeweiligen Skala wurde durch Mittelung der entsprechenden Items berechnet. Ein höherer Wert in der entsprechenden Skala steht für eine größere Ausprägung/ein höherer Wert des jeweiligen Konstrukts.

Zur Kontrolle von Störungen wurden einige weiteren Variablen miterhoben: Geschlecht, Alter, Bildungsniveau, Berufsbezeichnung, Branchenzugehörigkeit des Unternehmens, Unternehmenszugehörigkeit des Arbeitnehmenden in Jahren und Unternehmensgröße, sowie Möglichkeit und Anzahl der Arbeitstage im Homeoffice.

Vorgehen

Die Hypothesen der vorliegenden Studie wurden mithilfe eines Querschnittsdesigns und konkreter anhand eines Online-Fragebogens untersucht. Die Beantwortung des Online-Fragebogens dauerte im Mittel 9 Minuten ($M = 9.04$ Minuten; $SD = 4.96$). Die Befragung wurde einmalig über einen Zeitraum von vier Wochen (30.03. - 27.04.2021) durchgeführt. Die Teilnahme an der Studie erfolgte freiwillig und anonymisiert. Die Teilnehmer*innen wurden direkt über WhatsApp oder per E-Mail kontaktiert, daneben wurde der Fragebogen-Link in den Netzwerken Facebook, XING und LinkedIn geteilt.

Um das Gesamtkonstrukt Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse zu erhalten, mussten die drei Subskalen (Autonomie, Verbundenheit, Kompetenz) zu einem Summenwert zusammengefasst werden. Dies geschah durch Mittelung der aufsummierten Mittelwerte der Subskalen. Zunächst wurde mithilfe einer linearen Regression der positive Zusammenhang von Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse gesamt auf Resilienz getestet. Befriedigung

psychologischer Grundbedürfnisse war der Prädiktor und Resilienz das Kriterium der Regression. Als Nächstes wurde eine multiple lineare Regression mit den drei Subskalen Autonomie, Verbundenheit, Kompetenz als Prädiktoren und Resilienz als Kriterium gerechnet. Mithilfe des Produkt-Moment-Korrelationskoeffizienten nach Pearson wurden korrelative Zusammenhänge zwischen Autonomie, Kompetenz, Verbundenheit und Resilienz getestet. Der Moderationseffekt von transformationaler Führung auf den Zusammenhang zwischen Bedürfnisbefriedigung und Resilienz wurde mithilfe des *Makros PROCESS* in SPSS gerechnet. Um den vermittelnden Effekt von autonomer Motivation auf den Zusammenhang von Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und Resilienz zu überprüfen, wurde eine Mediatoranalyse mithilfe des *Makros PROCESS* durchgeführt.

Ergebnisse

Die Ergebnisse der Datenanalyse werden im folgenden Kapitel präsentiert. Zunächst werden deskriptiv statistische Auffälligkeiten gezeigt, gefolgt von der Prüfung der Voraussetzungen für die Regressions-, Moderations- und Mediationsanalyse und schließlich folgt die Präsentation der Ergebnisse der Hypothesentestungen.

Deskriptive Statistik

Die statistischen Analysen wurden mithilfe der Statistiksoftware *IBM SPSS Statistics 27.0* durchgeführt. Eine Korrelationstabelle aller Modellvariablen mit entsprechendem Mittelwert, Standardabweichung und *Cronbach's Alpha* wurde in einem ersten Schritt erstellt. Dies wurde in Tabelle 1 zusammengefasst. Für die Berechnung der Korrelationen wurde der Produkt-Moment-Korrelationskoeffizient nach Pearson verwendet (Bortz & Schuster, 2010). Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und Resilienz korrelierten signifikant positiv miteinander ($r = .32, p < .01$). Dies entspricht einem mittleren Effekt. Ein weiterer signifikant positiver Zusammenhang zeigte sich zwischen den einzelnen Subskalen der Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und Resilienz (Autonomie: $r = .20, p < .01$; Verbundenheit: $r = .24, p < .01$; Kompetenz: $r = .37, p < .01$). Dies stellt einen kleinen bis mittleren Effekt dar. Dies bedeutet, dass Personen, deren psychologisches Grundbedürfnis nach Autonomie, Verbundenheit und Kompetenz jeweils stärker befriedigt wird, mehr resilientes Verhalten am Arbeitsplatz zeigen. Zudem korrelierten autonome Motivation ($r = .31, p < .01$) und transformationale Führung ($r = .15, p < .05$) signifikant positiv mit Resilienz. Je mehr autonom motiviert eine Person sich selbst beschreibt bzw. je mehr eine Person ihre Führungskraft als transformationale Führungskraft wahrnimmt, desto mehr resilientes Verhalten zeigt diese Person. Eine signifikant negative Korrelation wurde zwischen Stress und Resilienz festgestellt

($r = -.50, p < .01$). Hier findet sich ein großer Effekt. Das heißt, je mehr Stress eine Person hat, desto weniger resilientes Verhalten zeigt diese am Arbeitsplatz. Korrelationen dürfen allerdings niemals kausal interpretiert werden, sondern stellen lediglich einen statistischen Zusammenhang zwischen zwei Variablen dar (Bühner & Ziegler, 2009), der unterschiedliche kausale Erklärungen haben kann.

Tabelle 1

Mittelwerte und Standardabweichungen aller relevanter Variablen der vorliegenden Studie, Cronbach's Alpha und Korrelationskoeffizient nach Pearson r

Variablen	<i>M</i>	<i>SD</i>	1	2	3	4	5	6	7	8
1 Bedürfnisbefriedigung	5.01	0.70	.86							
2 Autonomie	4.62	0.86	.82**	.72						
3 Verbundenheit	5.31	0.82	.82**	.50**	.81					
4 Kompetenz	5.10	0.84	.84**	.54**	.56**	.63				
5 Resilienz	5.28	0.71	.32**	.20**	.24**	.37**	.87			
6 Autonome Motivation	5.68	0.95	.49**	.27**	.40**	.55**	.31**	.87		
7 Transformationale Führung	3.68	0.96	.52**	.49**	.43**	.36**	.15*	.27**	.92	
8 Stress	2.73	0.64	-.36**	-.29**	-.22**	-.38**	-.50**	-.21**	-.08	.85

Anmerkung. $N = 186$. Reliabilitätsskala (Cronbach's Alpha) wird entlang der Diagonale angezeigt. M = Mittelwert, SD = Standardabweichung. Zweiseitiges Signifikanzniveau von $\alpha = .05$. * $p < .05$. ** $p < .01$.

Hypothesenprüfung

Bei der Berechnung einer linearen Regression und der Moderations- und Mediationsanalyse müssen gewisse Voraussetzungen erfüllt sein. Diese werden zu Beginn des jeweiligen Testmodells geprüft, anschließend werden die Ergebnisse der Hypothesentestung dargestellt.

Hypothese 1: Der Zusammenhang zwischen Grundbedürfnisbefriedigung und Resilienz

Eine Voraussetzung der Regressionsanalyse ist die Linearität. Mittels Streudiagramm konnte in SPSS ein linearer Zusammenhang zwischen Prädiktor und Kriterium bestätigt werden. Die Linearitätsannahme zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse bzw. Autonomie, Verbundenheit, Kompetenz und Resilienz wurde daher angenommen. Die Homoskedastizität bzw. Varianzhomogenität der Residuen wurde mithilfe desselben Streudiagramms getestet. Die Werte streuten gleichmäßig über der horizontalen Achse, sodass die Varianzgleichheit angenommen wurde. Die Normalverteilung der Residuen wurde mittels eines Histogramms der standardisierten Residuen aus der Regression von Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse auf Resilienz (Hypothese 1a) getestet und konnte belegt

werden. Eine Ausreißeranalyse geschah mittels Boxplots. Deskriptiv statistisch konnten keine Ausreißer der Variablen Resilienz, Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse, Autonomie, Verbundenheit und Kompetenz identifiziert werden. Alle Voraussetzungen der linearen Regressionsanalyse konnten angenommen werden, sodass nun die Ergebnisse der Hypothesentestung berichtet werden. Die konkreten Ergebnisse werden mithilfe von Tabellen übersichtlich zusammengefasst.

Hypothese 1a: Die Befriedigung der psychologischen Grundbedürfnisse sagt das Konstrukt Resilienz positiv vorher.

Dieser positive Zusammenhang konnte mittels einer einfachen linearen Regression getestet und bestätigt werden (s. Tabelle 2). Die Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse als Gesamtkonstrukt konnte somit einen statistisch signifikanten Beitrag zur Vorhersage des resilienten Verhaltens bei der Arbeit leisten ($\beta = .32, p < .01$). Das Modell hatte mit einem $R^2 = .11$ (korrigiertes $R^2 = .10$) eine mittlere Anpassungsgüte gemäß Cohen (1988).

Tabelle 2

Ergebnisse der linearen Regressionsanalyse zur Vorhersage der Variable „Resilienz“ durch Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse (als Gesamtkonstrukt)

Unabhängige Variable	Abhängige Variable: Resilienz				
	<i>B</i>	<i>SE</i>	β	<i>t</i>	95%-KI
Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse	.33**	.07	.32	4.64	[.19; .47]

Anmerkung. $N = 186$. KI = Konfidenzintervall * $p < .05$. ** $p < .01$.

In einem nächsten Schritt wurden die Subskalen des Konstrukts *Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse* (Autonomie, Kompetenz, Verbundenheit) einzeln mittels Einschlusses in die lineare Regression aufgenommen, sodass eine multiple lineare Regression berechnet wurde. Auch hier wurden zunächst die Voraussetzungen bestätigt: Cook-Distanz und Hebelwerte zeigten keine Ausreißer. Die Durbin-Watson-Statistik hatte einen Wert von 2.08, wonach keine Autokorrelation in den Residuen vorliegt, somit sind diese unabhängig. Die Werte der Toleranz lagen unter 0.1 bzw. die VIF-Werte über 10, sodass keine Multikollinearität zwischen den Prädiktoren bestand. Homoskedastizität konnte mittels Streudiagramm bestätigt werden. Die Normalverteilung der Residuen wurde mittels eines Histogramms der standardisierten Residuen überprüft.

Das Modell hatte mit einem $R^2 = .14$ (korrigiertes $R^2 = .13$) eine mittlere Anpassungsgüte gemäß Cohen (1988). Die Prädiktoren konnten zusammen statistisch signifikant das Kriterium resilientes Verhalten bei der Arbeit vorhersagen, $F(3,182) = 9,82, p < .001$ (s. Tabelle 3). Schaut man sich die Subskalen einzeln an, fällt auf, dass die Prädiktoren Autonomie und Verbundenheit keinen signifikanten Beitrag leisten (s. Tabelle 4), sobald Kompetenz im Modell ist. Dies bedeutet, dass die Subskala Kompetenz hier für den Gesamteffekt verantwortlich ist und den größten Vorhersagewert hat. Die Hypothese 1a konnte somit bestätigt werden.

Tabelle 3

Ergebnisse der linearen Regressionsanalyse zur Vorhersage der Variable „Resilienz“ durch das Modell 1 (Einschluss von Autonomie, Kompetenz und Verbundenheit).

Unabhängige Variable	Abhängige Variable: Resilienz			
	β	SE	R^2	95%-KI
Modell 1	.37**	.66	.14	[.19; .47]

Anmerkung. $N = 186$. KI = Konfidenzintervall * $p < .05$. ** $p < .01$.

Tabelle 4

Ergebnisse der linearen Regressionsanalyse zur Vorhersage der Variable „Resilienz“ durch das Modell 1 (Einschluss von Autonomie, Kompetenz und Verbundenheit).

Unabhängige Variable	Abhängige Variable: Resilienz				
	B	SE	t	p	95%-KI
Autonomie	-.01	.07	-.13	.90	[-.15; .13]
Verbundenheit	.04	.08	.48	.63	[-.11; .18]
Kompetenz	.30**	.08	3.98	.00	[.15; .45]

Anmerkung. $N = 186$. KI = Konfidenzintervall * $p < .05$. ** $p < .01$.

Hypothese 1b: Das psychologische Grundbedürfnis nach Autonomie steht in positiver Beziehung mit dem Konstrukt Resilienz.

Hypothese 1c: Das psychologische Grundbedürfnis nach Kompetenz steht in positiver Beziehung mit dem Konstrukt Resilienz.

Hypothese 1d: Das psychologische Grundbedürfnis nach Verbundenheit steht in positiver Beziehung mit dem Konstrukt Resilienz.

Der beste Schätzer für das vorliegende Modell ist die oben berechnete multiple lineare Regression mit den drei Subskalen Autonomie, Kompetenz und Verbundenheit als Prädiktoren. Ein positiver Zusammenhang zwischen den einzelnen Subskalen des Konstrukts *Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse* und *resilientem Verhalten am Arbeitsplatz* wurde jeweils

mit dem Korrelationskoeffizienten nach Pearson r bestätigt. Die Befriedigung des psychologischen Grundbedürfnisses nach Autonomie korrelierte signifikant positiv mit resilientem Verhalten bei der Arbeit ($r = .20, p < .01$). Hypothese 1b konnte somit bestätigt werden. Die Befriedigung des psychologischen Grundbedürfnisses nach Kompetenz korrelierte signifikant positiv mit resilientem Verhalten bei der Arbeit ($r = .37, p < .01$). Hypothese 1c konnte somit bestätigt werden. Die Befriedigung des psychologischen Grundbedürfnisses nach Verbundenheit korrelierte signifikant positiv mit resilientem Verhalten bei der Arbeit ($r = .24, p < .01$). Hypothese 1d konnte somit bestätigt werden. Autonomie, Kompetenz und Verbundenheit stehen somit jeweils in positiver Beziehung mit dem Konstrukt Resilienz. Diese Ergebnisse können Tabelle 1 entnommen werden.

Hypothese 2: Der Moderatoreffekt von transformationaler Führung

Hypothese 2: Transformationale Führung moderiert den positiven Zusammenhang zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und Resilienz.

Bestimmte Voraussetzungen müssen erfüllt sein, um eine Moderationsanalyse rechnen zu können. Die Voraussetzung der Linearität der Variablen konnte anhand des Streudiagramms angenommen werden. Auch die Normalverteilung der Residuen, die Homoskedastizität sowie die Unabhängigkeit der Beobachtungen konnten angenommen werden.

Daher wurde eine Moderationsanalyse mit *PROCESS* (Hayes, 2017) gerechnet, um zu bestimmen, ob die Interaktion zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und transformationaler Führung resilientes Verhalten bei der Arbeit vorhersagt. Bootstrapping mit 5000 Iterationen zusammen mit heteroskedastizitätskonsistenten Standardfehlern (HC3; Davidson & MacKinnon, 1993) wurden eingesetzt, um Konfidenzintervalle zu berechnen. Die Variablen wurden vor der Analyse zentriert.

Die Ergebnisse konnten keinen signifikanten Moderationseffekt von transformationaler Führung auf die Beziehung zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse auf resilientes Verhalten bei der Arbeit finden, $\Delta R^2 = 0.26\%$, $F(1,182) = .34, p = .563$, 95%-KI $[-.075; .23]$. Die Interaktion von transformationaler Führung und Grundbedürfnisbefriedigung konnte somit Resilienz nicht signifikant vorhersagen (s. Tabelle 8). Daher wurde nach Empfehlungen von Hayes (2018) der Interaktionsterm aus dem Modell entfernt. Dies führte zu einem neuen Modell mit den beiden Haupteffekten Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und transformationale Führung. Dieses neue Modell zeigte eine signifikante Beziehung zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und Resilienz $B = .34, p < .01$, welches anhand von Hypothese 1 bereits belegt wurde. Allerdings zeigte sich kein

signifikanter Zusammenhang zwischen transformationaler Führung und Resilienz, $B = -.01$, $p = .824$. Hypothese 2 konnte somit nicht bestätigt werden.

Tabelle 5

Modellkoeffizienten für die Moderatoranalyse (transformationale Führung als Moderator des Zusammenhangs zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und Resilienz)

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Konstante	3.63	.360	10.10	.00
Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse	.34	.08	04.09	.00**
Transformationale Führung	-.01	.06	-00.22	.82
Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse x Transformationale Führung	.050	.09	.58	.56

Anmerkung. $N = 186$. Regressionskoeffizienten sind zentriert. * $p < .05$. ** $p < .01$.

Hypothese 3: Der Mediatoreffekt von autonomer Motivation

Hypothese 3a: Autonome Motivation steht in positiver Beziehung mit dem Konstrukt Resilienz.

Hypothese 3b: Autonome Motivation mediiert den positiven Zusammenhang zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und Resilienz.

Bestimmte Voraussetzungen müssen gemäß Baron und Kenny (1986) erfüllt sein, um eine Mediationsanalyse nach ihrem *causal steps approach* rechnen zu können: Erstens sollte die Mediatorvariable eine plausible Erklärung für die Beziehung zwischen Prädiktor (hier Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse) und Kriterium (hier Resilienz) liefern. Zweitens sollte es eine signifikante Korrelation zwischen a) Prädiktor und Mediator (hier autonome Motivation) und auch zwischen b) Mediator und Kriterium geben, da dies den Zusammenhang der Variablen zeigt. Die weiteren Voraussetzungen wie Linearität der Variablen, Normalverteilung der Residuen, Homoskedastizität und Unabhängigkeit der Beobachtungen konnten angenommen werden bzw. sind aufgrund des verwendeten robusten Verfahrens (Bootstrapping) vernachlässigbar. Die Voraussetzung der zeitlichen Präzedenz von Ursache und Wirkung bleibt jedoch kritisch zu diskutieren.

Eine Mediationsanalyse wurde durchgeführt, um zu überprüfen, ob die Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse ein resilientes Verhalten bei der Arbeit vorhersagt und ob der direkte Pfad durch autonome Motivation mediiert wird. Ein signifikanter Effekt von

Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse auf Resilienz konnte festgestellt werden, $\beta = .33$, $p < .001$ (= totaler Effekt). Sobald der Mediator – autonome Motivation – in das Modell aufgenommen wurde, sagt Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse den Mediator signifikant vorher, $\beta = .67$, $p < .001$, welcher wiederum resilientes Verhalten bei der Arbeit signifikant vorhersagt, $\beta = .15$, $p < .05$. Somit konnte Hypothese 3a bestätigt werden.

In der vorliegenden Analyse war der indirekte Effekt ($a*b$) signifikant verschieden von null ($\beta = .10$), wie das Bootstrap-Konfidenzintervall mit 10000 Ziehungen zeigte, 95%-KI [.01; .19]. Auch nach Hinzunahme des Mediators war der direkte Effekt zwischen Prädiktor und Kriterium weiterhin signifikant ($\beta = .23$, $p < .05$), sodass eine partielle Mediation vorliegt. Das Modell belegt, dass das Verhältnis zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und Resilienz partiell durch autonome Motivation mediiert wird (s. Tabelle 9). Somit konnte Hypothese 3b bestätigt werden. Das heißt, dass der Mediator – autonome Motivation – die Wirkung des Prädiktors - Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse - auf das Kriterium Resilienz vermittelt. 13% der Gesamtvarianz des Kriteriums konnte durch den indirekten Effekt (Pfad $a*b$) erklärt werden.

Tabelle 6

Modellkoeffizienten für die Mediatoranalyse (Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse über autonome Motivation auf Resilienz)

Antezedenzien	Abhängige Variable							
		M (autonome Motivation)				Y (Resilienz)		
		<i>Koeff.</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>		<i>Koeff.</i>	<i>SE</i>	<i>p</i>
X (Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse)	a	.67***	.10	<.00	c'	.23**	.09	<.01
M (Autonome Motivation)		_____	_____	_____	b	.15*	.07	<.05
Konstante	iM	2.35	.51	<.00	iY	3.29	.41	<.00
<i>R</i> ² = .24				<i>R</i> ² = .13				
<i>F</i> = 46.21, <i>p</i> < .01				<i>F</i> = 12.77, <i>p</i> < .01				

Anmerkung. $N = 186$. Koeff. = Koeffizient. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$

Weiterführende Analyse

Im Anschluss wurden noch explorative Analysen durchgeführt. Zunächst wurden einige Analysen mit der Kontrollvariable Stress gerechnet. Hier konnte eine signifikant negative Korrelation zwischen Stress und Resilienz festgestellt werden ($r = -.50, p < .01$). Somit konnte ein negativer (allerdings nicht zwingend kausaler) Zusammenhang bestätigt werden. Zudem wurde Stress als Moderator ins Modell mit aufgenommen. Dahinter die Theorie, dass Stress den Zusammenhang zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und Resilienz abschwächen würde. Dies konnte nicht bestätigt werden. Schließlich wurde die Stichprobe anhand eines Stress Cut-Off-Wertes in zwei Gruppen aufgeteilt: Personen mit einem Stresswert kleiner dem Mittelwert ($N = 106$) und Personen mit einem Stresswert größer dem Mittelwert ($N = 80$). Als Nächstes wurden die Gruppen bezüglich ihrer Mittelwerte in den einzelnen Skalen verglichen. Hier war auffällig, dass die Gruppe „Stresswert größer dem Mittelwert“ signifikant niedrigere Werte in allen Variablen (Autonomie, Verbundenheit, Kompetenz, Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse, autonome Motivation, Resilienz) hatte außer in der Variable transformationale Führung. Anschließend wurden mit der Gruppe „Stresswerte größer dem Mittelwert“ dieselben statistischen Modelle berechnet wie zuvor.

Eine multiple lineare Regression mittels Einschluss der drei Subskalen (Autonomie, Verbundenheit, Kompetenz) als unabhängige Variablen und Resilienz als abhängige Variable wurde knapp signifikant mit $R^2 = .10$ (korrigiertes $R^2 = .06$) und $p = .046$. Allerdings ist keine der drei Subskalen als Prädiktoren signifikant geworden. Die Mediatoranalyse mit autonomer Motivation als Mediator, welcher den Zusammenhang zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und Resilienz mediiert, wurde in dieser Stichprobe nicht signifikant. Der indirekte Effekt über autonome Motivation konnte in der Gruppe mit hohem Stresswert nicht bestätigt werden (95%-KI $[-.05; .16]$).

Weitere Gruppenvergleiche wurden durchgeführt. Zuerst wurde die gesamte Stichprobe in die beiden Gruppen Männer ($N = 55$) und Frauen ($N = 131$) aufgeteilt. Bei der Interpretation der folgenden Ergebnisse muss die unterschiedliche Größe der Stichproben (Männer vs. Frauen) beachtet werden, um signifikante Ergebnisse darauf zurückführen zu können. Ein Mittelwertvergleich der einzelnen Skalen in beiden Gruppen mittels t-Test für unabhängige Stichproben zeigte einen signifikanten Unterschied in der Variablen autonome Motivation. Frauen hatten hier einen signifikant höheren Mittelwert ($M = 5.79; SD = .86$) als Männer ($M = 5.43; SD = 1.10$). Anschließend wurde in den beiden Gruppen getrennt eine multiple lineare Regression gerechnet mit den einzelnen Subskalen der Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse (Autonomie, Verbundenheit, Kompetenz) als unabhängige Variablen und

Resilienz als abhängige Variable. Das Gesamtmodell ist in beiden Gruppen signifikant geworden und hat mit einem $R^2 = .31$ (korrigiertes $R^2 = .27$) in der Gruppe der Männer eine große Varianzaufklärung gemäß Cohen (1988) und mit $R^2 = .12$ (korrigiertes $R^2 = .10$) eine moderate Varianzaufklärung in der Gruppe der Frauen. In der Gruppe der Männer sind die beiden Prädiktoren Kompetenz ($\beta = .34$; $p < .01$) und Autonomie ($\beta = -.24$; $p < .05$) signifikant geworden, was ein Hinweis darauf ist, dass die beiden Variablen einen Einfluss auf resilientes Arbeitsverhalten haben, im Gegensatz zur Gruppe der Frauen, wo nur Kompetenz ($\beta = .25$, $p < .05$) signifikant wurde.

Ähnliche Ergebnisse zeigte ein Mittelwertvergleich zwischen den beiden Gruppen „Universitäts-/Fachhochschulabschluss“ ($N = 138$) und „alle restlichen Abschlüsse“ (hier wurde „kein Schulabschluss, Pflichtschulabschluss, Lehrabschluss, Matura/ Abitur und anderer Abschluss“ zusammengefasst mit $N = 48$). Auch hier muss bei der Interpretation der vorliegenden Ergebnisse die unterschiedliche Stichprobengröße und somit Signifikanz der Ergebnisse beachtet werden.

Die Gruppe „Universitäts-/Fachhochschulabschluss“ zeigte einen signifikant höheren Mittelwert auf der Skala autonome Motivation ($M = 5.80$; $SD = .88$) als die Gruppe „Restliche Abschlüsse“ ($M = 5.40$; $SD = 1.09$). Anschließend wurde in den beiden Gruppen getrennt eine multiple lineare Regression mit den einzelnen Subskalen der Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse (Autonomie, Verbundenheit, Kompetenz) als unabhängige Variablen und Resilienz als abhängige Variable gerechnet. Das Gesamtmodell ist in beiden Gruppen signifikant geworden und hat mit einem $R^2 = .34$ (korrigiertes $R^2 = .30$) in der Gruppe „Restliche Abschlüsse“ eine große Varianzaufklärung gemäß Cohen (1988) und mit $R^2 = .12$ (korrigiertes $R^2 = .10$) in der Gruppe „Universitätsabschluss“ eine mittlere Varianzaufklärung. In der Gruppe „Restliche Abschlüsse“ sind die beiden Prädiktoren Kompetenz ($\beta = .73$; $p < .01$) und Verbundenheit ($\beta = -.42$; $p < .05$) signifikant geworden, was ein Hinweis darauf ist, dass die beiden Variablen einen Einfluss auf resilientes Arbeitsverhalten haben, im Gegensatz zur Gruppe „Universitätsabschluss“, wo nur Kompetenz ($\beta = .23$, $p < .05$) signifikant wurde.

Zuletzt wurde ein Gruppenvergleich zwischen der Gruppe „Homeoffice“ (mehr oder genau drei Tage Homeoffice) ($N = 85$) und „kein Homeoffice“ (weniger als drei Tage Homeoffice) ($N = 101$) durchgeführt. Bei der Interpretation der folgenden Ergebnisse muss die unterschiedliche Größe der Stichproben beachtet werden. Ein Mittelwertvergleich der Skalen in beiden Gruppen mittels t-Test für unabhängige Stichproben zeigte einen signifikanten Unterschied in den Variablen Autonomie (Subskala von Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse) und transformationale Führung. Die Homeoffice Gruppe hatte einen

signifikant höheren Mittelwert in der Variable Autonomie ($M = 4.8$; $SD = .81$) und transformationale Führung ($M = 3.84$; $SD = .93$) als die Gruppe „kein Homeoffice“ (Autonomie: $M = 4.5$; $SD = .90$; transformationale Führung: $M = 3.55$; $SD = .97$). Anschließend wurde in den beiden Gruppen getrennt eine multiple lineare Regression gerechnet mit den einzelnen Subskalen der Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse (Autonomie, Verbundenheit, Kompetenz) als Prädiktoren und Resilienz als Kriterium. Das Gesamtmodell ist in beiden Gruppen signifikant geworden und hat mit einem $R^2 = .140$ (korrigiertes $R^2 = .114$) in der Gruppe „kein Homeoffice“ und mit $R^2 = .157$ (korrigiertes $R^2 = .126$) in der Gruppe „Homeoffice“ eine mittlere Varianzaufklärung gemäß Cohen (1988). Der Prädiktor Kompetenz ist in beiden Gruppen signifikant geworden: Gruppe „kein Homeoffice“ ($\beta = .34$; $p < .01$) und Gruppe „Homeoffice“ ($\beta = .26$; $p < .05$).

Diskussion

Ein Zusammenhang zwischen der Selbstbestimmungstheorie bzw. Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und Resilienz wurde bereits im Sport- sowie Bildungskontext untersucht und bestätigt (Abuakibash & Lera, 2017; Naemi, 2018; Trigueros et al., 2019). Bei der vorliegenden Studie handelt es sich um eine der ersten Untersuchungen dieses Zusammenhangs im Arbeitskontext. Zusätzlich interessiert noch der Mediationseffekt von autonomer Motivation auf diesen Zusammenhang, genauso wie der Moderationseffekt von transformationaler Führung.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Studie zunächst kurz zusammengefasst und anschließend näher diskutiert. Gestartet wird mit den Regressionsanalysen, gefolgt von der Moderations- und Mediationsanalyse und schließlich wird mit der Diskussion der explorativen Analysen abgeschlossen.

Interpretation der Regressionsanalysen

Die Teilnehmer*innen hatten ein mittleres bis hohes Maß an Resilienz, Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und autonomer Motivation. Ähnliche Resilienzwerte konnten in anderen Studien festgestellt werden, welche allerdings andere Skalen zur Messung von Resilienz verwendeten wie die *Connor Davidson resilience scale* (Neufeld & Malin, 2019; Vitali et al., 2014).

Im Hinblick auf das vorliegende Querschnittsdesign ist wichtig zu erwähnen, dass Korrelationen und auch die hier verwendeten linearen Regressionen nicht kausal interpretiert werden dürfen, sondern lediglich einen Zusammenhang zwischen zwei Variablen belegen

(Bühner & Ziegler, 2009). Welche Variable, welche beeinflusst, also die Richtung des Zusammenhangs und welche Rolle dabei Dritt- bzw. Störvariablen spielen, kann durch den Korrelationskoeffizienten allein nicht geklärt werden. Daher müssen alle folgenden Ergebnisse mit diesem Vorwissen interpretiert werden. Dennoch sind die folgenden Zusammenhänge und Ergebnisse in dieser Art im Arbeitskontext noch nicht belegt worden und dienen somit als erster wichtiger Anhaltspunkt für weiterführende Studien.

Die drei einzelnen Korrelationen mit den Subskalen Autonomie, Verbundenheit und Kompetenz und Resilienz wurden signifikant (Hypothesen 1b - d). Basierend auf den Basistheorien der Selbstbestimmungstheorie ist die Befriedigung der psychologischen Grundbedürfnisse essenziell für psychologisches Wachstum und somit auch Resilienz (Ryan & Deci, 2000). Dies unterstreichen die positiven Korrelationen zwischen den einzelnen Grundbedürfnissen und Resilienz. Die Subfacette Autonomie steht somit in positivem Zusammenhang mit Resilienz, ebenso die Subskalen Verbundenheit und Kompetenz. Diese Theorie findet auch in der bisherigen Forschung Unterstützung (Naemi, 2018; Neufeld & Malin, 2019). Stärkt man das unabhängige, selbstständige Handeln und Arbeiten der Mitarbeitenden, ihre Unterstützung und Verbundenheit zu Kolleg*innen oder ihre Fähigkeiten am Arbeitsplatz, zeigen diese Personen höheres resilientes Verhalten bei der Arbeit.

Der in der vorliegenden Stichprobe untersuchte Effekt der Selbstbestimmungstheorie bzw. der psychologischen Grundbedürfnisse auf resilientes Arbeitsverhalten erwies sich als signifikant. Somit konnte die Hypothese 1a bestätigt werden. Die Selbstbestimmungstheorie von Ryan und Deci (2000) und somit die drei Grundbedürfnisse des Menschen nach Autonomie, Kompetenz und Verbundenheit stehen im Zusammenhang mit Resilienz. Die Befriedigung der drei psychologischen Grundbedürfnisse als Gesamtkonstrukt konnte Resilienz positiv vorhersagen. Eine Studie von Trigueros (2019) aus dem Sportkontext konnte ebenso belegen, dass die Grundbedürfnisbefriedigung bei Sportler*innen ihr Wohlbefinden und inneren Ressourcen stärkt, welche mit Resilienz zusammenhängen. Während Frustration dieser Bedürfnisse die Abwehrmechanismen erhöht.

Aber auch das Modell, welches die drei Subskalen Autonomie, Kompetenz und Verbundenheit einzeln als Prädiktoren mittels der Einschlussmethode in eine multiple lineare Regression aufnimmt, wurde signifikant. Hervorzuheben ist hier, dass Kompetenz den größten und einzig signifikanten Vorhersagewert für Resilienz zeigte. Die Prädiktoren Autonomie und Verbundenheit wurden nicht signifikant. Dies könnte ein Hinweis sein, dass die beiden Variablen nur einen geringen bzw. keinen Einfluss auf resilientes Arbeitsverhalten haben und somit schlecht zur Vorhersage geeignet sind, sobald Kompetenz als Prädiktor im Modell ist.

Dies bedeutet, dass die Subskala Kompetenz hier für den Gesamteffekt verantwortlich ist. Dies stimmt mit Ergebnissen aus einer Studie von Verleyns et al. (2014) überein. Hier konnte ebenso allein für die Befriedigung des Bedürfnisses nach Kompetenz eine signifikante, direkte Beziehung mit den vier PsyCap Dimensionen (eine davon ist Resilienz) festgestellt werden. Auch Ryan und Deci (2000) behaupten “the adaptive consequences of ... a need for competence are ... the most straightforward [of the three needs] because an interested, open, learning organism can better adapt to new challenges in changing contexts“ (S. 252). Die Bedürfnisse des Menschen nach Lernen und Entwicklung sind somit die besten Voraussetzungen, Fähigkeiten über die eigenen Grenzen hinaus zu entwickeln, zu wachsen, kompetent zu sein und somit Resilienz aufzubauen.

Im oben bereits angesprochenen Bildungsbereich konnte ein Zusammenhang zwischen Resilienz und Kompetenz bereits anhand verschiedener Modelle belegt werden. Masten und Powell (2003) unterscheiden hier etwa zwischen vier unterschiedlichen Arten von Kompetenz (akademische, soziale, intellektuelle, arbeitsspezifische) und belegten, dass die Förderung von Kompetenz einer der besten Wege ist - vor allem bei Kindern - Probleme zu verhindern. Auch die *Project Competence Group* unter Garmezy (1974) richtete den Fokus in ihrer Resilienz-Forschung auf Kompetenzkriterien für positive Anpassung (siehe auch Garmezy et al., 1984). Genauer handelt es sich hier um die Kompetenz in altersgerechten Entwicklungsaufgaben. Im Hinblick auf den hier im Zentrum stehenden Arbeitskontext konnte die vorliegende Studie jedoch keinen derartigen kausalen Zusammenhang nachweisen, sondern lediglich einen korrelativen.

Eine Studie von Neufeld und Malin (2019) mit Medizinstudierenden zeigte, dass es zu einem Anstieg ihres psychologischen Wohlbefindens kommt, wenn ihre Lernumgebung als Grundbedürfnisunterstützend wahrgenommen wird. Die Befriedigung des Bedürfnisses nach Kompetenz, aber nicht nach Autonomie oder Verbundenheit, sagte konkret einen Anstieg ihrer Resilienz vorher. Der Fokus sollte somit auf der Förderung der Grundbedürfnisse der Student*innen nach Motivation und insbesondere Kompetenz liegen, um Resilienz zu erhöhen.

Von einer kausalen Verbindung zwischen Kompetenz und Resilienz können wir aufbauend auf den Ergebnissen der vorliegenden Studie dennoch nicht ausgehen, sodass Forschung vor allem im Längsschnittdesign benötigt wird. Die vorliegenden Ergebnisse deuten allerdings darauf hin, dass vor allem die Befriedigung des Bedürfnisses nach Kompetenz dem Menschen ermöglicht, resilientes Verhalten bei der Arbeit zu entwickeln. Das bedeutet nicht, dass die Bedürfnisse nach Autonomie und Verbundenheit nicht relevant seien, sondern vielmehr, dass Kompetenz eine zentralere Rolle in Bezug auf Resilienz spielt. Konkret heißt

dies, dass vor allem ein selbstbestimmter, fähiger oder kompetenter Mensch, dessen Grundbedürfnisse befriedigt sind, resilientes Verhalten bei der Arbeit zeigt und somit am besten mit Herausforderungen, Unglücken und Veränderungen in seinem Umfeld umgehen kann.

Interpretation der Moderationshypothese

Der Moderationseffekt von transformationaler Führung auf den Zusammenhang zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und resilientem Verhalten bei der Arbeit konnte in der vorliegenden Studie nicht bestätigt werden. Transformationale Führung konnte somit nicht, wie ursprünglich angenommen, den Zusammenhang zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und Resilienz verstärken (moderieren). Ein daraus resultierendes neues Modell mit den beiden Haupteffekten Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und transformationaler Führung, lieferte nur für die Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse signifikante Ergebnisse. Dennoch konnte eine geringe positive Korrelation nach *Pearson* zwischen transformationaler Führung und Resilienz bestätigt werden, was einen positiven Zusammenhang zwischen beiden Variablen belegt. Dies bedeutet, dass transformationale Führung positiv mit Resilienz zusammenhängt. Je mehr der Führungsstil als transformational wahrgenommen wird, desto mehr resilientes Verhalten zeigen die Mitarbeiter*innen bei der Arbeit. Allgemein kann die Führungskraft durch ihr Verhalten als Vorbild für Kolleg*innen wirken und somit resilientes Verhalten im Unternehmen beeinflussen.

Es gibt verschiedene Erklärungsansätze für dieses Ergebnis: Zunächst sollte transformationale Führung in dem vorliegenden Modell als soziale Unterstützung wahrgenommen werden und dadurch den Zusammenhang verstärken. Im Fragebogen wurde allerdings nicht abgefragt, ob die Führungskraft als unterstützender Faktor wahrgenommen wird, sodass man darauf nur indirekt durch die Fragebogenitems rückschließen konnte. Zudem belegten andere Studien, dass Führungsverhalten als direkter oder moderierter Effekt zusammen mit dispositionellen Eigenschaften auf Resilienz wirkt (Nguyen et al., 2016). Dies bedeutet, dass weitere Faktoren der Umwelt des Individuums sowie persönliche Ressourcen/Eigenschaften mit dem Führungsstil korrelieren und somit gemeinsam auf die Resilienz des Einzelnen wirken. Transformationale Führung als Führungsverhalten in der vorliegenden Studie hat somit allein keinen bzw. nur einen marginalen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und resilientem Verhalten bei der Arbeit.

Interpretation der Mediationshypothese

Die dritte Hypothese, welche den Mediationseffekt von autonomer Motivation auf den Einfluss von Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse auf Resilienz testete, konnte bestätigt werden. Da zeitliche Präzedenz eine Voraussetzung für Mediationsanalysen ist und dies in der vorliegenden Querschnittsstudie nicht garantiert werden kann, müssen der Mediationseffekt und die vorliegenden Ergebnisse kritisch diskutiert werden.

Der Zusammenhang zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und Motivation ist zentraler Bestandteil der Selbstbestimmungstheorie und konnte schon in diesem Rahmen belegt werden (Deci & Ryan, 1980, 1985). Der Zusammenhang zwischen autonomer Motivation und Resilienz fand hingegen wenig Belege in der Forschung, konnte in der vorliegenden Untersuchung allerdings bestätigt werden (Hypothese 3a). Hierbei fiel auf, dass der direkte Effekt von Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse auf Resilienz weiterhin signifikant war, sobald der Mediator, autonome Motivation, in die Regression aufgenommen wurde. Somit lässt sich schlussfolgern, dass der Einfluss von Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse auf resilientes Verhalten bei der Arbeit teilweise durch den Mediator erklärt werden kann. Diese positive Verbindung belegt, dass je autonom motivierter ein*e Mitarbeiter*in ist, desto mehr resilientes Verhalten zeigt diese*r am Arbeitsplatz. Eine mögliche Erklärung hierfür könnte sein, dass mit zunehmender Motivation das Individuum sein*ihr Ziel klarer vor Augen hat und sich auch durch äußere Unglücke oder Herausforderungen davon nicht abbringen lässt. Dies entspricht im weiteren Sinne resilientem Verhalten bei der Arbeit.

Studien im Sportkontext belegten ähnliche Ergebnisse (Trigueros et al., 2019): Autonome Motivation bei Sportler*innen beeinflusst Resilienz positiv. Sportler*innen mit autonomer Motivation schafften es, sich belastenden Herausforderungen zu stellen und dies dank eines sinnvollen Maßes an Anstrengung, Beständigkeit, Hingabe und Aufopferung. Ähnliche Erklärungen können für autonom motivierte Mitarbeiter*innen gelten: Ihre autonome Motivation macht sie standhafter gegenüber Rückschlägen und Veränderungen der Umwelt, denn sie sind entschlossen, gegenüber allen Herausforderungen in ihrer Arbeit Stand zu halten und ihre Ziele zu erreichen. Somit sollten (ähnlich wie im Sportbereich) Führungskräfte ihre Mitarbeiter*innen auf autonomieunterstützende Weise anleiten, indem man ihnen verschiedene Wahlmöglichkeiten zur Ergebniserreichung einräumt, ihnen Begründungen für ihre Tätigkeiten liefert und ihre negativen Gefühle gegenüber bestimmten Aufgaben zulässt (vgl. Trigueros, 2019). Über diesen Pfad könnte die Führungskraft indirekt auf die Resilienz der Mitarbeiter*innen wirken.

Wie zu Beginn bereits erwähnt, sollte die vorliegende Mediationsanalyse im Rahmen eines Längsschnittdesigns mit drei Messzeitpunkten repliziert werden, um die diskutierten kausalen Zusammenhänge und den Mediationseffekt zu bestätigen.

Interpretation der weiterführenden Analysen

Die explorativen Analysen zeigten unter anderem eine signifikant negative Korrelation zwischen Resilienz und Stress. Eine lineare Regression bestätigte, dass Resilienz und Stress negativ zusammenhängen. Dies bedeutet, je mehr resilientes Verhalten die Mitarbeiter*innen bei der Arbeit zeigen, desto weniger Stress erleben diese. Resilienz kann somit als Puffer und Abwehrmechanismus gegenüber Stress dienen. Dennoch sollte dieses Ergebnis aufgrund des Querschnittdesigns vorsichtig interpretiert werden und kausale Zusammenhänge bleiben fraglich.

Die Stichprobe wurde schließlich in die zwei Gruppen „niedriges“ und „hohes Stresslevel“ unterteilt. In der Gruppe „hohes Stresslevel“ wurde eine multiple lineare Regression mit Autonomie, Verbundenheit und Kompetenz als unabhängige Variablen und Resilienz als abhängige Variable gerechnet, welche knapp signifikant wurde. Dies bedeutet, dass auch in der Gruppe „hohes Stresslevel“ die psychologischen Grundbedürfnisse Resilienz positiv vorhersagen, allerdings wurde in diesem Fall nur das gesamte Modell signifikant. Die psychologischen Grundbedürfnisse als Gesamtkonstrukt und nicht die einzelnen Subskalen haben somit einen Einfluss auf das Konstrukt Resilienz.

Eine Mediatoranalyse mit autonomer Motivation als Mediator des Zusammenhangs zwischen Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse auf Resilienz wurde in der Gruppe „hohes Stresslevel“ nicht signifikant. Autonome Motivation konnte somit nicht als vermittelnde Variable bestätigt werden. Es lässt sich die Tendenz erkennen, dass je mehr eine Person gestresst ist, desto schlechter können die drei Subskalen (Autonomie, Verbundenheit, Kompetenz) Resilienz positiv vorhersagen. Die niedrigeren Mittelwerte in den Variablen Autonomie, Verbundenheit, Kompetenz, Befriedigung psychologischer Grundbedürfnisse und autonome Motivation in der gestressten Population zeigen, dass diese Personen weniger auf Ressourcen zurückgreifen können, welche resilientes Verhalten fördern und Stress puffern. Daraus ergeben sich signifikant niedrigere Resilienzwerte und höhere Stresswerte in dieser Gruppe verglichen mit der Gruppe „niedriges Stresslevel“.

Einige weitere Gruppenvergleiche lieferten folgende Ergebnisse. Zunächst konnte ein Geschlechtsunterschied festgestellt werden: Frauen hatten einen signifikant höheren Mittelwert in der Variablen autonome Motivation im Vergleich zu Männern. Dies bedeutet, dass Frauen in der vorliegenden Stichprobe mehr autonom motiviert waren und somit ihren Beruf eher aus

innerem Antrieb, Interesse und Spaß ausüben als Männer. In der Gruppe der Männer lieferte eine multiple lineare Regression mit den einzelnen Subskalen als Prädiktoren und Resilienz als Kriterium signifikante Ergebnisse. Der Prädiktor Kompetenz ist positiv und Autonomie negativ signifikant geworden. Autonomie scheint somit neben Kompetenz bei Männern einen signifikant negativen Vorhersage-Charakter für Resilienz zu haben, welches bei Frauen nicht festgestellt wurde. Unabhängiges und selbstständiges Arbeiten zeigte somit bei Männern einen negativen Zusammenhang mit Resilienz. Dies könnte dadurch erklärt werden, dass diese Art des Arbeitens und der Verantwortungsübernahme bei ihnen Überforderung und somit zusätzlichen Druck und Stress auslöst.

Ein weiterer Gruppenunterschied ließ sich in dem Vergleich „Universitätsabschluss“ vs. „restliche Abschlüsse“ finden. Eine multiple lineare Regression mit den Subskalen als Prädiktoren und Resilienz als Kriterium zeigte signifikante Ergebnisse. Verbundenheit ist negativ und Kompetenz positiv in der Gruppe „restliche Abschlüsse“ signifikant geworden. Bei Personen, die keinen Universitätsabschluss haben, sagt somit Kompetenz positiv und Verbundenheit negativ Resilienz vorher. Dieser negative Zusammenhang scheint fragwürdig und würde bedeuten, dass weniger soziale Unterstützung zu mehr resilientem Verhalten bei der Arbeit führt. Zukünftige Forschung sollte genauer in dieser spezifischen Gruppe mit niedrigerem Bildungsniveau den Zusammenhang zwischen Verbundenheit und Resilienz betrachten.

Ein Vergleich zwischen den beiden Homeoffice-Gruppen belegte einen Mittelwertunterschied in den Variablen Autonomie und transformationale Führung. Die Gruppe „Homeoffice“ zeigte hier einen höheren Mittelwert in den Variablen. Dies bedeutet, dass Personen, die mehr im Homeoffice arbeiten, autonomer sind und den Führungsstil ihrer Führungskraft als transformationaler wahrnehmen. Die Führungskraft hat weniger Kontrolle über die Mitarbeiter*innen im Homeoffice, sodass in die Verantwortung und das selbstständige Arbeiten des Mitarbeitenden vertraut werden muss. Eine multiple lineare Regression mit den Subskalen als Prädiktoren und Resilienz als Kriterium zeigte signifikante Ergebnisse in beiden Gruppen. Der Prädiktor Kompetenz ist in beiden Gruppen signifikant geworden. Somit ließ sich hier kein signifikanter Gruppenunterschied berichten.

Dennoch müssen aufgrund der unterschiedlichen Gruppengröße sowie des Querschnittsdesigns die Ergebnisse der multiplen linearen Regressionen mit Vorsicht interpretiert werden. Signifikante Ergebnisse könnten auf die Gruppengröße zurückzuführen sein, außerdem können kausale Zusammenhänge zwischen Variablen nur mithilfe von Längsschnittsdesigns überprüft werden.

Praktische Implikationen

Die Ergebnisse ermöglichen einige praktische Implikationen, die als Hilfsmittel an Unternehmen gegeben werden können. Zunächst könnten Organisationen auf resilientes Verhalten ihrer Mitarbeiter*innen in der Arbeit wirken, indem sie die Arbeitsbedingungen/-umgebungen so anpassen, dass diese die psychologischen Grundbedürfnisse der einzelnen Mitarbeiter*innen erfüllen. Hier sollte konkret das autonome Arbeiten und Handeln des*der Einzelnen gefördert werden, ebenso die Verbundenheit mit einem Team, einer Führungskraft und eine soziale Bindung an das gesamte Unternehmen. Auch sollte besonders auf die Kompetenz der Mitarbeiter*innen eingegangen werden. Kompetenzförderung kann durch Weiterentwicklungs- und Lernmöglichkeiten am Arbeitsplatz oder durch externe Seminare bzw. Ausbildungsmöglichkeiten angestoßen werden. Die Unterstützung bereits bestehender Fähigkeiten des*der Einzelnen und der Fokus auf weitere Kompetenzfelder (sozial, intellektuell, arbeitsspezifisch) kann ebenso die Kompetenz des Einzelnen erhöhen und somit Resilienz fördern. Allgemein sollten Weiterentwicklungsseminare für Mitarbeiter*innen angeboten werden, die einerseits das Konstrukt Resilienz erklären und andererseits konkrete Tipps und Handlungsempfehlungen für den Arbeitsalltag der Mitarbeiter*innen geben.

Aufgrund des in der Literatur belegten und in der vorliegenden Studie bestätigten Zusammenhangs zwischen Führung und resilientem Verhalten bei der Arbeit, sollte ein Führungsstil in Unternehmen vorherrschen, welcher die Resilienz unterstützt. Ein korrelativer Zusammenhang zwischen transformationaler Führung und Resilienz konnte in der vorliegenden Studie knapp bestätigt werden. Kontrollierende Führungsstile, die Druck auf die Mitarbeiter*innen ausüben und wenig Unterstützung zeigen, schaden der Bedürfnisbefriedigung der Mitarbeiter*innen und somit indirekt deren resilientem Verhalten. Daher sollten Fortbildungsseminare für Führungskräfte einen autonomie- und kompetenzfördernden, unterstützenden Führungsstil adressieren. Ebenso sollte Resilienz in den Führungskräften gestärkt werden. Denn durch ihren Vorbildcharakter für Kolleg*innen können diese als Multiplikatoren für resilientes Verhalten am Arbeitsplatz wirken und dadurch indirekt Arbeitnehmer*innen unterstützen.

Auch die autonome Motivation der Mitarbeiter*innen sollte gestärkt werden. Konkret bedeutet dies, dass Unternehmen vielmehr durch interessante Tätigkeiten, die Übergabe von Verantwortung, Autonomie in der Arbeit, eine angenehme Arbeitsatmosphäre, Lob, Austausch und Unterstützung zwischen Kolleg*innen und Führungskräften Motivation unter den Mitarbeitenden fördern sollten. Gehalt, Titel und Ansehen sollten in den Hintergrund rücken. Die Vermittlung von Spaß am Arbeitsplatz, einer Sinnhaftigkeit und Bedeutsamkeit sind

wichtige Faktoren zur intrinsischen Motivationssteigerung. Aber auch jede*r Einzelne sollte sich selbst einen Beruf oder ein Umfeld suchen und schaffen, welches sie*ihn weniger extrinsisch, sondern vor allem intrinsisch und autonom motiviert. Ein hohes Maß an autonomer Motivation entspricht einem hohen Maß an Selbstbestimmtheit am Arbeitsplatz, welches unter anderem positive Auswirkungen auf Resilienz und somit die Gesundheit hat.

Abschließend ist es wichtig, frühzeitig bei bereits gestressten Mitarbeiter*innen zu intervenieren und hier den Wiederaufbau von Ressourcen zu unterstützen. HR-Verantwortliche, aber auch Führungskräfte und Mitarbeiter*innen sollten gegenseitig ein Auge aufeinander haben, sich regelmäßig über physische und psychische Gesundheit austauschen, aktiv zuhören und so frühestmöglich Anzeichen von Stress oder Burnout identifizieren. Ausreichend Pausen, Austausch und Unterstützung unter Kolleg*innen, Schulungs- und Weiterbildungsmöglichkeiten sollten regelmäßig angeboten werden bzw. fester Bestandteil eines Mitarbeitercurriculums sein, um die Resilienz der einzelnen Mitarbeiter*innen zu stärken und Stress vorzubeugen.

Unternehmen sollten gesamt betrachtet den Fokus weg von Effizienz- und Leistungsorientierung hin zu kollaborativen, achtsamen Unternehmenswerten lenken und dadurch indirekt Resilienz mehr in das Zentrum ihrer Kultur rücken. Aufgrund der steigenden Arbeitsanforderungen ist Resilienz unerlässlich, um sowohl auf Mitarbeiter*innen- als auch Unternehmensebene Wachstum und Erfolg zu garantieren. Unternehmen sollten sich hier übergreifend resilienzfördernde Maßnahmen auf Organisations- und Teamebene sowie auf individueller Ebene überlegen. Dazu könnten unter anderem eine klare Unternehmenskommunikation, transparente Prozesse und ein passender Führungsstil zählen. Wirtschaftlich betrachtet führt die Reduktion von Mitarbeiter*innenausfällen aufgrund von Stress oder Burnout auch zu einer Reduktion der finanziellen Ausgaben für Vertretungen und Krankenstandszahlungen und somit zu einem finanziellen Gewinn für das Unternehmen.

Abschließend ist wichtig klarzustellen, dass die Steigerung der psychologischen Widerstandsfähigkeit des Individuums am Arbeitsplatz nicht dem Zweck dient, die Arbeitnehmenden einer höheren Arbeitsbelastung und -dauer aussetzen zu können. Resilienz bzw. psychische Widerstandsfähigkeit sollte in Unternehmen mit dem Ziel gefördert werden, ein angenehmeres und menschlicheres Arbeitsumfeld für die Mitarbeitenden zu schaffen, sodass diese besser mit den bestehenden Herausforderungen der Arbeitswelt umgehen können und somit physisch und psychisch gesund bleiben.

Limitationen und Zukünftige Forschung

Folgende Einschränkungen der vorliegenden Studie müssen beachtet und kritisch diskutiert werden: Aufgrund des Querschnittsdesigns mit nur einem Messzeitpunkt ist es nicht möglich, kausale Zusammenhänge zwischen den Variablen aufzustellen. Daher sind alle im Rahmen dieser Studie diskutierten (kausalen) Ergebnisse vorsichtig zu interpretieren und dienen als Ausgangspunkt für weitere Forschung. Zudem konnte die zeitliche Komponente der Resilienz in dieser Studie nicht näher erforscht werden.

Der zeitstabile Charakter von Resilienz konnte somit nicht belegt und dadurch auch kein Hinweis gefunden, ob Resilienz als Eigenschaft, Zustand oder Prozess gesehen werden kann. Zukünftige Forschung sollte sich daher anhand von Längsschnittstudien den Resilienzverlauf einzelner Individuen über einen längeren Zeitraum anschauen und kausale Verbindungen zwischen Variablen erforschen.

Auch eine Voraussetzung der Mediatoranalyse stellt die zeitliche Präzedenz dar, welche anhand des Studiendesigns garantiert werden muss. Einige Autor*innen postulieren, dass Mediationsmodelle nur im Längsschnittdesign gerechnet werden dürfen (Maxwell et al., 2011). Die vorliegende signifikante Mediation sollte somit im Rahmen einer Längsschnittstudie mit mindestens drei Messzeitpunkten erneut überprüft werden.

Eine weitere Einschränkung stellt die Stichprobe dar. In der vorliegenden Stichprobe waren 70% der Teilnehmer*innen weiblich, 55% jünger als 30 Jahre und 75% hatten einen Universitätsabschluss. Eine Generalisierung der Stichprobe auf die Gesamtbevölkerung ist somit schwer, da vielmehr eine recht spezifische homogene Zielgruppe abgebildet wurde. Weitere Studien sollten daher versuchen, eine allgemeinere und für die Gesamtbevölkerung repräsentativere Stichprobe zu untersuchen, in der Geschlecht, Bildungsniveau und Alter ausgeglichen sind und somit Rückschlüsse auf eine breitere Bevölkerungsmasse möglich machen.

Der Prädiktor Kompetenz hatte den größten Vorhersagecharakter für Resilienz bei der Arbeit aber auch einen zweifelhaften *Cronbachs Alpha*-Wert nach Everitt und Skrandal (2010). Nach Entfernung der Items dieser Skala mit der niedrigsten Reliabilität besserte sich *Cronbachs Alpha* nicht. Daher sollten zukünftige Studien andere Skalen zur Messung von Kompetenz verwenden, um eine Replizierbarkeit der vorliegenden Ergebnisse zu prüfen. Allgemein wurden die für die Studie relevanten Konstrukte mittels Selbstratings der Fragebogenteilnehmer*innen gemessen und weisen somit eine subjektive Verzerrung auf. Fremdbeurteilungen und andere objektivere Messmethoden für Resilienz, Autonomie,

Verbundenheit und Kompetenz sollten in zukünftigen Studien verwendet werden, um den in der Psychologie bekannten *Response-Bias* zu vermeiden.

Auch die verschiedenen Unternehmensbranchen, Berufe und Berufserfahrung des*der Einzelnen wurden in der vorliegenden Studie nur begrenzt betrachtet und sollten bei zukünftigen Untersuchungen noch genauer auf Unterschiede im Resilienzverhalten analysiert werden. Es ist unklar, ob es branchenspezifische Besonderheiten bezüglich Resilienz gibt. Fest steht allerdings, dass es in manchen Berufen häufiger schwere Unglücke und Herausforderungen gibt als in anderen. So sind beispielsweise Ärzt*innen, Polizist*innen oder Feuerwehrleute besonders auch mit physischen Herausforderungen und Traumata konfrontiert. Hier bleibt zu erforschen, ob die psychologischen Grundbedürfnisse auf gleiche Weise wirken oder ob weitere Variablen einen Einfluss auf Resilienz in der Arbeit haben könnten.

Aus der Diskussion und den Limitationen der vorliegenden Studie abgeleitet, sollte sich zukünftige Forschung auf folgende Bereiche konzentrieren: Zunächst sollte mithilfe eines Längsschnittdesigns die zeitliche Dynamik von Resilienz genauer betrachtet werden. Ist Resilienz ein zeitlich stabiles Konstrukt, welches mehr einer Persönlichkeitseigenschaft ähnelt? Oder ist Resilienz eher ein Zustand oder gar ein Prozess, welcher aufgrund von äußeren Einflüssen entsteht und sich ständig verändert? Auch sollten sich Studien weiter mit den drei psychologischen Grundbedürfnisse Autonomie, Verbundenheit und besonders Kompetenz befassen. Offen bleibt, welche Arten von Kompetenz konkret Resilienz beeinflussen. Wirkt soziale, akademische oder berufliche Kompetenz am stärksten auf resilientes Verhalten und was wird unter Kompetenz genau verstanden?

Schließlich sollte der Zusammenhang zwischen Führungsverhalten und Resilienz erforscht werden. In der vorliegenden Studie konnte ein Moderationseffekt von transformationaler Führung nicht bestätigt werden, allerdings konnte der Einfluss andere Führungsstile in vorgehenden Studien nachgewiesen werden. Zukünftige Forschung sollte Resilienz auch auf Individual-, Team- und Organisationsebene genauer evaluieren und betrachten, wie diese miteinander in Verbindung stehen. Auch der Zusammenhang zwischen Resilienz und Stresssituationen sollte genauer erforscht werden: Tritt Resilienz nur bei Widrigkeiten, Unglücken und herausfordernden Situationen auf? Wie wirkt Resilienz konkret in diesen Situationen und was ist der Unterschied zu nicht-resilienten Persönlichkeiten? Entsprechende Studien könnten auch mithilfe eines Laborsettings untersucht werden, sodass man die Umwelt-/Störfaktoren genauer kontrollieren und die Versuchsbedingungen besser manipulieren könnte.

Konklusion

Ziel der vorliegenden Studie war es, mithilfe der erhobenen Daten herauszuarbeiten, wie resilientes Verhalten bei der Arbeit entsteht und ob es mit dem Modell der Selbstbestimmungstheorie zusammenhängt. Weitere Variablen wie autonome Motivation und transformationale Führung wurden betrachtet und es wurde getestet, ob sie als Mediator bzw. Moderator zusätzlich Resilienz beeinflussen. Resilienz selbst fungierte als Schutzfaktor gegen Stress in der Arbeit. Aus den diskutierten Ergebnissen wurden praktische Implikationen für Unternehmen und Arbeitnehmer*innen abgeleitet, mit denen resilientes Verhalten gefördert werden kann. Hier ist es sinnvoll, Resilienz-fördernde Maßnahmen auf Organisations-, Team- und Individualebene anzusetzen. Die Stärkung der psychologischen Grundbedürfnisse Autonomie, Verbundenheit und besonders Kompetenz spielen hier eine entscheidende Rolle. Aufgrund der zunehmenden Digitalisierung, der veränderten Organisationsformen, der steigenden Komplexität und Intensität unserer Arbeitswelt rückt Resilienz zur Erhaltung der psychischen und physischen Gesundheit immer mehr in den Mittelpunkt. Die Komplexität des Konstrukts Resilienz zeigt, dass bisher nur ein kleiner Teil erklärt werden konnte und weiterhin viele offene Fragen bestehen. Dies lässt viel Spielraum und zeigt die Notwendigkeit weiterführender Forschung auf, um Arbeitsumgebungen zu schaffen, die Resilienz in allen Mitarbeitenden fördert.

Literaturverzeichnis

- Abualkibash, S. K. & Lera, M. J. (2017). Resilience and basic psychological needs among Palestinian school students. *Bioscience Biotechnology Research Communications*, 10(3), 346–353. <https://doi.org/10.21786/bbrc/10.3/2>
- Allianz Stress-Studie. (2017). *Allianz Stress-Studie: Jeder vierte Österreicher empfindet Freizeit als stressig*. Wien: Allianz.
- Almeida, D. M. (2005). Resilience and Vulnerability to Daily Stressors Assessed via Diary Methods. *Current Directions in Psychological Science*, 14(2), 64–68. <https://doi.org/10.1111/j.0963-7214.2005.00336.x>
- Avey, J. B., Reichard, R. J., Luthans, F. & Mhatre, K. H. (2011). Meta-analysis of the impact of positive psychological capital on employee attitudes, behaviors, and performance. *Human Resource Development Quarterly*, 22(2), 127–152. <https://doi.org/10.1002/hrdq.20070>
- Baard, P. P., Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2004). Intrinsic Need Satisfaction: A Motivational Basis of Performance and Well-Being in Two Work Settings1. *Journal of Applied Social Psychology*, 34(10), 2045–2068. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2004.tb02690.x>
- Baron, R. M. & Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*, 51(6), 1173.
- Baumeister, R. F. & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117(3), 497–529. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.117.3.497>
- Berkman, L. F. & Syme, S. L. (1979). Social networks, host resistance, and mortality: a nine-year follow-up study of Alameda County residents. *American Journal of Epidemiology*, 109(2), 186–204. <https://doi.org/10.1093/oxfordjournals.aje.a112674>
- Bortz, J. & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler 7.Auflage*. Berlin Heidelberg: Springer.
- Britt, T. W., Shen, W., Sinclair, R. R., Grossman, M. R. & Klieger, D. M. (2016). How Much Do We Really Know About Employee Resilience? *Industrial and Organizational Psychology*, 9(2), 378–404. <https://doi.org/10.1017/iop.2015.107>
- Bühner, M. & Ziegler, M. (2009). *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. München: Pearson Studium.

- Carless, S. A., Wearing, A. J. & Mann, L. (2000). A Short Measure of Transformational Leadership. *Journal of Business and Psychology*, 14(3), 389–405. <https://doi.org/10.1023/a:1022991115523>
- Carmeli, A. & Russo, M. (2016). The power of micro-moves in cultivating regardful relationships: Implications for work–home enrichment and thriving. *Human Resource Management Review*, 26(2), 112–124. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2015.09.007>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed)*. Hillsdale, N.J: L. Erlbaum Associates.
- Cohen, S., Kamarck, T. & Mermelstein, R. (1983). A Global Measure of Perceived Stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Crane, M. F. & Searle, B. J. (2016). Building resilience through exposure to stressors: The effects of challenges versus hindrances. *Journal of Occupational Health Psychology*, 21(4), 468–479. <https://doi.org/10.1037/a0040064>
- De Cooman, R., Stynen, D., Van den Broeck, A., Sels, L. & De Witte, H. (2013). How job characteristics relate to need satisfaction and autonomous motivation: implications for work effort. *Journal of Applied Social Psychology*, 43(6), 1342–1352. <https://doi.org/10.1111/jasp.12143>
- DeCharms, R. C. (1968). *Personal causation: The internal affective determinants of behavior*. New York: Academic Press.
- Deci, E. L., Olafsen, A. H. & Ryan, R. M. (2017). Self-Determination Theory in Work Organizations: The State of a Science. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 4(1), 19–43. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032516-113108>
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1980). The Empirical Exploration of Intrinsic Motivational Processes. *Advances in Experimental Social Psychology*, 39–80. [https://doi.org/10.1016/s0065-2601\(08\)60130-6](https://doi.org/10.1016/s0065-2601(08)60130-6)
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). The general causality orientations scale: Self-determination in personality. *Journal of Research in Personality*, 19(2), 109–134. [https://doi.org/10.1016/0092-6566\(85\)90023-6](https://doi.org/10.1016/0092-6566(85)90023-6)
- Deci, E. L., Ryan, R. M., Gagné, M., Leone, D. R., Usunov, J. & Kornazheva, B. P. (2001). Need Satisfaction, Motivation, and Well-Being in the Work Organizations of a Former Eastern Bloc Country: A Cross-Cultural Study of Self-Determination. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27(8), 930–942. <https://doi.org/10.1177/0146167201278002>

- Deci, E. L. & Vansteenkiste, M. (2004). Self-determination theory and basic need satisfaction: Understanding human development in positive psychology. *Ricerche di Psicologia*, 27(1), 23–40.
- Eliot, J. L. (2020). Resilient Leadership: The Impact of a Servant Leader on the Resilience of their Followers. *Advances in Developing Human Resources*, 22(4), 404–418. <https://doi.org/10.1177/1523422320945237>
- Everitt, B. S. & Skrondal, A. (2010). *The Cambridge Dictionary of Statistics* (4. Aufl.). Cambridge University Press.
- Fernet, C., Gagné, M. & Austin, S. (2010). When does quality of relationships with coworkers predict burnout over time? The moderating role of work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 31(8), 1163–1180. <https://doi.org/10.1002/job.673>
- Fernet, C., Guay, F., Senécal, C. & Austin, S. (2012). Predicting intraindividual changes in teacher burnout: The role of perceived school environment and motivational factors. *Teaching and Teacher Education*, 28(4), 514–525. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.11.013>
- Fisher, D. M., Ragsdale, J. M. & Fisher, E. C. (2018). The Importance of Definitional and Temporal Issues in the Study of Resilience. *Applied Psychology*, 68(4), 583–620. <https://doi.org/10.1111/apps.12162>
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden-and-build theory of positive emotions. *American Psychologist*, 56(3), 218–226. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.56.3.218>
- Fredrickson, B. L., Tugade, M. M., Waugh, C. E. & Larkin, G. R. (2003). What good are positive emotions in crisis? A prospective study of resilience and emotions following the terrorist attacks on the United States on September 11th, 2001. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(2), 365–376. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.2.365>
- Gabriel, A. S., Diefendorff, J. M. & Erickson, R. J. (2011). The relations of daily task accomplishment satisfaction with changes in affect: A multilevel study in nurses. *Journal of Applied Psychology*, 96(5), 1095–1104. <https://doi.org/10.1037/a0023937>
- Gagné, M. & Deci, E. L. (2005). Self-determination theory and work motivation. *Journal of Organizational Behavior*, 26(4), 331–362. <https://doi.org/10.1002/job.322>
- Gagné, M., Forest, J., Vansteenkiste, M., Crevier-Braud, L., van den Broeck, A., Aspel, A. K., Bellerose, J., Benabou, C., Chemolli, E., Güntert, S. T., Halvari, H., Indiyastuti, D. L., Johnson, P. A., Molstad, M. H., Naudin, M., Ndao, A., Olafsen, A. H., Roussel, P.,

- Wang, Z. & Westbye, C. (2014). The Multidimensional Work Motivation Scale: Validation evidence in seven languages and nine countries. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 24(2), 178–196. <https://doi.org/10.1080/1359432x.2013.877892>
- García-Izquierdo, M., Meseguer de Pedro, M., Ríos-Risquez, M. I. & Sánchez, M. I. S. (2017). Resilience as a Moderator of Psychological Health in Situations of Chronic Stress (Burnout) in a Sample of Hospital Nurses. *Journal of Nursing Scholarship*, 50(2), 228–236. <https://doi.org/10.1111/jnu.12367>
- Garnezy, N. (1974). Children at Risk: The Search for the Antecedents of Schizophrenia. Part I. Conceptual Models and Research Methods. *Schizophrenia Bulletin*, 1(8), 14–90. <https://doi.org/10.1093/schbul/1.8.14>
- Garnezy, N., Masten, A. S. & Tellegen, A. (1984). The Study of Stress and Competence in Children: A Building Block for Developmental Psychopathology. *Child Development*, 55(1), 97–111. <https://doi.org/10.2307/1129837>
- Gunkel, L., Böhm, S. & Tannheimer, N. (2014). Resiliente Beschäftigte – eine Aufgabe für Unternehmen, Führungskräfte und Beschäftigte. *Fehlzeiten-Report 2014*, 257–268. https://doi.org/10.1007/978-3-662-43531-1_25
- Harland, L., Harrison, W., Jones, J. R. & Reiter-Palmon, R. (2005). Leadership Behaviors and Subordinate Resilience. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 11(2), 2–14. <https://doi.org/10.1177/107179190501100202>
- Hayes, A. F. (2017). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis, Second Edition: A Regression-Based Approach (Methodology in the Social Sciences) (English Edition)* (2. Aufl.). The Guilford Press.
- Ilardi, B. C., Leone, D., Kasser, T. & Ryan, R. M. (1993). Employee and Supervisor Ratings of Motivation: Main Effects and Discrepancies Associated with Job Satisfaction and Adjustment in a Factory Setting¹. *Journal of Applied Social Psychology*, 23(21), 1789–1805. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1993.tb01066.x>
- Kasser, T., Davey, J. & Ryan, R. M. (1992). Motivation and employee-supervisor discrepancies in a psychiatric vocational rehabilitation setting. *Rehabilitation Psychology*, 37(3), 175–188. <https://doi.org/10.1037/h0079104>
- King, G. A. & Rothstein, M. G. (2010). Resilience and Leadership: The Self-Management of Failure. *Self-Management and Leadership Development*. 361–394. <https://doi.org/10.4337/9781849805551.00021>

- Kobasa, S. C. (1979). Stressful life events, personality, and health: An inquiry into hardiness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 37(1), 1–11. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.37.1.1>
- Kossek, E. E. & Perrigino, M. B. (2016). Resilience: A Review Using a Grounded Integrated Occupational Approach. *Academy of Management Annals*, 10(1), 729–797. <https://doi.org/10.5465/19416520.2016.1159878>
- Kossek, E. E., Pichler, S., Bodner, T. & Hammer, L. B. (2011). Workplace social support and work-family conflict: A meta-analysis clarifying the influence of general and work-family-specific supervisor and organizational support. *Personnel Psychology*, 64(2), 289–313. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2011.01211.x>
- Kuntz, J. R. C., Malinen, S. & Näswall, K. (2017). Employee resilience: Directions for resilience development. *Consulting Psychology Journal: Practice and Research*, 69(3), 223–242. <https://doi.org/10.1037/cpb0000097>
- Linnenluecke, M. K. (2015). Resilience in Business and Management Research: A Review of Influential Publications and a Research Agenda. *International Journal of Management Reviews*, 19(1), 4–30. <https://doi.org/10.1111/ijmr.12076>
- Liu, Y., Wang, Z. & Lü, W. (2013). Resilience and affect balance as mediators between trait emotional intelligence and life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 54(7), 850–855. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2012.12.010>
- Luthans, F. (2002). The need for and meaning of positive organizational behavior. *Journal of Organizational Behavior*, 23(6), 695–706. <https://doi.org/10.1002/job.165>
- Luthans, F., Avolio, B. J., Avey, J. B. & Norman, S. M. (2007). Positive psychological capital: Measurement and relationship with performance and satisfaction. *Personnel Psychology*, 60(3), 541–572. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2007.00083.x>
- Luthans, F., Youssef, C. M. & Avolio, B. J. (2006). *Psychological Capital: Developing the Human Competitive Edge*. Oxford University Press Inc.
- Luthar, S. S., Doernberger, C. H. & Zigler, E. (1993). Resilience is not a unidimensional construct: Insights from a prospective study of inner-city adolescents. *Development and Psychopathology*, 5(4), 703–717. <https://doi.org/10.1017/s0954579400006246>
- Martinez-Corts, I., Demerouti, E., Bakker, A. B. & Boz, M. (2015). Spillover of interpersonal conflicts from work into nonwork: A daily diary study. *Journal of Occupational Health Psychology*, 20(3), 326–337. <https://doi.org/10.1037/a0038661>
- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: Resilience processes in development. *American Psychologist*, 56(3), 227–238. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.56.3.227>

- Masten, A. S. & Powell, J. L. (2003). A Resilience Framework for Research, Policy, and Practice. *Resilience and Vulnerability*, 1(25), 1–26. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511615788.003>
- Maxwell, S. E., Cole, D. A. & Mitchell, M. A. (2011). Bias in Cross-Sectional Analyses of Longitudinal Mediation: Partial and Complete Mediation Under an Autoregressive Model. *Multivariate Behavioral Research*, 46(5), 816–841. <https://doi.org/10.1080/00273171.2011.606716>
- McLarnon, M. J. W. & Rothstein, M. G. (2013). Development and Initial Validation of the Workplace Resilience Inventory. *Journal of Personnel Psychology*, 12(2), 63–73. <https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000084>
- Naemi, A. (2018). Relationship between basic psychological needs satisfaction with resilience and marital satisfaction in teachers. *International Journal of Educational and Psychological Researches*, 4(2), 78-83. https://doi.org/10.4103/jepjr.jepjr_67_16
- Neufeld, A. & Malin, G. (2019). Exploring the relationship between medical student basic psychological need satisfaction, resilience, and well-being: a quantitative study. *BMC Medical Education*, 19(1), 405. <https://doi.org/10.1186/s12909-019-1847-9>
- Nguyen, Q., Kuntz, J. R. C., Näswall, K. & Malinen, S. (2016). Employee resilience and leadership styles: The moderating role of proactive personality and optimism. *New Zealand Journal of Psychology*, 45(2), 13–21.
- Olafsen, A. H., Niemiec, C. P., Halvari, H., Deci, E. L. & Williams, G. C. (2016). On the dark side of work: a longitudinal analysis using self-determination theory. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 26(2), 275–285. <https://doi.org/10.1080/1359432x.2016.1257611>
- Peters, J. & Pearce, J. (2011). Relationships and early career teacher resilience: a role for school principals. *Teachers and Teaching*, 18(2), 249–262. <https://doi.org/10.1080/13540602.2012.632266>
- Price, A., Mansfield, C. & McConney, A. (2012). Considering ‘teacher resilience’ from critical discourse and labour process theory perspectives. *British Journal of Sociology of Education*, 33(1), 81–95. <https://doi.org/10.1080/01425692.2011.614748>
- Richer, S. F., Blanchard, C. & Vallerand, R. J. (2002). A Motivational Model of Work Turnover. *Journal of Applied Social Psychology*, 32(10), 2089–2113. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2002.tb02065.x>

- Roche, M., Haar, J. M. & Luthans, F. (2014). The role of mindfulness and psychological capital on the well-being of leaders. *Journal of Occupational Health Psychology*, 19(4), 476–489. <https://doi.org/10.1037/a0037183>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.55.1.68>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2018). *Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness*. Guilford Publications.
- Ryff, C. D., & Singer, B. (2003). Flourishing under fire: Resilience as a prototype of challenged thriving. In C. L. M. Keyes, & J. Haidt (Eds.), *Flourishing: Positive psychology and the life well-lived* (pp. 15-36). Washington DC. <http://dx.doi.org/10.1037/10594-001>
- Seligman, M. E. P. (1998). *Learned Optimism*. Adfo Books.
- Shoss, M. K., Jiang, L. & Probst, T. M. (2018). Bending without breaking: A two-study examination of employee resilience in the face of job insecurity. *Journal of Occupational Health Psychology*, 23(1), 112–126. <https://doi.org/10.1037/ocp0000060>
- Soucek, R., Pauls, N., Ziegler, M. & Schlett, C. (2015). Entwicklung eines Fragebogens zur Erfassung resilienten Verhaltens bei der Arbeit. *Wirtschaftspsychologie*, 17, 13–22.
- Stein, M., Schümann, M. & Vincent-Höper, S. (2020). A conservation of resources view of the relationship between transformational leadership and emotional exhaustion: The role of extra effort and psychological detachment. *Work & Stress*, 1–21. <https://doi.org/10.1080/02678373.2020.1832610>
- Stoverink, A. C., Kirkman, B. L., Mistry, S. & Rosen, B. (2020). Bouncing Back Together: Toward a Theoretical Model of Work Team Resilience. *Academy of Management Review*, 45(2), 395–422. <https://doi.org/10.5465/amr.2017.0005>
- Strohmayer, Y. (2017). „Evaluation des Projektes ‚Inklusive Lehrredaktion‘ unter Bezugnahme der Selbstbestimmungstheorie“ (Masterarbeit, Psychologie). Universität Wien. <http://othes.univie.ac.at/49019/1/51164.pdf>
- Sumsion, J. (2004). Early childhood teachers’ constructions of their resilience and thriving: A continuing investigation. *International Journal of Early Years Education*, 12(3), 275–290. <https://doi.org/10.1080/0966976042000268735>
- Techniker Krankenkasse. (2016). *Entspann dich, Deutschland. TK-Stressstudie 2016*. Hamburg: Techniker Krankenkasse.
- Techniker Krankenkasse. (2020). *Corona 2020. Gesundheit, Belastungen, Möglichkeiten*. Hamburg: Techniker Krankenkasse.

- Teo, W. L., Lee, M. & Lim, W. S. (2017). The relational activation of resilience model: How leadership activates resilience in an organizational crisis. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 25(3), 136–147. <https://doi.org/10.1111/1468-5973.12179>
- Trépanier, S. G., Fernet, C. & Austin, S. (2013). The moderating role of autonomous motivation in the job demands-strain relation: A two sample study. *Motivation and Emotion*, 37(1), 93–105. <https://doi.org/10.1007/s11031-012-9290-9>
- Trigueros, R., Aguilar-Parra, J. M., Cangas-Díaz, A. J., Fernández-Batanero, J. M., Mañas, M. A., Arias, V. B. & López-Liria, R. (2019). The influence of the trainer on the motivation and resilience of sportspeople: A study from the perspective of self-determination theory. *PLoS One*, 14(8), e0221461. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0221461>
- Trigueros, R., Padilla, A., Aguilar-Parra, J. M., Mercader, I., López-Liria, R. & Rocamora, P. (2020). The Influence of Transformational Teacher Leadership on Academic Motivation and Resilience, Burnout and Academic Performance. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), 7687. <https://doi.org/10.3390/ijerph17207687>
- Tugade, M. M. & Fredrickson, B. L. (2004). Resilient Individuals use positive emotions to bounce back from negative emotional experiences. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(2), 320–333. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.2.320>
- Van den Broeck, A., Ferris, D. L., Chang, C. H. & Rosen, C. C. (2016). A Review of Self-Determination Theory's Basic Psychological Needs at Work. *Journal of Management*, 42(5), 1195–1229. <https://doi.org/10.1177/0149206316632058>
- Van den Broeck, A., Vansteenkiste, M., De Witte, H. & Lens, W. (2008). Explaining the relationships between job characteristics, burnout, and engagement: The role of basic psychological need satisfaction. *Work & Stress*, 22(3), 277–294. <https://doi.org/10.1080/02678370802393672>
- Van Doorn, R. R. A. & Hülshager, U. R. (2013). What makes employees resilient to job demands? The role of core self-evaluations in the relationship between job demands and strain reactions. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 24(1), 76–87. <https://doi.org/10.1080/1359432x.2013.858700>
- Vanhove, A. J., Herian, M. N., Perez, A. L. U., Harms, P. D. & Lester, P. B. (2015). Can resilience be developed at work? A meta-analytic review of resilience-building programme effectiveness. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 89(2), 278–307. <https://doi.org/10.1111/joop.12123>

- Vansteenkiste, M. & Ryan, R. M. (2013). On psychological growth and vulnerability: Basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23(3), 263–280. <https://doi.org/10.1037/a0032359>
- Verleynsen, B., Lambrechts, F. & Van Acker, F. (2014). Building Psychological Capital With Appreciative Inquiry. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 51(1), 10–35. <https://doi.org/10.1177/0021886314540209>
- Vitali, F., Bortoli, L., Bertinato, L., Robazza, C. & Schena, F. (2014). Motivational climate, resilience, and burnout in youth sport. *Sport Sciences for Health*, 11(1), 103–108. <https://doi.org/10.1007/s11332-014-0214-9>
- Wanberg, C. R. & Banas, J. T. (2000). Predictors and outcomes of openness to changes in a reorganizing workplace. *Journal of Applied Psychology*, 85(1), 132–142. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.85.1.132>
- Wang, Z., Li, C. & Li, X. (2017). Resilience, Leadership and Work Engagement: The Mediating Role of Positive Affect. *Social Indicators Research*, 132(2), 699–708. <https://doi.org/10.1007/s11205-016-1306-5>
- Werner, E. E. (1993). Risk, resilience, and recovery: Perspectives from the Kauai Longitudinal Study. *Development and Psychopathology*, 5(4), 503–515. <https://doi.org/10.1017/s095457940000612x>
- White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: The concept of competence. *Psychological Review*, 66(5), 297–333. <https://doi.org/10.1037/h0040934>
- Williams, T. A. & Shepherd, D. A. (2016). Building Resilience or Providing Sustenance: Different Paths of Emergent Ventures in the Aftermath of the Haiti Earthquake. *Academy of Management Journal*, 59(6), 2069–2102. <https://doi.org/10.5465/amj.2015.0682>

Anhang

Anhang A: Zusammenfassung

Resilientes Verhalten bei der Arbeit kann als Schutzfaktor gegen Stress fungieren und rückt in der komplexer werdenden Arbeitswelt der letzten Jahre immer mehr in den Fokus. Der positive Einfluss der Selbstbestimmungstheorie bzw. der psychologischen Grundbedürfnisbefriedigung (Autonomie, Verbundenheit, Kompetenz) auf Wohlbefinden und Wachstum am Arbeitsplatz konnte in der Literatur bereits durch Deci & Ryan hinreichend belegt werden (1985, 2000). Die vorliegende Studie untersucht nun, ob die Grundbedürfnisbefriedigung des Individuums sein resilientes Verhalten bei der Arbeit beeinflusst. Mithilfe eines Online Fragebogens wurden die Daten von $N = 186$ Arbeitnehmer*innen über einen Zeitraum von vier Wochen erhoben und ausgewertet. Die erste Hypothese, dass die Befriedigung der psychologischen Grundbedürfnisse einen positiven Einfluss auf Resilienz hat, konnte bestätigt werden. Autonomie, Verbundenheit und Kompetenz zeigten jeweils einen positiven Zusammenhang mit resilientem Verhalten bei der Arbeit. Die zweite Hypothese: Der Moderatoreffekt von transformationaler Führung auf den Zusammenhang zwischen psychologischer Grundbedürfnisbefriedigung und Resilienz konnte nicht bestätigt werden. Die dritte Hypothese und somit die Mediatoranalyse wurde signifikant bestätigt: Autonome Motivation mediiert den Einfluss von Grundbedürfnisbefriedigung auf Resilienz. Die vorgestellten Konstrukte und Ergebnisse der Studie werden diskutiert und anschließend werden Implikationen für die Praxis abgeleitet. Daraus folgt, dass Unternehmen den Fokus auf die Kompetenz der einzelnen Mitarbeiter*innen lenken sollten, da dies der beste Prädiktor für Resilienz ist, verglichen mit Autonomie und Verbundenheit. Schließlich wird auf Limitationen der vorliegenden Studie hingewiesen und es werden Richtungen für die zukünftige Forschung aufgezeigt.

Keywords: Resilienz, Arbeitswelt, Selbstbestimmungstheorie, psychologische Grundbedürfnisse, Transformationale Führung, autonome Motivation

Anhang B: Abstract

The fact that resilience at work can act as a protective factor for stress has increasingly come into focus in our complex world. The influence of the *self-determination theory* or the *basic psychological need satisfaction* (autonomy, relatedness, competence) on well-being and growth at work was proven in various studies (Deci & Ryan, n.d., 1985, 2000). The present study examines whether an individual's *need satisfaction* influences his or her resilient behavior at work. Using an online questionnaire with a single measurement point, data from $N = 186$ workers were collected and analyzed. The first hypothesis that the satisfaction of the *basic psychological needs* predicts resilience positively was confirmed. Autonomy, relatedness, and competence each showed a positive relationship with resilient behavior at work. The second hypothesis, the moderator effect of *transformational leadership* on the relationship between *basic psychological need satisfaction* and resilience, was not confirmed. The third hypothesis and therefore the mediator analysis was significant, such that *autonomous motivation* mediates the influence of *basic need satisfaction* on resilience. The presented constructs and results of the study are discussed and subsequently implications for practice are derived. Following from this, companies should focus on the competence of individual workers as it is the best predictor of resilience compared to autonomy and relatedness, given the statistical insignificance of autonomy and relatedness in the multi-linear regression. Finally, limitations of the present study are pointed out and directions for future research are given.

Keywords: resilience, work environment, self-determination theory, basic psychological needs, transformational leadership, autonomous motivation

Anhang C: Fragebogen der vorliegenden Studie

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer,
herzlich Willkommen zu der Studie "Resilienz/ Widerstandsfähigkeit am Arbeitsplatz"!

Ich bin Master-Studentin der Psychologie an der Universität Wien und führe im Rahmen meiner Masterarbeit eine Studie zum Thema "Resilienz am Arbeitsplatz" durch.
Ich bitte Sie, sich einige Minuten Zeit zu nehmen und den nachfolgenden Fragebogen auszufüllen.

Die **Bearbeitung des Fragebogens dauert nur ca. 10 Minuten** und ist **komplett anonym**, aus ihren Antworten kann kein Rückschluss auf Ihre Person erfolgen. Bei der Beantwortung der Fragen gibt es **kein richtig oder falsch**, antworten Sie intuitiv und wenn keine der Antwortmöglichkeiten auf Sie zutrifft, wählen Sie bitte jene, die am ehesten passt.

Ihre **Teilnahme ist vollkommen freiwillig** und Sie können die Befragung jederzeit abbrechen. Mit ihrer Teilnahme an dieser Studie leisten Sie einen **wichtigen Beitrag zum wissenschaftlichen Fortschritt** im arbeits- und organisationspsychologischen Kontext.

Sollten Sie noch Fragen zu der Studie oder der Verwendung ihrer Daten haben, wenden Sie sich bitten an a11932774@unet.univie.ac.at.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

<https://www.soscsurvey.de/admin/preview.php?t=XMJkCAEw6sgAA9V9DsHjVQeuHF2P4J6&questionnaire=Resilienz&mode=print&filters=off&csrf=1/12>

Seite 01

1. Die folgenden Fragen beziehen sich auf Ihren Arbeitsalltag der letzten Monate. Bitte kreuzen Sie an, wie sehr Sie der jeweiligen Aussage zustimmen. Es gibt kein richtig oder falsch, antworten Sie ehrlich und intuitiv.

Ich fühle mich frei zu entscheiden, wie ich meine Arbeit erledige.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
---------------------------	-----------------	----------------------	---------	----------------	-----------	-------------------------

Ich mag die Menschen, mit denen ich arbeite.

Ich fühle mich in der Arbeit oft nicht sehr kompetent.

Menschen in der Arbeit sagen mir, dass ich gut in dem bin, was ich tue.

Ich stehe in der Arbeit unter Druck.

Ich verstehe mich gut mit den Menschen in der Arbeit.

In der Arbeit bin ich eher ein Einzelgänger.

In der Arbeit fühle ich mich frei, meine Ideen und Meinungen zu äußern.

Die Menschen, mit denen ich arbeite, bezeichne ich als Freunde.

Erst kürzlich konnte ich neue interessante Fertigkeiten in der Arbeit erlernen.

In der Arbeit muss ich oft das tun, was mir gesagt wird.

An den meisten Tagen fühle ich mich erfüllt mit den Dingen, die ich in der Arbeit tue.

In der Arbeit wird auf meine Gefühle Rücksicht genommen.

In meinem Beruf habe ich nicht oft die Gelegenheit zu zeigen, wie kompetent ich bin.

Die Menschen in der Arbeit interessieren sich für mich.

Es gibt in der Arbeit nicht viele Menschen, die mir nahestehen.

Ich habe das Gefühl, dass ich in der Arbeit so sein kann wie ich bin.

Die Menschen, mit denen ich zusammenarbeite, scheinen mich nicht sehr zu mögen.

Wenn ich arbeite, fühle ich mich selten kompetent.

Es gibt nicht viele Gelegenheiten in der Arbeit um eigenständige Entscheidungen zu treffen.

Die meisten Menschen in der Arbeit sind sehr freundlich zu mir.

Seite 02

2. Es gibt verschiedene Gründe dafür, sich anzustrengen und gute Arbeit zu leisten. Warum strengen Sie sich bei Ihrer Arbeit an? Bitte kreuzen Sie für jeden der Gründe an, wie sehr Sie der jeweiligen Aussage zustimmen.

Ich strengte mich bei der Arbeit an, ...
weil ich es persönlich wichtig finde, mich bei dieser Arbeit anzustrengen.

Stimme überhaupt nicht zu	Stimme nicht zu	Stimme eher nicht zu	Neutral	Stimme eher zu	Stimme zu	Stimme voll und ganz zu
---------------------------	-----------------	----------------------	---------	----------------	-----------	-------------------------

weil ich Spass an meiner Arbeit habe.

weil die Arbeit, die ich leiste, interessant ist.

weil es meinen Wertvorstellungen entspricht, mich bei dieser Arbeit anzustrengen.

weil es mir persönlich etwas bedeutet, mich bei dieser Arbeit anzustrengen.

weil das, was ich bei meiner Arbeit mache, spannend ist.

Seite 03

3. Die folgenden Fragen beziehen sich auf Ihre direkte Führungskraft. Bitte geben Sie an, wie sehr die Aussagen auf das Verhalten ihrer Führungskraft zutreffen.

Meine direkte Führungskraft...
kommuniziert eine klare und positive Sicht auf die Zukunft.

Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Teils - teils	Trifft eher zu	Trifft zu
-----------------	----------------------	---------------	----------------	-----------

behandelt die Mitarbeiter*innen als Individuen, unterstützt und ermutigt deren Entwicklung.

ermutigt die Mitarbeiter*innen und schenkt ihnen Anerkennung.

bringt Mitarbeiter*innen dazu, bei der Lösung von Problemen neue Wege einzuschlagen und stellt Annahmen in Frage.

fördert das Vertrauen, das Engagement und die Kooperation der Teammitglieder.

steht klar für ihre/seine Werte ein und lebt diese vor.

erzeugt Stolz und Respekt bei den Mitarbeiter*innen und inspiriert mich durch ihre/seine Kompetenz.

Seite 04

4. Umgang mit schwierigen Situationen am Arbeitsplatz: Bitte stellen Sie sich vor, wie Sie im Rahmen Ihrer bisherigen beruflichen Tätigkeit schwierige Situationen am Arbeitsplatz erlebt haben und wie Sie darauf reagiert haben. Bitte geben Sie in diesem Zusammenhang an, in welchem Ausmaß die folgenden Aussagen auf Sie persönlich zutreffen.

Selbst in kritischen Situationen am Arbeitsplatz kann ich gut mit meinem Ärger umgehen.

Trifft überhaupt nicht zu	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Neutral	Trifft eher zu	Trifft zu	Trifft voll und ganz zu
---------------------------	-----------------	----------------------	---------	----------------	-----------	-------------------------

Wenn mich in der Arbeit etwas wütend macht, bekomme ich meinen Ärger schnell in den Griff.

Ich weiß, wie ich mich beruhigen kann, wenn ich in der Arbeit unter Druck stehe.

Wenn ich bei der Arbeit zu aufgeregt werde, kann ich mich so beruhigen, dass ich bald wieder weitermachen kann.

Schwierige Aufgaben in der Arbeit gehe ich an, indem ich mir verschiedene Handlungsmöglichkeiten überlege.

Bei Problemen am Arbeitsplatz überlege ich mir immer viele verschiedene Lösungsansätze.

In der Regel überlege ich mir mein Vorgehen gründlich, bevor ich ein Problem am Arbeitsplatz angehe.

In aller Regel betrachte ich problematische Situationen am Arbeitsplatz aus mehreren Perspektiven.

Ich bin davon überzeugt, dass die Konfrontation mit Problemen bei der Arbeit positiv zu meiner Entwicklung beiträgt.

Eine schwierige Arbeitssituation betrachte ich als eine Gelegenheit, neue Fähigkeiten zu erlernen und diese weiterzuentwickeln.

Berufliche Schwierigkeiten begreife ich in erster Linie als Herausforderung und nicht als Bedrohung.

Berufliche Probleme betrachte ich als eine Gelegenheit, meine Fähigkeiten einzubringen.

Ich gebe nicht auf, auch wenn die Lösung von arbeitsbezogenen Problemen aussichtslos erscheint.

Ich kann verhindern, dass meine Gedanken ständig von schwierigen Aufgaben abschweifen.

Wenn ich an der Lösung eines Problems am Arbeitsplatz arbeite, lasse ich mich nur schwer ablenken.

Bei schwierigen Aufgaben am Arbeitsplatz behalte ich mein Ziel im Auge und lasse mich nicht vom Weg abbringen.

Seite 05

5. Die folgenden Fragen beziehen sich sowohl auf ihr privates als auch berufliches Leben in den vergangenen Wochen.

Wie oft hatten Sie sich im letzten Monat darüber aufgeregt, dass etwas völlig Unerwartetes eingetreten ist?

Nie	Selten	Manchmal	Häufig	Sehr oft
-----	--------	----------	--------	----------

Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, wichtige Dinge in Ihrem Leben nicht beeinflussen zu können?

Wie oft hatten Sie sich im letzten Monat nervös und „gestresst“ gefühlt?

Wie oft hatten Sie sich im letzten Monat sicher im Umgang mit persönlichen Aufgaben und Problemen gefühlt?

Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, dass sich die Dinge nach Ihren Vorstellungen entwickeln?

Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, mit all den anstehenden Aufgaben und Problemen nicht richtig umgehen zu können?

Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, mit Ärger in Ihrem Leben klar zu kommen?

Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, alles im Griff zu haben?

Wie oft hatten Sie sich im letzten Monat darüber geärgert, wichtige Dinge nicht beeinflussen zu können?

Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, dass sich die Probleme so aufgestaut haben, dass Sie diese nicht mehr bewältigen können?

Seite 06

1. Wie alt sind Sie?

jünger als 30 Jahre alt	zwischen 30 und 49 Jahre alt	älter als 50 Jahre
-------------------------	------------------------------	--------------------

2. Welches Geschlecht haben Sie?

weiblich	männlich	divers
----------	----------	--------

3. Bitte geben Sie ihren höchsten Bildungsabschluss an

Kein Schulabschluss	Pflichtschulabschluss	Lehrabschluss	Matura/ Abitur	Fachhochschule/ Universität	Anderer Abschluss, und zwar:
---------------------	-----------------------	---------------	----------------	-----------------------------	------------------------------

4. Welchen Beruf führen Sie aus?

5. Aus welcher Branche stammt das Unternehmen, für das Sie arbeiten?

6. Wie viele Mitarbeiter*innen hat das Unternehmen, in dem Sie arbeiten?

Wir sind ca. _____ Mitarbeiter*innen in dem Unternehmen

7. Wie lange sind Sie bereits in ihrem derzeitigem Unternehmen tätig?

Ich bin schon _____ Jahre in dem derzeitigem Unternehmen tätig

8. Wie viele Stunden arbeiten Sie durchschnittlich in der Woche?

weniger als 20 Stunden	zwischen 20 - 40 Stunden	Mehr als 40 Stunden
------------------------	--------------------------	---------------------

9. In meinem Unternehmen gibt es die Möglichkeit von Zuhause aus zu arbeiten?

Ja	Nein
----	------

10. Wie viele Tage in der Woche arbeiten Sie von Zuhause?

0	1	2	3	4	5
---	---	---	---	---	---

Seite 07

Vielen Dank für Ihre Teilnahme! Sie haben den Fragebogen nun beendet und können das Fenster schließen. Falls Sie weitere Fragen oder Interesse an den Ergebnissen der Studie haben, wenden Sie sich bitte an a11932774@unet.univie.ac.at.