

# Dankbarkeit als Ressource in der Stressbewältigung

Bachelor-Thesis

im Rahmen des Fernstudiengangs „Psychologie“ mit  
dem Abschluss „Bachelor of Science“  
an der PFH - Private Hochschule Göttingen

vorgelegt am: 21.02.2023

von: Katharina Isabella Blum

aus: 85445 Oberding

Matrikelnummer: FBP4320139GG57

Erstprüfender: Prof. Dr. Stephan Weibelzahl

## **Inhaltsverzeichnis**

Abbildungsverzeichnis.....	4
Tabellenverzeichnis.....	4
Zusammenfassung.....	5
1 Einleitung .....	6
2 Theoretische Grundlagen .....	9
2.1 Stress .....	9
2.1.1 Definition und Entwicklung des Stresskonzepts.....	9
2.1.2 Biologische und evolutionäre Hintergründe .....	12
2.1.3 Das kognitiv-transaktionale Stressmodell nach Lazarus .....	14
2.1.4 Coping und Stressbewältigung .....	18
2.2 Dankbarkeit.....	22
2.2.1 Begriffsklärung und Definition.....	23
2.2.2 Biologische und evolutionäre Hintergründe .....	25
2.2.3 Positive Auswirkungen .....	27
2.3 Fragestellung und Hypothesen .....	29
3 Methoden .....	30
3.1 Messinstrumente.....	30
3.1.1 Stress- und Coping Inventar (SCI).....	30
3.1.2 Eindimensionale Skala zur Messung von Dankbarkeit (GQ-5-G).....	32
3.2 Durchführung der Studie .....	32
3.3 Stichprobe.....	33
4 Ergebnisse .....	34
4.1 Deskriptive Statistik.....	34
4.2 Inferenzstatistik.....	35
4.3 Explorative Analysen .....	38
5 Diskussion.....	39
5.1 Limitationen und weitere Forschung.....	42
5.2 Fazit und Ausblick.....	42
Literaturverzeichnis .....	44

Dankbarkeit und Stress	3
Anhang A .....	49
Anhang B .....	50
Anhang C .....	50
Anhang D .....	51
Anhang E .....	53
Anhang F .....	54
Selbstständigkeitserklärung.....	57

## **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1 Das kognitiv-transaktionale Stressmodell nach Lazarus (eigene Darstellung).....	16
Abbildung 2 Coping aus transaktionaler Perspektive (eigene Darstellung).....	19

## **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1 Darstellung der Copingstrategien des SCI inklusive eines Beispielitems.....	31
Tabelle 2 Darstellung des Beschäftigungsstatus der Gesamtstichprobe.....	33
Tabelle 3 Häufigkeitsverteilung verschiedener Arten der Dankbarkeitspraxis.....	34
Tabelle 4 Regression der 1. Hypothese.....	36
Tabelle 5 Regression der 2. Hypothese.....	38

## Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wurde untersucht, ob ein Zusammenhang zwischen der Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit und der Stressbewältigung sowie des Stresserlebens besteht. Die Teilnehmenden ( $N = 170$ ) beantworteten dafür mittels eines Online-Fragebogens das Stress- und Coping Inventar (SCI) sowie die Eindimensionale Skala zur Messung der Dankbarkeit (GQ-5-G). Es wurde angenommen, dass eine hohe Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit positiv mit der Stressbewältigung sowie dem Stresserleben zusammenhängt, das heißt, dass eine hohe Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit einen positiven Effekt auf das Stresserleben hat und zu einer effektiveren Stressbewältigung beiträgt. Die Ergebnisse bestätigen dies und geben einen Hinweis darauf, dass eine hohe Ausprägung von dispositionaler Dankbarkeit einen positiven Effekt auf die Stressbewältigung und das Stresserleben haben kann. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass mit der Förderung der dispositionalen Dankbarkeit eine mögliche Strategie zum Umgang mit Stress zur Verfügung steht und so gleichzeitig das Stresserleben positiv beeinflusst werden könnte.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Das in dieser Bachelorarbeit gewählte generische Maskulinum wird aufgrund der besseren Lesbarkeit verwendet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

## 1 Einleitung

Das Wort Stress ist abgeleitet von dem lateinischen Wort *stringere*, was so viel bedeutet wie einengen oder zusammenschnüren (Pfeifer, 1993). Der Begriff ist durch den Biochemiker Hans Selye eingeführt und populär geworden, welcher als einer der wichtigsten Begründer der modernen Stressforschung gilt (vgl. Kap. 2.1.1). Stress ist ein Begriff, der bereits vielfältige Versuche einer genauen Beschreibung und Definition ausgelöst hat. Es kann zwischen unzähligen Arten von Stress und ebenso vielen Merkmalen des Konstrukts unterschieden werden. Einen einheitlichen Konsens gibt es hierzu bislang nicht. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird eine Einordnung des komplexen Konstrukts vorgenommen und es werden verschiedene Definitionen dargestellt (vgl. Kap. 2.1). Stress versteht sich in der vorliegenden Arbeit folgendermaßen: „psychological stress is a particular relationship between the person and the environment that is appraised by the person as taxing or exceeding his or her resources and endangering his or her well-being.“ (Lazarus & Folkman, 1984, S. 19). Diese umfassende Definition legt den Fokus vor allem auf das Merkmal der Interaktion zwischen Individuum und Umwelt.

Stress kann auf verschiedenen Ebenen betrachtet werden. Biologisch gesehen ist das, was heutzutage als Stress betitelt wird, ein evolutionär begründeter Mechanismus, der essenziell für das menschliche Überleben war. Für die menschliche Evolution war Stress eine wichtige Reaktion, die es dem Menschen ermöglichte, sich zu verteidigen und am Leben zu bleiben. Durch die Aktivierung des sympathischen Nervensystems und damit einhergehend die vermehrte Freisetzung von Cortisol, kommt es zu einer erhöhten Bereitstellung von Energie, wodurch die Stressreaktion des Körpers kurzfristig stark leistungssteigernd wirkt (Fries, Heße & Hellhammer, 2005). Diese körperliche Stressreaktion ermöglichte es dem Menschen zu Urzeiten vor gefährlichen Säbelzahn Tigern zu fliehen und so das Überleben zu sichern. Der ausgeschüttete Hormoncocktail, der die Flucht ermöglichte, wurde durch die Bewegung während der Flucht wieder abgebaut (Rensing et al., 2005). Heute kommt eine Situation, in welcher der Mensch in extremen unmittelbar lebensbedrohlichen Stress gerät, nur noch selten vor. Allerdings ist die Anzahl an Reizen, denen wir in unserer heutigen Zeit ausgesetzt sind, signifikant höher als im Vergleich mit dem 15. Jahrhundert. An einem normalen Tag im heutigen digitalen Zeitalter ist der Mensch so vielen Reizen ausgesetzt, wie ein durchschnittlicher Mensch, der im 15. Jahrhundert lebte, sein gesamtes Leben über aufgenommen hat. Ein Zeitsprung in die 1960er Jahre zeigt, dass sich die Menge an täglich konsumierten Informationen seitdem verdreifacht hat. Der Mensch ist also in einem dauerhaften Zustand der Überreizung gefangen, der zu Stress führen kann (Digital Overload: Your Brain on Gadgets, 2010). Durch die bestehenden Lebensumstände und die Zivilisation der westlichen Welt, werden die durch die Stressreaktion ausgeschütteten Hormone nicht mehr ausreichend abgebaut. Es fehlt die Bewegung – schließlich unterscheiden sich die

Stressoren der heutigen Zeit sehr von denen aus Urzeiten. Während heutzutage die anstehenden Abgabefristen in der Arbeit oder schlicht die Flut an Informationen überfordern, waren es zu Urzeiten meist lebensbedrohliche Ereignisse, welche die gleiche Reaktion hervorriefen. Der mangelnde Abbau der ausgeschütteten Stresshormone hat zur Folge, dass der Körper ein permanent erhöhtes Erregungsniveau hat, das er nicht mehr regulieren kann, welches auf lange Sicht Krankheiten begünstigt (Rensing et al., 2005) und sich schädigend auf den Menschen auswirkt (Fries et al., 2005). Durch Stress entstehen beispielsweise Herz-Kreislauf-Erkrankungen, die in den Industrieländern die häufigste Todesursache sind. Sie machen mehr als ein Drittel der gesamten Todesfälle aus (Statistisches Bundesamt, 2022). Auf physiologischer Ebene begünstigt Stress unter anderem die Entstehung von Bluthochdruck, Übergewicht und Schlafstörungen. Diese Faktoren haben einen negativen Einfluss auf die Entstehung einer Herz-Kreislauf-Erkrankung (Schnall et al., 2017).

Weil Stress in der heutigen schnelllebigen Zeit ein so relevantes Thema ist, stellt sich offensichtlich die Frage nach einer möglichst effektiven und gesunden Bewältigung mit gleichzeitiger Reduzierung des Stresserlebens. Ein theoretisches Modell, welches die Antwort auf diese Fragen geben kann, ist das kognitiv-transaktionale Stressmodell nach Richard Lazarus. Es erklärt, wodurch Stress entsteht und woraus sich die individuellen Bewältigungsmöglichkeiten ergeben. Dieses Modell bildet die theoretische Grundlage dieser Arbeit (vgl. Kap. 2.3). Welche Faktoren das Erleben sowie die Bewältigung von Stress begünstigen, ist in vielfältiger Weise untersucht worden. An dieser Stelle soll nun das Konstrukt der Dankbarkeit eingeführt werden, welches neben dem Stresskonstrukt die zweite wichtige Variable in dieser Arbeit ist. Dankbarkeit ist ebenso wie Stress ein sehr komplexes und vielschichtiges Konstrukt, das auf vielfältige Art und Weise beschrieben und definiert werden kann. In dieser Arbeit wird Dankbarkeit als „part of a wider life orientation toward noticing and appreciating the positive in the world“ (Wood et al., 2010, S. 891) definiert. Dankbarkeit wird nach dieser Definition als ein relativ stabiles dispositionales Persönlichkeitsmerkmal gesehen. In der vorliegenden Arbeit wird Dankbarkeit ebenfalls als relativ stabiles dispositionales Merkmal untersucht (im Folgenden als *dispositionale Dankbarkeit* bezeichnet). Die verschiedenen Konzeptionen von Dankbarkeit sind jedoch keineswegs unabhängig voneinander, vielmehr gibt es häufig Zusammenhänge zwischen den unterschiedlichen Erlebensformen. Eine hohe Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit wird mit einem häufigeren Erleben von Dankbarkeit als Zustand oder Emotion assoziiert. Dispositionale Dankbarkeit begünstigt also das Erleben anderer Formen der Dankbarkeit (Behnke et al., 2022). Eine ausführliche Darstellung verschiedener Perspektiven, Definitionen und Konzeptionen des Konstrukts, befindet sich im Kapitel 2.2. In der vorliegenden Arbeit wird der Frage nachgegangen, ob die Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit einen Effekt auf die Stressbewältigung sowie das Stresserleben hat. Eine vielfach untersuchte Hypothese bezieht sich darauf, dass positive Emotionen, zu denen Dankbarkeit gehört, die Folgen der starken

körperlichen Erregung, welche durch negativen Affekt und Stress entsteht, rückgängig machen können (*undoing hypothesis*). Die Forschungslage hierzu ist bisher widersprüchlich. Es konnte jedoch gezeigt werden, dass das Erleben von positivem Affekt als relativ stabiles Persönlichkeitsmerkmal ein Schutzfaktor in vielerlei Hinsicht sein kann (Cavanagh & Larkin, 2018). Positive Emotionen haben eine Schutzfunktion bei der Entwicklung bestimmter physischer und psychischer Krankheiten. Beispielsweise schützen sie vor dem Erleben intrinsischer psychischer Stressoren. Doch auch der Umgang mit äußeren und physischen Stressoren kann durch positive Affekte beeinflusst werden. Sowohl als relativ stabiles Persönlichkeitsmerkmal als auch als erlebter Zustand, zeigt sich ein positiver Effekt. Positive Emotionen setzen eine Aufwärtsspirale in Gang, die der Abwärtsspirale, ausgelöst durch negativen Affekt oder Stress, entgegensteht. Eine Vielzahl an Studien bestätigt die positiven Auswirkungen, die Dankbarkeit auf verschiedene Lebensbereiche hat (vgl. Kap. 2.2.3). Positive Emotionen wirken förderlich auf den Umgang mit herausfordernden Situationen. Sie begünstigen den Abruf verschiedener Ressourcen und beeinflussen so die Stressbewältigung (Behnke et al., 2022). Die Wahrnehmung der Verfügbarkeit verschiedener Ressourcen sowie deren Abruf, ist nach dem kognitiv-transaktionalen Stressmodell (Lazarus & Folkman, 1984) einer der beiden entscheidenden Faktoren, wie erfolgreich der Umgang mit Stress ist. Da positive Emotionen die Wahrnehmung der zur Verfügung stehenden Ressourcen fördern, kann daraus moderiert über die Copingstrategien eine bessere Stressbewältigung entstehen.

Die praktische Relevanz der Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Dankbarkeit und Stressbewältigung sowie des Stresserlebens besteht darin, dass dispositionale Dankbarkeit einen entscheidenden Einfluss auf die Lebensqualität des Menschen nehmen kann. Wie bereits beschrieben, begünstigt ein hohes Ausmaß dispositiver Dankbarkeit auch das Erleben anderer Dankbarkeitsformen, wie beispielsweise Dankbarkeit als Emotion (Behnke et al., 2022). Positive Emotionen haben einen weitreichenden positiven Einfluss auf verschiedene Lebensbereiche. Dies liegt daran, dass das Erleben positiver Emotionen auf biologischer und neurophysiologischer Ebene einen erheblichen Vorteil für das eigene Leben mit sich bringt. Der Mensch ist evolutionsbedingt darauf programmiert Negatives eher wahrzunehmen als neutrale oder positive Reize. Der Negativitätsfilter besteht bis heute im menschlichen Gehirn und sorgt dafür, dass potenziell bedrohlichen Informationen mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden. Negative Emotionen entziehen dem Körper Energie. Da der Mensch Energie braucht damit kognitive Prozesse und Funktionen reibungslos ablaufen können, ist das ein Nachteil. Durch unkontrollierte mentale und emotionale Prozesse wird Energie verbraucht und behindert die Potenzialentfaltung (McCraty & Childre, 2004). Eine besonders starke positive Emotion ist Dankbarkeit. Durch das Praktizieren von Dankbarkeit, kann die positive Emotion der Dankbarkeit gestärkt werden, was unter anderem die kognitive Funktionsfähigkeit aufrechterhält und verbessert. Die kognitive Funktionsfähigkeit ist für das tägliche Leben entscheidend und spielt auch in der



Stressbewältigung eine zentrale Rolle. Weiterhin beeinflussen positive Emotionen die Fähigkeit, Herausforderungen mit mehr Leichtigkeit zu sehen, was ebenfalls ein entscheidender Faktor im Umgang mit Stress ist (McCraty & Childre, 2004). Dem kognitiv-transaktionalen Stressmodell von Lazarus zufolge sind es die Einschätzungen und Bewertungen, die bestimmen, welche Reize als stresshaft erlebt werden und wie mit ihnen umgegangen wird. Sollte sich im Rahmen der Untersuchung zeigen, dass Dankbarkeit eine positive Wirkung auf die Stressbewältigung sowie das Stresserleben hat, könnte dies ein Hinweis darauf sein, dass durch einfache und unkomplizierte Methoden, wie beispielsweise das Schreiben eines Dankbarkeitsbriefes oder Dankbarkeitsjournals, die Dankbarkeit erhöht (Jans-Beken et al., 2020) und das Erleben von Stress reduziert sowie der Umgang mit diesem verbessert werden könnte. Dankbarkeit als eine sehr starke positive Emotion könnte somit erheblich zu einem effektiven Umgang mit Stress beitragen. Aufgrund der weitreichenden gesundheitlichen Folgen von chronischem Stress ist es sehr relevant vielfältige Strategien und Methoden zu entwickeln bzw. zu erkennen, um so einen effektiven Umgang mit Stress zu fördern. Der Aufbau der Arbeit soll zur besseren Orientierung kurz erläutert werden. Zunächst erfolgt eine theoretische Einordnung der beiden zentralen Konstrukte Stress und Dankbarkeit. Darauf folgend werden die Fragestellung sowie die Hypothesen abgeleitet und erläutert. Im Anschluss wird auf die Konzeption sowie den Ablauf der Studie eingegangen und die Ergebnisse der vorliegenden Studie werden dargestellt. Diese werden im Rahmen der Diskussion besprochen und es erfolgt abschließend eine kritische Würdigung der Arbeit sowie ein kurzer Ausblick in weitere Forschungsrichtungen.

## **2 Theoretische Grundlagen**

### **2.1 Stress**

Im vorliegenden Kapitel der Arbeit wird zunächst das Konstrukt *Stress* definiert sowie die Entwicklung des Stresskonzepts beschrieben. Darauf folgt die Erklärung des Konstrukts auf biologischer und evolutionärer Ebene. Danach wird das zentrale Modell dieser Arbeit, das kognitiv-transaktionale Stressmodell, ausführlich erläutert. Abschließend wird der Begriff des Copings erklärt und es erfolgt eine Darstellung der verschiedenen Copingarten.

#### **2.1.1 Definition und Entwicklung des Stresskonzepts**

Eine einheitliche Definition des Stressbegriffes existiert nicht. Es gibt verschiedene Definitionen, die Stress jeweils unterschiedlich kategorisieren. Stress kann zum Beispiel als externer Reiz, als eine Reaktion oder auch Transaktion zwischen Umwelt und Individuum definiert werden (Biggs, Brough & Drummond, 2017). Stress kann als eine Anspannung, die auf körperlicher oder seelischer Ebene auftritt und durch verschiedene Faktoren ausgelöst wird, beschrieben werden. Durch die Anspannung wird das innere Gleichgewicht eines Menschen verändert (Lovallo, 2016). Stress wird als aktiver Prozess gesehen, der dadurch

entsteht, dass ein Reiz von innen oder außen die Harmonie, physisch und/ oder psychisch, bedroht. Aus dieser Beschreibung wird deutlich, dass es sowohl äußerliche als auch innerliche sowie physische als auch psychische Stressoren gibt. Ein Stressor kann definiert werden als „conditions of threat, challenge, demands, or structural constraints that, by the very fact of their occurrence or existence, call into question the operating integrity of the organism“ (Wheaton und Montazer, 2010, S. 173). Diese Definition betont, dass Stressoren auf sehr unterschiedliche individuelle Art und Weise auftreten, immer eine Bedrohung für den Organismus darstellen und so Stress auslösen. Stress kann aus zwei Perspektiven heraus betrachtet werden: physiologisch und psychologisch. Dabei können beide Perspektiven häufig nicht klar voneinander getrennt werden, sondern stellen vielmehr ein Zusammenspiel dar. Psychologische Stressoren zeichnen sich unter anderem dadurch aus, dass sie ständige Wegbegleiter sind. Da sie innerhalb des menschlichen Geistes existieren, ist es schwer, sie nach Belieben an- oder auszuschalten. Solche Stressoren liegen in einem Menschen und können deshalb kaum von ihm getrennt werden, anders als physische Stressoren. Ein vielbesprochenes Konzept der physischen Stressoren, ist die *fight-or-flight* Reaktion, die als Methode des Selbstschutzes gesehen werden kann. Dieser Mechanismus gilt als prototypische Reaktion auf stresshafte Reize und Situationen. Die *fight-or-flight* Reaktion kann als sehr intensives Repertoire an physiologischen und verhaltensbezogenen Veränderungen gesehen werden, die das Ziel haben, den Menschen in einer bedrohlichen (stresshaften) Situation am Leben zu erhalten. In Interaktion mit den physiologischen Veränderungen kommt es auch zur passenden emotionalen Revision. Auch psychische Stressoren können einen erheblichen Einfluss auf die Gesundheit und körperliche Reaktion haben. Durch die Emotionen, die wir mit einem Ereignis oder einem Reiz verbinden, beeinflussen wir die vor allem das endokrine System (z.B. die Ausschüttung des Stresshormons Cortisol) (vgl. Kap. 2.1.2). Häufig werden psychische Stressoren, wie zum Beispiel Überforderung oder Versagensängste, als sehr belastend erlebt, da sie im Alltag dauerhaft präsent sind und es nicht möglich ist, sich räumlich von ihnen zu trennen. Bei der permanenten Aufrechterhaltung einer physiologischen Stressreaktion, ausgelöst durch psychische Stressoren, hat dies negative gesundheitliche Folgen (Lovallo, 2016).

Eine weitere Definition, welche Stress ebenfalls als aktiven Prozess sieht, jedoch zusätzlich die Interaktion von Individuum und Umwelt betont, stammt von Lazarus und Folkman (1984). Stress wird somit als Transaktion betrachtet. Dieses Verständnis des Begriffes sieht Stress als das Ergebnis eines interaktiven Prozesses, der bestimmten Voraussetzungen unterliegt. Stress wird hier nicht nur als ein umweltbezogener Reiz bzw. eine Reaktion auf einen Umweltfaktor, sondern vielmehr als eine Beziehung zwischen der Person und ihrer Umwelt gesehen (Lazarus & Folkman, 1984). Folglich besteht eine wechselseitige komplexe Interaktion zwischen Person und Umwelt. Die spezifische Definition von Stress nach Lazarus und Folkman (1984) lautet: „psychological stress is a particular

relationship between the person and the environment that is appraised by the person as taxing or exceeding his or her resources and endangering his or her well-being“ (S. 19). Entscheidend dafür, ob ein Reiz oder eine Situation als Stress erlebt wird, liegt nach dieser Definition in der subjektiven Interpretation und den bestehenden Bewältigungsmöglichkeiten der Person. Die physiologische Reaktion auf einen potenziell stressreichen Reiz bzw. eine stressreiche Situation beginnt immer mit der subjektiven Bewertung und den Gedanken. Dies erklärt auch, warum psychologische Stressoren, die sich auf (noch) nicht real existierende Reize oder Situationen beziehen, trotzdem so belastend erlebt werden. Die emotionalen und physiologischen Antworten auf einen Reiz bzw. eine Situation stellen eine Folge der vorangegangenen Interpretation dar (Lovallo, 2016). Das transaktionale Stressmodell nach Lazarus bildet die theoretische Grundlage dieser Arbeit, weshalb in der vorliegenden Arbeit die Definition nach Lazarus und Folkman (1984) gemeint ist, wenn von Stress gesprochen wird.

Wie aus den vorangegangenen Abschnitten deutlich wird, ist Stress ein Konstrukt, welches vielschichtig definiert und interpretiert werden kann. Es gibt diverse Perspektiven und Interpretationen des Konzepts, wovon die Wichtigsten in diesem Gliederungspunkt beleuchtet wurden. Neben den vorangestellten Definitionen gibt es vier Merkmale, die Stress beschreiben. (1) Die Innenwelt des Körpers muss vor der Außenwelt geschützt werden, um die Grundsubstanz des Menschen (Zellen und Gewebe) zu erhalten. Die physiologische Stressreaktion ist in erster Linie somit immer ein Schutzmechanismus. (2) Das Prinzip der Homöostase beschreibt, dass es ein inneres Gleichgewicht gibt, welches durch verschiedene physiologische Systeme gestützt und aufrechterhalten wird. Dies ist das zweite wichtige Merkmal, welches verdeutlicht, dass Stress ein Zustand ist, in welchem das innere Gleichgewicht angegriffen und verändert wird. (3) Ein weiteres Merkmal besteht in der Erkenntnis, dass durch Stress ein gleichbleibendes Muster unspezifischer Reaktionen ausgelöst wird. Diese Reaktionen haben das Ziel potenziellen Schaden, der durch den stresshaften Reiz bzw. die Situation entsteht, vorzubeugen. (4) Das vierte Merkmal beschreibt die negativen gesundheitlichen Folgen langfristiger Belastungen, die durch Stress hervorgerufen werden (Lovallo, 2016).

Eine sehr bedeutsame Person, die häufig auch als Begründer der Stressforschung benannt wird, ist Hans Selye. Er entwickelte auf der Basis bereits existierender Annahmen von Forschern wie Walter Cannon oder Claude Bernard das Konzept des *General Adaption Syndroms* (GAS) (Lovallo, 2016). Das GAS stellt ein unspezifisches Reaktionsmuster dar, mit dem Menschen auf verschiedene Reize reagieren. Dabei handelt es sich um eine nicht spezifische biologische Reaktion des Körpers auf eine Anforderung bzw. einen Stressor (Selye, 1956). Unspezifisch drückt hierbei aus, dass neben den individuellen Reaktionen, die ein spezifischer Stressor auslöst, immer auch die zentrale unspezifische Reaktion, die unter

dem GAS zusammengefasst wird, auftritt. Das GAS entwickelt sich aus drei aufeinanderfolgenden Phasen: Alarmreaktion, Widerstand und Erschöpfung. In der ersten Phase, der Alarmreaktion, wird der Stressor vom Organismus registriert und er beginnt eine Reaktion auf diesen einzuleiten. In der Phase des Widerstandes werden wichtige Stoffwechselveränderungen im Körper eingeleitet, um so dem Stressor mit einer kompensatorischen Reaktion entgegenzuwirken. Dieser Widerstand kann über mehrere Tage anhalten, bis der Stressor überwunden werden konnte oder keine physischen Ressourcen zur Aufrechterhaltung mehr verfügbar sind. In der dritten und letzten Phase kommt es zur Erschöpfung des Organismus, wenn die Kompensation bzw. der Versuch das Gleichgewicht des Körpers wiederherzustellen erfolglos war (Lovallo, 2016). Selye (1956) beschreibt mit dem GAS die evolutionär begründete Reaktion des Körpers bei Gefahr alle erforderlichen Energien für eine Reaktion (*fight or flight*) zur Verfügung zu stellen. Die adaptive Energie des Menschen ist jedoch endlich, weshalb ein permanenter Abruf dieser zu einer Überforderung des Organismus führt und somit keine Homöostase mehr hergestellt werden kann. Durch dieses nicht mehr herzustellende Gleichgewicht kann Krankheit entstehen. Der Körper ist im Dauerstress und verliert, in Bezug auf die Aktivierung von Energien, seine Regulationsfähigkeit. Dies wiederum führt dazu, dass selbst in Phasen der Entspannung und Ruhe kein Ruhenniveau mehr hergestellt werden kann. Durch den anhaltenden Stress und den mangelnden Abbau der ausgeschütteten Hormone kommt es zu einer geschwächten Immunkompetenz, die die Entstehung von Krankheiten begünstigt (Rensing et al., 2005). Die Forschung von Selye hat den Grundstein für die modernen Stresstheorien gelegt. Jedoch gibt es auch Kritik an seinen Annahmen. Diese besteht vor allem darin, dass interindividuelle Unterschiede in den Reaktionen auf denselben Stressor nicht erklärt werden konnten. Darüber hinaus konnten durch das GAS auch individuelle Unterschiede im Umgang mit Stress und den Bewältigungskompetenzen nicht ausreichend begründet werden (Beyer, 2005). Ein Modell, welches die fehlenden Erklärungen des GAS bereitstellt, ist das kognitiv-transaktionale Stressmodell, welches den theoretischen Hintergrund für die vorliegende Arbeit bildet und unter Punkt 2.1.3 ausführlich dargestellt wird.

### **2.1.2 Biologische und evolutionäre Hintergründe**

Die Biologie der Stressreaktion ist komplex. Sie wird aufgrund ihrer Relevanz für das Verständnis der Auswirkungen von Stress im Folgenden dargestellt. Wenn ein Stressor auftritt, kommt es zu einer individuellen Stressreaktion. Besonders relevant bei der Reaktion auf einen Stressor sind das zentrale Nervensystem (ZNS) und das autonome Nervensystem (ANS). Das ZNS hat vielfältige Aufgaben, zu denen auch die Wahrnehmung und Integration von Reizen sowie das Zusammenspiel körperlicher Abläufe gehört. Darüber hinaus wird es als physiologisches Korrelat der Emotionen gesehen. Die Informationsübertragung im ZNS erfolgt elektrisch oder chemisch an jeder einzelnen Körperzelle. Dabei sind es verschiedene

Botenstoffe, so genannte Neurotransmitter, die eine Signalübertragung zwischen den einzelnen Zellen ermöglichen (Petermann, 2017). Es kann grundsätzlich zwischen der akuten und chronischen Stressreaktion unterschieden werden (Schneiderman, Ironson & Siegel, 2008). Eine akute Stressreaktion entsteht aus dem Zusammenwirken verschiedener Körpersysteme. Es kommt zu Veränderungen des Nerven-, kardiovaskulären, endokrinen und Immunsystems. Im Falle einer kurzzeitig anhaltenden Stresssituation sind die physiologischen Anpassungen adaptiv und sinnvoll (Selye, 1956). Die Adaptivität der Stressreaktion liegt vor allem an zwei Anpassungen des Körpers. Zum einen werden Stresshormone (z.B. Cortisol) freigesetzt, die sofort Energiereserven zur Verfügung stellen, um Kampf oder Flucht zu ermöglichen. Zum anderen wird die Energie anders verteilt, indem mehr Energie ins Gewebe umgeleitet wird. Hier werden nun vor allem das Gehirn und die Muskulatur bevorzugt. Darüber hinaus wird das Immunsystem aktiviert und geht in Kampfbereitschaft. Andere, in der aktuellen Gefahrensituation weniger wichtige physische Vorgänge werden heruntergefahren oder komplett eingestellt. Die Stresshormone werden durch das sympathische Nervensystem (SNS), welches eines der Bestandteile des autonomen Nervensystems (ANS) darstellt, sowie bestimmte Areale des Gehirns produziert (Schneiderman, Ironson & Siegel, 2008). Das ANS koordiniert die Vorgänge im Körper, die nicht willentlich gesteuert werden können. Besonders wichtig sind hier der Sympathikus und Parasympathikus, die Bestandteile des ANS bilden und als Gegenspieler fungieren. Der Sympathikus wirkt dabei grundsätzlich aktivierend, wohingegen der Parasympathikus eine beruhigende Wirkung hat. Wenn ein stresshafter/stresserzeugender Reiz auftritt, werden sowohl das ZNS als auch das ANS aktiviert. Der Sympathikus fährt hoch, um sich auf einen Kampf oder die Flucht vorzubereiten (Petermann, 2017). Wichtige Gehirnareale bei der Stressreaktion sind der Hypothalamus, das Nebennierenmark und die Hypophyse, welche durch eine komplexe Interaktion untereinander sowie mit dem ANS Stresshormone (z.B. Cortisol) ausschütten (Schneiderman, Ironson & Siegel, 2008).

Die eben beschriebenen Körpersysteme und Gehirnareale bilden zusammen eine der zwei Stressachsen: die Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinde-Achse (HHNA). Sie bildet die Stressachse des endokrinen Systems. Ihre Aktivierung erfolgt, wenn physiologische oder psychologische Stressoren auftreten und gewährleistet eine Anpassung des Organismus an die aktuelle Anforderung (Petermann, 2017). Indem der Blutdruck erhöht und bestimmte Blutgefäße kontrahiert und andere erweitert werden, wird die freigesetzte Energie zu den Organen, welche sie am meisten brauchen, transportiert. Je nach Art des Stressors gibt es verschiedene Arten der Stressbewältigung. Ein Stressor kann nach aktiver oder vigilanter Bewältigung verlangen. Aus evolutionärer Sicht sollen die kardiovaskulären Veränderungen eine aktive Bewältigung, im Sinne der *fight-or-flight* Reaktion, unterstützen. In manchen Situationen ist diese aktive Bewältigungsreaktion jedoch nicht zielführend. Hier ist eine vaskulär hemmende Reaktion adaptiv. Dabei wird auf biologischer Ebene das Blut vermehrt

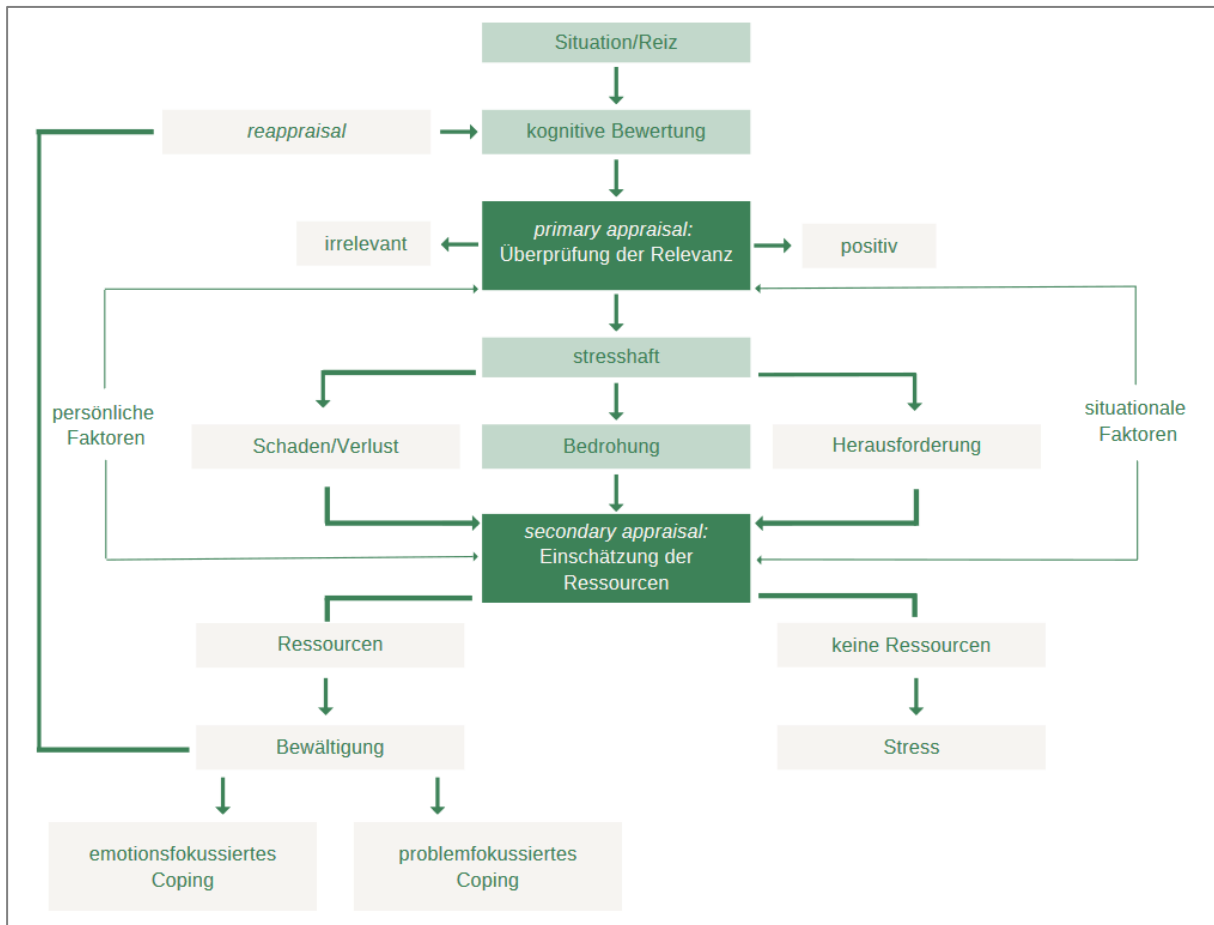
zu den inneren Organen transportiert, weg von der Peripherie, um so einer Blutung bei einem Angriff vorzubeugen (Schneiderman, Ironson & Siegel, 2008). Die angesprochene zweite Stressachse ist die Sympathikus-Nebennierenmark-Achse. Diese reagiert schneller als die HHNA. Es werden vorherrschend die Hormone Adrenalin und Noradrenalin ausgeschüttet, welche eine Anpassung des Körpers an die Stresssituation ermöglichen. Körperliche Reaktionen, welche durch die Ausschüttung der Hormone entstehen, sind unter anderem ein schnellerer Herzschlag sowie die Bereitstellung von Glukose für eine bessere Energieversorgung. Auch hier ist eine kurzfristige Aktivierung sinnvoll. Bei dauerhafter Aktivierung kommt es jedoch zu schädlichen Auswirkungen (Dawans & Heinrichs, 2016).

Neben der akuten Stressreaktion gibt es die chronische Stressreaktion. Der Zweck der akuten Stressreaktion besteht in der sinnvollen Anpassung an eine (Gefahren-)Situation. Wird die akute Stressreaktion jedoch über einen längeren Zeitraum immer wieder und kontinuierlich aktiviert, ist dies für den menschlichen Organismus schädlich (Selye, 1956). Ein einfaches Beispiel zur Verdeutlichung: Wenn durch täglichen Stress das sympathische Nervensystem und in der Folge das kardiovaskuläre System dauerhaft aktiviert wird, führt das zu erhöhtem Blutdruck und Gefäßhypertrophie. Dies zieht langfristig eine Kaskade negativer Konsequenzen nach sich. Eine davon ist eine außergewöhnlich und ungesund hohe Belastung des Herzens, da dieses durch den erhöhten Blutdruck mehr arbeiten muss. Neben der erhöhten kardiovaskulären Aktivität kommt es bei chronischem Stress zu einer Suppression des Immunsystems. Dies hat weitreichende negativen Konsequenzen, da das Immunsystem die körpereigene Abwehr bildet und so für die Bekämpfung von Krankheiten und schädlichen Reizen essenziell ist (Schneiderman, Ironson & Siegel, 2008).

### **2.1.3 Das kognitiv-transaktionale Stressmodell nach Lazarus**

Das kognitiv-transaktionale Stressmodell nach Lazarus geht davon aus, dass Menschen die Reize und Situationen in ihrer Umwelt permanent bewerten. Durch diesen Bewertungsprozess (*appraisal*) entstehen Emotionen. Je nachdem wie ein Reiz oder eine Situation bewertet werden und welche Emotionen daraus entstehen, kommt es zu einer Bewältigungsreaktion (*Coping*). Dies wiederum führt zu einem bestimmten Ergebnis, welches wieder neu bewertet wird (*reappraisal*) (Folkman & Lazarus, 1985). Stress wird in diesem Modell als das Ergebnis einer wechselseitigen Interaktion zwischen Umwelt und Individuum gesehen (Jerusalem, 1990). Demnach entsteht Stress durch die kognitive Bewertung eines Reizes oder Ereignisses. Die Stressreaktion eines Individuums wird durch die subjektive kognitive Bewertung beeinflusst, welche dem Reiz oder der Situation ihre Bedeutung zuschreibt (Lazarus & Folkman, 1984). Derselbe Reiz bzw. die gleiche Situation kann somit durch verschiedene Individuen vollkommen unterschiedlich bewertet werden (Lazarus, 1991). Es gibt zwei kognitive Bewertungsprozesse, die entscheidend dafür sind, ob ein Individuum Stress empfindet und eine entsprechende Reaktion darauf ausgelöst wird.

Der erste Bewertungsprozess ist das sogenannte *primary appraisal*. In der Phase des *primary appraisals* überprüft die Person, ob ein akuter Reiz oder eine Situation für sie persönlich relevant ist. Es erfolgt die erste Bewertung, welche vor allem auf Informationen aus der Umwelt zurückgreift. Wie in Abbildung 1 zu erkennen ist, sind drei Ergebnisse des *primary appraisals* möglich: (1) der Reiz kann für die Person *irrelevant* (= keine Gefahr für das Wohlbefinden) sein, (2) er kann *positiv* (= positiver Effekt auf das Wohlbefinden) bewertet werden oder auch (3) als *stresshaft* (= potenziell gefährlich für das Wohlbefinden) gesehen werden (Lazarus & Folkman, 1984). Die ersten beiden Ergebnisse des Bewertungsprozesses führen weder zu negativen Emotionen, noch lösen sie eine Bewältigungsreaktion hervor (Biggs, Brough & Drummond, 2017). Für den weiteren Bewertungsprozess, das *secondary appraisal*, ist nur die dritte Einschätzung relevant. Wenn ein Reiz als stresshaft bewertet wird, gibt es drei mögliche Interpretationen des Reizes. Er kann als (1) Herausforderung, (2) Bedrohung oder (3) Schaden/Verlust gedeutet werden (Lazarus & Folkman, 1984). Wenn ein Reiz als potenziell bedrohlich oder schädlich bewertet wird, führt dies zu negativen Emotionen. Reize, die hingegen als positive Herausforderung interpretiert werden, sind von positiven Emotionen gekennzeichnet (Lazarus, 1991). Dabei beziehen sich die Bewertungen als Bedrohung oder Herausforderung auf bevorstehende Ereignisse, wohingegen sich die Schaden-/Verlust-Bewertung auf einen Reiz in der Vergangenheit bezieht. Wenn ein Reiz also als Herausforderung, Bedrohung oder Schaden/Verlust gesehen wird, kommt es zur weiteren Einschätzung, dem sogenannten *secondary appraisal*. Diese Bewertung evaluiert, welche Möglichkeiten es gibt, dem aktuellen Stressor bzw. dem dadurch entstehenden Stress entgegenzuwirken. Das *secondary appraisal* beinhaltet komplexe kognitive Prozesse, in deren Zuge die zur Verfügung stehenden Ressourcen, die situationalen Bedingungen sowie mögliche Copingstrategien geprüft werden. Wichtig ist an dieser Stelle zu beachten, dass *primary appraisal* und *secondary appraisal* meist nicht linear nacheinander auftreten, sondern vielmehr gleichzeitig ablaufen können und in komplexer Weise miteinander interagieren (Dewe und Cooper, 2007).

**Abbildung 1***Das kognitiv-transaktionale Stressmodell nach Lazarus*

*Anmerkung.* Darstellung der Komponenten des kognitiv-transaktionalen Stressmodells sowie deren Wechselwirkungen. Quelle: eigene Darstellung

Das *appraisal* als einer der zwei Kernbestandteile des kognitiv-transaktionalen Stressmodells, wird sowohl von situationalen als auch von persönlichen Faktoren beeinflusst. Die situationalen Merkmale, welche das *appraisal* bedeutsam mitbestimmen, werden im Folgenden erläutert, da es sehr wichtig ist zu verstehen, wie das *appraisal* eines Individuums entsteht. Nur mit einem tiefen Verständnis der Komplexität dieses Prozesses ist es möglich, das *appraisal* positiv zu beeinflussen und so das Stressniveau zu senken sowie den Umgang mit Stress effektiv zu gestalten. Ein erster wichtiger situationaler Faktor ist die *Neuheit* einer Situation. Einerseits kann eine Situation, die für ein Individuum in allen Aspekten vollkommen neu ist, eher nicht als potenziell bedrohlich oder schädlich eingeschätzt werden, da keine (negativen) Referenzen dafür vorliegen. Meist ist es jedoch so, dass bestimmte Aspekte einer Situation bereits in irgendeiner Form, z. B. durch vorherige Erfahrungen, Erzählungen oder Ähnliches, bekannt sind und dadurch die subjektive Interpretation beeinflussen. Es gibt fast immer ein generelles Basiswissen, das in neuen unbekanntem Situationen angewendet werden kann. Andererseits können, bei tatsächlich vollkommen unbekanntem Situationen,



genau die fehlenden Referenzen zu Stress und Unsicherheit führen. Wenn eine Situation als unbekannt und neu eingeschätzt wird, kann die mangelnde Erfahrung bezüglich eines richtigen Umgangs mit dieser zu Stress führen. Die Neuheit der Situation selbst wird also zum bedrohenden Faktor. Ein weiterer situationaler Einflussfaktor ist die *Vorhersagbarkeit* einer Situation. Die Vorhersehbarkeit als Situationsmerkmal bezieht sich darauf, ob bestimmte Aspekte der Situation vorhersehbar sind, um so entdeckt und gelernt werden zu können. Bei der Ereignisunsicherheit spielt der Begriff der Wahrscheinlichkeit eine wichtige Rolle. Es geht um die Einschätzung mit welcher Wahrscheinlichkeit ein Ereignis in einer bestimmten Art und Weise stattfinden wird. Eine hohe Unsicherheit in Bezug auf bestimmte Ereignisse geht in der Regel mit einem höheren Stressniveau einher. Neben den bereits genannten Faktoren gibt es temporale Faktoren, welche das *appraisal* mitbestimmen. Dazu gehören Imminenz, Dauer und zeitliche Unsicherheit. *Imminenz* beschreibt, wie viel Zeit noch bleibt bis ein bestimmtes, meist drohend negatives Ereignis stattfindet. Bei dem Einflussfaktor der *Dauer* geht es darum, wie lange ein stressiges Ereignis anhält. Die *zeitliche Unsicherheit* bezieht sich auf das Unwissen darüber, wann genau ein zukünftiges Ereignis auftritt. Dieses Unwissen geht meist mit einer erhöhten Erregung und Spannung, also Stress, einher. Zuletzt soll der Faktor der Ambiguität erläutert werden. Die Ambiguität bezieht sich auf die häufig vorhandene Uneindeutigkeit bzw. Mehrdeutigkeit der Informationen, die über eine Situation vorliegen, wie beispielsweise die Dauer oder Wahrscheinlichkeit, mit der ein Ereignis eintritt. Wenn die für das *appraisal* benötigten Informationen unklar oder unbrauchbar sind, wird eine klare Interpretation der Situation erschwert (Lazarus & Folkman, 1984).

Neben den situationalen Einflussfaktoren gibt es personale Merkmale, welche das *appraisal* beeinflussen. Zwei wesentliche Einflussfaktoren auf persönlicher Ebene sind der Glaube und das Commitment. Beide Faktoren beeinflussen die Einschätzung, welche Faktoren für das Wohlbefinden in einer spezifischen Situation kritisch sind. Wenn diese Faktoren bedroht sind und so auch potenziell das Wohlbefinden gefährdet ist, kann Stress entstehen. Darüber hinaus beeinflussen Glaube und Commitment die Wahrnehmung der Situation und folglich die daraus entstehenden Emotionen und Bewältigungsanstrengungen. Zudem bilden sie die Basis für die Evaluation der Ergebnisse bzw. des Ausgangs einer Situation. Beide Faktoren sowie deren Zusammenhang mit dem *appraisal* werden im Folgenden ausführlicher erläutert. Commitment beschreibt, was einer Person wichtig und was bedeutsam für sie ist. Hierzu gehören Werte, Ziele und Entscheidungen. Jede Gegebenheit, die potenziell etwas bedroht oder schadet, was für die Person mit einem hohen Commitment verbunden ist oder den Ausdruck eines Commitments einschränkt oder verhindert, wird als bedeutsam eingeschätzt. Es gibt drei Wege, auf denen das Commitment das *appraisal* beeinflusst. (1) Das Commitment beeinflusst, welchen Situationen Individuen sich zuwenden, weil sie Vorteile oder positive Herausforderungen erwarten. Umgekehrt aber auch von welchen sie sich abwenden, weil sie eine Bedrohung erkennen oder Schaden/Verlust befürchten. (2)

Durch Commitment verändert sich die Reizsensibilität, das heißt, welche Facetten einer Situation als besonders relevant betrachtet werden. Eine Situation besteht immer aus verschiedenen Facetten, die unterschiedlich gewichtet werden können. Durch die Variabilität in der Gewichtung der verschiedenen Facetten, entstehen unterschiedliche Bewertungen derselben Situation durch verschiedene Individuen. Die Gewichtungen, die vorgenommen werden, sind dabei von den individuellen Werten und dem Commitment beeinflusst und bestimmen so die Reizsensibilität mit. (3) Commitment steht darüber hinaus in enger Beziehung zu der psychologischen Verletzlichkeit einer Person und wirkt so auf das *appraisal*. Ein hohes Commitment für eine Sache birgt gleichzeitig eine größere Angriffsfläche, um verletzt zu werden - es steigert also die psychologische Verletzlichkeit. Auf der anderen Seite löst ein starkes Commitment eine zielstrebige aktive Reaktion oder Handlung aus. Dies wiederum reduziert die potenzielle Gefahr verletzt zu werden, die durch das hohe Commitment entstanden ist, und steigert die Wahrscheinlichkeit der Anwendung hilfreicher Copingstrategien (Lazarus & Folkman, 1984).

Neben dem Commitment ist der Glaube ein relevanter Einflussfaktor für das *appraisal* in einer bestimmten Situation. Dabei ist der Glaube hier nicht im klassisch religiösen Sinn zu verstehen, sondern vielmehr als eine starke Überzeugung. Der Glaube eines Menschen entsteht sowohl aus persönlichen als auch kulturellen Einflüssen. Er bestimmt, wie eine Situation wahrgenommen wird, wie sie für ein Individuum real ist. Diese subjektive Wahrnehmung der Fakten formt dann die Bedeutung, die der Situation gegeben wird. Meist ist der Einfluss, den der Glaube auf das *appraisal* ausübt, unbewusst. Er beeinflusst die Bewertung einer Situation auf unbewusster Ebene. Wenn ein alter Glaube losgelassen wird oder ein neuer Glaube integriert wird, kann das zu einem Wandel des charakteristischen Glaubenssystems führen. Dies wiederum beeinflusst nicht nur die Person selbst in ihrem *appraisal* und der Wahrnehmung von Personen und Umwelt, sondern auch außenstehende Personen, die die Veränderungen wahrnehmen und entsprechend darauf reagieren. Eine tiefgreifende Veränderung im Glaubenssystem eines Menschen verändert die komplette Beziehung zum Leben auf jeder Ebene des Seins, und so auch die Bewertung von Situationen (Lazarus & Folkman, 1984). Die individuelle Bewertung eines Reizes ist entscheidend für die empfundenen Emotionen, die eingesetzten Bewältigungsstrategien und die daraus folgenden Ergebnisse. Je nachdem, wie die Verfügbarkeit der Ressourcen eingeschätzt wird, kommt es zum Einsatz verschiedener Bewältigungsstrategien, auch Coping genannt. Im folgenden Kapitel werden der Begriff und die verschiedenen Mechanismen besprochen.

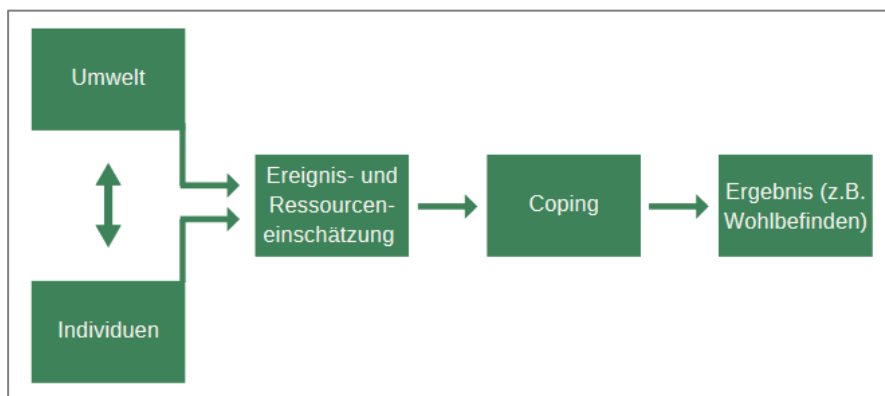
#### **2.1.4 Coping und Stressbewältigung**

Stressbewältigung ist ein sehr individueller Vorgang. Ein und derselbe Stressor, kann bei verschiedenen Personen zu vollkommen unterschiedlichen Reaktionen bzw. Bewältigungsversuchen führen. Die Erforschung verschiedener Coping-Mechanismen ist vor

allem dadurch motiviert herauszufinden, warum Menschen sich in ihrem Bewältigungsverhalten so stark unterscheiden und welche Auswirkungen der individuelle Bewältigungsstil auf das Wohlbefinden hat. Es gibt verschiedene Perspektiven aus denen Coping heraus betrachtet werden kann. Die personenbasierte Perspektive geht davon aus, dass Coping von der Person abhängt. Die situationsbasierte Perspektive hingegen sieht Coping durch die Situation bestimmt. Der interaktionistische Ansatz kombiniert beide Perspektiven und vertritt die Ansicht, dass Coping durch eine Kombination aus Personen- und Situationsfaktoren entsteht. Ein letzter Ansatz ist die transaktionale Perspektive, die davon ausgeht, dass Person, Umwelt und Coping sich wechselseitig beeinflussen (vgl. Abbildung 2). Bei der transaktionalen Perspektive wird die Möglichkeit in Betracht gezogen, dass sich Copingprozesse in Abhängigkeit ihrer Auswirkung auf die Situation verändern und anpassen können (Aldwin, 2007).

## Abbildung 2

### *Coping aus transaktionaler Perspektive*



*Anmerkung.* Quelle: eigene Darstellung

Vier Annahmen bilden die Basis kognitiver Ansätze des *Copings*, zu denen auch das kognitiv-transaktionale Stressmodell gehört. (1) Wie eine Person mit einem Stressor umgeht, hängt in erster Linie von ihrer Bewertung ab. Die Bewertung bezieht sich hier auf die Einordnung nach Lazarus und Folkman (1984), nach der ein Stressor als Herausforderung, Bedrohung oder Schaden/Verlust eingeschätzt werden kann (*secondary appraisal*). (2) Copingstrategien werden in Abhängigkeit der Situation adaptiv eingesetzt. Das bedeutet, dass die Wahl der Copingstrategie von den Anforderungen der Situation abhängig ist. (3) Coping beinhaltet immer verschiedene Arten bzw. Strategien der Bewältigung. Bezogen ist diese Aussage auf die Anwendung problem- und emotionsfokussierten Copings nach Lazarus & Folkman (1984). Es werden beide Strategien zu unterschiedlichen Anteilen eingesetzt. Sie hängen zusammen und beeinflussen sich wechselseitig. (4) Die Effektivität von Copingstrategien ist situationsabhängig (Aldwin, 2007). Darüber hinaus muss Coping von automatisiertem adaptivem Verhalten abgegrenzt werden. Coping kann definiert werden als „constantly

changing cognitive and behavioral efforts to manage external and/or internal demands that are appraised as taxing or exceeding the resources of a person“ (Lazarus & Folkman, 1984, S. 141). Diese Definition beschreibt Coping als dynamisch und prozessorientiert (Biggs, Brough & Drummond, 2017) und sie verdeutlicht sehr gut den entscheidenden Unterschied zwischen automatisiertem und Coping-Verhalten. Coping ist im Gegensatz zu bereits automatisierten Verhaltensweisen immer mit einer gewissen Anstrengung verbunden. Coping zur Bewältigung anforderungsreicher Situationen wird meist dann (zusätzlich) eingesetzt, wenn keine automatisierten adaptiven Verhaltensweisen zur Verfügung stehen, mit denen die Situation bewältigt werden könnte. Automatisierte adaptive Verhaltensweisen entstehen durch Übung und Wiederholung. Der Übergang zwischen bewusstem Coping und automatisierten Verhaltensweisen ist fließend. Wenn eine Copingstrategie wiederholt in einer Situation angewendet wird, kann daraus eine adaptive automatisierte Verhaltensweise werden (Lazarus & Folkman, 1984).

Es gibt eine Vielzahl an Copingstrategien zwischen denen unterschieden werden kann. Hierbei gibt es verschiedene Aspekte anhand derer eine Unterscheidung vorgenommen werden kann. Einer dieser Aspekte ist der zeitliche Bezug einer Copingstrategie (Aldwin & Werner, 2007). Coping hängt zum einen von der zeitlichen Perspektive der Anforderungen und zum anderen von der Wahrscheinlichkeit ab, mit der ein Ereignis eintritt. Die zeitliche Perspektive bezieht sich auf (1) vergangene Schädigungen/Verluste und (2) zukünftige Bedrohungen/Herausforderungen. Bezüglich der Eintrittswahrscheinlichkeit werden die Copingstrategien zwischen den beiden Polen Gewissheit und Unsicherheit eingeordnet. Auf diesen beiden Achsen (Zeit und Eintrittswahrscheinlichkeit) können vier Arten des Copings unterschieden werden. Es kann zwischen reaktivem, antizipatorischem, präventivem und proaktivem Coping differenziert werden. Diese verschiedenen Arten des Copings können unterschiedlich eingesetzt werden, sodass mit Ereignissen oder Reizen aus der Vergangenheit, Gegenwart oder Zukunft umgegangen werden kann. Reaktives Coping bezieht sich auf die Erfahrung von Schaden oder Verlust in der Vergangenheit. Es kann als Anstrengung definiert werden, die sich auf den Umgang mit einem aktuellen oder vergangenen als stresshaft bewerteten Situation bzw. Reiz, bezieht. Darüber hinaus beinhaltet reaktives Coping auch die Kompensation oder Akzeptanz eines Schadens oder Verlusts. Dabei kann diese Art des Copings sowohl problem- als auch emotionsfokussiert sein. Antizipatorisches Coping hingegen bezieht sich auf eine unmittelbar bevorstehende Gefahr in naher Zukunft. Es unterscheidet sich von reaktivem Coping vor allem dadurch, dass das Ereignis, auf welches sich das Coping bezieht, noch nicht eingetreten ist. Die Eintrittswahrscheinlichkeit des kritischen Ereignisses ist relativ sicher und liegt in der nahen Zukunft. Antizipatorisches Coping kann zusammenfassend als Risikomanagement bezeichnet werden, indem die eigenen Ressourcen für den effektiven Umgang mit dem Stressor oder auch zur Maximierung des eigenen Nutzens eingesetzt werden. Präventives Coping wird dann eingesetzt, wenn die

Eintrittswahrscheinlichkeit eines potenziell bedrohlichen Ereignisses noch unsicher ist und in weiter Zukunft liegt. Präventives Coping bezeichnet die Anstrengung sich auf unsichere Ereignisse in weiter Zukunft einzustellen. Bei dieser Copingstrategie geht es vor allem um den Aufbau genereller Ressourcen, durch die eine geringere Belastung in der Zukunft angestrebt wird. Durch den Aufbau eines guten Ressourcen-Fundaments werden potenziell stresshafte Ereignisse in der Zukunft abgeschwächt, sodass der Umgang mit diesen im Falle des tatsächlichen Eintretens einfacher ist. Proaktives Coping beinhaltet Herausforderungen, die ein starkes Wachstumspotenzial mit sich bringen und ist der Inbegriff einer erfolgreichen Copingstrategie. Proaktives Coping beschreibt die Anstrengungen, die unternommen werden, um allgemeine Ressourcen aufzubauen, um so persönliche Ziele und persönliches Wachstum zu generieren. Aus Risikomanagement wird hier Zielmanagement. Das heißt der Fokus liegt auf den Potenzialen und Chancen und die Bewertung möglicher Herausforderungen in der Zukunft ist positiv (Schwarzer & Knoll, 2003).

Im Rahmen dieser Arbeit sind vor allem das emotions- und problemfokussierte Coping von Bedeutung, da sie die Bewältigungsstrategien des kognitiv-transaktionalen Stressmodells darstellen. Jedoch sind diese Strategien nicht unabhängig von den im vorherigen Absatz beschriebenen Copingarten. Vielmehr lassen sich emotions- und problemfokussiertes Coping als ein Teil der eben beschriebenen Klassifizierung sehen und können zu jeweils unterschiedlichen Anteilen eingesetzt werden. Coping ist neben dem *appraisal* der zweite elementare Bestandteil des kognitiv-transaktionalen Stressmodells. Es werden zwei Arten des Copings unterschieden: das emotionsfokussierte- und problemfokussierte Coping. Das emotionsfokussierte Coping ist darauf ausgerichtet die eigenen Emotionen, die aus dem als stresshaft empfundenen Reiz resultieren, zu regulieren. Emotionsfokussiertes Coping wird überwiegend dann eingesetzt, wenn die stressauslösenden Umstände nicht verändert werden können. Aufgrund dieser Bewertung wird mit der Strategie des emotionsfokussierten Copings versucht durch innere Veränderung den erlebten Stress zu reduzieren. Eine Strategie, die zur Gruppe der emotionsfokussierten Copingstrategien gehört, sind kognitive Prozesse, welche die Emotionen beeinflussen. Bestimmte kognitive Prozesse modifizieren die Emotionen so, dass die Wahrnehmung der Situation positiv verändert wird, obwohl sich an der objektiven Situation und so den Situationsgegebenheiten nichts geändert hat. Wichtig ist hier zu bemerken, dass emotionsfokussiertes Coping nicht mit der kognitiven Neubewertung (*reappraisal*) gleichgesetzt werden kann, obwohl einige Strategien des emotionsfokussierten Copings zur kognitiven Neubewertung führen. Das problemfokussierte Coping hingegen zielt auf die Veränderung der Situation bzw. den Umgang mit dem Stressor ab. Problemfokussiertes Coping findet meist Einsatz, wenn die stressauslösenden Umstände als veränderbar und bewältigbar eingeschätzt werden. Die Copingstrategien, die zum problemfokussierten Coping gezählt werden, sind zum großen Teil Problemlösestrategien. Problemfokussiertes Coping ist jedoch weitreichender ausgelegt als das reine Problemlösen.

Während es bei Problemlösestrategien meist nur um die Veränderung der äußeren Situation geht, beinhaltet das problemfokussierte Coping auch Strategien, die sich auf die Veränderung im Innen beziehen. Beide Gruppen von Copingstrategien führen nach der Ausführung einer Strategie immer zu einer kognitiven Neubewertung. Hier kommt es unter Einbezug neuer Informationen aus der Umwelt zur kognitiven Neubewertung des Ausgangsreizes. Der Reiz wird im Zuge dieser Bewertung nochmal eingeschätzt; zum einen dahingehend, ob die Bewältigungsversuche erfolgreich waren und zum anderen in Bezug darauf, ob sich der Reiz selbst verändert hat und so beispielweise nun als positiv oder irrelevant (*primary appraisal*) eingeschätzt werden kann (Lazarus und Folkman, 1984). Je nach Ergebnis dieser Einschätzung kommt es zum Einsatz weiterer Copingstrategien. Dies zeigt sehr gut, dass Stress ein kontinuierlicher Zyklus ist, der sich aus Interaktionen zwischen den individuellen Bewertungen eines Individuums und Reizen sowie Informationen aus der Umwelt speist (Biggs, Brough & Drummond, 2017). Während lange Zeit die Ansicht vertreten wurde, dass entweder die eine oder die andere Copingstrategie eingesetzt wird, hat sich inzwischen gezeigt, dass es häufig vielmehr eine Kombination beider Ansätze ist. In der Praxis ist es kaum möglich beide Arten des Copings klar voneinander zu trennen, hat doch meist jedes Copingverhalten beide Komponenten in unterschiedlicher Gewichtung involviert. Für erfolgreiches Coping gibt es nicht die eine Coping-Strategie. Es ist vielmehr entscheidend, ein möglichst großes Repertoire an verschiedenen Bewältigungsstrategien zur Verfügung zu haben, die flexibel eingesetzt werden können (Franke, 2016). Der Großteil der Studien gibt einen Hinweis darauf, dass problemfokussiertes Coping im Vergleich mit emotionsfokussiertem Coping als effektiver gesehen wird. (Taylor & Stanton, 2007; O'Driscoll, Brough & Kalliath, 2009). Im Sinne der transaktionalen Stresstheorie ist die Effektivität des Copings jedoch vor allem von der Passung der Strategie mit den subjektiven *appraisals* und situationalen Merkmalen abhängig (Lazarus & Folkman, 1984). Zusammenfassend ist festzustellen, dass Coping ein sehr individueller und vielfältiger Prozess ist, der unterschiedliche Strategien und Lösungsansätze zur Bewältigung stresshafter Situationen beinhaltet. Nachdem ausführlich die verschiedenen Arten und auch Strategien des Copings besprochen wurden, widmet sich das folgende Kapitel dem Konstrukt der Dankbarkeit, welches die zweite wichtige Komponente dieser Arbeit bildet.

## 2.2 Dankbarkeit

In diesem Kapitel wird das Konstrukt der Dankbarkeit ausführlich dargestellt. Zunächst wird der Begriff der dispositionalen Dankbarkeit beschrieben und erklärt. Um das Konstrukt ganzheitlich zu erfassen, werden zudem verschiedene Perspektiven des Begriffs dargestellt. Darauf folgend werden die evolutionären und biologischen Hintergründe erläutert. Das Kapitel schließt mit der Darstellung der positiven Effekte von Dankbarkeit.

### 2.2.1 Begriffsklärung und Definition

Dankbarkeit ist ein komplexes Konstrukt, für das es viele Erklärungsansätze und Definitionen gibt. Je nach Definition kann Dankbarkeit emotionale, verhaltens-, einstellungsbezogene oder dispositionale Aspekte aufweisen. Emotionen können allgemein als Zustand oder stabiles Persönlichkeitsmerkmal definiert werden. Als stabiles Persönlichkeitsmerkmal zeichnen sie sich dadurch aus, dass individuelle Unterschiede in der Häufigkeit der Affekte und Stimmungen bestehen, die im Alltag erlebt werden (Wood et al., 2008b). Emotionen als situationaler Zustand inkludieren temporäre Affekte oder länger anhaltende Stimmungen, die meist mit bestimmten Gedanken und Handlungstendenzen verbunden sind (Wood et al., 2008b). Dankbarkeit als Persönlichkeitseigenschaft (dispositionale Dankbarkeit) kann als eine wichtige Grundlage für das Empfinden anderer Ausprägungen und Formen der Dankbarkeit gesehen werden. Dankbarkeit ist ein komplexes und vielschichtiges Konstrukt, für das eine Vielzahl an Definitionen und Beschreibungen besteht. Es gibt psychologische, moralische, soziale und kulturelle Perspektiven, die sich mit Dankbarkeit auseinandergesetzt haben. Im Folgenden werden einige Definitionen und Beschreibungen vorgestellt. Aus anthropologischer Perspektive gibt es verschiedene Merkmale, welche die Dankbarkeit einzigartig machen. Dazu gehört die Reziprozität, der Kreislauf des Gebens und Nehmens, bei dem das Zeigen von Dankbarkeit eine entscheidende Rolle einnimmt. Zudem kann Dankbarkeit aus psychologischer Sichtweise als Persönlichkeitsmerkmal gesehen werden. Die Gründe für die unterschiedliche Ausprägung dieses besonderen Persönlichkeitsmerkmals liegen häufig bereits in den frühen Bindungserfahrungen, die zwischen Mutter und Kind entstehen. Wenn die Mutter emotional nicht verfügbar ist, kann dies zur Folge haben, dass dem Kind die Fähigkeit genommen wird, Freude zu empfinden, die sich aus dem innigen Kontakt mit der eigenen Mutter ergeben würde. Freude wird hier als Voraussetzung für Dankbarkeit gesehen und ist folglich ein Erklärungsansatz dafür, warum dispositionale Dankbarkeit unterschiedlich ausgeprägt ist. Die soziale Perspektive sieht Dankbarkeit als eine Reaktion auf ein (freiwilliges) Geschenk, die erwartet wird. Undankbarkeit kann zu sozialem Ausschluss führen und wird negativ bewertet. Sich zu bedanken kann als eine moralische Verpflichtung gesehen werden, aus der sich auch ihre soziale Bedeutung ableitet (Komter, 2004).

Neben den oben beschriebenen allgemeinen Perspektiven auf das Konstrukt der Dankbarkeit gibt es auch eine Vielzahl an verschiedenen Definitionen. Dies fängt bereits dabei an, ob Dankbarkeit als stabiles Persönlichkeitsmerkmal oder Emotion bzw. Zustand verstanden wird. Dispositionale Dankbarkeit kann beispielsweise definiert werden als „generalized tendency to respond with grateful emotion, by noticing and appreciating one’s positive experiences and achievements“ (Portocarrero et al., 2020, S. 7-8). In dieser Definition wird dispositionale Dankbarkeit als ein individueller Unterschied gesehen, der widerspiegelt, wie häufig und intensiv Menschen die Emotion der Dankbarkeit erleben und welche Ereignisse

Dankbarkeit als Emotion hervorrufen. Es wird der unmittelbare Zusammenhang zwischen Dankbarkeit als Persönlichkeitsmerkmal und dem Erleben der Dankbarkeit als Emotion betont. Eine andere Definition sieht Dankbarkeit ebenfalls als dispositionales Persönlichkeitsmerkmal, welches sich durch eine positive Lebenseinstellung sowie Wertschätzung und Offenheit dem Leben gegenüber auszeichnet (Mairean, Turlic und Arghire, 2018). Diese Definition basiert unter anderem auf einer der populärsten Definitionen von Dankbarkeit, die von Wood, Froh und Geraghty (2010) beschrieben wurde. Sie definieren dispositionale Dankbarkeit als „part of a wider life orientation towards noticing and appreciating the positive in the world“ (S. 891). Ergänzend kann Dankbarkeit als affektives Persönlichkeitsmerkmal als „generalized tendency to recognize and respond with grateful emotion to the roles of other people’s benevolence in the positive experiences and outcomes that one obtains“ (McCollough, Emmons und Tsang, 2002, S. 112) definiert werden. Hier wird Dankbarkeit als Persönlichkeitsmerkmal gesehen, welches durch verschiedene Affekte gekennzeichnet ist. Auch bei dieser Definition werden dispositionale Dankbarkeit und emotionale Dankbarkeit eindeutig miteinander verbunden. Affektive Persönlichkeitsmerkmale beeinflussen, welche emotionalen Zustände eine Person erlebt. Dispositionale Dankbarkeit kann mehr oder weniger stark in der Persönlichkeit eines Menschen ausgeprägt sein. Abhängig von der Ausprägung der dispositionalen Dankbarkeit können vier Facetten emotionalen Erlebens beschrieben werden, die mehr oder weniger dispositionale dankbare Menschen voneinander unterscheidet. Dabei handelt es sich um die Dichte, Spanne, Häufigkeit und Intensität. Die Dichte bezieht sich hier auf die Anzahl der Menschen, für die man sich bezogen auf ein positives Ergebnis dankbar fühlt. Die Anzahl an aktuellen Lebensumständen, für die eine Person sich zu einem bestimmten Zeitpunkt dankbar fühlt, wird als Spanne beschrieben. Die Häufigkeit beschreibt, wie oft am Tag eine Person sich dankbar fühlt und wird dadurch beeinflusst, welche Ereignisse, Dankbarkeit auslösen (beispielsweise schon kleine Gesten oder nur große Ereignisse). Wie intensiv eine Person Dankbarkeit als Reaktion auf einen positiven Aspekt ihres Lebens erlebt, ist ebenfalls eine Facette, in der Menschen sich durch eine unterschiedliche Ausprägung des Persönlichkeitsmerkmal unterscheiden.

Um das Konstrukt der Dankbarkeit neben der umfassend erläuterten dispositionalen Dankbarkeit in all seinen Schattierungen zu erfassen, soll im Folgenden Dankbarkeit als Zustand (*state*) kurz beschrieben werden. Dankbarkeit als Zustand bezieht sich immer auf den aktuellen Moment und beinhaltet nicht nur das Gefühl der Dankbarkeit, sondern auch ähnliche Zustände, wie beispielsweise Wertschätzung (Emmons & Mishra, 2010). Dankbarkeit als Zustand beschreibt, einen zuschreibungsabhängigen und affektiv-kognitiven Zustand, der auf der Fähigkeit basiert, Empathie zu empfinden. Dabei müssen zwei Bewertungen stattfinden: zum einen muss der erhaltene Nutzen als positives Ergebnis gesehen werden und zum anderen muss der Person bewusst sein, dass das positive Ergebnis durch eine externe Quelle mitverursacht wurde (Jans-Beken et al., 2020). Wie bereits erwähnt hängt das Erleben der



Dankbarkeit als Zustand ebenso wie das Erleben von Dankbarkeit als Emotion mit der Ausprägung der dispositionalen Dankbarkeit zusammen. Alle Konzeptionen des Begriffes sind miteinander verbunden und beeinflussen sich wechselseitig. In der vorliegenden Arbeit wurde die Definition nach Wood et al. (2010), welche im vorherigen Absatz ausgeführt wurde, als Arbeitsdefinition gewählt.

### **2.2.2 Biologische und evolutionäre Hintergründe**

Dankbarkeit ist eine einzigartige Emotion, die sich von anderen positiven Emotionen, wie beispielsweise dem Glücklichen sein deutlich unterscheiden lässt. Vor allem durch die sozialen Merkmale, die mit dem Empfinden und Ausdrücken von Dankbarkeit verbunden sind, differenziert Dankbarkeit sich von anderen positiven Emotionen. Es wird angenommen, dass Dankbarkeit eine einzigartige und wichtige Rolle in der sozialen Evolution des Menschen gespielt hat und auch heutzutage weiterhin für den Aufbau und die Aufrechterhaltung sozialer Beziehungen von großer Bedeutung ist (McCullough, Kimeldorf & Cohen, 2008). Aus der Perspektive der Evolution ist Dankbarkeit ein Teil der Reziprozität, die einen wichtigen Aspekt für das menschliche Überleben darstellt. Reziprozität beschreibt in diesem Zusammenhang, den Kreislauf von Geben und Nehmen. Dabei werden nicht nur materielle Gaben, sondern auch immaterielle Geschenke, wie beispielsweise Hilfsangebote, eingeschlossen. Reziprozität ist gleichzeitig entscheidend für die Schaffung sozialer Gemeinschaften. Menschen, die als undankbar wahrgenommen werden, weil sie beispielsweise ihre Dankbarkeit nicht zeigen, werden von der Gesellschaft eher abgelehnt und gehen das Risiko ein ausgeschlossen oder isoliert zu werden. Diese Isolation bzw. der Ausschluss aus einer Gemeinschaft konnte noch vor einigen hundert Jahren tödlich sein. Dies verdeutlicht die wichtige Rolle der Dankbarkeit in der Geschichte der Menschheit (Komter, 2004). Dankbarkeit unterstützt und erleichtert das Bilden und Erhalten sozialer Beziehungen. Diese wiederum sind eine wichtige Voraussetzung für das Wohlbefinden und früher auch für das Überleben (Emmons, 2008). Das Empfinden und der Ausdruck von Dankbarkeit erinnern Menschen an ihre Pflicht der Reziprozität. Dankbarkeit erzeugt durch die Wahrnehmung, ob ein Individuum freundlich und prosozial behandelt wird, einen affektiven Wert bezogen auf denjenigen, mit dem ein Individuum interagiert. Neben der Zuschreibung eines affektiven Wertes kann Dankbarkeit auch prosoziales Verhalten anregen, nachdem eine Person selbst prosozial behandelt wurde. Zusammenfassend kann Dankbarkeit aus Sicht Evolution als ein Verstärker prosozialen Verhaltens und der Reziprozität im Allgemeinen gesehen werden. Sie sichert unter anderem ab, dass ein Geben und Nehmen entsteht (Emmons, 2008). Menschen sind soziale Wesen, die bestrebt sind, in einer Gemeinschaft zu leben, Beziehungen aufzubauen und in diesen miteinander zurechtzukommen. Dankbarkeit als moralische Emotion unterstützt diese Ziele (McAdams & Bauer, 2004). Grundsätzlich sind Emotionen ein wichtiger Bestandteil des

Menschseins und wirken auf verschiedene Aspekte des menschlichen Lebens. So beeinflussen Emotionen unsere Gedanken, unseren Körper und unser Verhalten.

Das Herz ist seit jeher mit positiven Emotionen, wie Liebe oder Dankbarkeit (*Ich liebe dich von ganzem Herzen, Ich danke dir herzlich*) assoziiert. Wissenschaftliche Studien zeigen, dass das Herz auch auf physiologischer Ebene eine wichtige Rolle bei der Entstehung und dem Empfinden von Emotionen spielt. Neben dem Herzen sind auch das Gehirn sowie das Hormon- und Nervensystem an der Entstehung von Emotionen beteiligt. Es ist ein komplexer Vorgang, bei dem alle Systeme zusammenarbeiten und in ständigem Austausch miteinander stehen. Afferente Reize bzw. Signale aus dem Herzen zum Gehirn können die Wahrnehmung und das Verhalten signifikant beeinflussen. Das Herz selbst ist ein wichtiges Sinnesorgan, welches aktiv am Prozess der Kodierung und Verarbeitung von Informationen beteiligt ist. Dies ist durch ein weitreichendes intrinsisches Nervensystem, welches im Herzen liegt, möglich. Das Herz ist in der Lage unabhängig vom Schädellhirn zu lernen, sich zu erinnern und auf dieser Grundlage funktionelle Entscheidungen zu treffen (McCraty & Childre, 2004). Eine Möglichkeit, die Gehirn-Herz Interaktion wissenschaftlich zu untersuchen, ist die Herzfrequenzvariabilitätsanalyse. Dabei werden mit einem Elektrokardiogramm Veränderungen in der Herzfrequenz erfasst. Es konnte gezeigt werden, dass sich negative und positive Emotionen durch unterschiedliche Veränderungen in der Herzfrequenz differenzieren. Die Empfindung positiver Emotionen, wie beispielsweise Liebe oder Wertschätzung, ist mit einer geordneten kohärenten Herzfrequenz assoziiert. Infolgedessen besteht eine größere Synchronisation zwischen den beiden Bestandteilen des autonomen Nervensystems (sympatisches und parasympatisches Nervensystem), wodurch es zu einer Beeinflussung des autonomen Gleichgewichts kommt, und zwar dahingehend, dass eine verstärkte parasympatische Aktivität auftritt. Der Parasympathikus ist der Teil des autonomen Nervensystems, der für Entspannung und Regeneration verantwortlich ist. Durch afferenten Input ausgehend vom Herzen, wird die zentrale Emotionsverarbeitung beeinflusst. Es erfolgt unter anderem eine Synchronisation des zentralen Kerns der Amygdala mit dem Herzzyklus. Darüber hinaus moduliert der afferente Input die neuronale Aktivität des zentralen Kerns der Amygdala. Die Amygdala ist dafür verantwortlich, Emotionen zu verarbeiten und emotionale Reaktionen zu erzeugen. Auch, wenn das Herz unabhängig vom Schädellhirn in der Lage ist, Entscheidungen zu treffen sowie Informationen vielfältig wahrzunehmen und zu verarbeiten, ist die volle Bandbreite emotionaler Erfahrungen von einer Interaktion der bereits genannten Systeme bestimmt (McCraty & Childre, 2004). Zusammenfassend ist festzustellen, dass das Empfinden tiefer, ehrlicher Dankbarkeit als positive Emotion die Herzfrequenz positiv verändert sowie eine wichtige Komponente im Entscheidungsprozess sein kann. Dies wiederum ist in der Stressbewältigung relevant, da es hier sehr stark auf die Bewertung einer Situation ankommt und die darauffolgende Entscheidung, wie mit einer Situation umgegangen werden sollte.

### 2.2.3 Positive Auswirkungen

Die dankbare Persönlichkeit erlebt verschiedene Formen der Dankbarkeit. Je höher die dispositionale Dankbarkeit ausgeprägt ist, desto häufiger und intensiver wird Dankbarkeit als vorübergehender, situationaler Zustand erlebt. Darüber hinaus haben Individuen mit einer hoch ausgeprägten dispositionalen Dankbarkeit eine niedrigere Schwelle für das Empfinden emotionaler Dankbarkeit (McCullough et al., 2004). Weiterhin beeinflusst dispositionale Dankbarkeit unter anderem, worauf eine Person sich fokussiert und die empfundene Dankbarkeit ausdrückt wird. Der Fokus eines Individuums hat auch einen entscheidenden Einfluss auf seine Emotionen (Portocarrero et al., 2020). Neben einer positiveren Einschätzung zu ihrer (sozialen) Umwelt sowie häufigeren und intensiveren positiven Affekten verwenden dispositionale dankbare Menschen produktivere Coping Strategien (Wood et al., 2007). Dies wiederum ist ein sehr relevanter Vorteil in der Stressbewältigung und beeinflusst das Stressempfinden. Das Stresserleben ist nach dem kognitiv-transaktionalen Stressmodell unter anderem davon abhängig, welche Bewältigungsstrategien zur Verfügung stehen. Je besser die zur Verfügung stehenden Strategien sind und je effektiver sie eingesetzt werden, desto weniger Stress erlebt eine Person. Wenn ein dispositionale dankbarer Mensch beispielsweise vor einer anforderungsreichen Situation steht und diese im Rahmen des *primary appraisals* als Stress bewertet hat, ist der Umgang mit der Situation trotzdem produktiv und tendenziell erfolgreich. Zudem verbessert Dankbarkeit die kognitive Flexibilität und Kreativität, sowie das problemlösende Denken (McCraty & Childre, 2004). Diese Fähigkeiten sind für die erfolgreiche Bewältigung anforderungsreicher Situationen wichtig. Weitere relevante positive Auswirkungen einer hohen Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit sind besserer Schlaf, mehr Energie und Enthusiasmus sowie selteneres Kranksein und weniger Einsamkeitsgefühle (Emmons & McCullough, 2003). Darüber hinaus beeinflusst dispositionale Dankbarkeit auch die Affekte einer Person. Der Einfluss besteht dahingehend, dass eine hohe Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit mit weniger negativen und mehr positiven Affekten einhergeht (Mairean et al., 2018; Emmons & Mishra, 2010). Dankbarkeit als positive Emotion wirkt nicht nur auf mentaler, sondern auch auf körperlicher Ebene. Positive Emotionen verbessern die Gesundheit im Allgemeinen und fördern die Langlebigkeit (McCraty & Childre, 2004).

Dass Dankbarkeit zahlreiche und bedeutsame positive Effekte hat, wurde durch den vorangehenden Absatz verdeutlicht, doch wie kommen diese Vorteile, die Dankbarkeit als Disposition, Zustand und Emotion mit sich bringt, zustande? In diesem Absatz werden einige Erklärungsansätze und Mechanismen, wie Dankbarkeit wirken kann, erläutert. Ein Denken, welches durch ehrliche Dankbarkeit gekennzeichnet ist, fördert die Wertschätzung und den Genuss der aktuellen Erfahrungen und Situationen eines Individuums. Dadurch entsteht eine höhere Zufriedenheit mit den aktuellen Lebensumständen sowie mehr Freude im Leben, was

insgesamt eine positive Auswirkung auf das Wohlbefinden hat. Darüber hinaus werden durch bewusste Dankbarkeit auch andere positive Gefühle, wie beispielsweise Wertschätzung aktiviert. Dies schließt Wertschätzung für die Dinge, die jetzt bereits im Leben sind, ein. Außerdem bewahrt Wertschätzung davor, die Dinge im Leben für selbstverständlich zu erachten. Positive Gedanken in Form von Dankbarkeit haben vor allem drei positive Effekte: (1) Zum einen fördert und stärkt Dankbarkeit soziale Beziehungen. Dankbare Menschen fühlen sich mit den Menschen, die sie umgeben verbundener und verhalten sich hilfsbereiter. (2) Zudem konnte gezeigt werden, dass Menschen mit einer hohen Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit insgesamt engere Beziehungen haben, diese mehr schützen und sich weniger einsam fühlen. Die positiven Auswirkungen, die Dankbarkeit auf das Wohlbefinden hat, kommen dadurch zustande, dass durch sie psychologische, soziale und spirituelle Ressourcen gebildet werden. (3) Zum anderen wirkt Dankbarkeit wie ein Puffer, um negative Affekte abzuwehren bzw. diesen vorzubeugen. Dankbarkeit beeinflusst den menschlichen Fokus positiv. Sie richtet die Aufmerksamkeit auf die Dinge und Ressourcen, die bereits vorhanden sind, anstatt sich auf Fehlendes zu konzentrieren (Emmons, 2008). Die Wahrnehmung und das Fokussieren auf die eigenen bereits vorhandenen Ressourcen beeinflusst den Umgang mit einem potenziell stresshaften Reiz positiv. Auch auf kognitiver Ebene wirkt Dankbarkeit negativen Affekten entgegen, indem sie einen besseren Zugang zu positiven Erinnerungen fördert. Dadurch wird die Wahrnehmung positiv verändert. Es gibt Hinweise darauf, dass Menschen mit einer hohen Ausprägung von Dankbarkeit einen „*positive recall bias*“ (Emmons, 2008, S. 481), also einen positiven Erinnerungsfehler haben, der sich darauf bezieht, dass die Anzahl positiver Erinnerungen überwiegt (Emmons, 2008; Emmons & Mishra, 2010). Weiterhin ist Dankbarkeit ein Resilienzfaktor, der vor allem in schwierigen Zeiten einen konstruktiven Umgang mit Herausforderungen fördert. Dankbarkeit kann eine schützende Wirkung in Bezug auf pathologische psychische Zustände und schwächende Emotionen haben (Emmons, 2008). Die zahlreichen positiven Auswirkungen können mit fünf spezifischen Mechanismen begründet werden. (1) Dankbarkeit erhöht das spirituelle Bewusstsein. Ein höheres spirituelles Bewusstsein wiederum führt zu einer anderen Wahrnehmung der Welt, in der auch die kleinen Dinge eher bemerkt und wertgeschätzt werden können. Durch die wertschätzende Wahrnehmung entsteht ein Gefühl der Freude und das grundsätzlich positive Gefühl, dass das Leben voller Freude und schöner Momente ist. (2) Dankbarkeit fördert die physikalische Gesundheit. Dies geschieht vor allem dadurch, dass Dankbarkeit als positive Emotion unter anderem positiv auf das parasympathische System wirkt, indem beispielsweise der Blutdruck beeinflusst wird. (3) Dankbarkeit maximiert Vergnügen und Freude. Dankbarkeit fördert auf einzigartige Weise das Glücklichein. Dies liegt darin begründet, dass Dankbarkeit den Genuss positiver Ereignisse und Erfahrungen im Leben fördert und so aus den aktuellen Lebensumständen immer die maximale Zufriedenheit und Genuss gezogen werden kann. (4) Dankbarkeit beschützt vor Negativem. Toxische Emotionen und Zustände werden durch

Dankbarkeit abgeschwächt. Menschen mit einer hohen Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit haben ihren Fokus auf den Dingen und positiven Umständen im Leben, die sie bereits haben. Durch diese Ausrichtung werden auch ihre Emotionen positiv beeinflusst. (5) Dankbarkeit stärkt soziale Beziehungen (siehe auch 2.2.2). Durch starke soziale Beziehungen wird unter anderem das menschliche Bedürfnis der Verbundenheit kultiviert (Emmons, 2012). Es kann zusammengefasst werden, dass Dankbarkeit zahlreiche positive Effekte hat, die über verschiedene Mechanismen zustande kommen. Diese positiven Wirkungen einer hohen Ausprägung der dispositionalen Dankbarkeit stehen mit dem Stresserleben und der Stressbewältigung in unmittelbarem Zusammenhang. Es erscheint sinnvoll einen Effekt der dispositionalen Dankbarkeit auf die Stressbewältigung sowie das Stresserleben anzunehmen. Die genaue Fragestellung sowie die Hypothesen, welche sich aus der theoretischen Grundlage ergeben, werden im folgenden Kapitel dargestellt.

### 2.3 Fragestellung und Hypothesen

Die für die vorliegende Arbeit zentralen Konstrukte Dankbarkeit und Stress wurden ausführlich beleuchtet. Das kognitiv-transaktionale Stressmodell nach Lazarus betont die Bedeutsamkeit der subjektiven Bewertung und der zur Verfügung stehenden Ressourcen bei der Entstehung und Bewältigung von Stress (Lazarus & Folkman, 1984). Das Modell bildet die Grundlage der Forschungsfrage und Hypothesen in dieser Arbeit. Es stellt sich folgende Frage: Gibt es einen Zusammenhang zwischen der Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit und der Stressbewältigung sowie des Stresserlebens? Zu dieser Fragestellung wurden auf theoretischer Grundlage zwei Hypothesen formuliert. Die erste Hypothese bezieht sich auf das subjektive Stresserleben. Nach dem kognitiv-transaktionalen Stressmodell ist es die subjektive Einschätzung einer Person, das *appraisal*, welches als eines von zwei Faktoren bestimmt, ob eine Situation als stresshaft gesehen wird (Lazarus & Folkman, 1984). Dispositionale Dankbarkeit ist ein Personenmerkmal, welches einen positiven Effekt auf das *appraisal* haben könnte, da sie als positive Emotion eine Aufwärtsspirale in Gang setzt. Sie führt dazu, dass Situationen und Ereignisse grundsätzlich positiver wahrgenommen werden können und begünstigt den Fokus einer Person positiv (Portocarrero, Gonzalez & Ekema-Agbaw, 2020; Emmons, 2008). Aufgrund dessen wird folgende Hypothese aufgestellt:

H1: Menschen mit einem höheren Ausmaß dispositionaler Dankbarkeit haben ein geringeres Stressempfinden.

Der zweite bedeutsame Faktor im kognitiv-transaktionalen Stressmodell ist das Coping. Es gibt verschiedene Copingstrategien, die angewendet werden können. Besonders bedeutsam bei der Formulierung der zweiten Hypothese für die vorliegende Arbeit ist das emotionsfokussierte Coping, bei dem es um den Umgang mit Stress durch die bewusste Regulation und Steuerung der eigenen Emotionen geht (Lazarus & Folkman, 1984). Dankbarkeit als positive Emotion wird als konstruktive emotionsfokussierte Copingstrategie

gesehen. Besonders relevant ist hier der positive Einfluss der Dankbarkeit auf die kognitive Leistungsfähigkeit, die wiederum die Wahrnehmung und den Abruf von Copingstrategien begünstigt (Behnke et al., 2022). Auch Fähigkeiten, die für die konkrete Anwendung von Copingstrategien erforderlich sind, werden durch dispositionale Dankbarkeit begünstigt. Dazu gehören problemlösendes Denken, Kreativität und gedankliche Flexibilität (McCraty & Childre, 2004). Auf dieser theoretischen Grundlage fußt die zweite Hypothese, welche sich auf die Stressbewältigung bezieht:

H2: Menschen mit einer höheren Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit bewältigen Stress durch eine höhere Effektivität in der Anwendung von Coping-Strategien besser.

Beide Hypothesen wurden im Rahmen dieser Arbeit untersucht. Im folgenden Abschnitt der Arbeit werden der genaue Ablauf der Untersuchung sowie die zentralen Ergebnisse berichtet.

### **3 Methoden**

In diesem Teil der Arbeit wird der Ablauf der Untersuchung genauer beschrieben. In den folgenden Gliederungspunkten werden die verwendeten Instrumente und der genaue Versuchsablauf im Detail dargestellt. Darüber hinaus werden die Zusammensetzung der Stichprobe und die Akquise der Teilnehmenden ausgeführt. Das Kapitel schließt mit den Ergebnissen der Studie sowie einer Würdigung und kritischen Reflexion der Arbeit.

#### **3.1 Messinstrumente**

Als Messinstrumente wurden im Rahmen dieser Arbeit zwei standardisierte Fragebögen verwendet. Diese dienen der Erforschung eines möglichen Zusammenhangs zwischen dispositionaler Dankbarkeit und Stressbewältigung sowie Stresserleben. Das Stresserleben und die dazugehörigen Bewältigungsstrategien wurden mit dem Stress- und Coping Inventar (SCI) erhoben (vgl. Anhang D). Die Ausprägung der dispositionalen Dankbarkeit wurde durch die eindimensionale Skala zur Messung der Dankbarkeit (GQ-5-G) gemessen (vgl. Anhang C). Beide Fragebögen wurden mithilfe des Umfragentools LimeSurvey als Online-Fragebogen gestaltet und werden in den folgenden Kapiteln 3.1.1 und 3.1.2 vorgestellt. Insgesamt bestand die Umfrage aus drei Teilen: zunächst ein allgemeiner Teil, welcher die demographischen Daten der Teilnehmenden erhob, sowie, ob aktiv Dankbarkeit praktiziert wird. Wenn die Teilnehmenden Dankbarkeit praktizierten wurde zudem die Häufigkeit und Art der Dankbarkeitspraxis abgefragt. Darauffolgend wurden die Fragen des SCI und GQ-5-G in randomisierter Abfolge dargeboten.

##### **3.1.1 Stress- und Coping Inventar (SCI)**

Das SCI stellt ein modernes und aktuelles Verfahren zur ganzheitlichen Erfassung des Konstruktes Stress dar, indem es nicht nur Stress durch tatsächlich eingetretene negative Ereignisse, sondern auch Stress durch die bloße Befürchtung eines negativen Ereignisses

mitberücksichtigt wird. Die subjektive Einschätzung eines Ereignisses steht hier im Vordergrund. Dabei basiert das SCI auf der Annahme des kognitiv-transaktionalen Stressmodells nach Lazarus, indem davon ausgegangen wird, dass Stress individuell ist und nur dann entsteht, wenn eine Situation als bedrohlich oder potenziell schädlich und verlustbringend eingeschätzt wird. Der Wirkmechanismus von Stress wird maßgeblich durch die Bewältigungsmechanismen (= Coping), welche aktiviert werden, beeinflusst. Das Ziel des SCI ist die Erfassung dreier Komponenten des Konstruktes Stress. Es wird (1) die aktuelle Stressbelastung sowie (2) physische und psychische Stresssymptome und (3) der Umgang mit Stress ermittelt. Insgesamt umfasst das SCI zehn Skalen, mit insgesamt 54 Items. Die subjektive Stressbelastung wurde durch sieben Items erhoben, wobei jedes Item einen Lebensbereich abdeckt. Die Lebensbereiche sind Finanzen, Wohnen, Arbeits- und Ausbildungsplatz, Partner, Gesundheit und persönliche Erwartungen. Die sieben Items wiederholen sich insgesamt dreimal jeweils bezogen auf unterschiedliche Zustände. Die Zustände sind Unsicherheit, Überforderung und tatsächlich eingetretene negative Ereignisse. Diese Abfrage ermöglicht es sowohl die Gesamtstressbelastung, als auch die Stressbelastung in Bezug auf die einzelnen Zustände zu ermitteln. Die Items werden auf einer siebenstufigen Likert-Skala eingeschätzt. Dabei wurde lediglich das Minimum (z.B. 1 = nicht belastet) und Maximum (z.B. 7 = sehr stark belastet) der Skala verbal verankert. Um die physischen und psychischen Stresssymptome zu erfassen, werden im SCI 13 Items, welche als typische Symptome formuliert sind, vorgegeben. Diese werden auf einer vierstufigen Likertskala eingeschätzt. Jede Antwortstufe ist verbal verankert (1 = trifft gar nicht zu, 2 = trifft eher nicht zu, 3 = trifft eher zu, 4 = trifft zu). Das Coping wird mit 20 Items erfasst, welche insgesamt fünf verschiedene Coping-Strategien abdecken (vgl. Tabelle 1). Auch hier wurde eine vierstufige Likertskala als Antwortformat verwendet. Alle Antwortstufen sind verbal verankert (1 = trifft gar nicht zu, 2 = trifft eher nicht zu, 3 = trifft eher zu, 4 = trifft genau zu) (Satow, 2012).

**Tabelle 1**

*Darstellung der Copingstrategien des SCI inklusive eines Beispielitems*

<b>Skala (= Copingstrategie)</b>	<b>Beispiel-Item</b>
Positives Denken	Ich sehe Stress und Druck als positive Herausforderung.
Aktive Stressbewältigung	Ich versuche Stress schon im Vorfeld zu vermeiden.
Soziale Unterstützung	Wenn ich unter Druck gerate, habe ich Menschen, die mir helfen.
Halt im Glauben	Bei Stress und Druck finde ich Halt im Glauben.
Erhöhter Alkohol- und Zigarettenkonsum	Bei Stress und Druck entspanne ich mich abends mit einem Glas Wein oder Bier.

Die Reliabilität, untersucht durch Cronbachs Alpha, der einzelnen Skalen liegt zwischen  $\alpha = .69$  und  $\alpha = .88$ . Die Reliabilität der Skalen, welche die Stressbelastung erfassen, liegen zwischen  $\alpha = .69$  und  $\alpha = .72$ . Eine hohe Reliabilität erreicht die Skala, welche die physischen und psychischen Stresssymptome misst ( $\alpha = .86$ ). Die fünf erfassten Bewältigungsstrategien erreichen gute bis sehr gute Reliabilitätswerte zwischen  $\alpha = .74$  und  $\alpha = .88$ . Die Validität des SCI konnte bestätigt werden. Es zeigte sich, dass die postulierte faktorielle Struktur bestätigt werden konnte und es bedeutsame Korrelationen mit Stresssymptomen sowie eine Verringerung der Stresssymptome durch den Ansatz passender Copingstrategien (Satow, 2012).

### **3.1.2 Eindimensionale Skala zur Messung von Dankbarkeit (GQ-5-G)**

Die GQ-5-G ist auf Grundlage des *Gratitude Questionnaire Six-Item Form* entwickelt worden und bildet die deutschsprachige Version dieses Fragebogens. Die Skala besteht, anders als in der englischsprachigen Originalform, aus fünf Items. Diese werden zu einem gewichteten Skalenmittelwert zusammengefasst, woraus sich das Ausmaß dispositionaler Dankbarkeit ergibt. Ziel der GQ-5-G ist die Erfassung der emotionalen Komponente der Dankbarkeit, welche auch als dispositionale Dankbarkeit bezeichnet wird. Die Skala beinhaltet fünf Items, welche auf einer siebenstufigen Likert-Skala beantwortet werden müssen. Dabei ist jede Abstufung verbal verankert (1 = stimme überhaupt nicht zu, 2 = stimme nicht zu, 3 = stimme eher nicht zu, 4 = teils, teils, 5 = stimme eher zu, 6 = stimme zu, 7 = stimme voll und ganz zu). Die Reliabilität der GQ-5-G ist gut ( $\alpha = .82$ ). Auch die Validität konnte nachgewiesen werden (Hudecek et al., 2021).

### **3.2 Durchführung der Studie**

Die Daten der vorliegenden Arbeit wurden mittels einer Onlineumfrage erhoben. Die verwendeten Fragebögen sowie die Struktur der Umfrage wurden im vorherigen Gliederungspunkt ausführlich beschrieben. Vor der Teilnahme an der Umfrage wurden die potenziell Teilnehmenden auf die Freiwilligkeit ihrer Teilnahme an der Umfrage und die Datenschutzerklärung hingewiesen (vgl. Anhang A). Voraussetzung für die Teilnahme an der Umfrage war die Zustimmung zur Datenschutzerklärung und ein Mindestalter von 16 Jahren. Zudem wurden die Ansprechpartner und ihre Kontaktdaten genannt. Um die angestrebte Teilnehmerzahl zu erreichen, wurden als Anreize zur Teilnahme für Studierende der PFH 0,5 Versuchspersonenstunden vergeben. Darüber hinaus hatten alle Teilnehmenden am Ende der Umfrage die Möglichkeit an der Verlosung von zwei Amazongutscheinen im Wert von jeweils 25 Euro teilzunehmen. Um die Anonymisierung der Umfragedaten zu gewährleisten, wurden die für die Verlosung benötigten E-Mail-Adressen in einem gesonderten Fragebogen erfasst. Der Link zu der Verlosungsumfrage war auf der letzten Seite der Umfrage zu finden (vgl. Anhang E).



### 3.3 Stichprobe

Die Versuchspersonen wurden auf verschiedenen Wegen rekrutiert. Es wurde im Rahmen dieser Arbeit eine Onlinebefragung durchgeführt, welche sich aus den vorab vorgestellten Fragebögen GQ-5-G und SCI sowie einigen allgemeinen Fragen (z.B. Alter, Geschlecht) zusammensetzte. Die Befragung konnte sowohl über das Handy als auch den Laptop oder PC ausgeführt werden. Der Link wurde über den Newsletter einer selbstständigen Heilpraktikerin, sowie über das private Instagramprofil der Autorin und einige interne Telegramgruppen von Studierenden der PFH Göttingen verteilt. Der Erhebungszeitraum war vom 05.11.2021 bis 16.11.2021. Nach Abschluss der Erhebung ergab sich ein Gesamtstichprobenumfang von  $N = 177$  Teilnehmenden. Dieser reduzierte sich nach der Auswertung der Aufmerksamkeitsfilter nochmals um sieben Versuchspersonen, sodass die statistische Auswertung schlussendlich mit  $N = 170$  Teilnehmenden durchgeführt wurde. Die Stichprobe bestand zu 83.53% ( $n = 142$ ) aus weiblichen Teilnehmenden und zu 16.47% ( $n = 28$ ) aus männlichen Teilnehmenden. Das Durchschnittsalter lag bei  $M = 38.19$  Jahren ( $SD = .48$ ). Bei der Erfassung des aktuellen Beschäftigungsverhältnisses war eine Mehrfachauswahl der gegebenen Optionen möglich. Der überwiegende Teil der Stichprobe (65.88%,  $n = 112$ ) war in einem Angestelltenverhältnis (vgl. Tabelle 2).

**Tabelle 2**

*Darstellung des Beschäftigungsstatus der Gesamtstichprobe*

Beschäftigungsstatus	Absolute Häufigkeiten	Relative Häufigkeiten
Angestellt	112	65.88%
Selbstständig	26	15.29%
Studierend	31	18.24%
Arbeitslos	3	1.76%
Sonstiges	28	16.47%

Neben diesen allgemeinen Daten wurde zusätzlich erhoben, ob die Teilnehmenden aktiv Dankbarkeit (z.B. in Form eines Tagebuchs, Meditation etc.) praktizieren. Wenn dies der Fall war, wurden zwei weiterführende Teilfragen über die Häufigkeit und Art der Dankbarkeitspraxis gestellt (vgl. Anhang B). Dabei ergab sich, dass 38.82% ( $n = 66$ ) der Befragten aktiv Dankbarkeit ausüben. Von diesem Teil der Befragten praktizierten 83.33% ( $n = 55$ ) täglich oder mehrmals pro Woche Dankbarkeit. Die Übrigen 16.67% ( $n = 11$ ) gaben an, seltener als mehrmals pro Woche Dankbarkeit auszuüben. Die Art der Dankbarkeitspraxis variierte. Es war auch hier eine Mehrfachauswahl der Antwortoptionen möglich. Die Auswertung zeigt, dass Dankbarkeit überwiegend in Form von Meditation (62.12%,  $n = 31$ ) praktiziert wird (vgl. Tabelle 3). Im offenen Antwortfeld der Frage wurden verschiedene weitere Arten der

Dankbarkeitspraxis aufgeführt, wie beispielsweise die Kommunikation von Dankbarkeit gegenüber Mitmenschen oder das Denken wertschätzender dankbarer Gedanken.

**Tabelle 3**

*Häufigkeitsverteilung verschiedener Arten der Dankbarkeitspraxis*

<b>Art der Dankbarkeitspraxis</b>	<b>Absolute Häufigkeiten</b>	<b>Relative Häufigkeiten</b>
Dankbarkeitstagebuch	112	27.27%
Dankbarkeitsbrief	26	3.03%
Meditation	31	62.12%
Gebet	3	31.82%
Sonstiges	28	31.82%

*Anmerkung: die relativen Häufigkeitsangaben beziehen sich auf den Teil der Stichprobe, welcher angab aktiv Dankbarkeit zu praktizieren (n = 66).*

## 4 Ergebnisse

### 4.1 Deskriptive Statistik

Nach der Erhebung der Daten mittels des GQ-5-G und SCI wurden die Ergebnisse mit dem Statistikprogramm RStudio ausgewertet. Es wurde zunächst eine Skala aus den fünf Items des GQ-5-G gebildet, um so die Ausprägung der dispositionalen Dankbarkeit herauszufinden. Vorher musste das dritte Item umkodiert werden, da es invers formuliert war. Zur Überprüfung der Reliabilität wurde Cronbachs Alpha berechnet. Es zeigte sich, dass eine gute Reliabilität ( $\alpha = .80$ ) für die Skala besteht. Sofern das dritte Item (*Wenn ich die Welt betrachte, dann sehe ich nicht viel für das ich dankbar bin*) aus der Skala entfernt würde, würde der Alpha-Wert der Gesamtskala bei  $\alpha = .83$  liegen. Da dies eine unbedeutsame Differenz zum Gesamtwert der Skala bildet, wurde das Item nicht entfernt.

Der SCI besteht aus insgesamt zehn verschiedenen Skalen. Zunächst wurden die Skalen der Stressbelastung gebildet. Die Skala *Stress durch Unsicherheit* zeigte eine gute Reliabilität von  $\alpha = .77$  ( $M = 2.45$ ,  $SD = 1.12$ ,  $MDN = 2.29$ ). Die Skala *Stress durch Überforderung* hat eine akzeptable Reliabilität ( $\alpha = .70$ ,  $M = 2.80$ ,  $SD = 1.01$ ,  $MDN = 2.71$ ). Sofern das zweite Item (*Wohnungssuche oder Hausbau*) aus der Skala entfernt würde, würde der Alpha-Wert der Gesamtskala bei  $\alpha = .71$  liegen. Da dies eine unbedeutsame Differenz zum Gesamtwert der Skala bildet, wurde das Item nicht entfernt. Die Skala *Stress durch Verlust oder tatsächlich eingetretene negative Ereignisse* hat mit  $\alpha = .61$  ( $M = 1.63$ ,  $SD = .73$ ,  $MDN = 1.43$ ) eine zweifelhafte Reliabilität. Sofern das erste Item (*Verlust von finanziellen Mitteln: mehr als 50.000 Euro*) aus der Skala entfernt würde, würde der Alpha-Wert der Gesamtskala bei  $\alpha = .62$  liegen. Da dies eine unbedeutsame Differenz zum Gesamtwert der Skala bildet, wurde

das Item nicht entfernt. Aus den vorherigen drei Skalen wurde nun ein Wert für die Gesamtstressbelastung gebildet. Die Reliabilität der *Gesamtstressbelastung* ist gut ( $\alpha = .79$ ,  $M = 2.29$ ,  $SD = .81$ ,  $MDN = 2.19$ ). Sofern die Items der Skala Verlust oder tatsächlich eingetretene negative Ereignisse aus der Skala entfernt würden, würde der Alpha-Wert der Gesamtskala bei  $\alpha = .82$  liegen. Da dies eine unbedeutende Differenz zum Gesamtwert der Skala bildet, wurden die Items der Skala nicht entfernt. Neben den drei Skalen zur Stressbelastung, wurden auch die *körperlichen und psychischen Stresssymptome* erhoben und eine Skala aus den Items gebildet. Die Skala erreicht eine gute Reliabilität mit  $\alpha = .83$  ( $M = 1.87$ ,  $SD = .49$ ,  $MDN = 1.82$ ). Um den Umgang mit Stress zu erfassen, wurden fünf Skalen gebildet, welche verschiedene Methoden beinhalten, wie mit Stress umgegangen werden kann. Die Skala Umgang mit Stress durch *positives Denken* erreicht eine akzeptable Reliabilität ( $\alpha = .71$ ,  $M = 2.71$ ,  $SD = .59$ ,  $MDN = 2.75$ ). Sofern das Item *Auch wenn ich sehr unter Druck stehe, verliere ich meinen Humor nicht* aus der Skala entfernt würde, würde der Alpha-Wert der Gesamtskala bei  $\alpha = .73$  liegen. Da dies eine unbedeutende Differenz zum Gesamtwert der Skala bildet, wurde das Item nicht entfernt. Die Skala Umgang mit Stress durch *aktive Stressbewältigung* zeigt eine gute Reliabilität mit einem  $\alpha = .78$  ( $M = 2.78$ ,  $SD = .60$ ,  $MDN = 2.75$ ). Sofern das Item *Bei Stress und Druck beseitige ich gezielt die Ursachen der* Skala entfernt würde, würde der Alpha-Wert der Gesamtskala bei  $\alpha = .79$  liegen. Da dies eine unbedeutende Differenz zum Gesamtwert der Skala bildet, wurde das Item nicht entfernt. Eine ebenfalls gute Reliabilität hat die Skala Umgang mit Stress durch *soziale Unterstützung* ( $\alpha = .83$ ,  $M = 3.30$ ,  $SD = .56$ ,  $MDN = 3.25$ ). Die Skala Umgang mit Stress durch *Halt im Glauben* hat eine Reliabilität von  $\alpha = .83$  ( $M = 2.18$ ,  $SD = .79$ ,  $MDN = 2.00$ ) und kann als gut eingeschätzt werden. Sofern das Item *Bei Stress und Druck erinnere ich mich daran, dass es höhere Werte im Leben gibt* entfernt würde, würde der Alpha-Wert der Gesamtskala bei  $\alpha = .88$  liegen. Da dies eine unbedeutende Differenz zum Gesamtwert der Skala bildet, wurde das Item nicht entfernt. Neben den beschriebenen adaptiven Strategien mit Stress umzugehen, wurde auch eine maladaptive Copingstrategie erfasst. Die Skala zum Umgang mit Stress durch *Alkohol- und Zigarettenkonsum* zeigte eine gute Reliabilität mit  $\alpha = .76$  ( $M = 1.63$ ,  $SD = .70$ ,  $MDN = 1.52$ ). Sofern das Item *Wenn ich zu viel Stress habe, rauche ich eine Zigarette* entfernt würde, würde der Alpha-Wert der Gesamtskala bei  $\alpha = .79$  liegen. Da dies eine unbedeutende Differenz zum Gesamtwert der Skala bildet, wurde das Item nicht entfernt. Zusammenfassend ist festzustellen, dass die in dieser Arbeit verwendeten Fragebögen und Skalen eine akzeptable bis überwiegend gute Reliabilität haben.

## 4.2 Inferenzstatistik

Zur Überprüfung der ersten Hypothese (*Menschen mit einem höheren Ausmaß an dispositionaler Dankbarkeit, haben ein geringeres Stressempfinden*) wurde eine Regression durchgeführt. Die Normalverteilung konnte durch die Analyse eines Streudiagramms bestätigt

werden (vgl. Abb. F1). Ebenso konnte das Kriterium der Homoskedastizität nachgewiesen werden. Alle weiteren Voraussetzungen zur Rechnung einer Regression wurden überprüft und als gegeben festgestellt. Als unabhängige Variable war das Ausmaß dispositionaler Dankbarkeit angesetzt. Als abhängige Variable die erlebte Stressbelastung. Die Regression war signifikant ( $R^2 = .09$ , 95% KI [3.08; 4.59],  $F(1,168) = 16.78$ ,  $p < .01$ ). Es besteht in der erhobenen Stichprobe ein positiver Effekt von Dankbarkeit auf das Stresserleben einer Person. Der Zusammenhang zwischen der dispositionalen Dankbarkeit und dem Stresserleben kann als stark eingestuft werden, und zeigt eine Varianzaufklärung der abhängigen Variable von 9.10%. Anhand des Koeffizienten ist ersichtlich, dass die unabhängige Variable dispositionale Dankbarkeit einen signifikant negativen Effekt auf die Gesamtstressbelastung hat ( $b = -.260$ , 95% KI [3.08; 4.59],  $t(168) = -4.10$ ,  $p < .001$ ). Inhaltlich bedeutet dies, dass je höher ausgeprägt die dispositionale Dankbarkeit ist, desto tendenziell geringer ist die Gesamtstressbelastung einer Person.

**Tabelle 4***Regression der 1. Hypothese*

	<i>Abhängige Variable:</i>
	Gesamtstressbelastung
Dispositionale Dankbarkeit	-0.260*** (0.063)
Konstante	3.833*** (0.381)
Fälle	170
R <sup>2</sup>	0.091
Korrigiertes R <sup>2</sup>	0.085
Standardfehler	0.778 (df = 168)
F Statistik	16.780*** (df = 1; 168)

Anmerkung: \* $p < 0.1$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \*\*\* $p < 0.01$

Um die zweite Hypothese zu prüfen (*Menschen mit einer höheren Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit bewältigen Stress durch eine höhere Effektivität in der Anwendung von Coping-Strategien besser*) wurde jeweils eine Regression mit den einzelnen Skalen des SCI berechnet, welche die verschiedenen Copingstrategien erfassen. Insgesamt wurden also fünf Regressionsmodelle berechnet, die jeweils den Effekt von Dankbarkeit auf die Anwendung der Copingstrategie messen. Vor der Berechnung der Regression wurden alle erforderlichen Voraussetzungen geprüft und als gegeben bestätigt (vgl. Abb. F2). Zunächst wurde der Effekt von dispositionaler Dankbarkeit auf den Umgang mit Stress durch *positives Denken* untersucht. Hier zeigte sich ein signifikantes Ergebnis der Regression ( $R^2 = .15$ , 95% KI [.16; .33],  $F(1,168) = 30.69$ ,  $p < .01$ ). Es kann so von einem positiven Effekt dispositionaler

Dankbarkeit auf die Stressbewältigung durch positives Denken ausgegangen werden. Der Umgang mit Stress durch positives Denken zeigt eine Varianzaufklärung der abhängigen Variable von 15%. Anhand des Koeffizienten ist ersichtlich, dass die unabhängige Variable dispositionale Dankbarkeit einen signifikant positiven Effekt auf die Anwendung der Copingstrategie positives Denken hat ( $b = .25$ , 95% KI [.16; .33],  $t(168) = 5.54$ ,  $p < .001$ ). Inhaltlich bedeutet dies, dass je höher ausgeprägt die dispositionale Dankbarkeit ist, desto tendenziell eher wird positives Denken als Copingstrategie angewendet. Auch bei der Untersuchung des Effekts dispositionaler Dankbarkeit auf den Umgang mit Stress durch *aktive Bewältigung* wird ein signifikantes Ergebnis der Regression berichtet ( $R^2 = .03$ , 95% KI [.01; .20],  $F(1,168) = 5.9$ ,  $p < .05$ ). Anhand des Koeffizienten ist ersichtlich, dass die unabhängige Variable dispositionale Dankbarkeit einen signifikant positiven Einfluss auf die Anwendung der Copingstrategie aktive Bewältigung hat ( $b = .05$ , 95% KI [.01; .20],  $t(168) = 2.22$ ,  $p < .05$ ). Inhaltlich bedeutet dies, dass je höher ausgeprägt die dispositionale Dankbarkeit ist, desto tendenziell eher wird aktive Bewältigung als Copingstrategie angewendet. Die Regression, welche den Effekt von dispositionaler Dankbarkeit auf den Umgang mit Stress durch *soziale Unterstützung* untersucht, war signifikant ( $R^2 = .15$ , 95% KI [.15; .32],  $F(1,168) = 31.03$ ,  $p < .01$ ). Hier zeigte sich, dass die Bewältigungsstrategie einen hohen Varianzanteil der abhängigen Variable, nämlich 15%, aufklären kann. Anhand des Koeffizienten ist ersichtlich, dass die unabhängige Variable dispositionale Dankbarkeit einen signifikant positiven Effekt auf die Inanspruchnahme sozialer Unterstützung als Copingstrategie hat ( $b = .05$ , 95% KI [.15; .32],  $t(168) = 5.57$ ,  $p < .001$ ). Inhaltlich bedeutet dies, dass je höher ausgeprägt die dispositionale Dankbarkeit ist, desto tendenziell eher wird soziale Unterstützung als Copingstrategie angewendet. Darüber hinaus war auch die Regression, welche den Effekt dispositionaler Dankbarkeit auf den Umgang mit Stress durch *Halt im Glauben* untersucht, signifikant ( $R^2 = .03$ , 95% KI [.02; .28],  $F(1,168) = 5.55$ ,  $p < .05$ ). Anhand des Koeffizienten ist ersichtlich, dass die unabhängige Variable dispositionale Dankbarkeit einen signifikant positiven Effekt auf die Suche nach Halt im Glauben als Copingstrategie hat ( $b = .06$ , 95% KI [.02; .28],  $t(168) = 2.36$ ,  $p < .05$ ). Inhaltlich bedeutet dies, dass je höher ausgeprägt die dispositionale Dankbarkeit ist, desto tendenziell eher wird als Copingstrategie Halt im Glauben gesucht. Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse, dass eine hohe Ausprägung an dispositionaler Dankbarkeit einen positiven Effekt auf die Anwendung adaptiver Copingstrategien hat. Es zeigte sich hingegen in der vorliegenden Arbeit keine Signifikanz bei der Untersuchung des Effekts dispositionaler Dankbarkeit auf den Umgang mit Stress durch *Alkohol- und Zigarettenkonsum*. Es konnte nach der Betrachtung des Modells, bei  $R^2 = .06$ , festgestellt werden, dass sich keine signifikanten Koeffizienten gezeigt haben.

**Tabelle 5***Regression der 2. Hypothese*

	<i>Abhängige Variablen:</i>				
	Positives Denken (1)	Aktive Bewältigung (2)	Soziale Unterstützung (3)	Glaube (4)	Alkohol & Zigaretten (5)
Dispositionale Dankbarkeit	0.246*** (0.044)	0.107** (0.048)	0.235*** (0.042)	0.151** (0.064)	0.063 (0.057)
Konstante	1.248*** (0.267)	2.143*** (0.289)	1.903*** (0.253)	1.284*** (0.384)	1.255*** (0.341)
Fälle	170	170	170	170	170
R <sup>2</sup>	0.154	0.028	0.156	0.032	0.007
Korrigiertes R <sup>2</sup>	0.149	0.023	0.151	0.026	0.001
Standardfehler (df = 168)	0.544	0.589	0.516	0.784	0.696
F Statistik (df = 1; 168)	30.687***	4.908**	31.030***	5.553**	1.225

Anmerkung: \* $p < 0.1$ ; \*\* $p < 0.05$ ; \*\*\* $p < 0.01$

### 4.3 Explorative Analysen

Neben der Überprüfung der Hypothesen wurden weiterführende Analysen durchgeführt. Konkret untersucht wurde der mögliche Zusammenhang zwischen der aktiven Dankbarkeitspraxis und der Ausprägung der dispositionalen Dankbarkeit. Es gibt bereits Studien, die darauf hindeuten, dass eine aktive Dankbarkeitspraxis, welche täglich durchgeführt wird, zu einem höheren Ausmaß dispositionaler Dankbarkeit beiträgt (vgl. u.a. Jans-Beken, 2022; Koay et al., 2020). Auf Grundlage der bereits vorliegenden Studien wurde in dieser Arbeit ebenfalls untersucht, ob bei der Stichprobe der Untersuchung ein Zusammenhang zwischen der aktiven Dankbarkeitspraxis und der Ausprägung der dispositionalen Dankbarkeit besteht. Zur Überprüfung der Annahme, dass aktive Dankbarkeit einen positiven Effekt auf die Ausprägung der dispositionalen Dankbarkeit hat, wurde ein t-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt. Die Voraussetzungen für den t-Test wurden überprüft. Dabei zeigte sich, dass keine Normalverteilung der Daten vorliegt. Da der t-Test für unabhängige Stichproben jedoch ab einer Stichprobengröße von  $n > 30$  als relativ robust gilt und in der aktuellen Untersuchung eine Stichprobengröße von  $N = 170$  untersucht wurde, konnte der t-Test trotzdem durchgeführt werden. Alle weiteren Voraussetzungen konnten als gegeben bestätigt werden. Anders als erwartet zeigte der t-Test kein signifikantes Ergebnis ( $M_1 = 6.10$ ,  $M_2 = 5.82$ ,  $t(154.08) = 1.93$ ,  $p = 0.06$ ). Inhaltlich bedeutet dies, dass es keinen signifikanten Unterschied in der Ausprägung der dispositionalen Dankbarkeit zwischen den Personen, welche aktiv Dankbarkeit praktizieren und denen, die es nicht tun, gibt. Zur

Absicherung der Ergebnisse wurden diese nochmals mit dem Wilcoxon-Test überprüft. Dieser bestätigte das Ergebnis des t-Tests als nicht signifikant ( $Z = 3971.00$ ,  $p = 0.08$ ). Darüber hinaus wurde untersucht, ob die Häufigkeit der Dankbarkeitspraxis (täglich, mehrmals pro Woche, seltener) einen Effekt auf die Ausprägung der dispositionalen Dankbarkeit hat. Hierfür wurde eine ANOVA durchgeführt, die sich nur noch auf den Teil der Stichprobe bezog, welcher angab, aktiv Dankbarkeit zu praktizieren ( $n = 66$ ). Die Voraussetzungen wurden überprüft und als gegeben festgestellt. Es zeigte sich ein nicht signifikantes Ergebnis ( $F(1, 64) = 3.16$ ,  $p = 0.08$ ). Das Ergebnis der ANOVA wurde nochmals durch den Kruskal-Wallis Test bestätigt, welcher ebenfalls ein nicht signifikantes Ergebnis zeigte ( $H(2) = 4.64$ ,  $p = 0.109$ ). Die Ergebnisse beider Annahmen konnten entgegen der vorliegenden Studienlage nicht bestätigt werden. Mögliche Erklärungen dafür werden in der Diskussion besprochen.

## 5 Diskussion

Das Ziel der vorliegenden empirischen Arbeit bestand in der Untersuchung eines möglichen Zusammenhangs zwischen dem Ausmaß dispositionaler Dankbarkeit sowie der Stressbewältigung und des Stresserlebens. Um dies zu untersuchen, wurden zwei Hypothesen aufgestellt. Zum einen wurde angenommen, dass eine höhere Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit ein geringeres Stresserleben begünstigt ( $H_1$ ). Zum anderen bestand die Annahme, dass eine höhere Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit den effektiven Einsatz von Copingstrategien und so die Stressbewältigung begünstigt ( $H_2$ ).

Die erste Hypothese wurde durch eine Regression untersucht, wobei dispositionale Dankbarkeit als unabhängige Variable und das Stresserleben als abhängige Variable eingesetzt wurden. Das Ergebnis der Regression zeigte sich als signifikant, womit die erste Hypothese bestätigt werden konnte. Dies bedeutet inhaltlich, dass ein höheres Ausmaß dispositionaler Dankbarkeit mit einem geringeren Stressempfinden einhergeht. Als theoretischer Hintergrund der ersten Hypothese wurde das kognitiv-transaktionale Stressmodell nach Lazarus (1984) verwendet. Auf Grundlage dieses Modells wurde angenommen, dass dispositionale Dankbarkeit das *primary appraisal*, also die Einordnung und Bewertung eines Reizes, positiv beeinflussen könnte. Angenommen wurde dies, weil Dankbarkeit als besonders starke, positive Emotion bestätigt worden ist, welche zahlreiche positive Auswirkungen auf die Wahrnehmung und das Erleben eines Menschen hat (McCraty & Childre, 2004; Portocarrero et al., 2020; Mairean et al., 2018; Emmons & Mishra, 2010). Der Großteil der bisherigen Studien beschäftigte sich mit dem Zusammenhang zwischen Dankbarkeit und Wohlbefinden, welcher im größten Teil der Studien bestätigt werden konnte (O'Leary & Dockman, 2016; Nezlek et al., 2019; Armenta et al., 2022). Der direkte Zusammenhang zwischen Dankbarkeit und Stress ist jedoch kaum untersucht. An diesem Punkt knüpft die vorliegende Untersuchung an und leistet so mit ihren Ergebnissen einen wichtigen Beitrag in der Untersuchung, wie Stress entsteht und welche Strategien für einen

effektiven Umgang mit Stress eingesetzt werden könnten. Das signifikante Ergebnis der vorliegenden Untersuchung zeigt, dass dispositionale Dankbarkeit einen positiven Effekt auf das subjektive Stresserleben hat. Dieses wichtige Ergebnis führt zu einigen praktischen Implikationen. Es werden immer wieder Strategien untersucht, mit denen das Stresserleben reduziert werden kann. Aufgrund des Ergebnisses der aktuellen Untersuchung könnte ein sinnvoller Ansatz zur praktischen Reduktion des Stresserlebens auf Methoden basieren, welche die dispositionale Dankbarkeit eines Menschen stärken. Dafür gibt es simple und effektive Methoden, wie beispielsweise das Schreiben eines Dankbarkeitsbriefes oder das tägliche Notieren von Dingen, für die man dankbar ist (Jans-Beken et al., 2020). Das Stärken der dispositionalen Dankbarkeit hat einen positiven Effekt auf das Stresserleben und kann als ein positiver Einflussfaktor zur Reduktion des Stresserlebens gesehen werden.

Zur Analyse der zweiten Hypothese wurde ebenfalls die Methode der Regression herangezogen. Es wurde jeweils eine Regression mit dispositionaler Dankbarkeit als unabhängige Variable und die verschiedenen Copingstrategien als abhängige Variablen gerechnet, insgesamt also fünf Regressionen. Die adaptiven Copingstrategien waren positives Denken, aktive Bewältigung, Bewältigung durch soziale Unterstützung und Halt im Glauben. Stressbewältigung kann dann als effektiv eingeschätzt werden, wenn adaptive Copingstrategien angewendet werden. Es zeigte bei vier von fünf erhobenen Copingstrategien, den adaptiven Copingstrategien, ein signifikantes Ergebnis. Diese Ergebnisse zeigen, dass eine hohe Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit die Anwendung der abgefragten adaptiven Copingstrategien begünstigt. So konnte die zweite Hypothese bestätigt werden. Wenn eine Person eine hoch ausgeprägte Dankbarkeit besitzt, hat dies einen positiven Effekt auf den Einsatz adaptiver Copingstrategien. Der stärkste Effekt von hoch ausgeprägter dispositionaler Dankbarkeit zeigte sich bei den Strategien des positiven Denkens und der sozialen Unterstützung. Hier war die Varianzaufklärung am höchsten und lag bei 15.4% für positives Denken (vgl. Tabelle 5) und 15.6% für soziale Unterstützung (vgl. Tabelle 5). Der starke Effekt von dispositionaler Dankbarkeit auf die Anwendung der Strategie sozialer Unterstützung entspricht dem Stand der aktuellen Forschung, nach der Dankbarkeit ein wichtiger Bestandteil stabiler und guter sozialer Beziehungen ist (Jans-Beken et al., 2020; Emmons, 2012; Emmons, 2008). Menschen mit einer hoch ausgeprägten dispositionalen Dankbarkeit haben bessere Beziehungen, die als Ressourcen in anforderungsreichen Situationen eingesetzt werden können. Eine mögliche Erklärung für die positive Wirkung von dispositionaler Dankbarkeit auf die Anwendung und den Einsatz der Copingstrategie des positiven Denkens besteht darin, dass Dankbarkeit ein positives Gefühl ist, welches mit positiven Gedanken einhergeht. Die Dankbarkeit selbst ist also bereits ein positiver Gedanke bzw. mit diesen verknüpft und setzt damit eine Aufwärtsspirale in Gang, wodurch sich der Fokus vom Negativen auf das Positive (z.B. die vorhandenen Ressourcen) richtet (Emmons, 2012; Emmons, 2008). Auch der zweiten Hypothese liegt als theoretisches Modell das



kognitiv-transaktionale Stressmodell (Lazarus & Folkman, 1984) zugrunde. Ausgangspunkt dieser Hypothese ist das *secondary appraisal* in dessen Rahmen die zur Verfügung stehenden Ressourcen eingeschätzt werden. Dispositionale Dankbarkeit mit ihren weitreichenden positiven Auswirkungen (siehe Kap. 2.2.3) wirkt dabei einmal positiv auf die grundsätzliche Wahrnehmung und Bewertung der Ressourcen (Emmons, 2008). Zum anderen wird sie selbst als Copingstrategie den emotionsfokussierten Strategien zugeordnet und kann als eigene Ressource gesehen werden, die zur Stressbewältigung eingesetzt wird. Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung unterstützen vor allem die Annahme, dass ein hohes Ausmaß dispositionaler Dankbarkeit die Wahrnehmung der Ressourcen, also der verschiedenen Copingstrategien, und den Einsatz dieser fördert. Durch die positiven Auswirkungen, die dispositionale Dankbarkeit auf die kognitiven Fähigkeiten eines Menschen hat (McCraty & Childre, 2004), ist es schlüssig, dass sie sich positiv auf den Einsatz von Copingstrategien auswirkt. Ein nicht signifikantes Ergebnis zeigte sich in den Ergebnissen bei der Untersuchung der Auswirkung des Ausmaßes dispositionaler Dankbarkeit auf die maladaptive Copingstrategie des Alkohol- und Zigarettenkonsums. Eine mögliche Erklärung für dieses Ergebnis ist, dass das Ausmaß dispositionaler Dankbarkeit in keinem Zusammenhang mit dem Einsatz oder auch dem Nichteinsatz dieser Strategie steht. Es sind vermutlich andere Faktoren, die bestimmen, ob diese maladaptive Strategie angewandt wird. Solche Faktoren könnten beispielsweise das soziale Umfeld sein, welches den Umgang mit Stress in diesem Fall negativ beeinflusst. Ein weiterer Faktor kann hier auch die unbewusste Konditionierung sein, durch die Alkoholkonsum und das Rauchen einer Zigarette mit (kurzfristiger) Entspannung und guten Gefühlen assoziiert werden.

Neben der inferenzstatistischen Analyse wurde ergänzend eine explorative Analyse durchgeführt, in welcher der Zusammenhang der aktiven Dankbarkeitspraxis mit der Ausprägung der dispositionalen Dankbarkeit im Fokus stand. Die Annahme bestand darin, dass Menschen, die täglich oder mehrmals pro Woche aktiv Dankbarkeit praktizieren eine höhere Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit haben könnten. Diese Annahme wurde im Rahmen der vorliegenden Untersuchung nicht bestätigt. Dies widerspricht der aktuellen Studienlage zu dem Thema, die zeigt, dass durch aktives Praktizieren von Dankbarkeit ebenjene gefördert werden kann (Jans-Beken et al., 2020). Das nicht-signifikante Ergebnis kann durch verschiedene Faktoren erklärt werden. Eine Erklärung besteht beispielsweise darin, dass die Stichprobe mit  $n = 66$  zu klein war, um einen Effekt zu finden. Wenn es sich bei dem möglichen Zusammenhang der Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit und der aktiven Dankbarkeitspraxis um einen kleinen Effekt handelt, würde eine größere Stichprobe benötigt werden. Darüber hinaus ist eine weitere mögliche Erklärung, dass die Stichprobe der vorliegenden Untersuchung selektiv war und kein repräsentatives Abbild der Bevölkerung darstellt. Zusätzlich muss beachtet werden, dass es sich bei der Untersuchung lediglich um eine korrelative Studie und kein Experiment handelte. Dies ist relevant, da nur abgefragt

wurde, ob Dankbarkeit praktiziert wurde und wenn ja, wie oft und mit welchen Methoden. Jede Person, die angab Dankbarkeit zu praktizieren tut dies auf ihre eigene Weise. Anders als in einem Experiment wird die Art der Ausführung nicht kontrolliert, wodurch nicht sichergestellt ist, dass die Art der Dankbarkeitspraxis tatsächlich die dispositionale Dankbarkeit stärkt. Die meisten Studien, die einen positiven Effekt von Dankbarkeit auf das Stresserleben und das Wohlbefinden gefunden haben, waren als Experiment mit einer spezifischen Intervention zur Stärkung der Dankbarkeit konzipiert (vgl. u. a. Southwell & Gould, 2017, Cheng et al., 2015).

### **5.1 Limitationen und weitere Forschung**

Im vorliegenden Abschnitt werden Grenzen der Arbeit aufgezeigt und Hinweise für weitere Forschungsarbeiten gegeben. Die Ausprägung der dispositionalen Dankbarkeit sowie das Stresserleben und die -bewältigung wurden durch eine Online-Umfrage erhoben. Dies bringt verschiedene Nachteile mit sich. Dadurch, dass die Teilnehmenden die Umfrage anonym und allein durchführen konnten, ist nicht klar, in welchem Kontext sie ausgefüllt wurde. Der Kontext wiederum ist ein wichtiges Kriterium dafür, wie aufmerksam die Umfrage durchgeführt wurde. Es können keine Unterbrechungen, die während der Bearbeitung möglicherweise auftraten und sich auf die Antworten auswirkten, nachvollzogen werden. Darüber hinaus war die untersuchte Stichprobe kein repräsentatives Abbild der Bevölkerung. Durch die Verbreitung des Umfragelinks über das private Instagramprofil der Autorin sowie des Newsletters einer Heilpraktikerin hatten nur bestimmte Menschen Zugang zu der Umfrage. Auch die Akquirierung von Teilnehmenden über Telegramgruppen führen zu einer selektiven Stichprobe, da es sich hierbei ausschließlich um Telegramgruppen des Studiengangs Psychologie handelte. Eine weitere Beschränkung der aktuellen Untersuchung zeigt sich im Untersuchungsdesign. Da es sich bei der Studie um eine Online-Befragung handelt, sind die Ergebnisse nicht kausal interpretierbar. Zukünftige Forschungsarbeiten sollten durch ein Experimentaldesign den genauen Einfluss und die Wirkmechanismen der Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit auf das Stresserleben und die Stressbewältigung untersuchen. Zudem bietet das nicht signifikante Ergebnis der Untersuchung des Effekts von dispositionaler Dankbarkeit auf den Einsatz der maladaptiven Copingstrategie Alkohol- und Zigarettenkonsum, einen möglichen Anknüpfungspunkt für weitere Forschung. Hier könnte untersucht werden, unter welchen Bedingungen maladaptive Copingstrategien zur Stressbewältigung eingesetzt werden und wie folglich der Einsatz positiver Copingstrategien gefördert werden könnte.

### **5.2 Fazit und Ausblick**

Das Ziel der aktuellen Studie bestand darin, den Zusammenhang zwischen der Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit und der Stressbewältigung sowie des Stresserlebens zu untersuchen. Beide Hypothesen zur Überprüfung der Fragestellung konnten durch die statistischen Analysen bestätigt werden. Inhaltlich stützen die Ergebnisse der vorliegenden

Untersuchung die Annahme, dass eine hohe Ausprägung dispositionaler Dankbarkeit positiv auf das Stresserleben und die Stressbewältigung wirken kann. Dies ist ein wichtiges Ergebnis, welches zur Entwicklung sinnvoller Methoden zur Reduktion des subjektiven Stressniveaus und der Förderung eines gesunden Umgangs mit Stress genutzt werden kann. Sowohl ein geringes Stressniveau als auch ein effektiver Umgang mit anforderungsreichen Situationen sind für das Wohlbefinden und die physische und psychische Gesundheit entscheidende Faktoren. Vor allem einfache und zeitsparende Methoden für den effektiveren Umgang mit Stress, die in den Alltag integriert werden können, gewinnen immer mehr an Bedeutung. Die Stärkung von Dankbarkeit als mögliche Strategie im Umgang und der Bewältigung von Stress zeigt sich als vielversprechender Ansatz.

## Literaturverzeichnis

- [o.A.]. (2010, 24. August). *Digital Overload: Your Brain on Gadgets*. NPR.  
<https://www.npr.org/2010/08/24/129384107/digital-overload-your-brain-on-gadgets>  
[19.01.2023]
- Aldwin, C. M. (2007). *Stress, Coping and Development: An Integrative Perspective* (2. Aufl.). Guilford Publications.
- Armenta, C. N., Fritz, M. M., Walsh, L. C. & Lyubomirsky, S. (2022). Satisfies yet striving: Gratitude fosters life satisfaction and improvement motivation in youth. *Emotion*, 22(5). <https://doi.org/10.1037/emo0000896>
- Behnke, M., Pietruch, M., Chwitkowska, P., Wessel, E., Kaczmarek, L. D., Assink, M. & Gross, J. J. (2022). The Undoing Effect of Positive Emotions: A Meta-Analytic Review. *Emotion Review*, 0(0), 1-18. <https://doi.org/10.1177/17540739221104457>
- Beyer, A. (2005). *Konzeption und Evaluation eines Stresspräventionstrainings für Jugendliche* (Dissertation, Psychologie). Abgerufen von <http://archiv.ub.uni-marburg.de/diss/z2006/0109/pdf/dab.pdf>
- Biggs, A., Brough, P. & Drummond, S. (2017). Lazarus and Folkman's Psychological Stress and Coping Theory. C.L. Cooper & J.C. Quick (Hrsg.), *The Handbook of Stress and Health: A Guide to Research and Practice* (1. Aufl., S. 369-378). Wiley Blackwell.
- Cavanagh, C. E. & Larkin, K. T. (2018). A Critical Review of the „Undoing Hypothesis“: Do Positive Emotions Undo the Effects of Stress? *Applied Psychophysiology and Biofeedback*, 43, 259-273. <https://doi.org/10.1007/s10484-018-9412-6>
- Cheng, S. T., Tsui, P. K., & Lam, J. H. M. (2015). Improving mental health in health care practitioners: Randomized controlled trial of a gratitude intervention. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 83(1), 177-186.  
<http://dx.doi.org/10.1037/a0037895>
- Dewe, P. & Cooper, C. L. (2007). Coping research and measurement in the context of work related stress. In G. P. Hodgkinson und J. K. Ford (Hrsg.), *International Review of Industrial and Organizational Psychology*, 22, 141-191. John Wiley & Sons.
- Dhabar, F. S. & McEwen, B. S. (1997). Acute stress enhances while chronic stress suppresses cell-mediated immunity in vivo: a potential role for leukocyte trafficking. *Brain, behavior, and immunity*, 11, 286-306. <https://doi.org/10.1006/brbi.1997.0508>
- Emmons, R. A., & McCullough, M. E. (2003). Counting blessings versus burdens: An experimental investigation of gratitude and subjective well-being in daily life. *Journal*

- of Personality and Social Psychology*, 84, 377-389. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.84.2.377>
- Emmons, R. A. (2008). Gratitude, Subjective Well-Being, and the Brain. In M. Eid und R. J. Larsen (Hrsg.), *The Science of Subjective Well-Being* (1. Aufl., S. 469-492). The Guilford Press.
- Folkman, S. (1984). Personal control and stress and coping processes: A theoretical analysis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(4), 839-852. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.46.4.839>
- Folkman, S. & Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: Study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 150-170. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.48.1.150>
- Franke, A. (2016). Stress. In PFH Private Hochschule Göttingen (Hrsg.), *Gesundheitspsychologie Aufbau II: Stress, Krankheits- und Gesundheitsmodelle* (S. 9-31) [Fernlehrbrief]. Hogrefe.
- Fries, E., Heße, J. & Hellhammer, D. H. (2005). Psychobiologische Daten. In F. Petermann & H. Reinecker (Hrsg.), *Handbuch der Klinischen Psychologie und Psychotherapie* (S. 109-216). Hogrefe.
- Hudecek, M. F. C., Blabst, N., Morgen, B., & Lerner, E. (2021). Eindimensionale Skala zur Messung von Dankbarkeit (GQ-5-G). *Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen (ZIS)*. <https://doi.org/10.6102/zis300>
- Jans-Beken, L., Jacobs, N., Jansses, M., Peeters, S., Reijnder, J., Lechner, L. & Lataster, J. (2020). Gratitude and Health: An updated review. *The Journal of Positive Psychology*, 15(6), 743-782. <https://doi.org/10.1080/17439760.2019.1651888>
- Koay, S.H., Ng, A.T., Tham, SK. & Tan, C.S. (2020). Gratitude Intervention on Instagram: An Experimental Study. *Psychological Studies*, 65, 168-173. <https://doi.org/10.1007/s12646-019-00547-6>
- Komter, E. A. (2004). Gratitude and Gift Exchange. In R. A. Emmons und M. E. McCullough (Hrsg.), *Psychology of Gratitude* (1. Aufl., S. 195-212). Oxford University Press.
- Lazarus, R. S. (1991). *Emotion and Adaptation*. Oxford University Press.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. Springer.
- Lovallo, W. R. (2016). *Stress and Health: Biological und Physiological Interactions*. SAGE Publications. <https://dx.doi.org/10.4135/9781071801390.n2>

- Mairean, C., Turlic, M. N. & Arghire, D. (2018). The Relationship Between Trait Gratitude and Psychological Wellbeing in University Students: The Mediating Role of Affective State and the Moderating Role of State Gratitude. *Journal of Happiness Studies*, 20, 1359-1377. <https://doi.org/10.1007/s10902-018-9998-7>
- McAdams, D. P. & Bauer, J. J. (2004). Gratitude in Modern Life: Its Manifestations and Development. In R. A. Emmons und M. E. McCullough (Hrsg.), *Psychology of Gratitude* (1. Aufl., S. 230-255). Oxford University Press.
- McCraty, R. & Childre, D. (2004). The Grateful Heart: The Psychophysiology of Appreciation. In R. A. Emmons und M. E. McCullough (Hrsg.), *Psychology of Gratitude* (1. Aufl., S. 230-255). Oxford University Press.
- McCullough, M. E., Emmons, R. & Tsang, J. A. (2002). The Grateful Disposition: A Conceptual and Empirical Topography. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(1), 112-127. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.82.1>
- McCullough, M. E., Kimeldorf, M. B. & Cohen, A. D. (2008). An Adaption for Altruism: The Social Causes, Social Effects and Social Evolution of Gratitude. *Current Directions in Psychological Science*, 17(4), 281-285. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2008.00590.x>
- McCullough, M. E., Tsang, J. A., & Emmons, R. A. (2004). Gratitude in intermediate affective terrain: Links of grateful moods to individual differences and daily emotional experience. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86, 295-309. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.2.295>
- Nezlek, J. B., Krejtz, I., Rusanowska, M. & Holas, P. (2019). Within-Person Relationships Among Daily Gratitude, Well-Being, Stress, and Positive Experiences. *Journal of Happiness Studies*, 20, 883-898. <https://doi.org/10.1007/s10902-018-9979-x>
- O'Leary, K. & Dockray, S. (2015). The Effects of Two Novel Gratitude and Mindfulness Interventions on Well-Being. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 0(0), 1-3. <https://doi.org/10.1089/acm.2014.0119>
- Petermann, F. (2017). Biopsychologische Grundlagen. In PFH Private Hochschule Göttingen (Hrsg.), *Klinische Psychologie Basis I: Modelle und Grundlagen* (S. 80-97) [Fernlehrbrief]. Hogrefe
- Pfeifer, W. (1993). Etymologisches Wörterbuch des Deutschen. Im *Digitalen Wörterbuch der deutschen Sprache*. Abgerufen am 21.02.2023 von <https://www.dwds.de/wb/etymwb/stress>.

- Portocarrero, F. F., Gonzalez, K. & Ekema-Agbaw, M. (2020). A meta-analytic review of the relationship between dispositional gratitude and well-being. *Personality and Individual Difference, 164*. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110101>
- Rensing, L., Koch, M., Rippe, B. & Rippe, V. (2005). *Mensch im Stress: Psyche, Körper, Moleküle*. Spektrum Akademischer Verlag.
- Rusch, S. (2019). *Stressmanagement: Ein Arbeitsbuch für die Aus-, Fort- und Weiterbildung*. Springer.
- Satow, L. (2012). Stress- und Coping-Inventar (SCI): Test- und Skalendokumentation. Abgerufen am 15.12.2022 von <http://www.drstatow.de/tests/stress-und-coping-inventar/>
- Schneiderman, N., Ironson, G. & Siegel, S. D. (2005). Stress and Health: Psychological, Behavioral, and Biological Determinants. *Annual Review of Clinical Psychology, 1*, 607-628. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.1.102803.144141>
- Schwarzer, R. & Knoll, N. (2003). Positive Coping: Mastering Demands and Searching for Meaning. In S. J. Lopez & C. R. Snyder (Hrsg.), *Handbook of Positive Psychological Assessment* (1. Aufl., S. 393-409). American Psychological Association.
- Selye H. (1956). *The Stress of Life*. McGraw-Hill.
- Southwell, S., & Gould, E. (2017). A randomised wait listcontrolled pre–post–follow-up trial of a gratitude diary with a distressed sample. *The Journal of Positive Psychology, 12*(6), 579-593. <https://doi.org/10.1080/17439760.2016.1221127>
- Statistisches Bundesamt (2022). *Todesursachen nach Krankheitsarten 2020*. [https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Todesursachen/\\_inhalt.html;jsessionid=2FD324D973C2680022B85D62D93EA35A.live721, \[05.01.2023](https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Gesundheit/Todesursachen/_inhalt.html;jsessionid=2FD324D973C2680022B85D62D93EA35A.live721, [05.01.2023)
- Wheaton, B. & Montazer, S. (2010). Stressors, Stress and Distress. In T. L. Scheid und T. N. Brown (Hrsg.), *A Handbook for the Study of Mental Health: Social Contexts, Theories, and Systems* (2. Aufl., S. 171-199). Cambridge University Press.
- Wood, A. M., Froh, J. J. & Geraghty, W. A. (2010). Gratitude and Well-being: A Review and Theoretical Integration. *Clinical Psychology Review, 30*, 890-905. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.03.005>

- Wood, A. M., Joseph, S., & Linley, P. A. (2008a). Coping style as a psychological resource of grateful people. *Journal of Social and Clinical Psychology, 26*, 1108-1125.  
<https://doi.org/10.1521/jscp.2007.26.9.1076>
- Wood, A. M., Maltby, J., Gillett, R., Linley, P. A., & Joseph, S. (2008b). The role of gratitude in the development of social support, stress, and depression: Two longitudinal studies. *Journal of Research in Personality, 42*, 854-871.  
<https://doi.org/10.1016/j.jrp.2007.11.003>



## Anhang A

### Willkommensseite und demographische Angaben

## Befragung zu Dankbarkeit und Stressbewältigung

Herzlich willkommen zu meiner Umfrage! Ich freue mich sehr, dass Sie hier sind!

Die Umfrage wird etwa 5-10 Minuten Ihrer Zeit in Anspruch nehmen. Ich danke Ihnen im Voraus herzlich für ihre Teilnahme und Unterstützung!

Sie haben die Möglichkeit am Ende der Umfrage an der **Verlosung von zwei Amazon-Gutscheinen im Wert von jeweils 25 Euro** teilzunehmen.

Als Studierende/r der PFH Göttingen erhalten Sie durch die Teilnahme an dieser Umfrage **0,5 Versuchspersonenstunden** (bitte geben Sie dazu am Ende der Umfrage, wenn Sie dazu aufgefordert werden, Ihre Versuchspersonen-ID ein).

Im Rahmen meiner Bachelorarbeit an der PFH Göttingen führe ich eine Umfrage zu dem Thema Dankbarkeit und Stressbewältigung sowie Stresserleben durch. Innerhalb des folgenden Fragebogens werden Sie Fragen zu Dankbarkeit, Stresserleben und Stressbewältigung beantworten.

Die Erhebung der Daten erfolgt allein zu wissenschaftlichen Zwecken. Alle Daten werden selbstverständlich komplett anonym erhoben und gespeichert, sodass keinerlei Rückschlüsse auf Ihre Person möglich sind. Auch die Auswertung erfolgt vollständig anonymisiert.

Ich bitte Sie darum sich die Fragen in Ruhe durchzulesen und dann ehrlich darauf zu antworten.

**Teilnahmebedingungen:** Die Teilnahme an dieser Studie erfolgt freiwillig und basiert auf Ihrem Einverständnis gemäß Art. 13 DSGVO.

Bei Fragen, können Sie sich jederzeit gerne bei mir melden (E-Mail: [katharina.i.blum@web.de](mailto:katharina.i.blum@web.de)).

Vielen Dank und viel Spaß :)

In dieser Umfrage sind 13 Fragen enthalten.

Dies ist eine anonyme Umfrage.

In den Umfrageantworten werden keine persönlichen Informationen über Sie gespeichert, es sei denn, in einer Frage wird explizit danach gefragt.

Wenn Sie für diese Umfrage einen Zugangscode benutzt haben, so können Sie sicher sein, dass der Zugangsschlüssel nicht zusammen mit den Daten abgespeichert wurde. Er wird in einer getrennten Tabelle aufbewahrt und nur aktualisiert, um zu speichern, ob Sie diese Umfrage abgeschlossen haben oder nicht. Es gibt keinen Weg, die Zugangscode mit den Umfrageergebnissen zusammenzuführen.

**Datenschutzerklärung**

[Datenschutzerklärung anzeigen](#)

Weiter

\* Bitte geben Sie an, welchem Geschlecht Sie sich zugehörig fühlen.

- weiblich
- männlich
- divers

\* Bitte geben Sie Ihr Alter in Zahlen an.

\* Bitte geben Sie Ihren Beschäftigungsstatus an (Wahl mehrerer Optionen möglich).

- angestellt
- selbstständig
- studierend
- arbeitslos
- Sonstiges:







\*Stress und Druck können körperliche Symptome verursachen. Welche Symptome haben Sie bei sich in den letzten sechs Monaten beobachtet?

	trifft gar nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft genau zu
Ich schlafe schlecht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich leide häufig unter Magendrücken oder Bauchschmerzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe häufig das Gefühl einen Kloß im Hals zu haben.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich leide häufig unter Kopfschmerzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich grübele oft über mein Leben nach.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich bin oft traurig.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe oft zu nichts mehr Lust.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe stark ab- oder zugenommen (mehr als 5kg).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine Lust auf Sex ist deutlich zurückgegangen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich ziehe mich häufig in mich selbst zurück und bin dann so versunken, dass ich nichts mehr mitbekomme.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe Zuckungen im Gesicht, die ich nicht kontrollieren kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann mich schlecht konzentrieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe Alpträume.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bitte kreuzen Sie hier "trifft genau zu" an.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Anhang E

### Abschließende Seite und Incentives

Wenn Sie Versuchspersonenstunden an der PFH sammeln, tragen Sie hier bitte Ihre Versuchspersonen ID ein. Sie finden diese unter <https://vpdb.pfh.de/> im Abschnitt "Mein Profil". Ihre Angaben in dieser Umfrage bleiben trotzdem anonym. Die 0,5 Versuchspersonenstunden werden Ihnen nach Abschluss der Studie gutgeschrieben.

Vielen Dank für Ihre Unterstützung bei meiner Umfrage! Sie haben damit einige gute Karmapunkte gesammelt :)

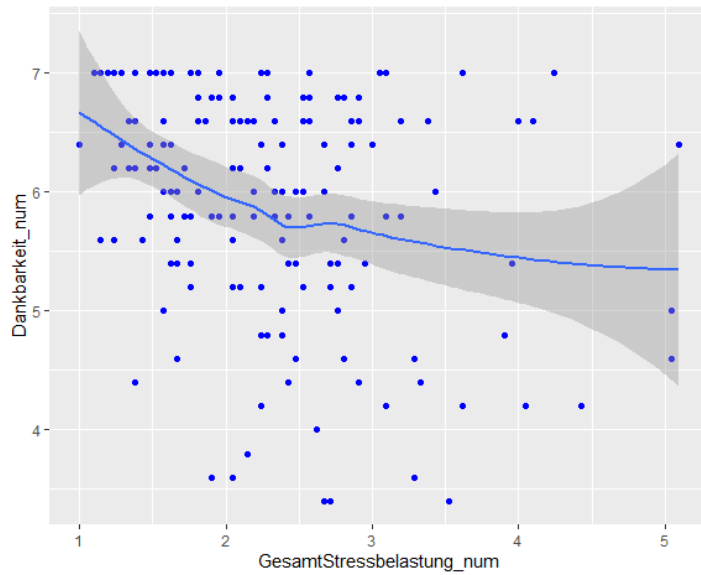
Wenn Sie an der Verlosung der Amazon-Gutscheine teilnehmen möchten, klicken Sie bitte auf den untenstehenden Link "Verlosung", um weitergeleitet zu werden. Viel Glück!

[Verlosung](#)

## Anhang F

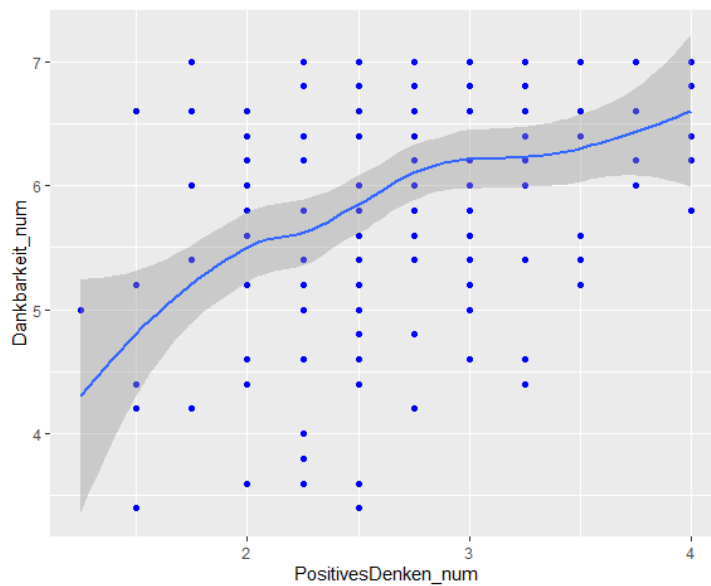
**Abbildung F1**

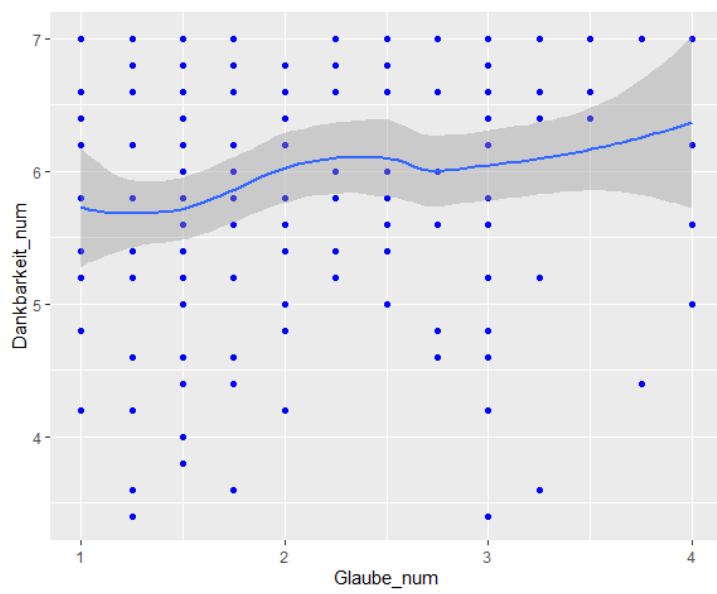
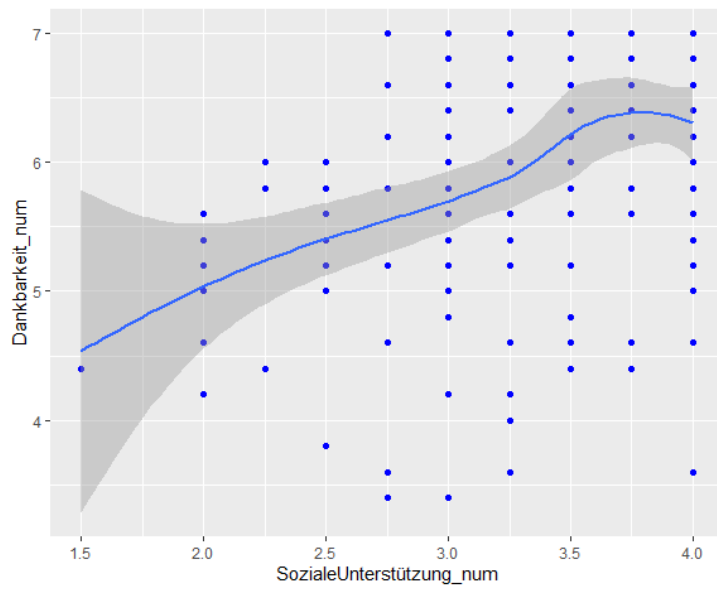
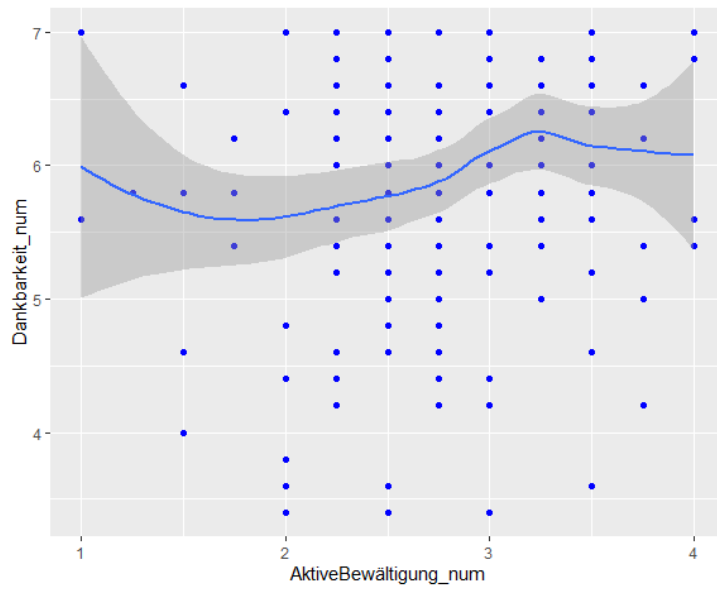
*Streudiagramm der Normalverteilung zu Hypothese 1*

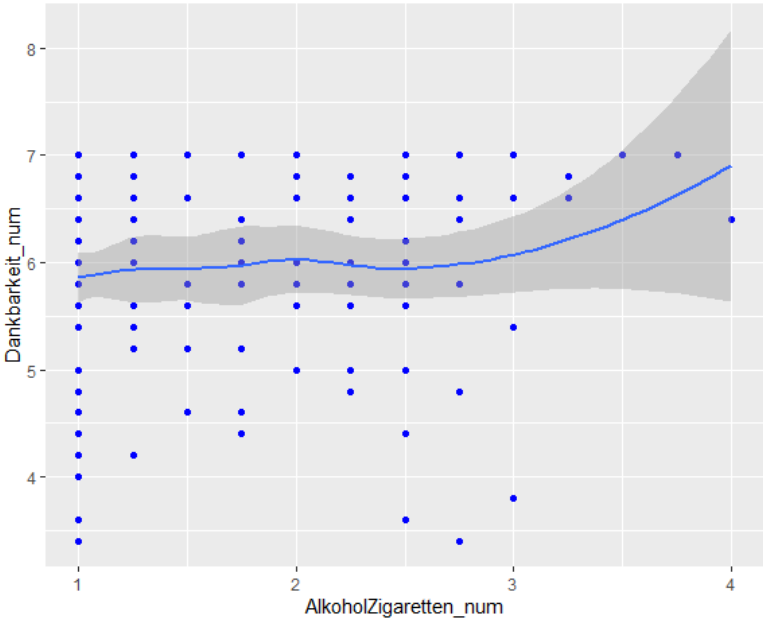


**Abbildung F2**

*Streudiagramme der Normalverteilung zu Hypothese 2*









## Selbstständigkeitserklärung

Ich versichere, dass ich die Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus Veröffentlichungen oder anderen Quellen entnommen sind, sind als solche kenntlich gemacht.

Oberding, 21.02.2023, H. J. J.

---

Ort, Datum, Unterschrift