



Bachelorarbeit

vorgelegt an der Fakultät Gesundheits- und Pflegewissenschaften zur Erlangung des
akademischen Grades Bachelor of Science (B.Sc.) im Studiengang
Gesundheitsmanagement

Einfluss von Ängstlichkeit und emotionalen Kompetenzen auf das Wohlbefinden bei Beschäftigten und Studierenden der WHZ Sekundäranalyse der MOBILAS Studie an der WHZ

Eingereicht von:	Victoria Härtling
Matrikelnummer:	39732
E-Mail:	Victoria.Haertling.iuo@fh-zwickau.de
Erstgutachter:	Prof. Dr. rer. medic. Gabriele Buruck
Zweitgutachter:	Melanie Merkel M.Sc.
Abgabedatum:	17.08.2021

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	III
Tabellenverzeichnis.....	III
Abkürzungsverzeichnis.....	IV
Abstract.....	1
1 Einleitung.....	2
2 Theoretischer Hintergrund.....	4
2.1 Begriffsbestimmungen.....	4
2.2 Theoretische Modelle.....	6
2.2.1 Das Job-Demands-Resource-Modell – JD-R Modell.....	6
2.2.2 Das Adaptive Modell der Emotionsregulation – ACE-Modell.....	10
2.3 Aktueller Forschungsstand.....	13
3 Ziel- und Fragestellung.....	17
4 Methodik.....	19
4.1 Studiendesign und Begründung des Erhebungsverfahrens.....	19
4.2 Rekrutierung und Stichprobenbeschreibung.....	20
4.3 Methoden der Datenerhebung.....	23
4.3.1 Wohlbefindens Index (WHO-5).....	23
4.3.2 Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS_Ä).....	24
4.3.3 Fragebogen zur emotionsspezifischen Selbsteinschätzung (SEK-ES).....	25
4.3.4 Soziodemografische Daten.....	26
4.4 Darstellung der Auswertungsmethoden.....	27
4.4.1 Datenaufbereitung und Voraussetzungsprüfung.....	27
4.4.2 Überprüfung der Fragestellungen und Hypothesen.....	29
5 Ergebnisse.....	34
5.1 Ergebnisse der Datenaufbereitung.....	34
5.2 Ergebnisse der Voraussetzungsprüfung.....	35
5.3 Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen.....	36
5.4 Ergebnisse der Fragestellungen.....	36
5.4.1 Fragestellung zur Deskription.....	36
5.4.2 Fragestellung zu Zusammenhängen.....	40
5.4.3 Fragestellung zur Regression.....	42
6 Diskussion.....	45
6.1 Diskussion der Ergebnisse.....	45
6.1.1 Fragestellung zur Deskription.....	45
6.1.2 Fragestellung zu Zusammenhängen.....	47
6.1.3 Fragestellung zur Regression.....	49

6.2	Methodenkritik.....	54
6.3	Handlungsempfehlungen und -maßnahmen.....	56
7	Fazit.....	61
	Literaturverzeichnis	62
	Anhang.....	71
	Eidesstaatliche Erklärung.....	97

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Grafische Darstellung des JD-R Modells.....	6
Abbildung 2: Health Impairment und Motivational Process im SD-R.....	10
Abbildung 3: Kompetenzen des ACE-Modells	11
Abbildung 4: Arbeitsmodell der vorliegenden Arbeit	17
Abbildung 5: Prämissen sowie Prämissenverletzung des Regressionsmodells	32
Abbildung 6: Deskriptive Auswertung der Summenwerte der HADS_Ä-Skala	37
Abbildung 7: Geschlechtsspezifische Auswertung der Summenwerte der emotionalen Kompetenzen	38
Abbildung 8: Gruppenspezifische Auswertung der Summenwerte der emotionalen Kompetenzen	39
Abbildung 9: Deskriptive Auswertung der Summenwerte der WHO-5 Skala.....	40
Abbildung 10: Grafische Darstellung des generierten Regressionsmodells	50
Abbildung 11: Basiskompetenzen der Emotionsregulation im Rahmen des TEK-Trainings ..	58

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Deskription der Studienpopulation	22
Tabelle 2: Deskription der emotionalen Kompetenzen.....	37
Tabelle 3: Deskription und Korrelation der Variablen	41
Tabelle 4: Regressionsmodell	43

Abkürzungsverzeichnis

ACE *The Adaptive Coping with Emotions Model*

ANOVA *Analysis of Variance*

AOK *Allgemeine Ortskrankenkasse*

AU-Tage *Arbeitsunfähigkeitstage*

BGM *Betriebliches Gesundheitsmanagement*

COVID-19 *Coronavirus Disease*

DSM *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*

HADS *Hospital Anxiety and Depression Scale*

ICD10 *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems*

ID *Identifikator*

iga *Initiative Gesundheit und Arbeit*

JD-R Modell *Job-Demands-Ressource Modell*

K-S-Test *Kolmogorov-Smirnov-Test*

MW *Mittelwerte*

Q-Q-Diagramm *Quantil-Quantil-Diagramm*

r *Pearsonsche Produkt-Moment-Korrelations-Koeffizient*

Rel *Reliabilitätskoeffizient*

SD *Standardabweichung*

SD-R *Study Demands - Resource Framework*

SEK-ES *Fragebogen zur emotionsspezifischen Selbsteinschätzung emotionaler Kompetenzen*

SGM *Studentisches Gesundheitsmanagement*

TEK *Training Emotionaler Kompetenzen*

WHO *World Health Organization*

WHO-5 *Wohlbefindens Index*

WHZ *Westfälische Hochschule Zwickau*

Abstract

Background and Objectives: To cope successfully with different demands of working and studying, (personal) resources (e.g. emotion regulation competencies) serve as protectors of physical and mental health. The MOBILAS project confirms that the additional burden of the Covid-19 Pandemic led to increased anxiety and a decreased subjective well-being for employees and students at the Westsächsische Hochschule Zwickau (WHZ). Following this, the current study aims to analyse the correlation between subjective well-being with anxiety and emotion regulation strategies to derive interventions to support employee and student subjective well-being. **Methods:** The sample consist of n = 545 employees and students of the WHZ. A regression analysis was conducted to quantify the prognostic value of anxiety symptoms and emotion regulation competencies (acceptance, regulation, tolerance) on subjective wellbeing. **Results:** The regression analysis revealed a significant correlation between anxiety and emotion regulation with subjective wellbeing. Furthermore, the variables anxiety, regulation and tolerance can predict 57 % of subjective wellbeing. **Conclusion:** To address the low mental health and support employee and student health, the WHZ should implement a comprehensive health care management system. Furthermore, to strengthen emotion regulation competencies the health care management should focus on interventions like the Affect Regulation Training invented by Matthias Berking (Berking und Whitley 2014).

Keywords: Covid-19, subjective wellbeing, anxiety, emotion regulation

1 Einleitung

„Die Corona-Pandemie bedeutet für viele auch eine enorme psychische Belastung, die bei manchen sogar behandlungsbedürftig werden kann. Gerade in dieser Zeit ist es deshalb wichtig, mit Aufklärungsarbeit und Unterstützungsangeboten für psychische Gesundheit zu sensibilisieren und einen frühen Zugang zu Hilfe zu erleichtern.“

– Jens Spahn, Bundesgesundheitsminister (Bundesgesundheitsministerium 2021)

Die Corona Pandemie ging mit einschneidenden Veränderungen unseres alltäglichen Lebens einher. Die Schließung von Restaurants und Freizeiteinrichtungen, die Verlagerung der Arbeit und des Studiums in den digitalen Bereich, die drastische Eingrenzung der sozialen Kontakte und das steigende Infektionsgeschehen – all diese Herausforderungen galt es weltweit seit März 2020 zu bewältigen.

Wie das Zitat vom Gesundheitsminister Jens Spahn verdeutlicht, können die Belastungen durch die anhaltenden Einschränkungen unter anderem zu einer Zunahme an psychischen Erkrankungen führen. Deren Bedeutung stieg in den letzten Jahren kontinuierlich an, wobei diese schon jetzt das zweitgrößte Volumen an Arbeitsunfähigkeitstagen (AU-Tage) ausmachen (Marschall et al. 2020, S. 16).

In der Zeit der Unsicherheiten während der Corona Pandemie nahm das Bewusstsein für die mentale Gesundheit der Bevölkerung zu. So startete beispielsweise im Oktober 2020 die „Offensive Psychische Gesundheit“ der Bundesfamilienministerin, des Bundesarbeitsministers und des Bundesgesundheitsministers, um die Gesellschaft tiefgreifender für das Thema der psychischen Gesundheit zu sensibilisieren (Bundesgesundheitsministerium 2021).

Parallel dazu zeigen aktuelle Studien, dass die Prävalenz an mentalen Gesundheitsproblemen in der generellen Bevölkerung, in Bezug auf die Prävalenzwerte vor der Pandemie, zu nahm (Xiong et al. 2020, S. 61; Fernández Cruz et al. 2020, S. 9). Die Einschränkungen belasten neben der arbeitenden Bevölkerung vor allem junge Lernende und Studierende. Eine Erhebung unter deutschen Studierenden ergab, dass 39,6 % erhöhte psychischen Belastung berichten (Schlichtiger et al. 2020, S. 1394).

Darüber hinaus legen Forschende dar, dass die Anwendung von kognitiven Bewältigungsstrategien (Fernández Cruz et al. 2020, S. 7) und die Partizipation in präventiven Programmen (Copeland et al. 2021, 140) die Belastungen durch die Corona Pandemie bei Studierenden abmildern können. Die Erhebungen lassen hoffen, dass die mentale Gesundheit der Beschäftigten und Studierenden über vorbeugende Interventionen verbessert werden kann.

Um das Belastungserleben der Beschäftigten und Studierenden an der WHZ abzubilden, wurde im Juni 2020 das Forschungsprojekt MOBILAS initiiert. Die Erhebung dient der Darstellung der derzeitigen Situation der Hochschulangehörigen während der Corona

Pandemie. Ausgehend von der Erhebung zielt die vorliegende Arbeit darauf ab, den Einfluss des Auftretens von Ängstlichkeit und Sorgen sowie von emotionalen Bewältigungsstrategien auf das subjektive Wohlbefinden zu untersuchen. Basierend auf der umfassenden Analyse der Konstrukte sollen anschließend konkrete Handlungsempfehlungen zur Unterstützung der Beschäftigten und Studierenden abgeleitet werden.

Zunächst werden, über die Definition der Konstrukte und die Beschreibung der zugrundeliegenden Theorien, die theoretischen Grundlagen dargestellt. Ausgehend davon wird die vorliegende Arbeit in den aktuellen Forschungsstand verortet. Nach der Konkretisierung der Intention der Arbeit in der Ziel- und Fragestellung, wird die verwendete Methodik dargestellt. Entsprechend der methodischen Vorgehensweise werden anschließend die Ergebnisse der Untersuchungen aufgeführt, welche schlussendlich unter der Verwendung der zugrundeliegenden Theorien und Literatur in der Diskussion kritisch reflektiert werden. Zahlreiche Studien liefern Grund zu der Annahme, dass Interventionen zur Verbesserung der emotionalen Bewältigungsstrategien die Kompetenzen der Emotionsregulation stärken und folglich das Wohlbefinden von Beschäftigten (Buruck et al. 2016, S. 8) und Studierenden (Dawson et al. 2020, 400 f.) signifikant steigern können. Somit werden Handlungsempfehlungen zur Gestaltung der Arbeits- und Studienbedingungen abgeleitet. Im Fazit erfolgt die Zusammenfassung der Ergebnisse der vorliegenden Arbeit und es werden Anregungen für weitere Forschungen gegeben.

2 Theoretischer Hintergrund

2.1 Begriffsbestimmungen

Emotionen

Im alltäglichen Leben erleben, beobachten, fühlen und nutzen wir verschiedene Emotionen. Die Tatsache, dass sich Emotionen auf eine Vielzahl von verschiedenen Reaktionen in unterschiedlichen Situationen und Kontexten beziehen, erschwert eine eindeutige Definition. Zur Charakterisierung der Emotionen definieren Forscher verschiedene Eigenschaften emotionaler Reaktionen, welche jedoch nicht obligatorisch sind. Jeder Emotion liegen situative Ursachen, auch als Trigger bezeichnet, zugrunde. Diese Auslöser können sowohl extern, durch eine beobachtete Situation oder eine Begegnung, als auch intern, durch Gedanken und Überlegungen, ausgelöst werden. Außerdem müssen Individuen zur Entwicklung einer emotionalen Reaktion sich der jeweiligen externen oder internen Situation bewusst sein. Wurde eine Situation durch einen Trigger ausgelöst und das Individuum ist sich dieser Tatsache bewusst, wird die Situation in Abgleich mit den Zielen des Individuums bewertet. Erfolgt die Einschätzung der Gesamtlage als für die Ziele des Individuums relevant, wird die emotionale Antwort ausgelöst. Dieses Charakteristikum von Emotionen beinhaltet sowohl psychische als auch physische Reaktionen. Des Weiteren sind Emotionen form- und veränderbar. Die emotionale Resonanz ist weder unabwendbar noch festgeschrieben, sondern kann vom Individuum beeinflusst und angepasst werden. Die Eigenschaft der Formbarkeit von Emotion ist das entscheidende Merkmal für den Prozess der Emotionsregulation (Werner und Gross, J., J. 2010, 14 ff.).

Ängstlichkeit und Sorgen

Derzeit besteht keine eindeutige Definition der Emotion Angst. Im Jahr 1991 stellte Barlow heraus, dass es sich bei Angst um eine Mischung aus verschiedenen Emotionen und Kognitionen handelt, die vor allem mit einem negativen Affekt einhergehen. Der negative Affekt kann als ein Gefühl der Hilfslosigkeit erlebt werden, deren Ursache in der wahrgenommenen Unfähigkeit liegt, in zukünftigen Situationen gewünschte Ereignisse vorherzusagen, zu kontrollieren oder zu erreichen (Barlow 1991, S. 60). Des Weiteren beschreibt H. Douglas Brown Ängstlichkeit als „the subjective feeling of tension, apprehension, and nervousness connected to an arousal of the autonomic nervous system“ (Brown 2008, S. 320). Außerdem kann die Angst als Zustand der Furcht beschrieben werden, der möglicherweise in Abwehrreaktionen oder Vermeidungsverhalten resultiert und als Vorbereitung für die Flucht vor einer wahrgenommenen Gefahr oder einer bedrohlichen Situation dient (Saleem et al. 2019, S. 734).

Die Verbindung von Angst und Sorgen ergibt sich laut Barlow dadurch, dass Sorgen in Situationen, die keine sofortige Leistungserbringung erfordern, aber dennoch mit Kontrollverlust oder negativen Affekt verbunden werden, auftreten (Barlow 1991, S. 61).

Auch wenn sich die Zustände der Furcht und der Angst überschneiden, grenzt das Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM) die Konstrukte nochmals voneinander ab. Furcht stellt laut dem DSM die emotionale Reaktion auf eine unmittelbar wahrgenommene oder reale Bedrohung dar, während sich Angst aus der Vorahnung einer zukünftigen Bedrohung ergibt (American Psychiatric Association 2013, S. 189).

Der in Angstsituationen wahrgenommene negative Affekt hängt mit Verzerrungen in der Informationsverarbeitung zusammen. Die unvorhergesehenen und unerwarteten negativen Emotionen stehen im Zentrum der wahrgenommenen Unkontrollierbarkeit. Die Verbindung zu den emotionalen Kompetenzen besteht darin, dass der Kontrollverlust bei der Verarbeitung von negativen Emotionen der Kern jeder emotionalen Erkrankung ist (Barlow 1991, 66 f.).

Emotionsregulation

Um den Zusammenhang zwischen emotionalen Kompetenzen mit Angst und Sorgen zu analysieren, wird das Konstrukt der Emotionsregulation in die Betrachtung integriert. Das Konstrukt kann als eine grundlegende Form der Affektregulation konzeptualisiert werden. In seinem Review aus dem Jahr 1998 charakterisiert Gross das wachsende Forschungsfeld der Emotionsregulation (Gross 1998). In diesem Zusammenhang werden Emotionen, in Anlehnung an die Hypothese von William James, als Reaktionstendenzen verstanden (William 1884, 189 f.). Basierend darauf handelt es sich bei dem Prozess der Emotionsregulation um einen [...] processes by which individuals influence which emotions they have, when they have them, and how they experience and express these emotions. Emotion regulatory processes may be automatic or controlled, conscious or unconscious, and may have their effects at one or more points in the emotion generative process" (Gross 1998, S. 275).

Darüber hinaus setzt Gross die Emotionsregulation mit verschiedenen Teilgebieten der Psychologie in Verbindung. In diesem Zusammenhang trifft dieser die Schlussfolgerung, dass unser Wohlbefinden am größten ist, wenn wir unsere Emotionen und deren Vorläufer regulieren, eine Bandbreite an verschiedenen Emotionen erleben und die Kapazität aufbauen, emotionale Reaktionen zu modulieren (Gross 1998, 287 f.).

Mentale Gesundheit / Wohlbefinden

Die Bedeutung des mentalen Wohlbefindens für die Gesundheit wird darüber deutlich, dass dieses ein integraler Bestandteil der Gesundheitsdefinition in der Verfassung der World Health Organization (WHO), die erstmals 1948 in Kraft trat, ist. Genauer wird Gesundheit als „a state of complete physical, social and mental well-being, and not merely the absence of disease or

infirmity” (World Health Organization 2020, S. 1) definiert. Die mentale Gesundheit ist die Basis für Wohlbefinden und erfolgreiches Agieren sowohl auf individueller als auch auf gesellschaftlicher Ebene (World Health Organization 2004, S. 12). In diesem Zusammenhang setzt die WHO den Begriff der mentalen Gesundheit mit dem des Wohlbefindens in Verbindung. Genauer wird die mentale Gesundheit als “a state of well-being in which the individual realizes his or her own abilities, can cope with the normal stresses of life, can work productively and fruitfully, and is able to make a contribution to his or her community” (World Health Organization 2004, S. 12) charakterisiert.

2.2 Theoretische Modelle

2.2.1 Das Job-Demands-Resource-Modell – JD-R Modell

Wie bereits in der Definition der mentalen Gesundheit deutlich wurde, hängt das subjektive Wohlbefinden von Individuen unter anderem davon ab, inwieweit Stressoren des alltäglichen Lebens bewältigt werden (World Health Organization 2004, S. 12). Im beruflichen Umfeld werden täglich vielfältige Ansprüche an das Personal gestellt. Wenn die Beschäftigten nicht in der Lage sind, den Anforderungen adäquat zu begegnen, resultieren daraus möglicherweise gesundheitliche Probleme (Bakker und Demerouti 2007, S. 313). Studien belegen, dass Arbeitsanforderungen die Hauptursache für negative Arbeitsbelastungen darstellen (Xanthopoulou et al. 2007, S. 122). Des Weiteren stehen unzureichende Kompetenzen der Emotionsregulation mit einem verringerten Wohlbefinden in Zusammenhang (Ciarrochi und Scott 2006, S. 238). Dem gegenüber belegen Erhebungen, dass sich die Stärkung der emotionalen Kompetenzen positiv auf das Wohlbefinden von Beschäftigten auswirkt (Buruck et al. 2016, S. 8). Um den Zusammenhang der Emotionsregulation mit dem Wohlbefinden theoretisch zu fundieren, wird das JD-R Modell herangezogen (Abbildung 1).

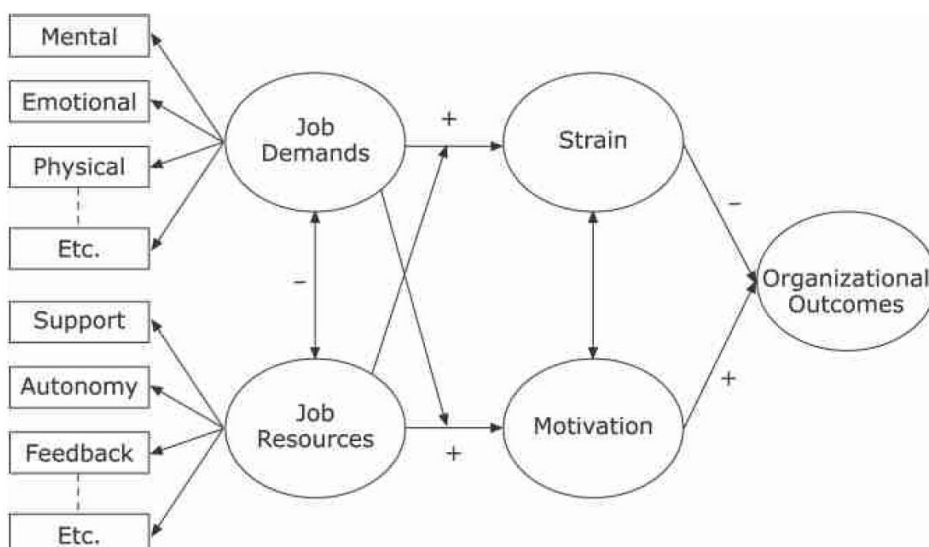


Abbildung 1: Grafische Darstellung des JD-R Modells (Bakker und Demerouti 2007, S. 313)

Das Modell wurde von Arnold B. Bakker und Evangelia Demerouti im Jahr 2001 entwickelt (Demerouti et al. 2001). Ziel der Modellentwicklung war es, die Entstehung von Burnout durch alle Berufsfelder hinweg erklären zu können. 1982 charakterisierte Maslach das Konstrukt Burnout über die Merkmale der Depersonalisierung, der emotionalen Erschöpfung sowie der reduzierten persönlichen Leistungsfähigkeit (Maslach 1982, S. 32).

Die JD-R Theorie kann zum Verstehen, zum Erklären oder zum Prognostizieren des Wohlbefindens von Beschäftigten und deren Arbeitsleistungen herangezogen werden. Die Annahmen des Modells wurden über eine Vielzahl an Studien in verschiedenen Berufsfeldern und Ländern evaluiert und bestätigt (W. Schaufeli und T. Taris 2014, 47 f.)

Das Modell teilt die Charakteristiken der Arbeitsumfelder in Arbeitsanforderungen und Arbeitsressourcen ein. Da diese Zuordnung auf verschiedene Arbeitsumgebungen angepasst werden kann, ist das JD-R Modell flexibel in allen Berufsfeldern einsetzbar (Bakker und Demerouti 2014, S. 9).

Das JD-R Modell erklärt die Entstehung von Burnout über zwei unterschiedliche psychologische Prozesse, welche wichtige organisatorische Ergebnisse beeinflussen (Bakker und Demerouti 2014, S. 11). Im Prozess der gesundheitlichen Beeinträchtigung wirken im Arbeitsalltag verschiedene Arbeitsanforderungen auf die Beschäftigten ein. Diese werden als „[...] physical, social, or organizational aspects of the job that require sustained physical or mental effort and are therefore associated with certain physiological and psychological costs (e.g. exhaustion)“ (Demerouti et al. 2001, S. 501) definiert. Dabei kann es sich unter anderem um die Aufgabengestaltung, Zeitdruck oder eine geräuschvolle Arbeitskulisse handeln. Arbeitsanforderungen sind nicht grundsätzlich negativ zu bewerten. Wenn die Individuen jedoch nicht in der Lage sind, diesen adäquat zu begegnen, können die Anforderungen als negative Stressoren wirken (Bakker und Demerouti 2007, S. 312). Im Rahmen des JD-R Modells verstehen die Verfassenden Stressoren als externe Faktoren, die einen negativen Einfluss auf Individuen ausüben können (Demerouti et al. 2001, S. 501). Zur Bewältigung der Anforderungen erfolgt neben der Aktivierung des autonomen und endokrinen sympathischen Systems auch eine subjektive Steigerung der Anstrengung durch das Individuum. Je stärker und umfangreicher die Aufwendungen sind, desto höher sind auch die damit verbundenen mentalen und physiologischen Kosten. Hohe Arbeitsanforderungen, die eine langfristige kompensatorische Leistung erfordern, resultieren in die Erschöpfung der Beschäftigten (Demerouti et al. 2001, S. 501).

Darüber hinaus fungieren die Arbeitsanforderungen als zentrale Prädiktoren für psychosomatische Gesundheitsprobleme und Verletzungen durch wiederholte Belastungsfolgen (Bakker und Demerouti 2014, S. 9). Die Grundlage dafür ist die Annahme, dass durch den Abbau der mentalen Ressourcen die Wirkung der Arbeitsanforderungen auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Beschäftigten im Rahmen des

gesundheitsbeeinträchtigenden Prozesses des JD-R Modells vermittelt wird (W. Schaufeli und T. Taris 2014, S. 47).

Dem gegenüber wirken Ressourcen im Rahmen des motivationalen Prozesses als Protektoren für die psychische und physische Gesundheit der Individuen. Charakteristisch ist, dass diese die physiologischen Kosten der Arbeitsanforderungen verringern, zur Erreichung von Arbeitszielen beitragen und die persönliche Entwicklung vorantreiben. Darunter zählen organisatorische Ressourcen, wie eine Vielfalt der Arbeitsaufgaben, Mitspracherechte bei Entscheidungsprozessen oder die Möglichkeit zur Teilnahme an Qualifizierungsangeboten. Daneben fungieren auch soziale Ressourcen, wie beispielsweise die Unterstützung durch das soziale Umfeld, als Protektoren für das Wohlbefinden der Beschäftigten (Demerouti et al. 2001, S. 501). Die Arbeitsressourcen sind die fundamentalen Werkzeuge für die Motivation, das Engagement und die Arbeitszufriedenheit der Beschäftigten (Bakker und Demerouti 2014, S. 9).

Das Wohlbefindenden im beruflichen Alltag ergibt sich im Rahmen des JD-R Modells aus der Interaktion zwischen Arbeitsanforderungen und Arbeitsressourcen. Die Arbeitsressourcen sind in der Lage, die durch die Arbeitsanforderungen ausgelösten Belastungen abzupuffern (Xanthopoulou et al. 2007, S. 136). Darüber hinaus verstärken Arbeitsressourcen die Effekte auf Motivation und Arbeitsengagement vor allem in Situationen mit hohen Arbeitsanforderungen (Bakker und Demerouti 2014, S. 11). Unter Arbeitsengagement wird „[...] a positive, fulfilling, work-related state of mind that is characterized by vigor (that is, high levels of energy and mental resilience while working), dedication (referring to a sense of significance, enthusiasm, and challenge), and absorption (being focused and happily engrossed in one's work)“ verstanden (W. Schaufeli und T. Taris 2014, S. 46).

Neben den externen Ressourcen hat die Bedeutung der internen Ressourcen, auch als persönliche Ressourcen bezeichnet, bei der Bewältigung von Arbeitsanforderungen zugenommen (Buruck et al. 2016, S. 2; Xanthopoulou et al. 2007, S. 137; Bakker und Demerouti 2014, 12 ff.; W. Schaufeli und T. Taris 2014, 48 f.). Diese stellen Persönlichkeitsaspekte dar, die mit der Resilienz der Individuen verknüpft sind und darüber hinaus das Gefühl der Individuen abbilden, verschiedene Umweltanforderungen erfolgreich kontrollieren und beeinflussen zu können (Hobfoll et al. 2003, S. 632).

Konkret belegen Xanthopoulou et al. 2007, dass persönliche Ressourcen zum Teil als Mediatoren zwischen Arbeitsressourcen und Arbeitsengagement fungieren. Darüber hinaus sorgen diese für eine positivere Bewertung von Stresssituationen, da dadurch das Vertrauen der Beschäftigten in die eigene Fähigkeit zur Resilienz gesteigert wird (Xanthopoulou et al. 2007, S. 136). Des Weiteren wurde der dynamische Charakter zwischen Arbeitsressourcen, den persönlichen Ressourcen und Arbeitsengagement untersucht. Die Erhebungen bestätigen, dass täglich variierende persönliche Ressourcen die Wirkung zwischen

wechselnden Arbeitsressourcen und folglich Arbeitsengagement vermitteln (Xanthopoulou et al. 2009, S. 192).

Des Weiteren ergab eine Längsschnittstudie bei Lehrerenden, dass sich über die emotionalen und mentalen Kompetenzen zu Beginn des akademischen Jahres die Burnout- und Engagement Level zum Ende des akademischen Jahres vorhersagen lassen (Lorente Prieto et al. 2008, S. 359).

In Übereinstimmung mit den vorangegangenen Untersuchungen bestätigt die Studie von Buruck et al. 2016 die Bedeutung von persönlichen Ressourcen, insbesondere die Kompetenzen der Emotionsregulation, für das Wohlbefinden von Beschäftigten im Arbeitskontext (Buruck et al. 2016, S. 8).

Ein entscheidender Vorteil des JD-R Modells ist, dass dieses flexibel in verschiedenen Arbeitsumfeldern angewendet werden kann (Bakker und Demerouti 2014, S. 9). Darüber hinaus wird das JD-R Model nicht nur in der beruflichen Umwelt gebraucht. Zahlreiche Studien verwenden das Modell ebenso im universitären Kontext (Zeijen et al. 2021; Mokgele und Rothmann 2014). Lesener et al. 2020 postulieren die Annahme, dass sich die Flexibilität des JD-R Modells nicht zwingend auf das berufliche Setting bezieht, sondern vielmehr aus der Existenz bestimmter Anforderungen und Ressourcen resultiert (Lesener et al. 2020, S. 2). Somit können auch bestimmte Charakteristiken des Studierens in spezifische Studienanforderungen und Studienressourcen eingeteilt werden (Cilliers et al. 2017, S. 51).

Publikationen führen auf, dass Studierende in ihrem Studium Stressoren in Form von verpflichtenden und strukturierten Aktivitäten, wie beispielsweise der Abgabe von Aufgaben oder die Teilnahme an Veranstaltungen, ausgesetzt sind. Darüber hinaus erfahren Studierende nach dem Erreichen eines bestimmten Studienziels positive Erlebnisse, die wiederum zur Steigerung der Motivation und des Engagements führen (Salanova et al. 2010, S. 3). In der Studie von Mokgele und Rothmann 2014 wurden die zentralen psychologischen Prozesse des JD-R Modells innerhalb einer Studierendenpopulation untersucht. Die Studienergebnisse zeigen einerseits einen signifikanten Zusammenhang zwischen Burnout und Studienanforderungen sowie fehlenden Studienressourcen. Außerdem wurde der Zusammenhang zwischen der Verfügbarkeit von Studienressourcen mit psychischen Wohlbefinden, Engagement und Lebenszufriedenheit herausgestellt (Mokgele und Rothmann 2014, 522 f.).

Eine weitere Studie, die den Zusammenhang zwischen positiven Emotionen, persönlichen Ressourcen und Engagement in einer Studierendenpopulation untersuchte, stellte heraus, dass persönliche Ressourcen zum Zeitpunkt T1 das Erleben von positiven Emotionen zum Zeitpunkt T2 vorhersagen. Die Studie bestätigt einerseits die Bedeutsamkeit von persönlichen Ressourcen und positiven Emotionen bei Studierenden und andererseits die Wechselwirkung beider Konstrukte untereinander (Ouweneel et al. 2011, S. 148). Basierend auf der Annahme,

dass das JD-R Modell in Studienpopulationen übertragen werden kann, entwickelte Lesener et al. 2020 das sogenannte Study Demands - Resource Framework (SD-R) (Abbildung 2).

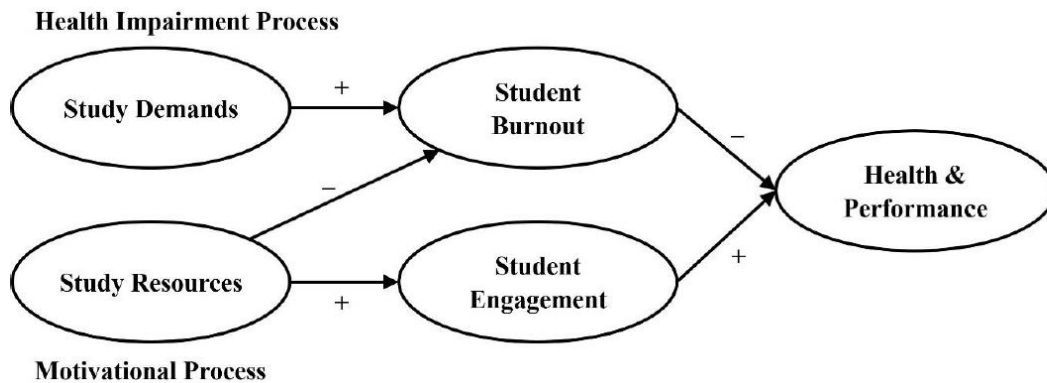


Abbildung 2: Health Impairment und Motivational Process im SD-R (Lesener et al. 2020, S. 4)

Die zugrundeliegenden Prozesse des JD-R Modells wurden im Rahmen des SD-R Modells bestätigt (Lesener et al. 2020, 9 f.). Basierend auf der Übertragbarkeit der Anforderungen und Ressourcen des JD-R Modells in den universitären Kontext sowie der erfolgreichen Validierung des SD-R Modells wird das JD-R Modell in der vorliegenden Arbeit zur theoretischen Fundierung herangezogen.

2.2.2 Das Adaptive Modell der Emotionsregulation – ACE-Modell

Wie bereits im vorangegangenen Kapitel dargestellt wurde, können Kompetenzen der Emotionsregulation als persönliche Ressourcen im Rahmen des JD-R Modells fungieren. Verschiedene Untersuchungen zeigen, dass die Fähigkeit, die eigenen Emotionen zu regulieren, einen enormen Einfluss auf das Wohlbefinden von Beschäftigten ausübt. Beispielsweise stellte eine Studie heraus, dass die Stärkung der Kompetenzen der Emotionsregulation zur Bewältigung von Arbeitsanforderungen und somit zu mehr Wohlbefinden, bei Beschäftigten im Altenpflegebereich beiträgt (Buruck et al. 2016, S. 8).

Zahlreiche Untersuchungen ergeben, dass psychische Erkrankungen oft mit maladaptiver Emotionsregulation einhergehen (Werner und Gross, J., J. 2010, S. 31; Berking und Wupperman 2012, S. 129; Wirtz et al. 2014b, 2). Unter maladaptiver Emotionsregulation zählt beispielsweise Verdrängen, der Konsum von Drogen, Katastrophisieren und Grübeln (Berking und Wupperman 2012, 129 f.).

Um den Prozess und die Kompetenzen der Emotionsregulation zu konzeptualisieren, wurde das Modell der adaptiven Emotionsregulation (englisch: The Adaptive Coping with Emotions Model (ACE)) von Matthias Berking entwickelt (Berking 2017, 14 ff.). Die Entwicklung folgte der Absicht, über die Darstellung des Prozesses der erfolgreichen Emotionsregulation nachzuverfolgen, in welchen Bereichen Defizite der Regulation bei Individuen mit mentalen Gesundheitsproblemen auftreten. Ziel war es, die Schlüsselkompetenzen für die erfolgreiche

Emotionsregulation darzustellen, auf deren Grundlage Behandlungsziele zur Stärkung der mentalen Gesundheit identifiziert werden können. Das Modell basiert neben vielfältigen Theorien aus dem Bereich der Emotionsregulation auch auf den Erfahrungen der Forschenden, einer Vielzahl an Interviews mit Personen, die unter mentalen Gesundheitsproblemen leiden, sowie auf verschiedenen empirischen Untersuchungen. Zu den zugrundeliegenden Theorien gehören unter anderem Gottmann und Katz (1989), Salovey und Mayer (1990), Lazarus (1991), Gross (1998, 2014), Saarni (1999), Larsen (2000), Leahy (2002) sowie Eisenberg und Spinrad (2004) (Berking und Whitley 2014, 19 f.).

Das Model stellt den Prozess der Emotionsregulation anhand von sieben Emotionsregulationskompetenzen dar (Abbildung 3).

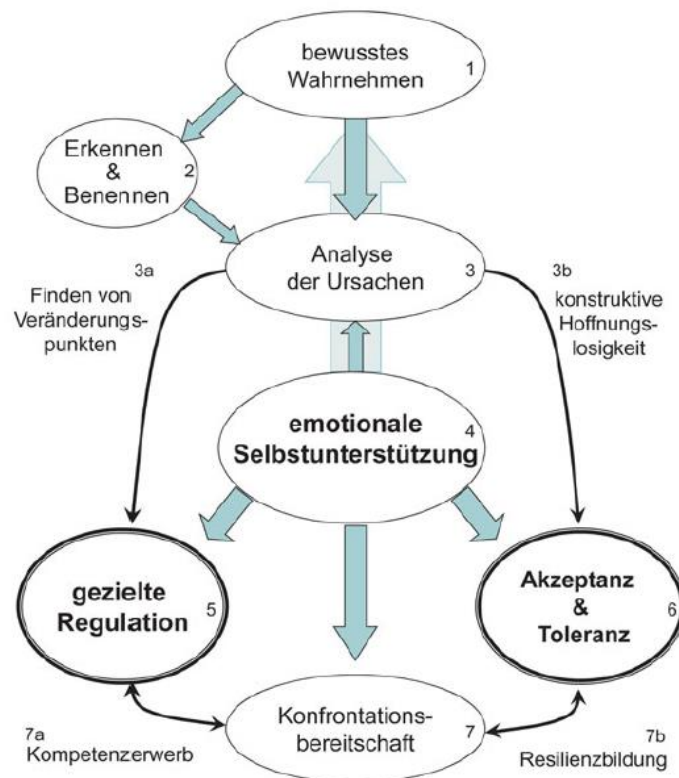


Abbildung 3: Kompetenzen des ACE-Modells (Berking 2017, S. 15)

Die erste Kompetenz ist die bewusste Wahrnehmung der eigenen Emotionen. Die Voraussetzung für die konstruktive Verarbeitung von Emotionen ist die aufmerksame Erfassung dieser, da nur auf dieser Grundlage die notwendigen kognitiven Verarbeitungsressourcen erfolgreich angewendet werden können (Berking 2017, 14 f.).

Darüber hinaus sollten Individuen mit der zweiten Kompetenz in der Lage sein, den Gefühlen konkrete semantische Konzepte zuzuordnen. Über das Erkennen und Benennen des eigenen Empfindens kann das gesamte Wissen zur Emotionsverarbeitung angewendet werden (ebd.). Die dritte Kompetenz umfasst die Identifikation der zugrundeliegenden Ursachen und stellt somit den Ausgangspunkt für den nachfolgenden Verarbeitungsprozess dar. Zum einen können dadurch Ansatzpunkte für die aktive Verarbeitung der Gefühle identifiziert werden,

zum anderen kann die Erkenntnis über die Ursache der Emotion auch zu der Feststellung führen, dass die Gefühlslage nicht veränderbar ist. Dieser Zustand wird als „konstruktive Hoffnungslosigkeit“ verstanden (ebd.).

Von besonderer Bedeutung ist die emotionale Selbstunterstützung des Individuums. Die Verarbeitung der eigenen Emotionen geht oft mit weiteren, negativen Stimmungslagen, die beispielsweise durch unangenehme Erkenntnisse ausgelöst werden, einher. Die emotionale Selbstunterstützung, als vierte Kompetenz, soll verhindern, dass der bewusste Prozess der Emotionsregulation von unbewussten Handlungen zur Verbesserung der aktuellen Gefühlslage abgelöst wird. Die emotionale Selbstunterstützung fungiert als Sicherung der kognitiven Leistungsfähigkeit des Individuums und somit als Voraussetzung für die Anwendung aktiver Bewältigungsstrategien (ebd.).

Die gezielte Regulation der eigenen Emotionen, als fünfte Kompetenz, definiert die Fähigkeit, negative Emotionen mithilfe von aktiven Bewältigungsstrategien positiv zu beeinflussen (ebd.). Ist die aktive Regulierung der Emotionen nicht möglich, ist die Fähigkeit, negative Gefühle zu akzeptieren und zu tolerieren, ein entscheidender Faktor für die langfristige Gesundheit des Individuums. Die Akzeptanz und Toleranz, als sechste Kompetenz, kommt in Situationen, in denen die Gefühlslagen nicht bewusst verändert werden können, zum Tragen (ebd.).

Die vorangegangenen Fähigkeiten resultieren in der Konfrontationsbereitschaft als siebte Kompetenz im Prozess der erfolgreichen Emotionsregulation. Diese ergibt sich zum einen aus dem Aufbau von Kompetenzen durch die gezielte Regulation der eigenen Emotionen. Auf der anderen Seite sorgt die aktive Akzeptanz und Toleranz der nicht veränderbaren Emotionen zur Entwicklung von Resilienz, welche ebenso die Konfrontationsbereitschaft ergibt (ebd.).

Unter Resilienz wird allgemein „ [...] die Fähigkeit zur Aufrechterhaltung oder Wiederherstellung psychischer Gesundheit während oder nach stressvollen Lebensereignissen“ verstanden (Leibniz-Institut für Resilienzforschung (LIR) gGmbH 2021).

Die regelmäßige Konfrontation mit negativen Gefühlen fungiert lediglich als notwendige und nicht als hinreichende Bedingungen für den Kompetenzerwerb im Rahmen der adaptiven Emotionsregulation. Darüber hinaus ist die Wahrnehmung eines subjektiven Erfolgs bei der Bewältigung von negativen Emotionen essenziell (Berking 2017, 14 ff.).

Das situationsabhängige ACE Modell beinhaltet die Hypothese, dass die Modifikation sowie die Akzeptanz und Toleranz von negativen Emotionen die wichtigsten Kompetenzen im Regulationsprozess darstellen. Die Bedeutung der weiteren emotionalen Kompetenzen zur Aufrechterhaltung der mentalen Gesundheit resultiert daraus, dass diese die Modifikation sowie die Akzeptanz und die Toleranz begünstigen (Wirtz et al. 2014b, 2).

Die genannten Emotionsregulationskompetenzen wurden in verschiedenen empirischen Studien als bedeutsam für die mentale Gesundheit identifiziert. Beispielsweise wurden in zwei Studien die wechselseitigen Effekte zwischen Emotionsregulationskompetenzen und der

emotionalen Anpassung untersucht (Berking und Znoj 2008, S. 486). Die Zielstellung der Untersuchungen war herauszustellen, ob Defizite bei der Emotionsregulation als Ursache oder als Konsequenz von beeinträchtigter, emotionaler Anpassung wirken. Die Ergebnisse der Erhebungen bestätigen, dass die Selbstwahrnehmung des Erfolgs bei der Emotionsregulation mit mehr positivem Affekt, verringertem negativen Affekt und weniger Angst- und Depressionssymptomatik einhergeht. Im Ergebnis ergab sich eine signifikante Korrelation zwischen der erfolgreichen Emotionsregulation und den Indikatoren der emotionalen Anpassung. Auch wenn die Kausalzusammenhänge aufgrund von möglichen Störeinflüssen nicht abschließend bestätigt werden können, stützen die Resultate die Annahme, dass die erfolgreiche Regulation von Emotionen die emotionale Anpassung fördert. Darüber hinaus ergaben die Studien, dass die Indikatoren der emotionalen Anpassung keine signifikanten Rückschlüsse hinsichtlich des Erfolgs der Emotionsregulation erlauben. Die Studien stützen die Annahme, dass die Stärkung der Kompetenzen der Emotionsregulation ein fundamentales Ziel zur Behandlung und Prävention emotionaler Gesundheitsprobleme darstellt (Berking et al. 2008, 490 ff.).

Auch außerhalb von klinischen Populationen ist die Wirksamkeit des Modells nachgewiesen. Berking et al. 2011 stellten in einer Stichprobe mit Studierenden heraus, dass Kompetenzen der Emotionsregulation als Mediator zwischen der Selbstwahrnehmung der erfolgreichen Kompetenzanwendung und der psychopathologischen Symptombelastung fungieren (Berking et al. 2011, S. 935). Diese Studie impliziert, dass das Modell der adaptiven Emotionsregulation auch in Studierendenpopulationen erfolgreich angewendet werden kann.

Die vorangegangenen Publikationen bescheinigen, dass es sich bei dem ACE Modell um ein vielfach empirisch bestätigtes Modell handelt. Da die Wirksamkeit sowohl im klinischen Kontext als auch in Studierendenpopulationen nachgewiesen wurde, wird das Modell in die vorliegende Arbeit integriert.

2.3 Aktueller Forschungsstand

Das Forschungsinteresse hinsichtlich des Themas der Emotionsregulation nimmt stetig zu (Marroquín et al. 2017, S. 254). So wurden in der Literaturlatenbank PubMed bereits im Jahr 1990 26 Publikationen zum Thema „emotion regulation“ gefunden (PubMed 2021b). Darüber hinaus wurden seit 2020 fast 5.000 Studien zum Thema der psychischen Gesundheit im Zusammenhang mit dem Ausbruch der Corona Pandemie publiziert (PubMed 2021a).

Publikationen zum Thema der Emotionsregulation sind in verschiedenen Bereichen der klinischen Forschung angesiedelt (Berking und Wupperman 2012, 129 ff.). Zu diesen Bereichen zählen Studien zur klinischen Kinder- und Jugendpsychologie, zur Borderline-Persönlichkeitsstörung, zu Depressionen, zu Angststörungen, zu substanzbezogenen

Störungen sowie zu Essstörungen und zu somatoformen Erkrankungen (Berking und Wupperman 2012, 129 f.).

Das Forschungsinteresse im Bereich der Emotionsregulation besteht bereits seit Ende der 1990er Jahre, was aus dem Review von Gross 1998 ersichtlich wird. In der Veröffentlichung werden bestehende Erkenntnisse zusammengefasst und der Prozess der Emotionsregulation definiert (Gross 1998, S. 275). Grundsätzlich etablierte sich die Forschung zur Emotionsregulation zunächst im klinischen Kontext (Gross 1998; Barlow 1991; Barnow 2012). Ausgehend davon fand der Transfer auch in weitere Studienpopulationen, beispielsweise Studierende, statt (Ciarrochi und Scott 2006, 234 f.). In den vergangenen Jahren wurden somit eine Vielzahl von Forschungs- und Studienarbeiten zum Thema der Emotionsregulierung weltweit durchgeführt (Ciarrochi und Scott 2006; Xanthopoulou et al. 2007; Berking und Wupperman 2012; Berking et al. 2013; Wirtz et al. 2014b; Buruck et al. 2016).

Bereits Gross formulierte in seinem Review 1998, dass das Wohlbefinden am größten ist, wenn wir unsere Emotionen regulieren, diese differenziert wahrnehmen und die Fähigkeit entwickeln, unsere Emotionen zu modulieren (Gross 1998, 287 f.). Zeitlich aktueller zeigen verschiedene metaanalytische Untersuchungen, dass höhere emotionale Intelligenz signifikant mit einer besseren Gesundheit korreliert (Schutte et al. 2007, 928 f.; Sánchez-Álvarez et al. 2016, 6 f.). Die Studien basieren auf dem Verständnis der emotionalen Intelligenz als „the subset of social intelligence that involves the ability to monitor one`s own and other`s feelings and emotions, to discriminate among them and to use this information to guide one`s thinking and actions“ (Salovey und Mayer 1990, 189 f.).

Aus den Studien ergaben sich verschiedene Modelle wie beispielsweise das JD-R Modell (Demerouti et al. 2001) und das ACE-Modell (Berking 2017), deren Erkenntnissen bereits vielfach empirisch untersucht wurden (Bakker und Demerouti 2007; Buruck et al. 2016; Xanthopoulou et al. 2007; Lesener et al. 2019).

Weitere Erhebungen stellen dar, dass die Anwendung von Emotionsregulationsstrategien zur Bewältigung von externen Herausforderungen eine zentrale Rolle für das psychische Wohlbefinden spielen (Marroquín et al. 2017, S. 253) und die Verfügbarkeit von persönlichen Ressourcen das Wohlbefinden steigert (Ouweneel et al. 2011, S. 149).

Neben Forschungen hinsichtlich des Zusammenhangs von emotionalen Kompetenzen mit dem psychischen Wohlbefinden beschäftigen sich Studien mit der Wechselwirkung zwischen den Fähigkeiten der Emotionsregulation und dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen (Saleem et al. 2019; Wirtz et al. 2014a; Berking und Wupperman 2012). Basierend auf der einschlägigen Literatur (American Psychiatric Association 2013; Berking 2017) formulieren Wirtz et al. 2014b drei Wege, über die Defizite der Emotionsregulationskompetenzen zur Entstehung von Ängstlichkeitsstörungen beitragen. Zunächst kann die Aufrechterhaltung der ängstlichen Gefühlslage, aufgrund der Unfähigkeit den Zustand der Angst zu bewältigen, in

die Erfüllung der diagnostischen Kriterien für Angststörungen resultieren. Darüber hinaus steigt bei fehlenden emotionalen Kompetenzen das Risiko, dass Individuen kurzfristige Strategien zur Verbesserung der aktuellen Gefühlslage anwenden, welche jedoch langfristig zur Entwicklung von psychischen Gesundheitsproblemen führen. Außerdem können negative Emotionen, die die Bewältigung von Angstzuständen behindern, beibehalten werden, wenn entsprechende Emotionsregulationsstrategien fehlen (Wirtz et al. 2014a, S. 88).

Die Ergebnisse werden über mehrere Erhebungen gestützt, welche aussagen, dass defizitäre Emotionsregulationsstrategien zur Entwicklung von Angststörungen beitragen (Wirtz et al. 2014a, 91 f.; Berking et al. 2008, 490 ff.; Ciarrochi und Scott 2006, S. 237).

Die aufgeführten Forschungs- und Studienarbeiten unterscheiden sich sowohl in der methodischen Gestaltung als auch in der Auswahl der Studienteilnehmenden. Die Erkenntnisse der verschiedenen Publikationen führten zu einem übereinstimmenden Ergebnis, dass die emotionalen Kompetenzen im Sinne der persönlichen Ressourcen eine zentrale Rolle für das psychische Wohlbefinden sowohl von Beschäftigten als auch von Studierenden einnehmen.

Die Anwendungsfelder des beschriebenen Forschungsgebietes ergeben sich sowohl im klinischen als auch im nicht-klinischen Kontext. So wurde das Training Emotionaler Kompetenzen (TEK) zur gezielten Förderung von emotionalen Kompetenzen entwickelt (Berking 2017, 14 ff.).

Ein weiteres Anwendungsfeld stellt der präventive Einsatz von Methoden zur Steigerung der emotionalen Kompetenzen bei Beschäftigten und Studierenden dar. Zahlreiche metaanalytische Untersuchungen haben die Effektivität der Interventionen zur Steigerung des Wohlbefindens und der Gesundheit bei Studierenden gezeigt (Dawson et al. 2020; Amanvermez et al. 2020).

Die aufgeführten Studien belegen, dass es sich beim Bereich der Emotionsregulation um ein gut untersuchtes Forschungsfeld handelt (Schutte et al. 2007; Sánchez-Álvarez et al. 2016). Die internen Prozesse der Emotionsregulation werden unter anderem durch externe Stressoren und äußere Gegebenheiten beeinflusst (Xanthopoulou et al. 2007, S. 122). Besonders die derzeitige Corona Pandemie hat einen großen Einfluss auf das psychische Wohlbefinden der gesamten Bevölkerung (Xiong et al. 2020, S. 61).

Bei der Erkrankung mit dem Coronavirus (COVID-19) handelt es sich um eine Infektionskrankheit, die meist mit Symptomen von Atemwegserkrankungen einhergeht und mittels der Tröpfcheninfektion übertragen wird. Aufgrund weltweit steigender Infektionszahlen rief die WHO im März 2020 eine Pandemie aus (World Health Organization 2021).

Zu den bestehenden und vielfach untersuchten Belastungen von Beschäftigten (Lesener et al. 2019, S. 77) und Studierenden (Lesener et al. 2020, S. 2) kommt die externe Belastung durch die Corona Pandemie hinzu (Xiong et al. 2020, S. 61). Entsprechend der aktuellen Lage

entwickelte sich ein enormer wissenschaftlicher Interessenszuwachs hinsichtlich der mentalen Gesundheit verschiedener Bevölkerungsgruppen während der Corona Pandemie (PubMed 2021a). Aktuelle, metaanalytische Untersuchungen bestätigen, dass die Prävalenz an mentalen Gesundheitsproblemen während der Corona Pandemie in der gesamten Bevölkerung zugenommen hat (Wu et al. 2021, S. 95).

Die vorliegende Studie lässt sich im wachsenden Forschungsfeld der mentalen Gesundheit von bestimmten Bevölkerungsgruppen in der Corona Pandemie verorten. Damit stellt die Arbeit eine Verbindung zwischen dem gut untersuchten Forschungsbereich der Emotionsregulation und dem neuen Forschungsbereich der mentalen Gesundheit während der Corona Pandemie her.

3 Ziel- und Fragestellung

Die vorangegangenen Ausführungen stellen die Bedeutung der emotionalen Kompetenzen für das Wohlbefinden von Studierenden und Beschäftigten, vor allem im Rahmen der Corona Pandemie, dar (Sánchez-Álvarez et al. 2016; Wu et al. 2021; Extremera et al. 2020). Parallel dazu zeigen aktuelle Erhebungen, dass die derzeitige Corona Pandemie einen signifikanten Einfluss auf die mentale Gesundheit der Bevölkerung ausübt (Xiong et al. 2020, S. 62).

Die vorliegende Arbeit zielt darauf ab, den Zusammenhang zwischen den Kompetenzen der Emotionsregulation mit dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen sowie dem psychischen Wohlbefinden bei den Studierenden und Beschäftigten der WHZ während der Corona Pandemie zu untersuchen. Als Grundlage dienen die Daten des Forschungsprojektes „Stressbewältigung beim Mobilen Arbeiten und Studieren – MOBILAS“ welches im Zeitraum von Juni 2020 bis September 2021 an der Westsächsischen Hochschule in Zwickau durchgeführt wird. Ziel des Projektes ist es, das Belastungserleben der Studierenden und Beschäftigten der WHZ während der Corona Pandemie darzustellen (Zwickau 2021a). Die Bachelorarbeit fußt auf der Datengrundlage der quantitativen Befragung im Rahmen des Forschungsprojektes. Mithilfe der multiplen linearen Regression soll das statistische Modell (Abbildung 4) zum Zusammenhang der interessierenden Konstrukte empirisch bestätigt werden.

Im Zentrum der vorliegenden Arbeit liegt die Beantwortung der Hauptfragestellung „Welchen Einfluss haben die Ausprägungen von Ängstlichkeit und emotionalen Kompetenzen auf das subjektive psychische Wohlbefinden?“ mittels der Klärung der nachfolgend dargestellten Forschungsfragen und -hypothesen.

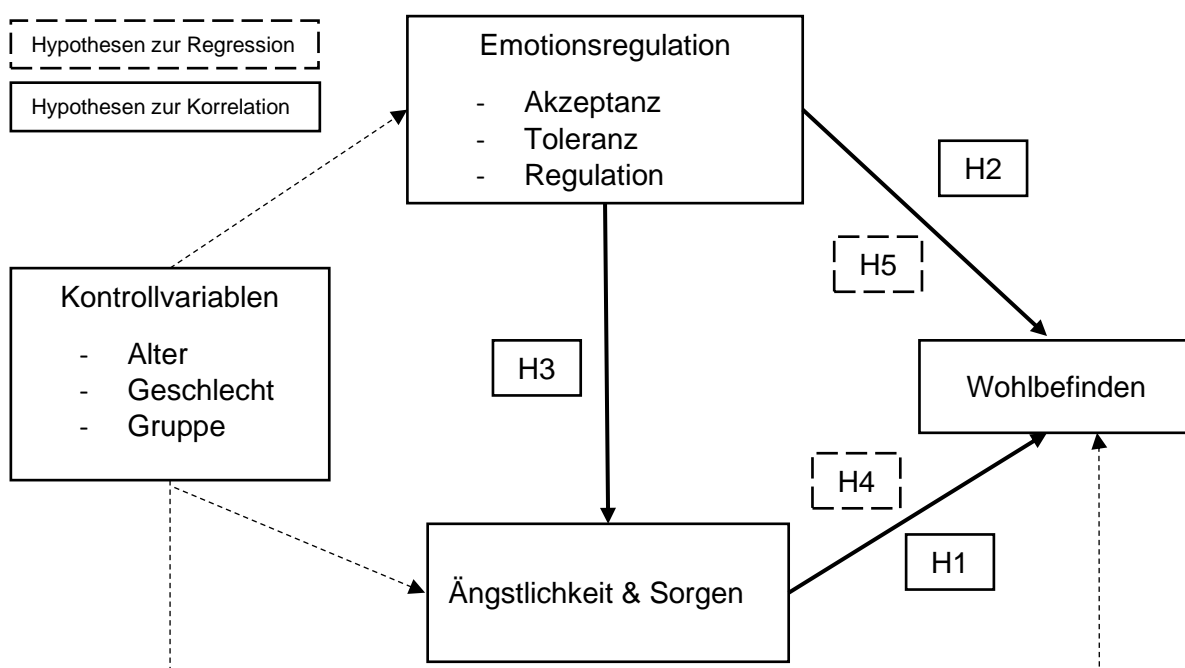


Abbildung 4: Arbeitsmodell der vorliegenden Arbeit Quelle: Eigene Darstellung

Forschungsfrage zur Deskription:

Wie ausgeprägt sind Ängstlichkeit und Sorgen, die emotionalen Kompetenzen und das berichtete psychische Wohlbefinden bei Beschäftigten und Studierenden der WHZ?

Forschungsfrage zu Zusammenhängen:

Welche Zusammenhänge bestehen zwischen dem Erleben von Ängstlichkeit und Sorgen, den emotionalen Kompetenzen und dem berichteten subjektiven Wohlbefinden der Beschäftigten und Studierenden der WHZ?

Hypothese 1: Es besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen und dem berichteten psychischen Wohlbefinden (Newbold et al. 2020; Malone und Wachholtz 2018; Dias Lopes et al. 2020).

Hypothese 2: Es besteht ein signifikanter, positiver Zusammenhang zwischen den emotionalen Kompetenzen (Akzeptanz, Toleranz, Regulation) und dem berichteten psychischen Wohlbefinden (Ciarrochi und Scott 2006; Extremera et al. 2020; Gross 1998).

Hypothese 3: Es besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen den emotionalen Kompetenzen und dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen (Berking und Wupperman 2012; Saleem et al. 2019; Wirtz et al. 2014a).

Forschungsfrage zur Regression:

Inwieweit bestimmt die Ausprägung der emotionalen Kompetenzen und das Erleben von Ängstlichkeit und Sorgen das berichtete psychische Wohlbefinden der Beschäftigten und Studierenden der WHZ während des mobilen Arbeitens und Studierens?

Hypothese 4: Je höher das Erleben von Ängstlichkeit und Sorgen ist, desto geringer ist das berichtete psychische Wohlbefinden (Ciarrochi und Scott 2006; Malone und Wachholtz 2018; Dias Lopes et al. 2020).

Hypothese 5: Je höher die Ausprägung der emotionalen Kompetenzen ist, desto höher ist das berichtete psychische Wohlbefinden (Sánchez-Álvarez et al. 2016; Schutte et al. 2007; Berking et al. 2011).

4 Methodik

Zur Beantwortung der vorgestellten Forschungsfragen wird das vorliegende Datenmaterial aufbereitet und anhand verschiedener empirischer Methoden, welche im folgenden Kapitel dargestellt werden, analysiert.

4.1 Studiendesign und Begründung des Erhebungsverfahrens

Das MOBILAS Projekt setzt sich aus einer qualitativen und einer quantitativen Untersuchung zusammen. Die Interviews des qualitativen Forschungsbereichs dienen dazu, dass Belastungserleben einzelner Forschungssubjekte detailliert darzustellen, interpretativ auszuwerten und gegebenenfalls offene Forschungsfragen zu klären oder Theorien zu entwickeln (Döring und Bortz 2016, S. 184). Basierend auf der dargestellten Literatur und in Einklang mit der hypothesenprüfenden Zielstellung fokussiert sich die vorliegende Arbeit auf den quantitativen Bereich des Forschungsprojektes.

Das Ziel besteht darin, den Zusammenhang zwischen dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen und den emotionalen Bewältigungsstrategien darzustellen und zu analysieren, inwieweit diese Konstrukte Einfluss auf das Wohlbefinden der Beschäftigten und Studierenden der WHZ ausüben. Bei den interessierenden Konstrukten handelt es sich um latente Variablen (Döring und Bortz 2016, S. 483). Aufgrund dessen wird die Ausprägung der Ängstlichkeit, der Emotionsregulation sowie des Wohlbefindens über verschiedene Erhebungsinstrumente in Form eines Fragebogens erhoben. Die Analyse erfolgt basierend auf quantitativen Daten mithilfe von statistischen Auswertungsmethoden. Somit lässt sich die vorliegende Arbeit der quantitativen Sozialforschung zuordnen, bei welcher anhand von strukturierten Methoden der Datenerhebung numerische Daten erfasst werden (Döring und Bortz 2016, S. 15).

Das quantitative Design der Studie bietet sich an, um anhand der Auswertung vieler Fälle die in der theoretischen Betrachtung der Arbeit beschriebenen Zusammenhänge zu testen. Da innerhalb der Arbeit die bereits beschriebenen Forschungshypothesen empirisch bestätigt werden sollen, handelt es sich um eine konfirmatorische Analyse (Röhrig et al. 2009, S. 185). Entsprechend der Zielstellung wurde das Querschnittsdesign gewählt. Dieses bietet sich für die Darstellung der aktuellen Situation der Studierenden und Beschäftigten an der WHZ an (Jacob et al. 2019, S. 94).

Da die bereits vorliegenden Querschnittsdaten der T2 analysiert werden, handelt es sich um eine Sekundäranalyse. Dadurch besteht die Möglichkeit, bereits erhobene Daten anhand zusätzlicher Gesichtspunkte zu analysieren. Von Vorteil ist, dass der vorliegende Datensatz der MOBILAS Befragung effizient genutzt wird und ein zusätzlicher Datenerhebungsprozess entfällt (Döring und Bortz 2016, S. 191).

Die Datenerhebung der MOBILAS Befragung bedient sich der wissenschaftlichen Fragebogenmethode. Darunter wird „die zielgerichtete, systematische und regelgeleitete Generierung und Erfassung von verbalen und numerischen Selbstausskünften von Befragungspersonen zu ausgewählten Aspekten ihres Erlebens und Verhaltens in schriftlicher Form“ verstanden (Döring und Bortz 2016, S. 398). Der Vorteil der Methode liegt darin, dass dadurch das subjektive Empfinden der Teilnehmenden erfragt werden kann, welches nicht direkt über Beobachtungen oder Interviews erfassbar ist. Darüber hinaus können mit Fragebögen viele Menschen in kurzer Zeit und mit geringem personellem Aufwand befragt werden, was die Effizienz der Erhebungsmethode im Gegensatz zu Beobachtungen oder Interviews hervorhebt. Ein weiterer Vorteil besteht darin, dass durch die Anonymität der Teilnehmenden auch empfindliche und persönliche Thematiken adressiert werden können (Döring und Bortz 2016, S. 398). Bei der MOBILAS Befragung handelt es sich um einen vollstandardisierten Fragebogen, da dieser hauptsächlich aus geschlossenen Antwortformaten mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten besteht (Döring und Bortz 2016, S. 405).

Im Rahmen der ersten Wiederholungsbefragung zum Zeitpunkt T2 wurden elf Konstrukte erhoben. Dabei wurden vor allem Likert-Skalen eingesetzt, welche über gestufte Ratingskalen die unterschiedliche Stärke der einzelnen Items messen (Döring und Bortz 2016, S. 269). Inhaltlich ist die Befragung entsprechend den einzelnen Konstrukten strukturiert (Anhang I). Zur Charakterisierung der Studienpopulation wurden am Ende des Fragebogens statistische Angaben zu den soziodemografischen Daten der Befragten erhoben. Diese dienen zum einen der Stichprobenbeschreibung und fungieren zum anderen als Kontrollvariablen innerhalb des untersuchten statistischen Modells (Döring und Bortz 2016, S. 265). Die detaillierte Darstellung der Erhebungsmethoden findet im weiteren Verlauf dieses Kapitels statt.

4.2 Rekrutierung und Stichprobenbeschreibung

Die Rekrutierung der Studienteilnehmenden erfolgte im Sinne einer Gelegenheits- oder Selbstselektionsstichprobe (Döring und Bortz 2016, S. 300). Die Studie wurde unizentrisch an der WHZ durchgeführt. Die Hochschule wurde im Jahr 1992 als Fachhochschule neu gegründet und umfasst neben dem Standort Zwickau weitere Standorte in Schneeberg, Markneukirchen und Reichenbach. Der Schwerpunkt liegt entsprechend der historischen Entwicklung in den Bereichen Technik, Wirtschaft und Lebensqualität. Die angebotenen Studiengänge erstrecken sich von Maschinenbau und verschiedenen Managementstudiengängen bis hin zu Gebärdensprachdolmetschen und Musikinstrumentenbau. Insgesamt werden an der WHZ über 50 verschiedene Studiengänge an acht Fakultäten angeboten. Derzeit nutzen ungefähr 3.300 Studierende aus 50 Ländern

das vielfältige Studienangebot der WHZ. Darüber hinaus fungiert die Hochschule nicht nur als Bildungseinrichtung, sondern auch als Arbeitsplatz für viele Beschäftigte. Die Einsatzfelder umfassen neben der Lehre und der Forschung auch die zentrale Hochschulverwaltung. Darunter fallen beispielsweise das Studierendenmanagement, das Rechenzentrum sowie die Organisation der Hochschulbibliothek (Zwickau 2021b).

Die enge Verzahnung der Funktionen der Hochschule als Bildungseinrichtung und als arbeitsgebendes Unternehmen legen nahe, sowohl die Gruppe der Beschäftigten als auch die Gruppe der Studierenden in die Analyse der vorliegenden Arbeit einzubeziehen.

Die Datenerhebung erfolgte im November 2020 im Zuge der ersten Wiederholungsbefragung des MOBILAS Forschungsprojektes. Ziel des Projektes ist die Darstellung der Situation der Beschäftigten und Studierenden beim digitalen Arbeiten und Studieren während der Corona Pandemie. Das gesamte Forschungsprojekt gliedert sich in vier Phasen. Das Projekt startete im April 2020 mit den Phasen der Problembestimmung und der Strategieentwicklung. Die Datenerhebung fand über drei Erhebungszeiträume zwischen Juni 2020 und Juni 2021 statt. Derzeit steht das Projekt kurz vor dem Übergang in die vierte und letzte Phase, welche als zentrale Bewertungsphase den Abschluss des Forschungsprojektes bildet.

Die Abbildung des Belastungserlebens der Beschäftigten und Studierenden erfolgt über die Erhebung von verschiedenen Aspekten des Arbeits- und Studienalltags (Zwickau 2021a). Da es sich bei dabei um latente Merkmale handelt, erfolgt die Erhebung über verschiedene Konstrukte, die zur Operationalisierung der interessierenden Merkmale dienen (Döring und Bortz 2016, S. 228). Thematisch werden Angaben zu bestimmten gesundheitlichen Aspekten, zur Arbeitsorganisation und zur Studienzufriedenheit sowie zu bestimmten Bewältigungsstrategien und dem subjektiven Wohlbefinden erhoben (Zwickau 2021a).

Die Rekrutierung der Umfrageteilnehmenden erfolgte über den E-Mail-Verteiler der WHZ. Die Hochschulangehörigen erhielten über ihre hochschulinterne E-Mail-Adresse eine E-Mail mit der Einladung zur Teilnahme an der online Umfrage und einen dazu gehörenden personalisierten Link. Daraus ergibt sich eine Gelegenheits- beziehungsweise Selbstselektionsstichprobe, da die Personen in die Umfrage eingebunden wurden, welche sich freiwillig über die Bearbeitung des Umfragebogens für die Teilnahme an der Studie bereit erklärten (Döring und Bortz 2016, S. 300). Um die Rücklaufquote der online eingereichten Fragebögen zu verbessern, wurden die Beschäftigten und Studierenden nach zwei bis drei Wochen über eine weitere E-Mail an die Teilnahme erinnert.

Insgesamt beteiligten sich 545 Personen an der zweiten Umfrage im Rahmen der T2 Befragung des MOBILAS Projektes (Tabelle 1). Da die soziodemografischen Daten zum Ende des Fragebogens erfasst wurden, finden sich unterschiedliche Gesamtzahlen, da nicht alle Personen Angaben dazu machten. Dabei waren 44,5 % der Befragten männlich, 54,4 % weiblich, 0,6 % divers und 0,6 % machten keine Angabe zu ihrem Geschlecht. Die meisten

Teilnehmenden waren zwischen 18 und 30 Jahren (74,5 %) alt. Die Altersgruppe zwischen 31 und 40 Jahren war mit 14,2 % vertreten, die Altersgruppe zwischen 41 und 50 Jahren mit 4,2 % und 6,8 % der Teilnehmenden war 51 Jahre oder älter. Fast drei Viertel (72,3 %) der Befragten studieren an der WHZ und ein Viertel (25,5 %) sind an der WHZ beschäftigt. Lediglich 2,2 % sind sowohl Beschäftigte als auch Studierende. Bei der Umfrage waren Studierende aller Fakultäten vertreten. 5,4 % studieren an der Fakultät Angewandte Kunst, 14,9 % an der Fakultät Angewandte Sprachen und Interkulturelle Kommunikation, 6,1 % an der Fakultät Automobil und Maschinenbau, 7,7 % an der Fakultät Elektrotechnik, 19,2 % an der Fakultät Gesundheits- und Pflegewissenschaften, 14,6 % an der Fakultät Kraftfahrzeugtechnik, 11,1 % an der Fakultät Physikalische Technik und Informatik und 21,1 % an der wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät. Bei den Beschäftigten sind 68,5 % an den Fakultäten und 25,0 % im Bereich der Verwaltung tätig.

Tabelle 1: Deskription der Studienpopulation Quelle: Eigene Darstellung

Variable	Anzahl (n)	Prozent %
Alter	353	
18-30 Jahre	263	74,5
31-40 Jahre	50	14,2
41-50 Jahre	15	4,2
51 und älter	24	6,8
Geschlecht	353	
Männlich	157	44,5
Weiblich	192	54,4
Divers	2	0,6
Keine Angabe	2	0,6
Gruppe	415	
Studierende	300	72,3
Beschäftigte	106	25,5
Beschäftigte und Studierende	9	
Fakultäten (Studierende)	261	
Angewandte Kunst Schneeberg	14	5,4
Angewandte Sprachen und Interkulturelle Kommunikation	39	14,9
Automobil- und Maschinenbau	16	6,1
Elektrotechnik	20	7,7
Gesundheits- und Pflegewissenschaften	50	19,2
Kraftfahrzeugtechnik	38	14,6
Physikalische Technik / Informatik	29	11,1
Wirtschaftswissenschaften	55	21,1
Bereich (Beschäftigte)	92	
Fakultäten	63	68,5
Verwaltung	23	25,0

Die vorliegende Arbeit konzentriert sich auf die Datenauswertung der soeben charakterisierten Stichprobe. Zunächst sollen im folgenden Kapitel die verwendeten Methoden der Datenerhebung vorgestellt werden.

4.3 Methoden der Datenerhebung

4.3.1 Wohlbefindens Index (WHO-5)

Das Wohlbefinden wird über die deutsche Version des Wohlbefindens Index der WHO erhoben. Der Index wurde im Rahmen eines Projekts zur Erfassung des Wohlbefindens von Patienten der medizinischen Grundversorgung im Februar 1998 auf einer WHO Tagung in Stockholm erstmals vorgestellt (WHO REGIONAL OFFICE FOR EUROPE 1998). Die Entwicklung des WHO-5 Index ergab sich aus dem Ziel, das subjektive Wohlbefinden über ein einzelnes, kurzes Instrument valide erheben zu können. Parallel dazu bestand der Anspruch, das Wohlbefinden unabhängig von Krankheitsindikatoren zu erfassen, was die Vergleichbarkeit von unterschiedlichen klinischen aber auch nicht-klinischen Studienpopulationen vereinfacht (Topp et al. 2015, 167 f.).

Der WHO-5 Wohlbefindens Index ist ein Selbstbeurteilungsverfahren, das über fünf positiv formulierte Items das subjektive Wohlbefinden der Befragten misst (Brähler et al. 2007, S. 84). Die positive Formulierung der Items ergibt sich daraus, dass die WHO die mentale Gesundheit als positiven Zustand versteht (Jahoda 1958, S. x). Das Instrument erfasst das Wohlbefinden der Befragten mithilfe von Aussagen ([...] froh und guter Laune; [...] habe ich mich ruhig und entspannt gefühlt; [...] habe ich mich energisch und aktiv gefühlt; [...] habe ich mich beim Aufwachen frisch und ausgeruht gefühlt; [...] war mein Alltag voller Dinge, die mich interessieren), welche sich auf die vergangenen zwei Wochen beziehen und über eine sechsstufige Likert-Skala von 0 = zu keinem Zeitpunkt bis 5 = die ganze Zeit erfasst werden (Brähler et al. 2007, S. 84).

Die Auswertung des Instruments erfolgt, indem ein Summenwert zwischen 0 und 25 aus den einzelnen Items gebildet wird. Der Wert 13 stellt den Cut-off Wert der Skala dar. Werte, die darunter liegen, indizieren ein schlechtes, psychisches Wohlbefinden wohingegen Werte über 13 als Indiz für gutes bis sehr gutes Wohlbefinden dienen (Brähler et al. 2007, S. 84).

Das Instrument wurde in über 30 Sprachen übersetzt und kommt in verschiedenen Studien weltweit zum Einsatz (Topp et al. 2015, S. 168). Zusammenfassend bescheinigt ein systematisches Review, dass es sich bei dem WHO-5 Index um ein reines Verfahren zur Erfassung des psychischen Wohlbefindens handelt. Darüber hinaus liefert das Review den Nachweis über die Validität, die Möglichkeit der Verwendung als Screening-Instrument bei Depressionen sowie die allgemeine Anwendbarkeit des WHO-5 in verschiedenen Forschungsfeldern (Topp et al. 2015, S. 169). Die Evaluation der deutschen Version des WHO-5 Index ergab eine sehr gute Gesamt-Reliabilität mit einem Wert von $\alpha = 0.92$ (Brähler et al. 2007, S. 88). Die Reliabilität, hier gemessen durch Cronbach's Alpha, gibt an, inwieweit das gemessene Merkmal durch Messfehler verzerrt ist (Döring und Bortz 2016, S. 465). Die Reliabilität des Instruments in der vorliegenden Arbeit liegt bei $\alpha = 0.85$. Insgesamt werden der

deutschen Version des Instruments sehr gute psychometrische Eigenschaften bestätigt (Brähler et al. 2007, S. 93).

4.3.2 Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS_Ä)

Zur Erfassung des Konstruktes „Ängstlichkeit & Sorgen“ wurde die deutsche Version der Hospital Anxiety and Depression Scale verwendet. Die HADS wurde 1983 von Snaith und Zigmond als einfache Methode für die Erkennung von emotionalen Erkrankungen im klinischen Kontext entwickelt (Zigmond und Snaith 1983). Ansprüche an das Instrument waren neben der Kürze und der Einfachheit, die Vermeidung von Hinweisen und offensichtlichen Implikationen bezüglich schwerwiegender, psychischer Erkrankungen. Dies soll verhindern, dass Befragte emotionale Aspekte nicht wahrheitsgemäß wiedergeben, da diese fürchten, dass die Angaben zu einer ernst zu nehmenden Diagnose führen (Snaith 2003, 1 f.). In den 1990er Jahren wurde die deutsche Version der HADS von Herrmann-Lingen & Buss entwickelt.

Das Instrument erfasst über je sieben Items sowohl depressive Symptomatik als auch Angstsymptomatik und kann bei Altersgruppen ab 15 Jahren eingesetzt werden (Snaith, R.P. und Zigmond, A.S., 2 f.). Da im Rahmen der MOBILAS Befragung das Interesse vor allem auf der Erfassung von Ängstlichkeit und Sorgen lag, wurden lediglich die Items der Angstskala erhoben. Die Befragten hatten die Möglichkeit die Aussagen (A1: Ich fühle mich angespannt und überreizt; A2: Mich überkommt eine ängstliche Vorahnung, dass etwas Schreckliches passieren könnte; A3: Mir gehen beunruhigende Gedanken durch den Kopf; A4: Ich kann behaglich dasitzen und mich entspannen; A5: Ich habe manchmal ein ängstliches Gefühl in der Magengegend; A6: Ich fühle mich rastlos, muss immer in Bewegung sein; A7: Mich überkommt plötzlich ein panikartiger Zustand) in Bezug auf die vergangene Woche auf einer vierstufigen Likert-Skala einzuschätzen. Die Antwortmöglichkeiten für die einzelnen Items sind unterschiedlich formuliert und bewegen sich zwischen „überhaupt nicht, nur gelegentlich/nie“ und „meistens, ja sehr stark, ja, tatsächlich schon“.

Aufgrund der unterschiedlichen Antwortformulierungen und fehlender Abstandsdefinitionen zwischen den Skalenstufen werden mit der HADS ordinale Messwerte generiert (Snaith, R.P. und Zigmond, A.S., S. 1). Die Auswertung des Konstrukts erfolgt über die Aufsummierung der Punktwerte der Items. Der generierte Summenwert wird bis ≤ 7 als unauffällig kategorisiert. Werte zwischen 8 bis 10 gelten als grenzwertig und Werte ab ≥ 11 bedeuten eine auffällige Angstsymptomatik.

Die HADS hat sich als klinisches Standardverfahren etabliert. Grund dafür ist neben der Anwenderfreundlichkeit auch die breite Akzeptanz durch die Teilnehmenden und die ökonomische Gestaltung des Instruments (Snaith, R.P. und Zigmond, A.S., S. 2). Darüber

hinaus besitzt die Angstskala mit Werten zwischen $\alpha = 0.68$ und $\alpha = 0.93$ eine gute bis sehr gute interne Reliabilität (Snaith, R.P. und Zigmond, A.S., S. 3). Der Wert der vorliegenden Arbeit liegt bei $\alpha = 0.83$. Zusätzlich wird dem Instrument eine gute Validität zugeschrieben (Snaith, R.P. und Zigmond, A.S., S. 3).

4.3.3 Fragebogen zur emotionsspezifischen Selbsteinschätzung (SEK-ES)

Wie bereits umfassend dargestellt wurde, bestätigt eine Vielzahl von Studien den Zusammenhang zwischen Ängstlichkeit und Sorgen mit den emotionalen Kompetenzen (Saleem et al. 2019; Wirtz et al. 2014a; Malone und Wachholtz 2018). Um diesen Zusammenhang auch innerhalb der vorliegenden Arbeit zu überprüfen, wird das Konstrukt der Emotionsregulation in die Analyse eingebunden. Dieses wird mit Hilfe des Fragebogens zur emotionsspezifischen Selbsteinschätzung emotionaler Kompetenzen gemessen. Das Instrument stellt die Weiterentwicklung des Fragebogens zur Selbsteinschätzung emotionaler Kompetenzen (SEK-27) dar. Ziel der Entwicklung des SEK-ES war es, einen effizienten Fragebogen zur Darstellung von emotionsspezifischen Kompetenzen, die bei psychosomatischen und psychischen Störungen als bedeutsam erachtet werden, zu entwerfen (Berking und Znoj 2008, S. 18). Darüber hinaus bestand bei bereits existierenden Instrumenten das Problem, dass mit gleichen Items verschiedene emotionale Kompetenzen erfasst wurden, da sich die Befragten bei der Beantwortung womöglich auf verschiedene Emotionen beziehen (Berking und Znoj 2008, S. 18). Die Grundlage für die Fragebogenerarbeitung stellt das von Berking entwickelte ACE Modell dar (Berking und Znoj 2008, S. 18), welches im Kapitel 2.2.2 dargestellt wird.

Der Fragebogen basiert auf dem Verständnis von Emotionen als affektive Reaktion (Berking und Znoj 2008, S. 17). Das Instrument erhebt über die standardisierte Selbsteinschätzung der Befragten die effektive Anwendung verschiedener emotionaler Kompetenzen im Umgang mit den Emotionen Angst, Ärger, depressive Stimmung, Stress und Traurigkeit (Berking und Znoj 2008, S. 28). Insgesamt erfasst das Instrument acht emotionale Kompetenzen (Wahrnehmen, Benennen, Verstehen, Akzeptieren, Tolerieren, emotionale Selbstunterstützung, zielbezogene Konfrontationsbereitschaft, Modifikationskompetenz). In dem zugrundeliegenden ACE-Modell von Matthias Berking haben sich die Kompetenzen der Modifikation, der Akzeptanz sowie der Toleranz der eigenen Emotionen für die psychische Gesundheit als besonders relevant herausgestellt (Berking und Znoj 2008, S. 19). Aufgrund der herausragenden Bedeutung der drei Kompetenzen wurden diese im Rahmen der MOBILAS Befragung über das Konstrukt der Emotionsregulation erhoben.

Der SEK-ES erfasst die verschiedenen Items über Aussagen, welche sich auf die Emotionen der Befragten der vergangenen Woche beziehen (Berking und Znoj 2008, S. 18). Somit wird

mit jeweils drei Aussagen die Kompetenz der Regulation ([...] konnte ich positivere Gefühle gezielt herbeiführen; [...] konnte ich meine negativen Gefühle beeinflussen; [...] war mir klar, dass ich meine Gefühle beeinflussen kann), die Kompetenz der Akzeptanz ([...] konnte ich auch negative Gefühle annehmen, [...] konnte ich zu meinen Gefühlen stehen; [...] akzeptiere ich meine Gefühle) und die Kompetenz der Toleranz ([...] fühlte ich mich auch intensiven, negativen Gefühlen gewachsen; [...] war ich mir sicher, auch intensive unangenehme Gefühle aushalten zu können; [...] fühlte ich mich stark genug, auch belastende Gefühle aushalten zu können) erfragt.

Die Angaben erfolgen über eine fünfstufige Likert-Skala. Diese deckt die Bereiche zwischen 0 = überhaupt nicht und 4 = (fast) immer ab. Die Auswertung erfolgt zum einen über die Summenbildung der einzelnen Skalen, wobei Werte zwischen 6 - 9 eine unauffällige Regulation, Werte zwischen 6 - 8 eine unauffällige Akzeptanz und Werte zwischen 7 - 10 eine unauffällige Toleranz darstellen. Darunter liegende Summenwerte sprechen für geringe emotionale Kompetenzen und darüber liegende Summenwerte verweisen auf hohe emotionale Kompetenzen. Darüber hinaus erfolgt auf drei Dimensionen die Bildung des Mittelwertes der Items.

Die Evaluation des Fragebogens in einer klinischen und nicht-klinischen Stichprobe ergab, dass es sich bei dem SEK-ES um ein „[...] ein reliables und valides Selbstauskunftsinventar [...]“ handelt (Berking und Znoj 2008, S. 31). Die Reliabilität des Instrumentes, gemessen am Cronbachs Alpha, liegt mit Gesamtwerten von $\alpha = 0.96$ (nicht-klinische Stichprobe) und $\alpha = 0.97$ (klinische Stichprobe) (Berking und Znoj 2008, S. 25) insgesamt im sehr guten Bereich (Bland und Altman 1997, S. 572). Die Reliabilität im Rahmen der vorliegenden Arbeit liegt bei $\alpha = 0.90$. Eine Untersuchung der Zusammenhänge des SEK-ES mit verwandten Instrumenten lässt auf die konvergente Validität des Instrumentes schließen (Berking und Znoj 2008, S. 25).

4.3.4 Soziodemografische Daten

Bei den soziodemografischen Daten handelt es sich um manifeste Variablen, die meist über einen Einzelindikator erhoben werden. Die erhobenen Variablen dienen der Charakterisierung der Stichprobe (Döring und Bortz 2016, S. 265). In der MOBILAS Befragung wurden soziodemografischen Angaben zum Alter und zum Geschlecht erhoben. Darüber hinaus wurden weitere Hintergrundvariablen entsprechend dem Forschungsthema ergänzt. Dazu zählt unter anderem die Zugehörigkeit zur Gruppe der Beschäftigten oder Studierenden, die Zuordnung zu den Fakultäten sowie die Einordnung der Beschäftigten in die Bereiche der Fakultäten oder der Verwaltung.

4.4 Darstellung der Auswertungsmethoden

4.4.1 Datenaufbereitung und Voraussetzungsprüfung

Datenaufbereitung

Im Übergang vom Prozess der Datenerhebung zum Prozess der inhaltlichen Datenauswertung steht die Aufbereitung der Datensätze. Diese dient dazu, die Qualität der Daten zu steigern und die Daten für die inhaltliche Auswertung vorzubereiten. Grund dafür ist, dass nach der Datenerhebung das Rohdatenmaterial vorliegt, welches häufig schwer zu überschauen ist und fehlende Werte und Inkonsistenzen enthält. Die Bearbeitung von Lücken im Datenmaterial und die Berichtigung mangelhafter Angaben wird als Datenbereinigung bezeichnet (Döring und Bortz 2016, S. 580). Da es sich bei der vorliegenden Arbeit um eine Sekundäranalyse handelt, wurde der Datensatz weitgehend bereinigt übernommen. Unter dem Gesichtspunkt der Vollständigkeit wird in den folgenden Ausführungen das Vorgehen exemplarisch beschrieben. Die Befragung wurde mit dem Programm Lime Survey durchgeführt und die erhobenen Daten in die Statistiksoftware IBM SPSS Statistics (Version 26) übernommen. Zunächst erfolgte das Labeling der Variablen, indem jede Variable über das entsprechende Variablenlabel, die Wertelabels sowie die Variablenbeschreibung charakterisiert wurde (Döring und Bortz 2016, S. 587). Die Prüfung der Wertebereiche der Variablen entfällt aufgrund der vorgegebenen Antwortmöglichkeiten in der Fragemaske der Erhebung. Aufgrund der Beschaffenheit des Erhebungsinstrumentes können keine unplausiblen Daten aufgrund von fehlerhafter Filterführung auftreten. Im Rahmen der Datenbereinigung wurden Häufigkeitsverteilungen der einzelnen Variablen ausgegeben (Anhang II – A), um fehlende Werte zu identifizieren und mit den festgelegten Codes für Missings zu hinterlegen (Döring und Bortz 2016, S. 591).

Um die Daten für die Anwendung der verschiedenen quantitativen Analysemethoden aufzubereiten, wurden die Variablen transformiert und berechnet (Döring und Bortz 2016, 590 ff.). Zunächst wurden die Summen- und Mittelwerte der einzelnen Konstrukte ermittelt. Dadurch wurde jeweils eine neue, metrisch skalierte Variable generiert, welche anschließend für die Berechnung der Korrelation und Regression verwendet wird.

Darüber hinaus wurde die Variable des Summenwerts des subjektiven Wohlbefindens in eine dichotome Variable (WHO5_Dicho) transformiert. Die neue Variable wurde für die deskriptive Beschreibung des Wohlbefindens der Studierenden und Beschäftigten verwendet. Die Variable des Summenwertes der Angstskala wurde ebenso in die drei Kategorien „unauffällig[e]“, „grenzwertig[e]“ und „auffällig[e]“ Angstsymptomatik transformiert. Die neue Variable (HADS_Ä_Kategorisiert) dient der deskriptiven Beschreibung der Angstsymptomatik. Nach der Aufbereitung der Daten für die Datenanalyse erfolgt die Überprüfungen des Datenmaterials hinsichtlich der Voraussetzungen der jeweiligen quantitativen

Analysemethode. Die Voraussetzungsprüfung ist kein Teil der Datenbereinigung und wird im folgenden Abschnitt genauer dargestellt (Döring und Bortz 2016, S. 590).

Voraussetzungsprüfung

Viele statistische Tests setzen die Normalverteilung der Daten voraus (Janssen und Laatz 2017, S. 248). Die Normalverteilung der Daten bedeutet, dass diese symmetrisch und glockenförmig aufgebaut sind (Janssen und Laatz 2017, S. 213). Darüber hinaus laufen Normalverteilungen asymptotisch gegen 0, weshalb die Schiefe normalverteilter Daten immer 0 entspricht (Universität Zürich 2021a). Ein weiterer Hinweis für die Normalverteilung der Daten ist die Kurtosis, welche darstellt, ob Verteilungskurven spitzer oder flacher im Vergleich zu einer Normalverteilung verlaufen. Bei einer Kurtosis von 0 entspricht die Verteilungskurve einer Normalverteilung (Janssen und Laatz 2017, S. 214).

Die Normalverteilung wird zum einen grafisch über das Normalverteilungsdiagramm (Q-Q-Diagramm) und das trendbereinigte Normalverteilungsdiagramm (Trendbereinigtes Q-Q-Diagramm) überprüft. Zum anderen erfolgt die Überprüfung der Testvoraussetzung über den Kolmogorov-Smirnov-Test (K-S-Test) und den Shapiro-Wilk-Test (Janssen und Laatz 2017, 248 f.). Die Nullhypothese der statistischen Tests besagt, dass die Daten normalverteilt sind. Dem gegenüber vertritt die Alternativhypothese die Annahme, dass die Daten nicht normalverteilt sind.

Item- und Skalenanalysen

Um die Güte von psychometrischen Skalen sicherzustellen, müssen bestimmte Kriterien erfüllt sein. Neben dem Kriterium der Validität und Objektivität ist vor allem die Reliabilität von Bedeutung. Diese bestimmt die Zuverlässigkeit eines Tests und fungiert als Maß für die Verzerrung durch Messfehler. Die Reliabilität wird meist über die Berechnung des Cronbachs Alpha-Korrelationskoeffizienten angegeben, wobei es sich um die Methode der internen Konsistenz handelt. Der Reliabilitätskoeffizient (Rel) bewegt sich zwischen dem Wert $Rel = 1$, was einer unverzerrten Messung entspricht und dem Wert $Rel = 0$, was einer vollkommen verzerrten Messung entspricht (Döring und Bortz 2016, 442 f.). Der Reliabilitätskoeffizient Cronbachs Alpha fußt auf der Korrelation der einzelnen Items der Gesamtskala untereinander. Die Grundlage bei der Berechnung des Reliabilitätskoeffizienten bildet die Generierung der Mittelwerte und Standardabweichungen einzelnen Items der Gesamtskala (Janssen und Laatz 2017, 610 ff.). Um die Reliabilität der vorgestellten Skalen sicherzustellen, wird für die Skalen der Cronbachs Alpha-Korrelationskoeffizient berechnet.

4.4.2 Überprüfung der Fragestellungen und Hypothesen

Forschungsfrage zur Deskription

Bevor die Zusammenhänge der Konstrukte ermittelt werden, soll die derzeitige Situation der Beschäftigten und Studierenden an der WHZ deskriptiv beschrieben werden. Die Klärung der Forschungsfrage „Wie ausgeprägt sind Ängstlichkeit und Sorgen, die emotionalen Kompetenzen und das berichtete psychische Wohlbefinden bei Beschäftigten und Studierenden der WHZ?“ steht zunächst im Vordergrund.

Die Umsetzung erfolgt, indem die Konstrukte mittels verschiedener Lage- und Streuungsmaße dargestellt werden. Die Lagemaße dienen der Abbildung der zentralen Tendenz der Daten, während Streuungsmaße die Variabilität der Daten darstellen (Universität Zürich 2021b). Die Grundlage der deskriptiven Beschreibung der Konstrukte der Ängstlichkeit und Sorgen, der Emotionsregulation und des subjektiven Wohlbefindens bilden die Summenwerte der einzelnen Skalen. Diese Werte dienen als Ausgangspunkt zur Darstellung der Mittelwerte (*MW*) und der Standardabweichung (*SD*). Die Berechnung des Mittelwertes setzt ein metrisches Skalenniveau voraus, was aufgrund der Generierung der Summenwerte der Skalen als erfüllt angenommen werden kann (Weiß 2005, S. 56). Bei der Standardabweichung handelt es sich um einen Parameter, der die Homogenität oder Heterogenität einer Studienpopulation abbildet. Auch bei der Berechnung der Standardabweichung wird ein metrisches Skalenniveau gefordert (Weiß 2005, S. 65). Dabei wird zunächst die gesamte Studienpopulation in die Deskription eingebunden. Um mögliche geschlechterspezifische Unterschiede aufzuzeigen, erfolgt die Darstellung sowohl für alle Befragten als auch nach den verschiedenen Geschlechtern getrennt. Darüber hinaus wird entsprechend der Fragestellung die Deskription zusätzlich nach Beschäftigten und Studierenden differenziert.

Forschungsfrage zu Zusammenhängen

Die Prüfung der Hypothesen zu den Zusammenhängen findet mittels eines statistischen Signifikanztests statt. Dieser testet über die Aufstellung der Nullhypothese und der entsprechenden Alternativhypothese, ob ein empirisches Forschungsergebnis statistisch signifikant ist (Döring und Bortz 2016, S. 659). Im Rahmen der Forschungsfrage „Welche Zusammenhänge bestehen zwischen dem Erleben von Ängstlichkeit und Sorgen, den emotionalen Kompetenzen und dem berichteten subjektiven Wohlbefinden der Beschäftigten und Studierenden der WHZ?“ wird jeweils die Korrelationen zwischen zwei Variablen ermittelt. Zur Untersuchung der Zusammenhänge wird der Pearsonsche Produkt-Moment-Korrelationskoeffizient r berechnet. Bei der Berechnung der Pearson-Korrelation, auch als bivariate Korrelationsanalyse bezeichnet, ermöglicht der Korrelationskoeffizient r Aussagen über die Stärke und die Richtung eines linearen Zusammenhangs zwischen zwei metrisch skalierten Variablen (Janssen und Laatz 2017, S. 279).

Die Korrelation nach Pearson setzt eine Normalverteilung der Daten voraus (Döring und Bortz 2016, S. 660). Jedoch erweist sich der Korrelationskoeffizient nach Pearson auch bei Verletzungen der Voraussetzung der Normalverteilung als robust (Bortz und Weber 2005, S. 214). Darüber hinaus zielt die vorliegende Arbeit auf die Darstellung von Zusammenhängen von Extremen im Rahmen der Corona Pandemie ab. Die inhaltliche Betrachtungsweise rechtfertigt somit mögliche Verletzungen der Testvoraussetzungen.

Ein positiver oder negativer Korrelationskoeffizient r von ± 1 beschreibt eine vollkommene positive oder negative Beziehung, wobei bei $r = 0$ keine Beziehung vorliegt. Die Stärke des Zusammenhangs wird bei $r = \pm .10$ als klein, bei $r = \pm .30$ als mittel und bei $r = \pm .50$ als groß angenommen (Cohen 1988, S. 83).

Zunächst wurde im Rahmen der ersten Hypothese der Zusammenhang zwischen dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen mit dem subjektiven Wohlbefinden untersucht, wobei ein negativer Zusammenhang postuliert wurde. Darüber hinaus untersucht die zweite Hypothese die Beziehung zwischen den Emotionsregulationskompetenzen und dem subjektiven Wohlbefinden, wobei die Annahme eines positiven Zusammenhangs besteht. Die dritte Zusammenhangshypothese prüft einen negativen Zusammenhang zwischen der Emotionsregulation und dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen. Als Kontrollvariablen fungieren jeweils das Geschlecht, das Alter und die Gruppenzugehörigkeit.

Forschungsfrage zur Regression

Um die in der Korrelation herausgestellten Zusammenhänge quantitativ zu beschreiben und die Ausprägungen der abhängigen Variablen anhand der unabhängigen Variablen vorausszusagen, wird die Regressionsanalyse angewendet. Die Regression wird bei der Untersuchung von Beziehungen zwischen einer oder mehreren unabhängigen Variablen und einer abhängigen Variablen eingesetzt. Bei der Berechnung werden Kausalbeziehungen, auch Je-Desto-Beziehungen genannt, untersucht (Backhaus et al. 2018, S. 58). Die Festlegung der jeweiligen unabhängigen und abhängigen Variablen ergibt sich aus der zugrundeliegenden Literatur und wird über die bei der Korrelation berechneten Zusammenhänge der Variablen gestützt. So fungiert das subjektive Wohlbefinden im Rahmen des Regressionsmodells als Regressand (Sánchez-Álvarez et al. 2016; Ciarrochi und Scott 2006; Extremera et al. 2020). Darüber hinaus belegen zahlreiche Studien den Einfluss der Kompetenzen der Emotionsregulation (Berking und Wupperman 2012; Buruck et al. 2016; Extremera et al. 2020) und von Ängstlichkeit und Sorgen (Wirtz et al. 2014a; Saleem et al. 2019; Berking et al. 2008), weshalb diese Variablen als Regressoren in das Modell eingebunden werden.

Da hierbei der Einfluss mehrerer Regressoren auf einen Regressand untersucht wird, handelt es sich um eine multiple Regression (Backhaus et al. 2018, S. 59). Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird die Methode der schrittweisen Regressionsanalyse angewendet.

Grund dafür ist, dass mit der Zunahme der Regressoren auch die möglichen Modellkombinationen anwachsen und die Auswahl des am besten zum Datenmaterial passenden Modells schwieriger wird. Bei der schrittweisen Regressionsanalyse weist das Statistikprogramm SPSS das Regressionsmodell aus, das eine gute Passung zum vorliegenden Datenmaterial bildet und vereinfacht somit die Modellauswahl (Backhaus et al. 2018, S. 114).

Zur Kontrolle des Regressionsmodells wird zunächst der F-Test durchgeführt. Dieser prüft, ob das Modell insgesamt einen signifikanten Erklärungsbeitrag leistet. Anschließend wird mittels des t-Tests untersucht, ob auch die eingebundenen Regressoren in dem Modell signifikant sind (Backhaus et al. 2018, 105 f.). Wurde anhand des F-Tests und des t-Tests bestätigt, dass die einzelnen Regressoren einen signifikanten Erklärungsbeitrag zur Ausprägung des Regressand liefern, wird die Modellgüte durch das Bestimmtheitsmaß R^2 berechnet. Die Modellgüte trifft Aussagen darüber, inwieweit das prognostizierte Modell zu den vorliegenden Daten passt. Das Bestimmtheitsmaß R^2 kann Werte zwischen 0 und 1 annehmen, wobei Werte bei 1 für eine perfekte Prognose sprechen und Werte bei 0 die Erklärungskraft des Modells negieren (Janssen und Laatz 2017, 407 f.). Da es sich um eine multiple Regression handelt, wird das korrigierte Bestimmtheitsmaß in die Analyse eingebunden. Dem liegt zugrunde, dass das R^2 über die Anzahl der eingebundenen Regressoren beeinflusst wird, da die steigende Anzahl an unabhängigen Variablen mit einer Steigerung des R^2 einhergeht, auch wenn diese nicht zwingend zur Verstärkung der Erklärungskraft des Modells beitragen (Backhaus et al. 2018, 104 ff.).

Um die Stärke des Einflusses der einzelnen Regressoren zu untersuchen, werden darüber hinaus die β -Gewichte der Regressoren betrachtet (Janssen und Laatz 2017, 416 f.).

Bei der Berechnung des Regressionsmodells müssen bestimmte Annahmen erfüllt sein. Die Annahmen sind sowohl für die Güte der Regressionsschätzung als auch deren Überprüfung mittels Tests relevant. Trotz der umfangreichen Annahmen des linearen Regressionsmodells handelt es sich um ein vielseitig einsetzbares und anpassungsfähiges Modell (Backhaus et al. 2018, S. 102). Die wesentlichen Annahmen der Regressionsanalyse sind in Abbildung 5 aufgeführt und werden im Folgenden charakterisiert.

Prämisse	Prämissenverletzung	Konsequenzen
Linearität in den Parametern	Nichtlinearität	Verzerrung der Schätzwerte
Vollständigkeit des Modells (Berücksichtigung aller relevanten Variablen)	Unvollständigkeit	Verzerrung der Schätzwerte
Homoskedastizität der Störgrößen	Heteroskedastizität	Ineffizienz
Unabhängigkeit der Störgrößen	Autokorrelation	Ineffizienz
Keine lineare Abhängigkeit zwischen den unabhängigen Variablen	Multikollinearität	Verminderte Präzision der Schätzwerte
Normalverteilung der Störgrößen	nicht normalverteilt	Ungültigkeit der Signifikanztests (F-Test und t-Test), wenn K klein ist

Abbildung 5: Prämissen sowie Prämissenverletzung des Regressionsmodells (Backhaus et al. 2018, S. 103)

Spezifizierung des Modells

Die richtige Spezifizierung des Modells setzt voraus, dass die Beziehung zwischen den Parametern linear ist, das Modell alle relevanten Regressoren enthält sowie die Zahl der vorliegenden Beobachtungen geringer als die Zahl der zu prognostizierenden Parameter ist. Die Nichtlinearität kann im Rahmen der Überprüfung der Prämissen der Autokorrelation sowie der Heteroskedastizität aufgedeckt werden. Unter der Auffassung, dass ein Modell zur vereinfachten Abbildung der Wirklichkeit dient, ist die Einbindung aller möglichen Einflussfaktoren in das Modell unrealistisch, da dies mit einem sehr hohen Aufwand und einer Verkomplizierung des Modells einhergehen würde. Die dritte Voraussetzung, dass die Zahl der Beobachtungen geringer als die Zahl der zu schätzenden Parameter ist, kann aufgrund der Anzahl der in die Berechnung eingebundenen Fälle ($n = 353$) als erfüllt betrachtet werden (Backhaus et al. 2018, 90 ff.).

Homoskedastizität des Modells

Die Homoskedastizität verlangt, dass die Störgrößen des Modells von den Regressoren und der Reihenfolge der Beobachtungen unabhängig sind. Im Gegensatz dazu liegt Heteroskedastizität vor, wenn die Residuen in einer Reihe von Werten des prognostizierten Regressand nicht konstant streuen (Backhaus et al. 2018, S. 94). Das Vorliegen der Heteroskedastizität wird einerseits grafisch mit dem Streudiagramm der Residuen über der Menge geprüft. Andererseits bietet die Regression der absoluten Residuen auf die Regressoren eine rechnerische Überprüfungsmöglichkeit (Backhaus et al. 2018, S. 96).

Unabhängigkeit der Störgrößen

Die Unabhängigkeit der Störgrößen besagt, dass diese in der Grundgesamtheit nicht korrelieren. Andernfalls liegt Autokorrelation vor. Die grafische Überprüfung der Autokorrelation kann anhand der Darstellungen der Residuen mit den geschätzten Werten der

abhängigen Variablen (Y) erfolgen. Liegen die aufeinanderfolgenden Werte der Residuen nah aneinander, weist das auf positive Autokorrelation hin, wobei die Werte der Residuen bei negativer Autokorrelation stark schwanken (Backhaus et al. 2018, 96 f.). Rechnerisch bietet die Durbin-Watson-Statistik eine Möglichkeit zur Überprüfung auf Autokorrelation. Grundlegend deuten niedrige Werte des Quotienten d des Tests auf positive Autokorrelation und hohe Werte des Quotienten d auf negative Autokorrelation hin. Entspricht d einem Wert nah bei 2, so liegt keine Autokorrelation vor (Backhaus et al. 2018, S. 97). Die genauen Grenzwerte lassen sich aus der Durbin-Watson-Tabelle ablesen (Backhaus et al. 2018, S. 113).

Multikollinearität

Multikollinearität bedeutet, dass ein Regressor vollständig als lineare Funktion der weiteren Regressoren dargestellt werden kann. Die Prämisse des linearen Regressionsmodells verlangt, dass keine lineare Abhängigkeit der Regressoren besteht und somit keine Multikollinearität vorliegt. Einerseits kann die Multikollinearität über die Abbildung der Korrelationsmatrix der Regressoren überprüft werden. Eine weitere Möglichkeit bildet der Toleranzwert der einzelnen Variablen. Liegt der ermittelte Wert nah bei 0, ist das ein deutliches Indiz für Multikollinearität (Backhaus et al. 2018, 99 f.). Des Weiteren bietet SPSS eine Kollinearitätsdiagnose, bei der die Konditionsindices ausgegeben werden. Ein Konditionsindex zwischen 10 und 30 deutet auf mittlere bis starke Multikollinearität und ein Konditionsindex über 30 auf sehr starke Multikollinearität hin (Janssen und Laatz 2017, 423 f.).

Normalverteilung der Störgrößen

Die finale Prämisse des linearen Regressionsmodells ist die Normalverteilung der Störgrößen, welche bei der Berechnung der statistischen Tests innerhalb des Modells von Interesse ist. Liegt die Zahl der Beobachtungen bei $K > 40$, kann die Gültigkeit statistischer Tests unabhängig der Verteilungsannahmen als erfüllt betrachtet werden (Backhaus et al. 2018, S. 102).

5 Ergebnisse

Anhand der beschriebenen methodischen Vorgehensweise erfolgten die Aufbereitung und die Analyse der Daten. Das folgende Kapitel dient in Vorbereitung der Diskussion der Ergebnisdarstellung.

5.1 Ergebnisse der Datenaufbereitung

Der weiterführenden Analyse der Daten ging die Datenaufbereitung voraus, deren Ergebnisse im folgenden Kapitel dargestellt werden.

Wie bereits in der Methodik beschrieben wurde, konnten Fehler im Sinne von unplausiblen Werten und Werten außerhalb des Wertebereichs sowie Fehler aufgrund von falscher Filterführung durch die Datenerhebung in Form von geschlossenen Fragen mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten ausgeschlossen werden.

Zur Aufdeckung der fehlenden Werte wurden für die interessierenden Variablen Häufigkeitstabellen ausgegeben (Anhang II – A2) und diese anschließend mit dem Code -99 für fehlende Werte hinterlegt (Döring und Bortz 2016, S. 591).

Lediglich vier Fälle wurden vollständig aus dem Datensatz entfernt, weshalb sich eine Grundgesamtheit von $n = 545$ Fällen ergibt. Darüber hinaus schwankt die Anzahl der Fälle, die Angaben zu den jeweiligen Konstrukten liefern. Für die Berechnung der Korrelation und der Regression fungiert die Kontrollvariable des Alters ($n = 353$) als begrenzender Faktor.

Für die interessierenden Konstrukte der Ängstlichkeit und Sorgen, der Emotionsregulation und des Wohlbefindens erfolgte die Berechnung der nominalen Skalen in metrische Skalen. Bei der Ängstlichkeitsskala wurden die Summenwerte der einzelnen Items aufsummiert und so der Rohwert der Angstskala (HADS_Ä_SUMME) berechnet. Darüber hinaus wurde über den Mittelwert die metrische Variable (HADS_Ä_MW) generiert. Entsprechend dieses Vorgehens wurden für die Emotionsregulationskompetenzen Akzeptanz (SEK_27_AK_Summe; SEK_27_AK_MW), Regulation (SEK_27_RE_SUMME; SEK_27_RE_MW) und Toleranz (SEK_27_TO_SUMME; SEK_27_TO_MW) jeweils eine metrische Variable für den Summenwert und für den Mittelwert berechnet. Das Konstrukt des Wohlbefindens wurde ebenso über die Berechnung des Summenwertes (WHO5_SUMME) und des Mittelwertes (WHO5_MW) in eine metrische Skala übertragen.

Zur Vereinfachung der deskriptiven Auswertung wurde die Variable des Summenwertes des subjektiven Wohlbefindens in die Bereiche „1 = geringes Wohlbefinden“ und „2 = hohes Wohlbefinden“ transformiert. Ergebnis ist die Variable „WHO5_Dicho“. Darüber hinaus erfolgte die Transformierung des Konstruktes der Ängstlichkeit in die Kategorien „1 = unauffällig“, „2 = grenzwertig“ und „3 = auffällig“, wobei die Variable „HADS_Ä_Kategorisierung“ gebildet wurde.

5.2 Ergebnisse der Voraussetzungsprüfung

Mittels der Voranalysen wird geprüft, ob das vorliegende Datenmaterial ($n = 359$) den Voraussetzungen zur Anwendung der statistischen Methoden entspricht. Die Ergebnisse dieser Überprüfung werden nachfolgend dargestellt, wobei die zugehörigen Tabellen und Grafiken im Anhang aufgeführt werden (Anhang II – B1).

HADS_Ä

Die Berechnung der Schiefe mit einem Wert von .52 und einer Kurtosis von .03 implizieren, dass die Daten nicht normalverteilt sind. Die Berechnung des K-S-Test und des Shapiro-Wilk-Test ist mit $p = .000$ auf dem $\alpha = 0.05$ Niveau signifikant und resultiert in die Annahme der Alternativhypothese, dass die Daten nicht normalverteilt sind. Darüber hinaus zeigt die grafische Betrachtung des Q-Q-Diagramms und des trendbereinigten Q-Q-Diagramms, dass die Werte der HADS_Ä von der Normalverteilung abweichen.

SEK-ES

Mit dem Instrument zur subjektiven Selbsteinschätzung der Emotionsregulationskompetenzen wurden die Kompetenzen der Akzeptanz, Regulation und Toleranz erfasst. Die Schiefe von -.52 und die Kurtosis von .33 deuten darauf hin, dass die Daten der Akzeptanz nicht normalverteilt sind. Diese Annahme stützen das Q-Q-Diagramm und das trendbereinigte Q-Q-Diagramm, bei welchen die Daten sichtbar von der Normalverteilung abweichen. Bei dem K-S-Test und dem Shapiro-Wilk Test wird die Alternativhypothese bei einer Signifikanz von $p = .000$ angenommen.

Die Werte der Regulation besitzen eine Schiefe von -.23 und eine Kurtosis von -.19. Parallel zu diesen Werten weicht die grafische Darstellung der Daten von der Normalverteilung im Q-Q-Diagramm und im trendbereinigten Q-Q-Diagramm ab. Die Nicht-Normalverteilung der Daten wird durch den K-S-Test ($p = .000$) und den Shapiro-Wilk-Test ($p = .000$) bestätigt.

Die Daten der Toleranz sind nicht normalverteilt. Die Schiefe von -.44 und eine Kurtosis von .06 weisen ebenso wie die grafische Darstellung im Q-Q-Diagramm und im trendbereinigten Q-Q-Diagramm darauf hin. Der K-S-Test und der Shapiro-Wilk Test weisen eine Signifikanz von $p = .000$ auf, was zur Annahme der Alternativhypothese und somit zur Zurückweisung der Normalverteilung führt.

WHO-5

Die Schiefe von -.30 und eine Kurtosis von -.65 weisen auf eine nicht normalverteilte Verteilungskurve des subjektiven Wohlbefindens hin. Die Abweichungen der Daten von der Normalverteilung werden in der grafischen Darstellung des Q-Q-Diagramms und des

trendbereinigten Q-Q-Diagramm deutlich. Darüber hinaus impliziert der K-S-Test ($p = .000$) und der Shapiro-Wilk Test ($p = .000$) die Annahme der Alternativhypothese und somit die Ablehnung der Normalverteilung.

5.3 Ergebnisse der Item- und Skalenanalysen

Um die Reliabilität der Skalen sicherzustellen, wurden für die einzelnen Instrumente Item- und Skalenanalysen durchgeführt. Die Ergebnisse der Analysen können im Anhang nachvollzogen werden (Anhang II B2). Die Berechnung des Cronbachs Alpha-Reliabilitätskoeffizienten ergibt eine zufriedenstellende Reliabilität der einzelnen Skalen. Bei der HADS_Ä Skala liegt der Reliabilitätskoeffizient bei $\alpha = .83$ und bei der SEK-ES Skala bei $\alpha = .90$. Für die WHO-5 Skala wurde ein Reliabilitätskoeffizient von $\alpha = .85$ ermittelt. Entsprechende Vergleichswerte aus der Forschung können dem Kapitel 4.3 entnommen werden.

5.4 Ergebnisse der Fragestellungen

5.4.1 Fragestellung zur Deskription

Die Werte der Ängstlichkeit wurden mittels der deutschen Version des HADS_Ä erhoben. Der dadurch generierte Summenwert der Angstskala (Abbildung 6) schwankt zwischen 0 und 19, wobei der Wert 7 am häufigsten auftrat. Von $n = 376$ Teilnehmenden generierten sieben Teilnehmende (1,9 %) einen Angstwert von 0 und bei drei Teilnehmenden (0,8 %) ergab sich ein Angstwert von 19. Somit decken die Daten nur 19 von 21 möglichen Kategorisierungen ab. Im Mittel beträgt der Angstwert der Beschäftigten und Studierenden $MW = 7.39$ (12,2 %) mit einer Standardabweichung von $SD = 3.98$.

In diesem Zusammenhang weisen 53,7 % der Befragten ($n = 202$) unauffällige Angstwerte auf. Dagegen lässt sich die Angstsymptomatik bei 23,1 % der Befragten ($n = 87$) als grenzwertig und bei 23,1 % der Befragten ($n = 87$) als auffällig anhand der Skala einschätzen (Tabelle II - C1 - 1).

Die geschlechterspezifische Betrachtung weist Unterschiede auf. So erreichten die männlichen Befragten ($n = 157$) einen mittleren Angstwert von $MW = 6.83$, während die weiblichen Befragten ($n = 192$) einen durchschnittlichen Angstwert von $MW = 7.71$ generierten. Bei den diversen Teilnehmenden ($n = 2$) ergab sich ein Angstwert von $MW = 11.50$ und die Teilnehmenden, die keine Angabe zu ihrem Geschlecht machten ($n = 2$), bringen einen mittleren Angstwert von $MW = 7.50$ hervor (Tabelle II - C1 - 2).

Differenziert nach der Gruppe der Befragten ergab sich bei den Beschäftigten ($n = 92$) ein Mittelwert von $MW = 7.16$ mit einer Standardabweichung von $SD = 3.80$. Die Studierenden ($n = 275$) weisen einen mittleren Angstwert von $MW = 7.52$ mit einer Standardabweichung von

SD = 4.03 auf. Die Gruppe der Teilnehmenden, die sowohl an der WHZ arbeiten als auch studieren (n = 7), generierten einen mittleren Angstwert von $MW = 5.14$ mit einer Standardabweichung von $SD = 4.30$ (Tabelle II - C1 - 3).

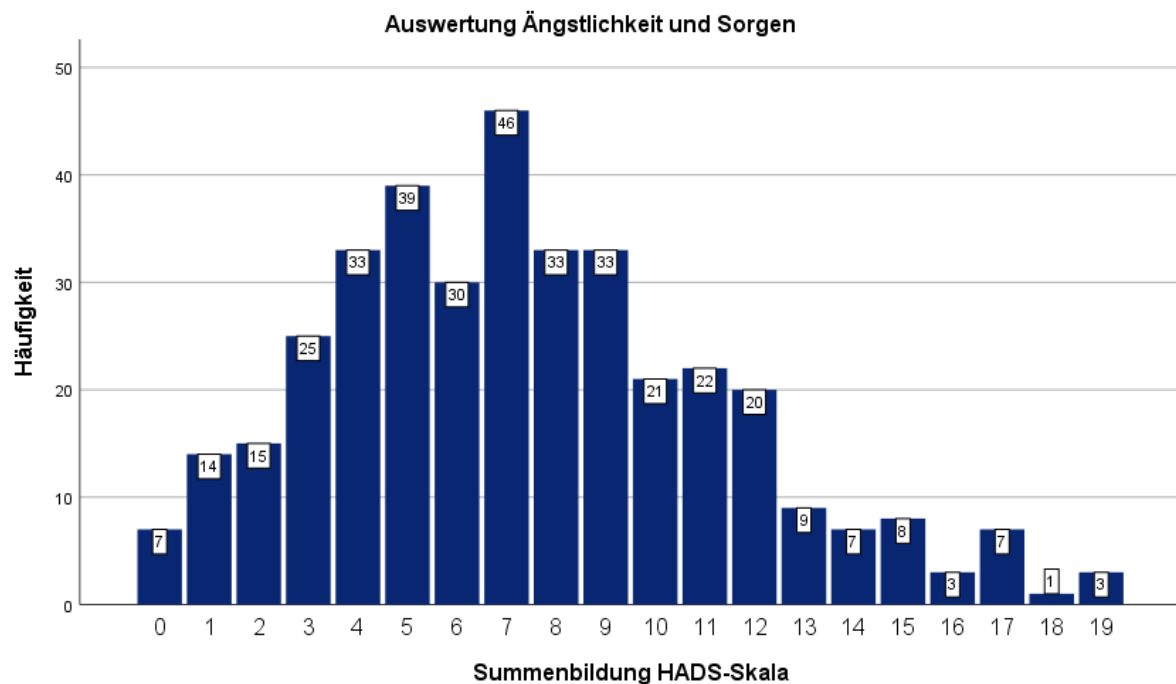


Abbildung 6: Deskriptive Auswertung der Summenwerte der HADS_Ä-Skala Quelle: Eigene Darstellung

Bei der Auswertung der Kompetenzen der Emotionsregulation wurden die Summenwerte und die Mittelwerte der Skalen (SEK_ES_AK_Summe; SEK_ES_RE_Summe; SEK_ES_TO_Summe) generiert. Die Mittelwerte sind in der nachfolgenden Tabelle (Tabelle 2) dargestellt.

Tabelle 2: Deskription der emotionalen Kompetenzen Quelle: Eigene Darstellung

Variable	N	MW	SD
Akzeptanz	383	8.20	2.20
Regulation	384	7.05	2.57
Toleranz	384	7.55	2.57

N = eingebundene Fälle; MW = Mittelwert; SD = Standardabweichung

Der mittlere Summenwert der Akzeptanz (n = 383) liegt bei $MW = 8.20$ mit einer Standardabweichung von $SD = 2.20$. Bei der Regulation (n = 384) ergab sich ein Mittelwert von $MW = 7.05$ mit einer Standardabweichung von $SD = 2.57$, während die Toleranz (n = 384) einen Mittelwert von $MW = 7.55$ und eine Standardabweichung von $SD = 2.57$ auswies.

Auch bei den emotionalen Kompetenzen werden geschlechterspezifische Unterschiede (Abbildung 7) deutlich (Tabelle II - C1 - 4). Die männlichen Befragten (n = 157) generierten eine mittlere Akzeptanz von $MW = 8.11$ mit einer Standardabweichung von $SD = 2.22$, eine

mittlere Regulation von $MW = 7.17$ mit einer Standardabweichung von $SD = 2.62$ sowie eine mittlere Toleranz von $MW = 7.83$ mit einer Standardabweichung von $SD = 2.58$. Bei den weiblichen Befragten ($n = 192$) ergaben sich Mittelwerte der Akzeptanz von $MW = 8.34$ mit einer Standardabweichung von $SD = 2.15$, der Regulation von $MW = 7.00$ mit einer Standardabweichung von $SD = 2.56$ sowie der Toleranz von $MW = 7.40$ mit einer Standardabweichung von $SD = 2.54$. Die diversen Teilnehmenden ($n = 2$) verzeichnen eine mittlere Akzeptanz von $MW = 6.50$ mit einer Standardabweichung von $SD = 0.71$, eine mittlere Regulation von $MW = 3$ mit einer Standardabweichung von $SD = 0$ und eine mittlere Toleranz von $MW = 5$ mit einer Standardabweichung von $SD = 1.42$.

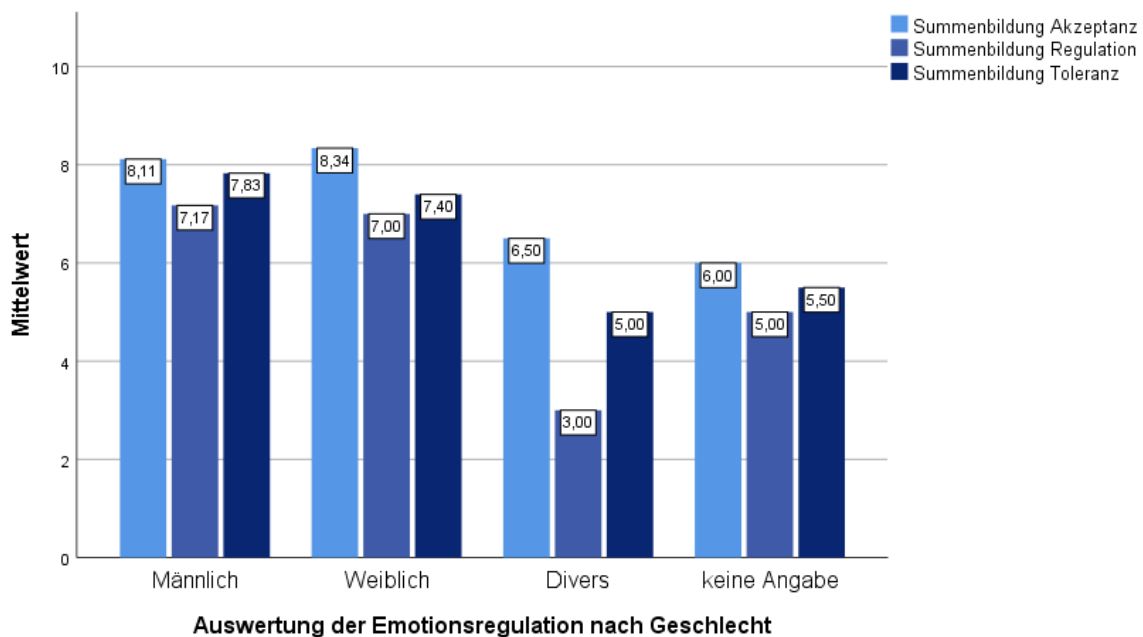
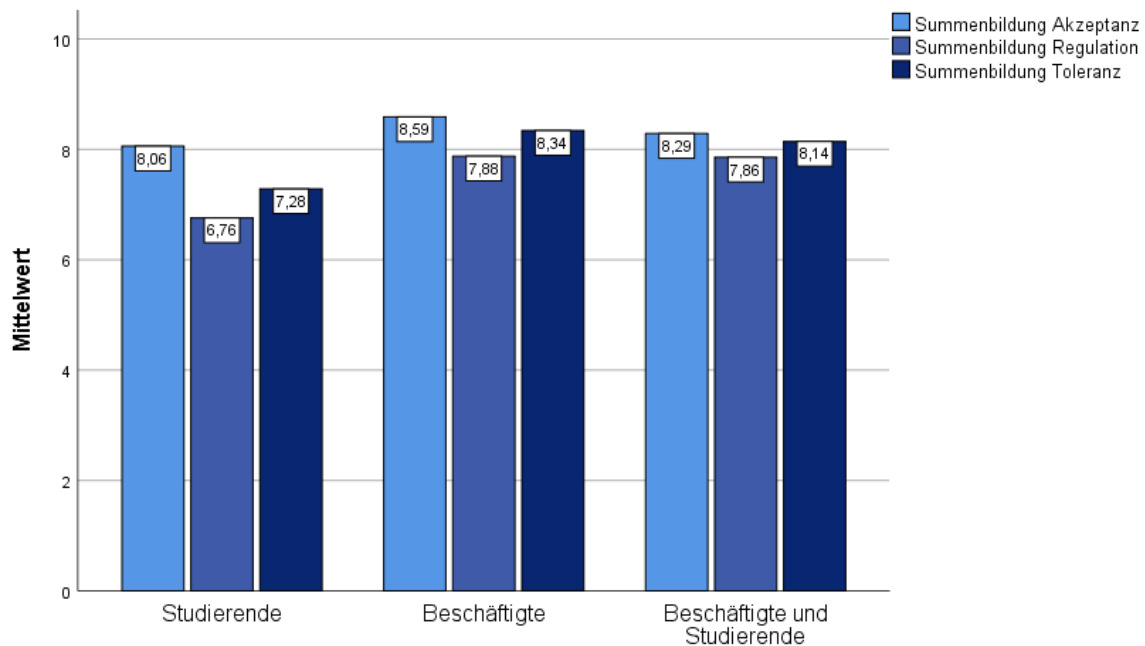


Abbildung 7: Geschlechtsspezifische Auswertung der Summenwerte der emotionalen Kompetenzen Quelle: Eigene Darstellung

Bei der Differenzierung nach Art der Zugehörigkeit zu der WHZ (Abbildung 8) berichteten die Beschäftigten einen mittleren Summenwert der Akzeptanz ($n = 97$) von $MW = 8.59$ mit einer Standardabweichung von $SD = 2.23$, einen mittleren Summenwert der Regulation ($n = 98$) von $MW = 7.83$ mit einer Standardabweichung von $SD = 2.32$ sowie einen mittleren Summenwert der Toleranz ($n = 98$) von $MW = 8.29$ mit einer Standardabweichung von $SD = 2.28$. Bei den Studierenden ($n = 279$) wurden für die Akzeptanz ein Mittelwert von $MW = 8.06$ mit einer Standardabweichung von $SD = 2.19$, für die Regulation ein Mittelwert von $MW = 6.76$ mit einer Standardabweichung von $SD = 2.61$ und für die Toleranz ein Mittelwert von $MW = 7.28$ sowie eine Standardabweichung von $SD = 2.63$ ermittelt. Die Teilnehmenden, die sowohl Studierende als auch Beschäftigte ($n = 7$) sind, bringen eine mittlere Akzeptanz von $MW = 8.29$ mit einer Standardabweichung von $SD = 1.80$, eine mittlere Regulation von $MW = 7.86$

mit einer Standardabweichung von $SD = 2.48$ und eine mittlere Toleranz von $MW = 8.14$ mit einer Standardabweichung von $SD = 2.12$ hervor (Tabelle II - C1 - 5).



Auswertung der Emotionsregulation nach Gruppe der Teilnehmenden

Abbildung 8: Gruppenspezifische Auswertung der Summenwerte der emotionalen Kompetenzen Quelle: Eigene Darstellung

Um das Wohlbefinden der Beschäftigten und Studierenden zu analysieren, wurde das subjektive Wohlbefinden über den WHO-5 Index erfasst und über die Summenwerte zunächst deskriptiv dargestellt (Abbildung 9). Insgesamt berichtet die Studienpopulation ($n = 359$) ein mittleres, subjektives Wohlbefinden von $MW = 13.31$ mit einer Standardabweichung von $SD = 5.12$ und liegt somit knapp über dem Cut-off Wert von 13. Das Wohlbefinden liegt bei 57,1 % der Befragten ($n = 205$) über dem Cut-off Wert. Bei 42,9 % der Teilnehmenden ($n = 154$) liegt der Wert unter dem Cut-off Wert von 13 und spricht für ein geringes, subjektives Wohlbefinden (Tabelle II - C1 - 6).

Bei den männlichen Befragten ($n = 157$) ergibt sich ein mittleres, subjektives Wohlbefinden von $MW = 13.99$ mit einer Standardabweichung von $SD = 5.18$. Die weiblichen Befragten ($n = 192$) weisen bei dem subjektiven Wohlbefinden einen Mittelwert von $MW = 12.92$ mit einer Standardabweichung von $SD = 5.04$ auf und liegen somit knapp unter dem Cut-off Wert. Die Teilnehmenden diversen Geschlechts ($n = 2$) generierten ein mittleres subjektives Wohlbefinden von $MW = 8.50$ mit einer Standardabweichung von $SD = 4.95$ (Tabelle II - C1 - 7).

Neben den geschlechterspezifischen Unterschieden ergeben sich auch gruppenspezifische Unterschiede bei der Darstellung des subjektiven Wohlbefindens (Tabelle II - C1 - 8). Das mittlere subjektive Wohlbefinden der Beschäftigten ($n = 88$) liegt bei $MW = 14.42$ mit einer Standardabweichung von $SD = 4.93$. Die Studierenden ($n = 264$) berichten ein mittleres

subjektiven Wohlbefinden von $MW = 12.89$ mit einer Standardabweichung von $SD = 5.15$. Das subjektive Wohlbefinden der Studierenden liegt somit unter dem Cut-Off Wert des WHO-5 Index. Im Gegensatz dazu liegt der Mittelwert des subjektiven Wohlbefindens bei den Teilnehmenden, die an der WHZ arbeiten und studieren ($n = 7$) bei $MW = 14.86$ mit einer Standardabweichung von $SD = 4.30$.



Abbildung 9: Deskriptive Auswertung der Summenwerte der WHO-5 Skala Quelle: Eigene Darstellung

Die Darstellung des Ist-Zustands der Beschäftigten und Studierenden an der WHZ hinsichtlich der Konstrukte der Ängstlichkeit, der Emotionsregulation und des subjektiven Wohlbefindens bildet die Grundlage zur nachfolgenden Analyse der Zusammenhänge der Konstrukte.

5.4.2 Fragestellung zu Zusammenhängen

Im Rahmen der Prüfung der Fragestellung und der Zusammenhangshypothesen wurde der Pearsonsche Produkt-Moment-Korrelations-Koeffizient r berechnet, welcher in den folgenden Ausführungen dargestellt wird. Eine Übersicht über die Korrelationen zwischen den Variablen sowie den Kontrollvariablen bietet die nachfolgende Korrelationstabelle (Tabelle 3).

Tabelle 3: Deskription und Korrelation der Variablen Quelle: Eigene Darstellung

Variable	N	MW	SD	Alter	Ge	Gr	HADS	AK	RE	TO	WHO-5
Alter	353	1.45	.93	1							
Ge	353	1.57	.54	.11*	1						
Gr	415	1.30	.51	.65**	.01	1					
HADS	376	1.06	.57	-.08	.12*	-.08	1				
AK	383	2.73	.73	.12*	.01	-.10	-.47**	1			
RE	384	2.36	.85	.23*	-.08	.19**	-.61**	.68**	1		
TO	384	2.52	.85	.17**	-.12*	.18**	-.56**	.69**	.71**	1	
WHO-5	359	2.66	1.02	.13*	-.12*	.14*	-.65**	.50**	.64**	.59**	1

Anmerkungen: N = Stichprobe; MW = Mittelwert; SD = Standardabweichung; Ge = Geschlecht; Gr = Gruppe; HADS = Angstsкала; AK = Akzeptanz; RE = Regulation; TO = Toleranz; WHO-5 = WHO-5 Wohlbefindens Index
* p < ,005; ** p < ,001

Hypothese 1: Es besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen und dem berichteten psychischen Wohlbefinden.

Die Berechnung der bivariaten Korrelation zwischen den Konstrukten der Ängstlichkeit und Sorgen mit dem subjektiven Wohlbefinden (n = 353) ergibt einen Korrelationskoeffizienten von $r = -.65$ ($p = .000$). Bei der Einordnung nach Cohen (Cohen 1988, S. 83) besteht zwischen den Konstrukten ein starker, negativer Zusammenhang auf einem Signifikanzniveau von $\alpha = 0.01$. Darüber hinaus zeigt die Berechnung, dass das subjektive Wohlbefinden auf einem Niveau von $\alpha = 0.05$ signifikant mit den Kontrollvariablen des Alters ($r = .13$; $p = .03$), der Gruppe ($r = .14$; $p = .02$) und des Geschlechts ($r = .12$; $p = .03$) korreliert. Die Stärke der Korrelation kann als mittel eingeschätzt werden (Cohen 1988, S. 83). Bei dem Konstrukt der Ängstlichkeit und Sorgen besteht lediglich mit dem Geschlecht ($r = .12$; $p = .03$) ein mittlerer, signifikanter Zusammenhang, während bei den Kontrollvariablen des Alters ($p = .16$) und der Gruppe ($p = .17$) keine signifikante Beziehung festgestellt wurde.

Hypothese 2: Es besteht ein signifikanter, positiver Zusammenhang zwischen emotionalen Kompetenzen (Akzeptanz, Toleranz/Resilienz, Regulation) und dem berichteten psychischen Wohlbefinden.

Die Analyse des Zusammenhangs zwischen der Emotionsregulation und dem subjektiven Wohlbefinden bestätigt einen positiven Zusammenhang auf dem Signifikanzniveau von $\alpha = .001$. Konkret besteht ein mittlerer positiver Zusammenhang zwischen dem subjektiven Wohlbefinden und der Akzeptanz ($r = .50$; $p = .000$), ein starker positiver Zusammenhang zwischen dem subjektiven Wohlbefinden und der Regulation ($r = .64$; $p = .000$) und ebenso ein starker positiver Zusammenhang zwischen dem subjektiven Wohlbefinden und der Toleranz ($r = .59$; $p = .000$).

Darüber hinaus stehen die Kompetenzen der Emotionsregulation mit den Kontrollvariablen in Zusammenhang. Die Akzeptanz korreliert mit dem Alter der Studienteilnehmenden ($r = .12$; $p = .03$). Die Regulation weist eine mittlere positive Beziehung mit dem Alter ($r = .23$; $p = .000$) und der Gruppe ($r = .19$; $p = .000$) auf. Die Kompetenz der Toleranz weist mit dem Alter ($r = .17$; $p = .002$) und mit der Gruppe ($r = .18$; $p = .001$) eine mittlere positive Korrelation und mit dem Geschlecht ($r = -.12$; $p = .034$) eine mittlere negative Korrelation auf. Die Zusammenhänge zwischen der Regulation mit dem Alter und der Gruppe erweisen sich auf einem Niveau von $\alpha = .001$ als signifikant.

Hypothese 3: Es besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen emotionalen Kompetenzen und dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen.

Bei der Berechnung der bivariaten Korrelation im Rahmen der dritten Hypothese bestätigt sich ein mittlerer negativer Zusammenhang zwischen der Akzeptanz als Kompetenz der Emotionsregulation und dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen ($r = -.47$; $p = .000$). Darüber hinaus besteht zwischen der Regulation und der Ängstlichkeit eine starke negative Beziehung ($r = -.61$; $p = .000$). Zwischen der Kompetenz der Toleranz und dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen besteht ein starker, negativer Zusammenhang ($r = -.56$; $p = .000$). Die Zusammenhänge zwischen den Emotionsregulationskompetenzen und den Kontrollvariablen wurden bereits im Abschnitt der ersten Hypothese betrachtet.

5.4.3 Fragestellung zur Regression

Nach der Berechnung des linearen Regressionsmodells wurden zunächst über die Analyse der Residuen die Ausreißer identifiziert und entfernt (Backhaus et al. 2018, S. 108). Entsprechend der in der Residuenstatistik (Tabelle II - C.2 - 1) ausgewiesenen Minimal- und Maximalwerte wurden die Fälle 177, 311, 426, 462, 483 und 490 als Ausreißer klassifiziert und eliminiert. Der Ausschluss der Ausreißer ging mit einer Steigerung des korrigierten Bestimmtheitsmaßes von $R^2 = .53$ auf $R^2 = .57$ einher.

Aufgrund von fehlenden Angaben insbesondere bei den Kontrollvariablen konnten insgesamt 353 Fälle in die Analyse eingebunden werden. Ergebnis ist das nachfolgend dargestellte Regressionsmodell (Tabelle 4).

Anhand der Modellzusammenfassung (Tabelle II - C.2 - 2) erfolgt zunächst die Darstellung der Güte des Regressionsmodells. Das korrigierte Bestimmtheitsmaß beträgt $R^2 = .57$. Somit kann das subjektive Wohlbefinden als Regressand zu 57 % durch die eingebundenen Regressoren erklärt werden. Nach Cohen 1988 kann ab einem Wert von $R^2 = .51$ von einer starken Effektgröße der Regressionsanalyse ausgegangen werden. Somit besitzt das vorliegende Modell eine große Vorhersagekraft und eine starke Effektgröße (Cohen 1988, S. 414).

Die Analysis of Variance (ANOVA) gibt einen F-Wert von $F = 150.66$ aus. Dieser liegt bei einem Signifikanzniveau von $\alpha = .05$ weit über dem mindestens geforderten theoretischen F-Wert von $F = 2.9$ (Backhaus et al. 2018, S. 106). Die Nullhypothese des F-Test, dass das ausgewiesene Modell keinen Erklärungsbeitrag leistet, kann somit verworfen werden und die allgemeine Signifikanz des Modells gilt als bestätigt.

Tabelle 4: Regressionsmodell Quelle: Eigene Darstellung

Variablen	Subjektives Wohlbefinden			
	Modell 1 <i>B</i>	Modell 2 <i>B</i>	Modell 3	
			<i>B</i>	95 % KI
Konstante	3.94**	2.35**	2.05**	[1.63; 2.47]
Ängstlichkeit	-1.19**	-.75**	-.68**	[-.84; -.52]
Regulation		.48**	.38**	[.25; .50]
Toleranz			.20*	[.07; .32]
R ²	.46	.56	.57	
F	285.05**	216.07**	150.66**	
ΔR ²		.10	.01	
ΔF		81.00**	9.35*	

Anmerkungen: *B* = Regressionskoeffizient; KI = Konfidenzintervall; R² = korrigiertes Bestimmtheitsmaß; F = Wert der F-Statistik; N = 353

** $p < .001$ * $p < .05$

Die Signifikanz der einzelnen Regressionskoeffizienten wird anhand der Tabelle der Koeffizienten mittels des t-Test bestimmt (Tabelle II - C.2 - 3). Bei der Berechnung der t-Werte erweisen sich die Regressoren Ängstlichkeit ($t = -8.63$; $p = .00$), Regulation ($t = 5.95$; $p = .00$) und Toleranz ($t = 3.06$; $p = .01$) als signifikant und werden demzufolge in das Regressionsmodell integriert. Ausgeschlossen wurden die Variable Akzeptanz ($t = -.29$; $p = .78$) sowie die Kontrollvariablen Alter ($t = .47$; $p = .65$), Gruppe ($t = .30$; $p = .77$) und Geschlecht ($t = .78$; $p = .44$).

Die β -Gewichte der einzelnen Regressoren zeigen, dass Ängstlichkeit ($\beta = -.39$) den größten Erklärungsbeitrag für das subjektive Wohlbefinden leistet. Danach folgt die Kompetenz der Regulation mit $\beta = .32$ und die Kompetenz der Toleranz mit $\beta = .16$.

Die Prüfung auf Homoskedastizität erfolgt grafisch anhand des Streudiagramms (Tabelle II - C.2 - 4) zwischen der abhängigen Variablen, also dem Wohlbefinden und den standardisierten Residuen (Rudolf und Müller 2012, S. 71). Die zufällige Verteilung der Residuen in dem Streudiagramm deuten darauf hin, dass zwischen den Residuen und den abhängigen Variablen keine systematische Beziehung besteht (Backhaus et al. 2018, S. 111). Die Voraussetzung der Homoskedastizität wird somit als erfüllt angenommen.

Um die Unabhängigkeit der Störgrößen sicherzustellen, erfolgt die Prüfung auf Autokorrelation anhand des Durbin-Watson-Test. Entsprechend der Durbin-Watson Tabelle muss der Wert bei einer Anzahl von $n = 353$ Beobachtungen und drei Regressoren bei einem Signifikanzniveau von $\alpha = .05$ zwischen der kritischen Untergrenze von $d_0 = 1.842$ und der kritischen Obergrenze von $4 - d_0$ liegen (Durbin-Watson Table | Real Statistics Using Excel 2021). Da der Wert laut der Modellzusammenfassung (Tabelle II - C.2 - 2) mit $d = 2.13$ zwischen $d_0 = 1.842$ und $4 - d_0 = 2.158$ liegt, wird die H_0 , dass keine Autokorrelation besteht, angenommen (Janssen und Laatz 2017, S. 426).

Die Überprüfung auf Multikollinearität erfolgt zunächst mittels der Korrelationsmatrix der Regressoren (Tabelle II - C.2 - 5). Die Korrelationskoeffizienten der Regressoren liegen nicht nah bei 1 und weisen folglich keine (fast) vollständige Korrelation auf. Somit bestehen keine eindeutigen Hinweise auf Multikollinearität was darüber hinaus über die Toleranzwerte der Regressoren Ängstlichkeit ($T = .59$), Regulation ($T = .44$) und Toleranz ($T = .46$) gestützt wird. Außerdem dient die Kollinearitätsdiagnose der Überprüfung auf Multikollinearität (Tabelle II - C.2 - 6). Auch hier spricht der jeweilige Konditionsindex von mindestens ≤ 30 dafür, dass keine sehr starke Multikollinearität vorliegt (Backhaus et al. 2018, S. 108).

Die Betrachtung der Residuen in den Normalverteilungsdiagrammen dient der Aufdeckung schwerwiegender Abweichungen der Residuen von der Normalverteilung (Janssen und Laatz 2017, S. 430). Entsprechend der Betrachtung des Histogramms der standardisierten Residuen mit eingezeichneter Normalverteilungskurve und dem P-P-Diagramm (Tabelle II - C.2 - 7) werden leichte Abweichung von der Normalverteilungen sichtbar.

Insgesamt bestätigt die Prüfung der Modellprämissen die Durchführung der multiplen, linearen Regressionsanalyse. Darüber hinaus bedingen geringe Verletzungen der Modellprämissen lediglich leichte Verzerrungen im Regressionsmodell und können folglich hingenommen werden (Bortz und Weber 2005, S. 192).

6 Diskussion

Ziel der Bachelorarbeit war es, den Zusammenhang zwischen Ängstlichkeit und den emotionalen Kompetenzen mit dem subjektiven Wohlbefinden der Beschäftigten und Studierenden der WHZ im Rahmen der Corona Pandemie zu untersuchen. Konkret sollte das Belastungserleben der Umfrageteilnehmenden dargestellt und die postulierten Zusammenhänge der Konstrukte empirisch bestätigt werden. In dem sich anschließenden Kapitel erfolgt die Einordnung der Ergebnisse in Bezug auf die einschlägige Literatur und die Ableitung konkreter Handlungsempfehlungen. Darüber hinaus wird die angewendete Methodik kritisch beleuchtet.

6.1 Diskussion der Ergebnisse

6.1.1 Fragestellung zur Deskription

Der Berechnung des Regressionsmodells ging die deskriptive Betrachtung der Konstrukte der Ängstlichkeit und Sorgen, der Emotionsregulation und des subjektiven Wohlbefindens voraus. Es zeigt sich, dass sich die Mehrheit der Studienteilnehmenden (53,7 %) in einem unauffälligen Bereich der Angstskala bewegt. Dem gegenüber befinden sich jedoch 23,1 % der Befragten im grenzwertigen und nochmals 23,1 % der Befragten im auffälligen Bereich der Skala. Das impliziert, dass bei mindestens 23,1 % der Studienpopulation Handlungsbedarf hinsichtlich der Abmilderung der Angstsymptomatik besteht.

Die Gruppen der Beschäftigten ($n = 94$; $MW = 7.16$) und Studierenden ($n = 275$; $MW = 7.52$) unterscheiden sich unwesentlich in den mittleren Werten der Angstskala.

Bei der Betrachtung der geschlechtsspezifischen Unterschiede zeigt sich, dass die männlichen Teilnehmenden ($n = 157$) mit einem mittleren Angstwert von $MW = 6.83$ noch im unauffälligen Bereich der Angstskala liegen. Dem gegenüber liegen die weiblichen Befragten ($n = 192$) mit $MW = 7.71$ im grenzwertigen Bereich. Bei der Gruppe der weiblichen Befragten handelt es sich bei $n = 48$ Fällen um Beschäftigte und bei $n = 141$ Fälle um Studierende der WHZ. Drei Fälle der weiblichen Befragten vereinen beide Funktionen auf sich.

In Anbetracht des Gesamtwertes der Studienpopulation zeigen die weiblichen Befragten somit eine stärkere Ausprägung der Angstsymptomatik. Dies deckt sich mit weiteren Erhebungen, in denen ebenso festgestellt wurde, dass weibliche Teilnehmende im Vergleich zu männlichen Teilnehmenden eine höhere Prävalenz an Ängstlichkeit aufweisen (Saleem et al. 2019, S. 739; Schlichtiger et al. 2020, S. 1394).

Insgesamt liegt der Angstwert der Beschäftigten und Studierenden bei durchschnittlich $MW = 7.39$. Damit entspricht der Wert zwar dem Bereich der unauffälligen Symptomatik, liegt aber

an der Grenze zur grenzwertigen Angstsymptomatik. Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung spiegeln sich in weiteren Studien hinsichtlich des mentalen Wohlbefindens der Bevölkerung. Der BARMER Arztreport aus dem Jahr 2018 bestätigt, dass bei 17 % der Studierenden mindestens eine psychische Störung diagnostiziert wurde. Ganze 12 % der Diagnosen fallen auf „Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen“ zu denen nach der International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD10) auch verschiedene Angststörungen zählen (Grobe et al. 2018, 155 ff.).

Darüber hinaus zeigen insbesondere metaanalytische Untersuchungen während der Corona Pandemie, dass die Prävalenz an Ängstlichkeit in der generellen Bevölkerung zugenommen hat (Xiong et al. 2020, S. 61). Diese Tatsache unterstreicht, neben den insgesamt 46,2 % der Teilnehmenden mit einer grenzwertigen oder auffälligen Angstsymptomatik, die Bedeutung dieser sowohl in der untersuchten Studienpopulation als auch in der generellen Bevölkerung. Bei der Erhebung der Kompetenzen der Akzeptanz, der Regulation und der Toleranz wird deutlich, dass die mittlere Ausprägung des Summenwertes der Akzeptanz ($MW = 8.20$) nur knapp über dem unauffälligen Bereich von 6 - 8 liegt. Die Kompetenz der Regulation ($MW = 7.07$) lässt sich im unauffälligen Bereich zwischen 6 - 9 verorten. Dies gilt ebenso für die Kompetenz der Toleranz ($MW = 7.55$) die zwischen den Summenwerten 7 - 10 liegt. Unter der Vernachlässigung der geringen Abweichung bei der Kompetenz der Akzeptanz kann die Ausprägung der Emotionsregulationskompetenzen bei den Umfrageteilnehmenden als unauffällig angesehen werden. Die Mittelwerte der Skalen weichen geringfügig von den Referenzwerten vergleichbarer Studien ab, wobei die Abweichungen im Bereich von einer Standardabweichung liegen (Berking et al. 2011, S. 934; Berking und Znoj 2008, S. 23).

Anschließend wurde der Einfluss der Ängstlichkeit und der Emotionsregulation auf das Wohlbefinden untersucht. An dem mittleren Summenwert ($MW = 13.31$) der Gesamtstichprobe zeigt sich, dass das subjektive Wohlbefinden der Befragten nur knapp über dem Cut-off Wert von 13 liegt. Das Wohlbefinden der weiblichen Befragten ($MW = 12.93$) liegt im Gegensatz zu den männlichen Befragten ($MW = 13.99$) sogar knapp in dem Bereich des schlechten subjektiven Wohlbefindens. Insgesamt zeigen verschiedene Erhebungen, dass Frauen stärker und öfter unter einem verminderten subjektiven Wohlbefinden leiden als Männer (Marschall et al. 2020, S. 19; Villani et al. 2021, S. 5).

Verglichen mit einer repräsentativen Stichprobe der Normalbevölkerung ($MW = 17.58$) fällt das Wohlbefinden der Beschäftigten und Studierenden der WHZ schlecht aus (Brähler et al. 2007, S. 89). Bei der gruppenspezifischen Betrachtung zeigt sich, dass die Gruppe der Beschäftigten, die zeitgleich an der WHZ studieren ($n = 7$), das beste subjektive Wohlbefinden von durchschnittlich $MW = 14.86$ besitzen. Die Tatsache, dass das subjektive Wohlbefinden der Studierenden geringer als das der Beschäftigten ausfällt, deckt sich mit Erhebungen, die das subjektive Wohlbefinden von Studierenden darstellen. So ergab die Studie von Villani et

al. 2021, dass Studierende im Vergleich zu der Normalbevölkerung fast doppelt so oft unter Ängstlichkeit und Depressionen leiden (Villani et al. 2021, S. 11).

Darüber hinaus zeigt sich an den geringen Summenwerten des Wohlbefindens Index der Befragten insgesamt die psychische Belastung der Studienpopulation während der Corona Pandemie. Der Gesundheitsreport der DAK stellt dar, dass das Volumen der Arbeitsunfähigkeitstage (AU-Tage) zu 17,1 % durch psychische Erkrankungen zustande kommt (Marschall et al. 2020, S. 16). Die Zunahme an psychischen Erkrankungen und der folglich damit einhergehenden Abnahme des psychischen Wohlbefindens bezeichnet die DAK als „[...] eine der auffälligsten Entwicklungen in Bezug auf die Krankenstandkennziffern in den letzten Jahren“ (Marschall et al. 2020, S. 18). Besonders im Rahmen der Corona Pandemie stellen zahlreiche Erhebungen die Zunahme der Belastung für die Gesamtbevölkerung als auch für die Studierenden dar (Wu et al. 2021, S. 95; Villani et al. 2021, S. 11; Copeland et al. 2021, 140).

Die deskriptive Betrachtung der Ergebnisse zeigt, dass insbesondere die Angstsymptomatik und ein geringes subjektives Wohlbefinden in der Studienpopulation ausgeprägt sind. Daraus ergibt sich der Bedarf, zur Abmilderung der psychischen Belastung der Beschäftigten und Studierenden aktiv zu werden. Um sinnvolle Handlungsempfehlungen abzuleiten, wird nachfolgend der Einfluss der Ängstlichkeit und Sorgen sowie der Emotionsregulation auf das Wohlbefinden diskutiert.

6.1.2 Fragestellung zu Zusammenhängen

Nachdem die Ausprägung der einzelnen Konstrukte in der deskriptiven Beschreibung dargestellt wurde, sollten bei der Betrachtung der Zusammenhänge die Korrelationen der Konstrukte untereinander analysiert werden.

Hypothese 1: Es besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen und dem berichteten psychischen Wohlbefinden.

Die bivariate Korrelationsanalyse quantifiziert die Enge und die Richtung eines statistischen Zusammenhangs zwischen zwei Variablen (Döring und Bortz 2016, S. 661). Die Berechnung des Pearsonschen Korrelationskoeffizienten von $r = -.65$ bestätigt einen signifikanten, negativen Zusammenhang zwischen dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen mit dem berichteten psychischen Wohlbefinden. Der Zusammenhang ist auf einem Signifikanzniveau von $\alpha = .001$ höchst signifikant und die Hypothese kann somit als bestätigt angenommen werden. Das bedeutet, je stärker die Individuen von Ängstlichkeit und Sorgen betroffen sind, desto geringer ist das subjektive Wohlbefinden.

Das Ergebnis der vorliegenden Studie deckt sich mit der bestehenden Literatur. So stellten Malone und Wachholtz 2018 ebenso eine starke, negative Korrelation zwischen Ängstlichkeit und dem Wohlbefinden bei Studierenden heraus (Malone und Wachholtz 2018, S. 5).

Hypothese 2: Es besteht ein signifikanter, positiver Zusammenhang zwischen emotionalen Kompetenzen (Akzeptanz, Toleranz, Regulation) und dem berichteten psychischen Wohlbefinden.

Zur weiterführenden Analyse der verschiedenen Prädiktoren des subjektiven Wohlbefindens wurde der Zusammenhang mit den emotionalen Kompetenzen berechnet. Bei der Betrachtung der Pearsonschen Korrelationskoeffizienten wird deutlich, dass die Kompetenzen der Regulation ($r = .64$), der Toleranz ($r = .59$) und der Akzeptanz ($r = .50$) in einem starken positiven Zusammenhang mit dem subjektiven Wohlbefinden stehen (Cohen 1988, S. 83). Die Ergebnisse stützen die Hypothese, dass ein positiver signifikanter Zusammenhang zwischen den emotionalen Kompetenzen und dem subjektiven Wohlbefinden besteht. Daraus lässt sich ableiten, dass je ausgeprägter die Kompetenzen der Emotionsregulation sind, desto besser ist das berichtete, subjektive Wohlbefinden.

Die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit reihen sich in das umfangreiche Forschungsfeld der Emotionsregulation ein. In der längsschnittlichen Untersuchung von Ciarrochi und Scott 2006 wird herausgestellt, dass mangelhafte emotionale Kompetenzen einer Verringerung des subjektiven Wohlbefindens vorausgehen (Ciarrochi und Scott 2006, S. 238). Die vorläufige Bestätigung der zweiten Zusammenhangshypothese stützt ebenso die Erhebung von Extremera et al. 2020. Die Forschenden bestätigen einen signifikanten Zusammenhang zwischen der emotionalen Intelligenz und dem subjektiven Wohlbefinden, welcher über spezifische Emotionsregulationsstrategien vermittelt wird (Extremera et al. 2020, S. 8).

Hypothese 3: Es besteht ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen emotionalen Kompetenzen und dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen.

Nachdem das erhobene Datenmaterial zur Bestätigung der ersten beiden Hypothesen beigetragen hat, wurde der Zusammenhang zwischen den emotionalen Kompetenzen und dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen untersucht.

Die Berechnung des Pearsonschen Korrelationskoeffizienten ergab, dass zwischen dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen und der Kompetenz, die eigenen Emotionen zu regulieren, ein signifikanter negativer Zusammenhang besteht. Konkret bedeutet das, je geringer die Kompetenz der Regulation ist, desto intensiver treten Ängstlichkeit und Sorgen auf ($r = -.62$). Darüber hinaus indiziert der Pearsonsche Korrelationskoeffizient der Kompetenz der Toleranz von $r = -.56$, dass eine verminderte Kompetenz die eigenen Emotionen zu tolerieren mit einer Steigerung der Angstsymptomatik einhergeht. Gleiches gilt für die

Fähigkeit, die eigenen Emotionen zu Akzeptieren ($r = -.47$). Auch hierbei erweisen sich die beschriebenen Zusammenhänge auf einem Signifikanzniveau von $\alpha = ,001$ signifikant. Der Zusammenhang der Kompetenzen der Regulation und Toleranz wird nach Cohen 1988 als stark eingeordnet. Dem gegenüber kann die Stärke des Zusammenhangs der Akzeptanz als mittel eingeschätzt werden (Cohen 1988, S. 83). Somit kann auch die dritte Hypothese, dass ein signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen den verschiedenen Kompetenzen der Emotionsregulation und dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen besteht, anhand des vorliegenden Datenmaterials bestätigt werden.

Die Bestätigung der Hypothese wird durch weitere Veröffentlichungen untermauert. Die längsschnittliche Untersuchung von Ciarrochi und Scott 2006 stellt heraus, dass Individuen, die Schwierigkeiten bei der Beschreibung und der Identifizierung ihrer Emotionen haben, einer größeren Wahrscheinlichkeit unterliegen, Ängstlichkeit zu erfahren (Ciarrochi und Scott 2006, S. 237). Außerdem bestätigen weitere Erhebungen, dass ein negativer Zusammenhang zwischen den emotionalen Kompetenzen und dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen besteht (Wirtz et al. 2014a, S. 92; Amstadter 2008, S. 11).

Zusammenfassend zeigt sich durch die Untersuchung der bivariaten Korrelation des subjektiven Wohlbefindens mit den Konstrukten der Ängstlichkeit und der Emotionsregulation ein vielversprechender Handlungsansatz zur Steigerung des subjektiven Wohlbefindens der Hochschulangehörigen. Zur Festigung des vorgestellten Handlungsansatzes wurde das nachfolgende Regressionsmodell berechnet. Dieses dient dazu, die Vorhersagekraft der Ängstlichkeit gemeinsam mit den emotionalen Kompetenzen auf das subjektive Wohlbefinden darzustellen.

6.1.3 Fragestellung zur Regression

Wie bereits in den vorangegangenen Ausführungen dargestellt wurde, besteht ein konkreter Handlungsbedarf zur Unterstützung der Beschäftigten und Studierenden, vor allem während besonderer Belastungssituationen wie der Corona Pandemie. Der bereits angerissene Handlungsansatz soll im Rahmen der Betrachtung der Regressionsanalyse verdichtet und in konkrete Maßnahmenvorschläge überführt werden.

Die Regressionsanalyse quantifiziert die Art des Zusammenhangs zwischen einer abhängigen Variablen und mehreren unabhängigen Variablen (Rudolf und Müller 2012, S. 38). Entsprechend den vorangegangenen Analysen fungiert das subjektive Wohlbefinden im vorliegenden Regressionsmodell als abhängige Variable, während die Konstrukte der Ängstlichkeit und Sorgen sowie der Emotionsregulation als unabhängige Variablen in das Modell eingebunden werden.

Modellzusammenfassung

Auf der Grundlage der Ergebnisse der Regressionsanalyse (Kapitel 5.4.3) wurde das Regressionsmodell (Abbildung 10) generiert, welches im Folgenden kritisch reflektiert wird. Das korrigierte Bestimmtheitsmaß R^2 gibt Aufschluss über die Güte des Modells. Der Wert des vorliegenden Regressionsmodells liegt bei $R^2 = .57$. Das bedeutet, dass die Ausprägung des subjektiven Wohlbefindens als Regressand zu 57 % durch die Regressoren Ängstlichkeit und Sorgen, Regulation und Toleranz vorherbestimmt werden kann. Entsprechend der Einordnung nach Cohen 1988 handelt es sich ab einem Wert von $R^2 \geq .51$ um eine starke Effektgröße (Cohen 1988, S. 414). Da diese Bedingung erfüllt ist, hat das vorliegende Regressionsmodell eine starke Vorhersagekraft in Bezug auf das subjektive Wohlbefinden.

Um die Güte des Modells zu bestätigen, wurde der F-Test durchgeführt. Durch einen F-Wert von $F = 150.66$ wird die Hypothese, dass eine Vorhersage des Regressand über die Zusammenhänge der Variablen möglich ist, angenommen.

Insgesamt zeigt sich, dass die Güte des Modells auf der Grundlage des vorliegenden Datenmaterials sichergestellt und somit die Vorhersagekraft auf das subjektive Wohlbefinden vorläufig bestätigt werden kann. Die Hypothesen vier und fünf der vorliegenden Arbeit werden somit als erfüllt angenommen.

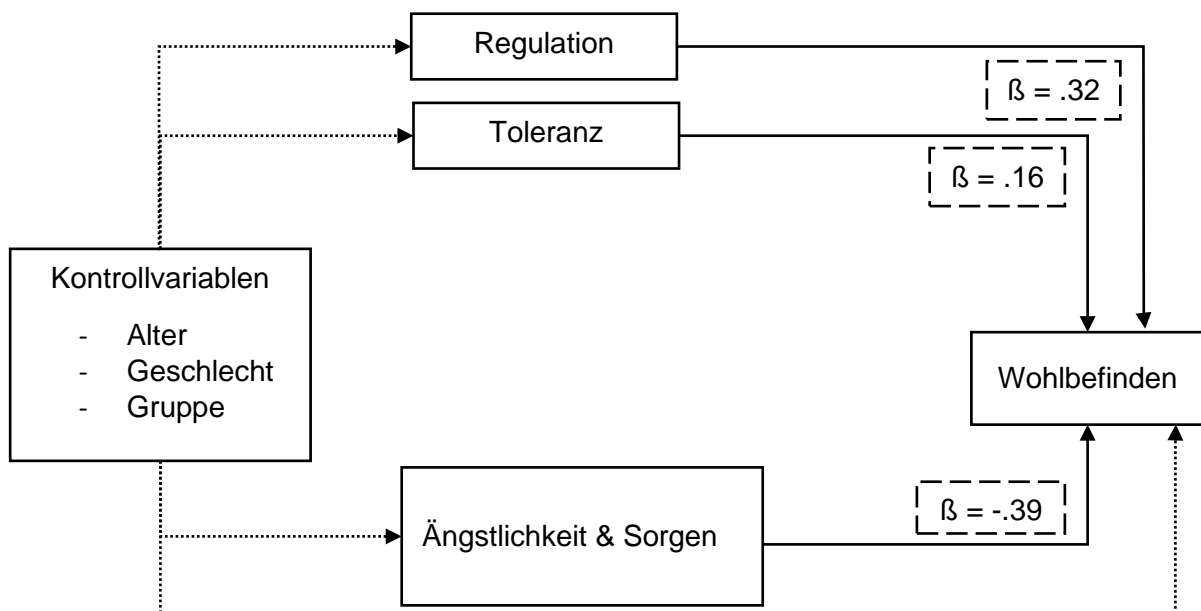


Abbildung 10: Grafische Darstellung des generierten Regressionsmodells Quelle: Eigene Darstellung

Modellprämissen

Der Durchführung der Regressionsanalyse geht die Berechnung bestimmter Modellprämissen voraus (Backhaus et al. 2018, S. 89), deren Bedeutung bereits in der Methodik (Kapitel 4.4.2) beschrieben und die Resultate der Überprüfung im Ergebnissteil (Kapitel 5.4.3) dargestellt wurden. Eine grundlegende Prämisse ist die richtige Spezifizierung des Modells, das heißt,

dass alle relevanten Einflussgrößen in die Regressionsgleichung eingebunden werden. Durch die Tatsache, dass das Modell eine Vereinfachung der Realität darstellen soll, wird die Prämisse nicht erfüllt. Darüber hinaus ist es hinsichtlich der organisatorischen, zeitlichen und finanziellen Rahmenbedingungen der Bachelorarbeit nicht möglich, die Forderung umzusetzen. Dennoch leistet das vereinfachte Regressionsmodell einen wichtigen Beitrag, um Handlungsempfehlungen zur Unterstützung der Hochschulangehörigen der WHZ abzuleiten. Überdies konnte sowohl die Heteroskedastizität als auch die Autokorrelation und die Multikollinearität ausgeschlossen werden, was zur Erfüllung der zugrundeliegenden Annahmen führt. Lediglich die Prämisse, dass die Störgrößen normalverteilt sind, wird im Rahmen des vorgestellten Modells verletzt. Dennoch bestätigen mehrere Publikationen, dass die Regressionsanalyse gegenüber Abweichungen der Verteilungsannahmen robust ist (Backhaus et al. 2018, S. 112; Bortz und Weber 2005, S. 192).

Zusammenfassend lassen sich die Modellprämissen als erfüllt betrachten und das generierte Regressionsmodell kann zur Erklärung der postulierten Einflüsse herangezogen werden.

Einfluss der Regressoren

Die Verwendung der schrittweisen Regressionsanalyse bietet den Vorteil, dass diejenigen Variablen, die bestimmte Gütekriterien erfüllen, über einen Algorithmus automatisch in das Modell eingebunden werden (Backhaus et al. 2018, S. 114).

Anhand dieses Vorgehens wurde das Regressionsmodell in drei Schritten generiert. Zunächst wurde das Konstrukt der Ängstlichkeit eingebunden, da die Variable am stärksten mit dem subjektiven Wohlbefinden korreliert (Backhaus et al. 2018, S. 114). Aus der Tatsache, dass das Konstrukt der Ängstlichkeit zuerst eingebunden wurde und unter der Betrachtung des β -Gewichtes ($\beta = -.39$) wird deutlich, dass dieses den größten Einfluss auf die Zielvariable ausübt. Die starke Einflusskraft der Ängstlichkeit und Sorgen, die bereits durch die starke Korrelation der Variablen ($r = -.62$) deutlich wurde, wird anhand des Regressionsmodells bestätigt. Unter Hinzunahme der bestehenden Literatur kann davon ausgegangen werden, dass die Abmilderung der Angstsymptomatik mit der bedeutendsten Steigerung des subjektiven Wohlbefindens einhergeht (Malone und Wachholtz 2018, S. 8).

Im zweiten Schritt wird die Variable in das Modell integriert, welche die nachfolgend höchste partielle Korrelation mit dem Regressand aufweist (Backhaus et al. 2018, S. 114). In diesem Fall handelt es sich um die Fähigkeit, die eigenen Emotionen zu regulieren. Die Variable hat im Gesamtmodell ein Gewicht von $\beta = .32$ und geht somit als zweitstärkster Regressor in die Regressionsgleichung ein. Die Aufnahme der Regulation resultiert in eine Steigerung des korrigierten Bestimmtheitsmaßes R^2 um .11.

Im dritten Schritt erfolgt die Einbindung der Kompetenz der Toleranz. Die Variable bestimmt mit einem Gewicht von $\beta = .16$ die Ausprägung des subjektiven Wohlbefindens. Die

Hinzunahme resultiert in eine geringe Steigerung des R^2 um .01. Somit ist der Einfluss der Toleranz im Regressionsmodell signifikant, hat aber die geringste Auswirkung auf das subjektive Wohlbefinden.

Im finalen Regressionsmodell wird die Kompetenz der Akzeptanz nicht eingebunden. Im ersten Schritt der Regression, bei dem nur das Konstrukt der Ängstlichkeit und Sorgen in das Modell aufgenommen wurde, erweist sich die Variable der Akzeptanz als signifikant ($p = \leq .00$). Nach der Hinzunahme der Regulation im zweiten Schritt erlischt die Signifikanz der Vorhersagekraft der Akzeptanz ($p = .36$) und diese wird nicht in das finale Regressionsmodell aufgenommen. Der Wegfall der Kompetenz der Akzeptanz lässt sich damit erklären, dass die Kompetenzen der Toleranz und der Akzeptanz in dem ACE Modell sowie in verschiedenen Forschungen als eine zusammengefasste Kompetenz betrachtet werden (Wirtz et al. 2014b, 2; Buruck et al. 2016, S. 2; Berking und Whitley 2014, S. 20). Aufgrund der starken Korrelation der Variablen untereinander ($r = .70$) lässt sich vermuten, dass der Aufklärungsgehalt mit der Hinzunahme der Kompetenz der Akzeptanz nicht signifikant steigt, da die Variable der Toleranz bereits in das Regressionsmodell inkludiert wurde. Außerdem erwies sich die Korrelation der Akzeptanz mit dem subjektiven Wohlbefinden im Vergleich zu den Kompetenzen der Regulation und Toleranz als schwächster Zusammenhang (Kapitel 5.4.2).

Einbindung der Kontrollvariablen

Darüber hinaus zeigt sich, dass die Kontrollvariablen des Alters ($p = .65$), des Geschlechts ($p = .44$) und der Gruppenzugehörigkeit ($p = .77$) nicht zur Vorhersagekraft des Modells beitragen. Dennoch erwiesen sich die Kontrollvariablen bei der Korrelation mit dem subjektiven Wohlbefinden als signifikant (Kapitel 5.4.2, Tabelle 3).

Um zu überprüfen, ob der Ausschluss der Kontrollvariablen bei der Berechnung der Regression die Anzahl der eingebundenen Fälle und die Güte des Modells verbessern würde, wurde das Modell nochmals ohne Kontrollvariablen berechnet. Die Berechnung resultiert in eine geringe Verschlechterung des R^2 im Bereich der dritten Dezimalstelle sowie in einer zusätzlichen Einbindung von sechs Beobachtungsfällen (Tabelle II - D - 1). Da der Ausschluss der Kontrollvariablen bei der Berechnung geringe Effekte aufweist, wurde das ursprüngliche Regressionsmodell beibehalten.

Zunächst bestand die Vermutung, dass die Hinzunahme der soziodemografischen Daten in dem Regressionsmodell für die Differenz der gesamten Studienpopulation ($n = 545$) zu den in der Regression eingebundenen Fällen ($n = 347$) verantwortlich ist. In der Tat fungiert die Kontrollvariable des Alters ($n = 347$) als begrenzender Faktor. Dennoch liegen lediglich zu $n = 353$ Fällen vollständige Angaben zum subjektiven Wohlbefinden vor. Dies verdeutlicht, dass die Ursache für die Verringerung der eingebundenen Fälle nicht auf das Beantwortungsverhalten in Bezug auf die Kontrollvariablen zurückzuführen ist, sondern

vielmehr darin begründet liegt, dass eine Vielzahl von Fällen besteht, bei denen lediglich der persönliche Identifikator (ID) vorliegt. Die Gründe, weshalb die Teilnehmenden die Umfrage nicht vollständig ausfüllten, ist den Forschenden nicht bekannt. Eine Möglichkeit, um die Quote der vollständigen Fragebögen in zukünftigen Studien zu erhöhen, wäre es, ein stärkeres Anreizsystem, wie beispielsweise ein Gewinnspiel oder Gutscheine nach dem Ausfüllen der Umfrage, den Befragten in Aussicht zu stellen.

Bezug zu den theoretischen Modellen

Dennoch ist es möglich anhand der eingebundenen Fälle, in Übereinstimmung mit dem Forschungsziel der vorliegenden Arbeit, Handlungsempfehlungen zur Verbesserung des subjektiven Wohlbefindens der Beschäftigten und Studierenden der WHZ abzuleiten.

Die vorliegende Arbeit basiert auf der theoretischen Fundierung des JD-R Modells. Dieses stellt den Zusammenhang zwischen den Anforderungen und den Ressourcen mit dem Wohlbefinden von Individuen dar (Bakker und Demerouti 2014, S. 8). Studien belegen, dass das Modell flexibel in verschiedenen Arbeitskontexten (Bakker und Demerouti 2014) als auch im universitären Kontext (Lesener et al. 2020) eingesetzt werden kann.

Dem Modell liegen zwei psychologische Prozesse zugrunde. Zum einen resultieren hohe Anforderungen in den Verbrauch von Energie und Ressourcen und können, wenn nicht genügend Ressourcen zur Bewältigung der Anforderungen verfügbar sind, in Gesundheitsprobleme und eine Verringerung des Wohlbefindens resultieren (Bakker und Demerouti 2007, S. 313).

Neben den Anforderungen, denen Beschäftigte und Studierende im Berufs- und Studienalltag regelmäßig ausgesetzt sind, kamen durch die Corona Pandemie und die damit einhergehende Umstellung weitere Anforderungen und Stressoren hinzu. Zu diesen Stressoren zählen die direkte Belastung der Gesundheit aufgrund des Infektionsgeschehens und der drastischen Kontaktbeschränkungen (Damerow et al. 2020, S. 4), die Unsicherheiten in Bezug auf die Entwicklung der Pandemie (Xiong et al. 2020, S. 55), die Unterbrechung des laufenden Semesters (Copeland et al. 2021, 139) und die damit einhergehende Verlagerung der Arbeit und des Studiums mithilfe von digitalen Ressourcen in das häusliche Umfeld (Fernández Cruz et al. 2020, S. 2).

In Übereinstimmung mit metaanalytischen Untersuchungen (Xiong et al. 2020, S. 62) bestätigt die vorliegende Studie, dass die Studienteilnehmenden ein schlechtes subjektives Wohlbefinden sowie eine grenzwertige Angstsymptomatik aufweisen. Darüber hinaus verdeutlicht das Regressionsmodell, dass Ängstlichkeit und Sorgen einen starken Einfluss auf die Ausprägung des subjektiven Wohlbefindens bei Beschäftigten und Studierenden ausüben. In diesem Zusammenhang wird basierend auf dem JD-R Modell vermutet, dass je höher die Anforderungen und Belastungen der Individuen sind, desto stärker treten Angst und Sorgen

auf und desto geringer ist das subjektive Wohlbefinden. Die Kausalität des Zusammenhanges zwischen den Belastungen und der Angstsymptomatik, vor allem im Rahmen der Corona Pandemie, sollte in zukünftigen Forschungen tiefgründiger analysiert werden. Im Rahmen der vorliegenden Arbeit wird deutlich, dass aufgrund von der grenzwertigen Angstsymptomatik und des geringen subjektiven Wohlbefindens ein dringender Handlungsbedarf zur Stärkung der mentalen Gesundheit besteht.

Die Stärkung der mentalen Gesundheit wird über den motivierenden Prozess des JD-R Modells dargestellt. Dabei fungieren Ressourcen als Protektoren der mentalen Gesundheit bei der Bewältigung von Anforderungen der Arbeit oder des Studiums (Bakker und Demerouti 2007, S. 314). Zahlreiche Studien haben die Bedeutung von persönlichen Ressourcen im Rahmen des JD-R Modells bestätigt (Buruck et al. 2016, S. 2; Xanthopoulou et al. 2007, S. 137; Bakker und Demerouti 2014, 12 ff.; W. Schaufeli und T. Taris 2014, 48 f.).

In Einklang mit den theoretischen Ausführungen (Kapitel 2) ergibt sich der Handlungsansatz, über die Stärkung der emotionalen Kompetenzen das Wohlbefinden der Beschäftigten und der Studierenden zu verbessern und diese sowohl während der Corona Pandemie als auch grundlegend im Arbeits- und Studienalltag zu unterstützen. Basierend auf den Ergebnissen der Arbeit und der einschlägigen Literatur werden nachfolgend konkrete Handlungsempfehlungen und -maßnahmen dargestellt.

Schlussfolgerung

Trotz geringfügiger methodischer und inhaltlicher Limitationen wurde das Ziel der Studie, das Belastungserleben der Beschäftigten und Studierenden der WHZ im Rahmen der Corona Pandemie darzustellen, erreicht. Die Hypothesen vier und fünf können basierend auf den dargestellten Daten als vorläufig bestätigt angenommen werden. In Übereinstimmung mit der bestehenden Literatur veranschaulicht das finale Regressionsmodell den signifikanten Einfluss des Konstrukts der Ängstlichkeit und Sorgen sowie des Konstrukts der Emotionsregulation auf das subjektive Wohlbefinden. In Zusammenspiel mit vorliegenden Publikationen ergibt sich daraus ein Handlungsbedarf zur Stärkung der persönlichen Ressourcen der Beschäftigten und Studierenden mit dem Ziel, die mentale Gesundheit zu verbessern.

6.2 Methodenkritik

Da die Ergebnisse und deren Generalisierbarkeit primär von der gewählten methodischen Vorgehensweise abhängen, wird in den folgenden Ausführungen zunächst das methodische Vorgehen kritisch diskutiert.

Bei der vorliegenden Arbeit handelt es sich um eine Sekundäranalyse, welche die Daten der T2 Befragung des MOBILAS Forschungsprojektes in Form eines Querschnittsdesigns analysiert. Der Nachteil von Querschnittsstudien besteht darin, dass diese nur einen Ist-Zustand abbilden und Verzerrungen durch Alters- und Kohorteneffekten unterliegen. In Anbetracht des Ziels der vorliegenden Arbeit, das derzeitige Belastungserleben der Beschäftigten und Studierenden zu untersuchen, handelt es sich bei dem Querschnittsdesign um ein passendes Forschungsdesign (Döring und Bortz 2016, 210 f.).

Darüber hinaus bietet die Sekundäranalyse den Vorteil, dass das vorliegende Datenmaterial des MOBILAS Forschungsprojektes effizient genutzt wird. Der Nachteil von Sekundäranalysen, dass einzelne interessierende Konstrukte nicht in die Erhebung eingebunden wurden, konnte abgefedert werden, da die vorliegende Analyse auf das MOBILAS Projekt angepasst wurde (Döring und Bortz 2016, S. 191).

Die Erhebung erfolgte in Form eines wissenschaftlichen Online-Fragebogens. Die Konstrukte wurden über die Selbstauskünfte der Umfrageteilnehmenden erfasst. Damit geht das Risiko einher, dass die Befragten den Fragebogen im Sinne der sozialen Erwünschtheit beantworten. Konkret bedeutet das, dass die Antworten den gesellschaftlich akzeptierten Regeln und Normen angepasst werden und nicht vollständig der Realität entsprechen (Döring und Bortz 2016, S. 439).

Darüber hinaus ist bei der Methode die Komplexität der Antworten über vorgegebene Antwortformate eingeschränkt (Döring und Bortz 2016, S. 398). Dieser Umstand wird aufgrund des zeitlichen Rahmens der Bachelorarbeit hingenommen. In der Gesamtbetrachtung des MOBILAS Forschungsprojektes wird über die Kombination der quantitativen Erhebung mit qualitativen Interviews das Belastungserleben der Beschäftigten und Studierenden umfassend abgebildet.

Mit der steigenden Anzahl der einzelnen Konstrukte besteht die Antworttendenz zur Mitte, sodass die mittlere Ausprägung übermäßig oft im Vergleich zu den positiven oder negativen Extremen ausgewählt wird (Döring und Bortz 2016, S. 253). Dennoch bietet die wissenschaftliche Fragebogenmethode die Möglichkeit das subjektive Erleben von Individuen zu erfragen und zu quantifizieren. Bei dieser Methode handelt es sich durch die Anonymität und die Selbstadministration der Teilnehmenden um eine effiziente und ökonomische Erhebungsmethode (Döring und Bortz 2016, S. 398).

Die verwendeten Konstrukte bürden zunächst den Nachteil, dass die Daten auf ordinalen Skalen erhoben werden. Durch die Auswertung der Konstrukte über der Berechnung der einzelnen Summen- und Mittelwerte werden metrische Skalen generiert und dieser Nachteil ausgeglichen.

Die Daten wurden in Form von Selbstauskünften erhoben. Dadurch ergibt sich das Risiko, dass die Angaben durch Urteilsfehler der Befragten unwissentlich verzerrt werden. Solange

es sich hierbei um unsystematische Fehler einzelner Umfrageteilnehmenden handelt, sind die Verzerrungen bei der vorliegenden Stichprobengröße zu vernachlässigen (Döring und Bortz 2016, S. 252).

Die Umfrageteilnehmenden wurden in Form einer Gelegenheitsstichprobe rekrutiert, was einer Erhebung mit mildem Aufwand entspricht. Gelegenheitsstichproben weisen Einschränkungen hinsichtlich der Aussagekraft und der Generalisierbarkeit auf. So besteht die vorliegende Stichprobe vollständig aus Angehörigen der WHZ und die Ergebnisse sind demnach schwer auf die Allgemeinbevölkerung übertragbar (Döring und Bortz 2016, S. 306). Insgesamt ist die Generalisierbarkeit auf großräumig vergleichbare Hochschuleinrichtungen denkbar.

Außerdem weist die Stichprobe Inkonsistenzen hinsichtlich der Geschlechtsverteilung und der Gruppenzugehörigkeit auf. So ist die Mehrheit der Befragten mit 54,4 % weiblich, während dagegen 44,5 % männlich sind. Die Teilnehmenden diversen Geschlechts sind mit lediglich 0,6 % repräsentiert. Darüber hinaus besteht ein $\frac{3}{4}$ zu $\frac{1}{4}$ Verhältnis zwischen den Studierenden und Beschäftigten mit lediglich 2,2 % der Befragten, die sowohl an der WHZ studieren als auch arbeiten. Die Gruppenverteilung geht mit der inkonsistenten Altersstruktur der Studienpopulation einher. So bewegen sich fast $\frac{3}{4}$ der Teilnehmenden in der Altersspanne zwischen 18 bis 30 Jahren. Neben der unizentrischen Rekrutierung der Studienteilnehmenden schränken die ungleichen Verteilungen der Studienpopulation die Generalisierbarkeit der Ergebnisse ein. Für das Ziel der Studie, das Belastungserleben der Beschäftigten und Studierenden der WHZ abzubilden, ist die Stichprobe geeignet, denn die Verteilung entspricht dem Charakter einer Hochschuleinrichtung an derer primär junge Menschen studieren.

Weiterhin ergeben sich methodische Einschränkungen hinsichtlich der Verteilungsannahmen und der angewendeten statistischen Tests. Die Berechnung des Pearsonschen Korrelationskoeffizienten r setzt die Intervallskalierung und die Normalverteilung der Daten voraus. Über die Berechnung der Summen- und Mittelwerte der Variablen wurde die Intervallskalierung sichergestellt. Dennoch sind die Daten, die in die Korrelation und Regression eingebundenen Skalen nicht normalverteilt. Insgesamt zeigen sich jedoch die Berechnungsverfahren des Pearsonschen Korrelationskoeffizienten (Bortz und Weber 2005, S. 214) sowie der multiplen, linearen Regression (Bortz und Weber 2005, S. 192) als robust gegenüber Verletzungen der Verteilungsannahmen.

Trotz der genannten Einschränkungen entsprechen die gewählten Erhebungs- und Auswertungsmethoden dem Ziel der vorliegenden Arbeit.

6.3 Handlungsempfehlungen und -maßnahmen

Wie bereits in den vorangegangenen Ausführungen dargestellt wurde, besteht an der WHZ Handlungsbedarf zur Steigerung des subjektiven Wohlbefindens. Über die Abbildung der

Zusammenhänge und der Stärke des Einflusses der Konstrukte der Ängstlichkeit und Sorgen sowie der Emotionsregulation auf das subjektive Wohlbefinden konnte bereits ein Handlungsansatz abgeleitet werden. Die folgenden Beschreibungen dienen der Darstellung von möglichen Maßnahmen, um die mentale Gesundheit der Beschäftigten und Studierenden der WHZ nachhaltig sowohl während der Corona Pandemie als auch im normalen Arbeits- und Studienalltag zu fördern.

Ausgehend von der theoretischen Fundierung und der praktischen Untersuchung der vorliegenden Bachelorarbeit ergeben sich für die WHZ folgende Handlungsempfehlungen und Maßnahmen:

- TEK (Berking 2017)
- Stressmanagementprogramme (Amanvermez et al. 2020)
- Achtsamkeitsbasierte Interventionsprogramme (Dawson et al. 2020)
- Präventive Programme zur Steigerung der persönlichen Ressourcen / emotionalen Kompetenzen (Buruck et al. 2016)
- Betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) und Studentisches Gesundheitsmanagement (SGM) aufbauen (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2021)

Training Emotionaler Kompetenzen (TEK)

Sowohl bei der Betrachtung des theoretischen Hintergrundes als auch bei der Diskussion der Ergebnisse kam das ACE Modell von Matthias Berking zum Einsatz (Berking und Whitley 2014). Ausgehend von der Darstellung der bedeutendsten Kompetenzen im Prozess der Emotionsregulation beinhaltet das Modell einen Handlungsansatz, das Training Emotionaler Kompetenzen zur Stärkung der Fähigkeiten bei der Verarbeitung von Emotionen.

Das Training zielt auf die Stärkung der emotionalen Kompetenzen von Individuen und ist flexibel sowohl im klinischen als auch im nicht klinischen Bereichen einsetzbar (Berking 2017, S. 4). Konkret besteht die Zielstellung des TEK darin, dass Patienten die Bedeutung und die Veränderbarkeit von negativen Emotionen lernen. Neben der Entwicklung einer konstruktiven Einstellung gegenüber (negativen) Emotionen zielt das Training auf das Vermitteln von Basiskompetenzen der Emotionsregulation (Abbildung 11). Bei diesen „[...] handelt es sich um Umgangsweisen mit belastenden Gefühlen, die in ihrer Effektivität empirisch gut belegt sind und die sich didaktisch gut vermitteln und miteinander kombinieren lassen“ (Berking 2017, S. 27).

Die praktische Anwendbarkeit des Trainings wurde in verschiedenen Studien empirisch untersucht (Berking 2017, S. 139). Daraus ergibt sich, dass das Training eine erfolgsversprechende Intervention zur Unterstützung der Hochschulangehörigen darstellt.

Basiskompetenzen und 'TEK-Sequenz'



Abbildung 11: Basiskompetenzen der Emotionsregulation im Rahmen des TEK-Trainings (Berking 2017, S. 27)

Konkrete Unterstützungsangebote sollten sowohl im Rahmen der Corona Pandemie als auch unter normalen Umständen für Beschäftigte und Studierende angeboten werden. Die Interventionen tragen, nach dem motivationalen Prozess des JD-R Modells, zur Ausbildung von Ressourcen bei. Diese wirken bei der Konfrontation mit Anforderungen als Protektoren für das Wohlbefinden der Beschäftigten und Studierenden (Bakker und Demerouti 2007, S. 313). So zeigt eine Studie, die den Einfluss der Corona Pandemie auf die mentale Gesundheit von Studierenden untersucht, dass jene Studierende, die in einem Wellness Programm der Hochschule teilnahmen, eine Verbesserung bei internalisierenden Problemen aufweisen (Copeland et al. 2021, 140). Darüber hinaus stellen metaanalytische Untersuchungen dar, dass beispielsweise Stressmanagementprogramme effektiv zur Abmilderung von Stress bei Studierenden beitragen (Amanvermez et al. 2020, 8). Gleiches gilt für achtsamkeitsbasierte Interventionsprogramme, welche zur Steigerung des Wohlbefindens und zur Abmilderung von Ängstlichkeit, Depressionen und Disstress beitragen (Dawson et al. 2020, S. 400). Darüber hinaus haben metaanalytische Untersuchungen belegt, dass Interventionen zur Stärkung der mentalen Gesundheit zur Abmilderung von Ängstlichkeits- und Depressionssymptomatik führen (Martin et al. 2009, S. 14).

In Bezug auf das entworfene Regressionsmodell ist die Abmilderung der Angstsymptomatik relevant für die Stärkung der mentalen Gesundheit. Dementsprechend legen die vorangegangenen Ausführungen nahe, präventive Programme zur Stärkung der persönlichen Ressourcen von Beschäftigten und Studierenden im Arbeits- und Studienkontext anzubieten.

Betriebliches und Studentisches Gesundheitsmanagement

Um die Gesundheit von Beschäftigten und Studierenden nachhaltig zu fördern, benötigt es über einzelne Maßnahmen hinaus ein Managementsystem, indem alle gesundheitsbezogenen Maßnahmen verankert sind und die Stärkung der Gesundheit der Beschäftigten als

bedeutendes Ziel der Institution verstanden wird (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2021). Diese Managementsysteme werden im Arbeitssetting als Betriebliches Gesundheitsmanagement und im universitären Setting als Studentisches Gesundheitsmanagement bezeichnet.

Mit der Verabschiedung des Präventionsgesetzes im Jahr 2015 wurde die Bedeutung der Gesundheitsförderung und -prävention gesetzlich untermauert. Konkret verpflichtet das Gesetz die Krankenkassen zu „[...] Leistungen zur Verhinderung und Verminderung von Krankheitsrisiken (primäre Prävention) sowie zur Förderung des selbstbestimmten gesundheitsorientierten Handelns der Versicherten (Gesundheitsförderung)“ (SGB V, § 20 Abs.1). Die Leistungen der Krankenkassen beziehen sich auf Lebenswelten, also „[...] für die Gesundheit bedeutsame, abgrenzbare soziale Systeme insbesondere des Wohnens, des Lernens, des Studierens, der medizinischen und pflegerischen Versorgung sowie der Freizeitgestaltung einschließlich des Sports [...]“ (SGB V, § 20a Abs.1) wobei die Bedeutung des universitären Settings unterstrichen wird.

Darüber hinaus fixiert § 20b die Leistungen zur betrieblichen Gesundheitsförderung, wobei die Krankenkassen in Zusammenarbeit mit weiteren Akteuren den Ausbau gesundheitsförderlicher Strukturen zur Kräftigung gesundheitlicher Ressourcen gewährleisten sollen (SGB V, § 20b).

Die Wirksamkeit betrieblicher Präventionsmaßnahmen wurde über die Analyse der Initiative Gesundheit und Arbeit (iga) umfassend evaluiert. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Interventionen und Maßnahmen im Rahmen des BGM effektiv zur Stärkung der Gesundheit beitragen (Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin 2021, S. 32).

Daraus ergibt sich die Forderung, zur ganzheitlichen Stärkung der Gesundheit der Beschäftigten und Studierenden an der WHZ, hochschulinterne BGM und SGM Systeme zu etablieren. Die Systeme haben das Potenzial, die Gesundheit der Hochschulangehörigen präventiv zu fördern und somit nachhaltig zur Verbesserung des Wohlbefindens sowie der Leistungsfähigkeit beizutragen. Die Hochschule als arbeitsgebendes Unternehmen ist auf den Erhalt einer gesunden, motivierten und leistungsfähigen Belegschaft bedacht. Aus diesem Grund wird derzeit ein BGM System in die Organisation der Hochschule eingebunden. Darüber hinaus ist der Aufbau eines SGM Systems für die WHZ als Bildungseinrichtung geplant.

Das MOBILAS Projekt dient unter anderem zur Evaluierung der derzeitigen Situation an der WHZ und zur Ableitung konkreter Handlungsfelder und -maßnahmen. Um die Einführung des SGM an der WHZ voranzutreiben, wurde im Rahmen des Projektseminars der Aufbau des SGM gestartet. In diesem Zusammenhang wird in der Woche vom 8.11. – 12.11.2021 eine Woche der psychischen Gesundheit an der WHZ vorbereitet. Parallel dazu findet ein Praktikum bei der Allgemeinen Ortskrankenkasse (AOK) zur Entwicklung eines SGM Konzeptes für die WHZ statt.

In dem Sinne kann die vorliegende Arbeit einen Beitrag zur Fundierung der BGM und SGM Systeme leisten, indem die mentale Gesundheit der Beschäftigten und Studierenden deskriptiv beschrieben und Zusammenhänge zwischen dem Auftreten von Ängstlichkeit und Sorgen sowie den emotionalen Kompetenzen herausgestellt wurden.

Im Rahmen der Einrichtung der gesundheitsförderlichen Strukturen und Maßnahmen an der WHZ sollten sich zukünftige Forschungen auf die Evaluierung konkreter gesundheitsförderlicher Maßnahmen für die Beschäftigte und die Studierenden an der WHZ konzentrieren. Dagegen dient die vorliegende Studie zur argumentativen Darstellung der Notwendigkeit von BGM und SGM Systemen. Über die weitere Evaluation des Aufbaus und der Maßnahmen des BGM und SGM, kann der Prozess umfassend empirisch erfasst und evaluiert werden. Dadurch werden eine wissenschaftliche Fundierung und Begleitung der Systeme sichergestellt.

7 Fazit

Die vorliegende Arbeit bestätigt einerseits die Prävalenz von Ängstlichkeit und Sorgen in der Studienpopulation und gibt andererseits einen Einblick in das geringe subjektive Wohlbefinden der Beschäftigten und Studierenden der WHZ während der Corona Pandemie.

Ausgehend von der Analyse der Konstrukte zeigt sich, dass ein signifikanter Zusammenhang zwischen den emotionalen Kompetenzen und dem subjektiven Wohlbefinden besteht. Aus den Ergebnissen der Arbeit lässt sich ableiten, dass eine Verringerung der Angstsymptomatik und eine Stärkung der Emotionsregulationskompetenzen einen positiven Einfluss auf das Wohlbefinden der Hochschulangehörigen haben würde.

Demzufolge wird die Empfehlung getroffen, sowohl ein BGM als auch ein SGM System an der Hochschule fest zu etablieren, um präventiv für die psychische Gesundheit der Beschäftigten und Studierenden Sorge zu tragen. Die Systeme sollten sich unter anderem darauf fokussieren, die persönlichen Ressourcen der Hochschulangehörigen, beispielsweise über das TEK, zu stärken.

Weitere Auswertungen des MOBILAS Forschungsprojektes sollten sich auf längsschnittliche Betrachtung der Daten fokussieren, um kausale Aussagen über den Zusammenhang der Konstrukte zu treffen. Des Weiteren bietet sich eine empirische Begleitung der geplanten Implementierung der BGM und SGM Systeme an der Hochschule an. Eine längsschnittliche Untersuchung kann dazu beitragen, den Erfolg der geplanten Systeme umfassend zu evaluieren und zu bewerten.

Insgesamt fungiert die vorliegende Arbeit als empirischer Beleg für den bestehenden Handlungsbedarf zur Stärkung der mentalen Gesundheit der Beschäftigten und Studierenden an der WHZ. Darüber hinaus lässt sich zusammenfassend sagen, dass die Bedeutung der psychischen Gesundheit sowohl während der Corona Pandemie als auch unter normalen Umständen im Arbeits- und Studienkontext weiter hervorgehoben werden sollte.

Literaturverzeichnis

- Amanvermez, Y.; Rahmadiana, M.; Karyotaki, E.; Wit, L.; Ebert, D. D.; Kessler, R. C.; Cuijpers, P. (2020): Stress management interventions for college students: A systematic review and meta-analysis. In: *Clinical Psychology: Science and Practice*, 1-27. DOI: 10.1111/cpsp.12342.
- American Psychiatric Association (2013): Diagnostic and statistical manual of mental disorders. DSM-5. 5. ed. Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Amstadter, A. (2008): Emotion regulation and anxiety disorders. In: *Journal of anxiety disorders* 22 (2), S. 1–13. DOI: 10.1016/j.janxdis.2007.02.004.
- Backhaus, K.; Erichson, B.; Plinke, W.; Weiber, R. (2018): Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung. 15., vollständig überarbeitete Auflage. Berlin: Springer Gabler (SpringerLink).
- Bakker, A. B.; Demerouti, E. (2007): The Job Demands-Resources model: state of the art. In: *Journal of Managerial Psych* 22 (3), S. 309–328. DOI: 10.1108/02683940710733115.
- Bakker, A. B.; Demerouti, E. (2014): Job Demands-Resources Theory. In: S. H. Laundry und C. Cooper (Hg.): *Wellbeing in children and families*. Chichester West Sussex, Ann Arbor: Wiley-Blackwell; Proquest (Wellbeing : a complete reference guide), S. 1–28.
- Barlow, D. H. (1991): Disorders of Emotion. In: *Psychological Inquiry* 2 (1), S. 58–71. DOI: 10.1207/s15327965pli0201_15.
- Berking, M. (2017): *Training emotionaler Kompetenzen*. 4. Aufl. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; Imprint: Springer (Psychotherapie: Praxis).
- Berking, M.; Ebert, D.; Cuijpers, P.; Hofmann, S. G. (2013): Emotion regulation skills training enhances the efficacy of inpatient cognitive behavioral therapy for major depressive disorder: a randomized controlled trial. In: *Psychotherapy and psychosomatics* 82 (4), S. 234–245. DOI: 10.1159/000348448.
- Berking, M.; Orth, U.; Wupperman, P.; Meier, L. L.; Caspar, F. (2008): Prospective effects of emotion-regulation skills on emotional adjustment. In: *Journal of counseling psychology* 55 (4), S. 485–494. DOI: 10.1037/a0013589.
- Berking, M.; Poppe, C.; Luhmann, M.; Wupperman, P.; Seifritz, E. (2011): Emotion-regulation skills and psychopathology: Is the ability to modify emotions the pathway by which other emotion-regulation skills affect mental health? In: *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, S. 931–937. Online verfügbar unter https://www.researchgate.net/publication/216818058_Emotion-

regulation_skills_and_psychopathology_Is_the_ability_to_modify_emotions_the_pathway_by_which_other_emotion-regulation_skills_affect_mental_health.

Berking, M.; Whitley, B. (2014): Affect Regulation Training. A Practitioners' Manual. New York, NY, s.l.: Springer New York. Online verfügbar unter <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&scope=site&db=nlebk&db=nlabk&AN=839021>.

Berking, M.; Wupperman, P. (2012): Emotion regulation and mental health: recent findings, current challenges, and future directions. In: *Current Opinion in Psychiatry* 25 (2), S. 128–134. DOI: 10.1097/YCO.0b013e3283503669.

Berking, M.; Znoj, H. (2008): Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur standardisierten Selbsteinschätzung emotionaler Kompetenzen (SEK-27). In: *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie* 56 (2), S. 17–32. DOI: 10.1024/1661-4747.56.2.141.

Bland, J. M.; Altman, D. G. (1997): Cronbach's alpha. In: *BMJ : British Medical Journal* 314 (7080), S. 570–572. DOI: 10.1136/bmj.314.7080.572.

Bortz, J.; Weber, R. (2005): Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. Mit 242 Tabellen. 6., vollst. überarb. und aktualisierte Aufl. Heidelberg: Springer Medizin (Springer-Lehrbuch).

Brähler, E.; Mühlan, H.; Albani, C.; Schmidt, S. (2007): Teststatistische Prüfung und Normierung der deutschen Versionen des EUROHIS-QOL Lebensqualität-Index und des WHO-5 Wohlbefindens-Index. In: *Diagnostica* 53 (2), S. 83–96. DOI: 10.1026/0012-1924.53.2.83.

Brown, H. D. (2008): Principles of language learning and teaching. 5. ed., [Nachdr.]. White Plains, NY: Pearson Longman.

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (Hg.) (2021): Betriebliches Gesundheitsmanagement. Online verfügbar unter https://www.baua.de/DE/Themen/Arbeit-und-Gesundheit/Betriebliches-Gesundheitsmanagement/_functions/BereichsPublikationssuche_Formular.html?sortOrder=score+asc, zuletzt aktualisiert am 29.07.2021, zuletzt geprüft am 29.07.2021.

Bundesgesundheitsministerium (2021): Heil, Giffey und Spahn starten „Offensive Psychische Gesundheit“. Online verfügbar unter <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/presse/pressemitteilungen/2020/4-quartal/offensive-psychische-gesundheit.html>, zuletzt aktualisiert am 30.07.2021, zuletzt geprüft am 30.07.2021.

Buruck, G.; Dörfel, D.; Kugler, J.; Brom, S. S. (2016): Enhancing well-being at work: The role of emotion regulation skills as personal resources. In: *Journal of occupational health psychology* 21 (4), S. 1–15. DOI: 10.1037/ocp0000023.

Ciarrochi, J.; Scott, G. (2006): The link between emotional competence and well-being: a longitudinal study. In: *British Journal of Guidance & Counselling* 34 (2), S. 231–243. DOI: 10.1080/03069880600583287.

Cilliers, J. R.; Mostert, K.; Nel, J. A. (2017): Study demands, study resources and the role of personality characteristics in predicting the engagement of first-year university students. In: *SAJHE* 32 (1), S. 49–70. DOI: 10.20853/32-1-1575.

Cohen, J. (1988): *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2nd ed. New York: LAWRENCE ERLBAUM ASSOCIATES. Online verfügbar unter <http://worldcatlibraries.org/wcpa/oclc/17877467>.

Copeland, W. E.; McGinnis, E.; Bai, Y.; Adams, Z.; Nardone, H.; Devadanam, V. et al. (2021): Impact of COVID-19 Pandemic on College Student Mental Health and Wellness. In: *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 60 (1), 134-141. DOI: 10.1016/j.jaac.2020.08.466.

Damerow, S.; Rommel, A.; Prütz, F.; Beyer, A.-K.; Hapke, U.; Schienkiewitz, A. et al. (2020): Die gesundheitliche Lage in Deutschland in der Anfangsphase der COVID-19-Pandemie. Zeitliche Entwicklung ausgewählter Indikatoren der Studie GEDA-EHIS 2019. Hg. v. Robert Koch Institut.

SGB V: Das Fünfte Buch Sozialgesetzbuch – Gesetzliche Krankenversicherung – (Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Dezember 1988, BGBl. I S. 2477, 2482), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 11. Juli 2021 (BGBl. I S. 2754) geändert worden ist.

Dawson, A. F.; Brown, W. W.; Anderson, J.; Datta, B.; Donald, J.; Hong, K. et al. (2020): Mindfulness-Based Interventions for University Students: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomised Controlled Trials. In: *Applied psychology. Health and well-being* 12 (2), S. 384–410. DOI: 10.1111/aphw.12188.

Demerouti, E.; Bakker, A. B.; Nachreiner, F.; Schaufeli, W. B. (2001): The job demands-resources model of burnout. In: *The Journal of applied psychology* 86 (3), S. 499–512. DOI: 10.1037/0021-9010.86.3.499.

Dias Lopes, L. F.; Chaves, B. M.; Fabrício, A.; Porto, A.; Machado de Almeida, D.; Obregon, S. L. et al. (2020): Analysis of Well-Being and Anxiety among University Students. In: *International journal of environmental research and public health* 17 (11), S. 1–23. DOI: 10.3390/ijerph17113874.

Döring, N.; Bortz, J. (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

Durbin-Watson Table | Real Statistics Using Excel (2021). Online verfügbar unter <https://www.real-statistics.com/statistics-tables/durbin-watson-table/>, zuletzt aktualisiert am 11.07.2021, zuletzt geprüft am 12.07.2021.

Extremera, N.; Sánchez-Álvarez, N.; Rey, L. (2020): Pathways between Ability Emotional Intelligence and Subjective Well-Being: Bridging Links through Cognitive Emotion Regulation Strategies. In: *Sustainability* 12 (5), S. 1–11. DOI: 10.3390/su12052111.

Fernández Cruz, M.; Álvarez Rodríguez, J.; Ávalos Ruiz, I.; Cuevas López, M.; Barros Camargo, C.; Díaz Rosas, F. et al. (2020): Evaluation of the Emotional and Cognitive Regulation of Young People in a Lockdown Situation Due to the Covid-19 Pandemic. In: *Frontiers in psychology* 11, S. 1–11. DOI: 10.3389/fpsyg.2020.565503.

Grobe, T. G.; Steinmann, S.; Szecsenyi, J. (2018): Arztreport 2018. Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse. Band 7. Siegburg: Müller Verlagsservice e.K. Online verfügbar unter <https://www.barmer.de/blob/144368/08f7b513fdb6f06703c6e9765ee9375f/data/dl-barmer-arztreport-2018.pdf>, zuletzt geprüft am 20.07.2021.

Gross, J. J. (1998): The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review. In: *Review of General Psychology* 2 (3), S. 271–299. DOI: 10.1037/1089-2680.2.3.271.

Hobfoll, S. E.; Johnson, R. J.; Ennis, N.; Jackson, A. P. (2003): Resource loss, resource gain, and emotional outcomes among inner city women. In: *Journal of Personality and Social Psychology* 84 (3), S. 632–643. DOI: 10.1037/0022-3514.84.3.632.

Jacob, R.; Heinz, A.; Décieux, Jean P. (2019): Umfrage. Einführung in die Methoden der Umfrageforschung. 4., überarbeitete und ergänzte Auflage. Berlin: De Gruyter Oldenbourg (De Gruyter Studium).

Jahoda, M. (1958): Current concepts of positive mental health. New York: Basic Books (Joint Commission on Mental Illness and Health. Monograph series, no. 1). Online verfügbar unter <http://worldcatlibraries.org/wcpa/oclc/649688>.

Janssen, J.; Laatz, W. (2017): Statistische Datenanalyse mit SPSS. Eine anwendungsorientierte Einführung in das Basissystem und das Modul Exakte Tests. 9., überarbeitete und erweiterte Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer Gabler (SpringerLink).

Leibniz-Institut für Resilienzforschung (LIR) gGmbH (Hg.) (2021): LIR Mainz - Leibniz-Institut für Resilienzforschung. Online verfügbar unter <https://lir-mainz.de/resilienz>, zuletzt aktualisiert am 28.06.2021, zuletzt geprüft am 28.06.2021.

- Lesener, T.; Gusy, B.; Wolter, C. (2019): The job demands-resources model: A meta-analytic review of longitudinal studies. In: *Work & Stress* 33 (1), S. 76–103. DOI: 10.1080/02678373.2018.1529065.
- Lesener, T.; Pleiss, L. S.; Gusy, B.; Wolter, C. (2020): The Study Demands-Resources Framework: An Empirical Introduction. In: *International journal of environmental research and public health* 17 (14), S. 1–13. DOI: 10.3390/ijerph17145183.
- Lorente Prieto, L.; Salanova Soria, M.; Martínez Martínez, I.; Schaufeli, W. (2008): Extension of the Job Demands-Resources model in the prediction of burnout and engagement among teachers over time. In: *Psicothema* 20 (3), S. 354–360.
- Malone, C.; Wachholtz, A. (2018): The Relationship of Anxiety and Depression to Subjective Well-Being in a Mainland Chinese Sample. In: *Journal of religion and health* 57 (1), S. 266–278. DOI: 10.1007/s10943-017-0447-4.
- Marroquín, B.; Tennen, H.; Stanton, A. L. (2017): Coping, Emotion Regulation, and Well-Being: Intrapersonal and Interpersonal Processes. In: M. D. Robinson und M. Eid (Hg.): *The Happy Mind: Cognitive Contributions to Well-Being*. Cham, s.l.: Springer International Publishing, S. 253–274.
- Marschall, J.; Hildebrandt, S.; Kleinlercher, K.-M.; Nolting, H.-D. (2020): Gesundheitsreport 2020. Stress in der modernen Arbeitswelt. Sonderanalyse: Digitalisierung und Homeoffice in der Corona-Krise. Band 33. Heidelberg: medhochzwei Verlag GmbH.
- Martin, A.; Sanderson, K.; Cocker, F. (2009): Meta-analysis of the effects of health promotion intervention in the workplace on depression and anxiety symptoms. In: *Scandinavian journal of work, environment & health* 35 (1), S. 7–18. DOI: 10.5271/sjweh.1295.
- Maslach, C. (1982): Understanding Burnout: Definitional Issues in Analyzing a Complex Phenomenon. In: *Job Stress and Burnout: Research, Theory and Intervention Perspectives*, S. 29–40.
- Mokgele, K. R. F.; Rothmann, S. (2014): A structural model of student well-being. In: *South African Journal of Psychology* 44 (4), S. 514–527. DOI: 10.1177/0081246314541589.
- Newbold, A.; Warren, F. C.; Taylor, R. S.; Hulme, C.; Burnett, S.; Aas, B. et al. (2020): Promotion of mental health in young adults via mobile phone app: study protocol of the ECoWeB (emotional competence for well-being in Young adults) cohort multiple randomised trials. In: *BMC psychiatry* 20 (1), S. 1–18. DOI: 10.1186/s12888-020-02857-w.
- Ouweneel, E.; Le Blanc, P. M.; Schaufeli, W. B. (2011): Flourishing students: A longitudinal study on positive emotions, personal resources, and study engagement. In: *The Journal of Positive Psychology* 6 (2), S. 142–153. DOI: 10.1080/17439760.2011.558847.

PubMed (2021a): covid-19 mental health - Search Results - PubMed. Online verfügbar unter <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=covid-19+mental+health>, zuletzt aktualisiert am 21.06.2021, zuletzt geprüft am 21.06.2021.

PubMed (2021b): emotion regulation - Search Results - PubMed. Online verfügbar unter <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=emotion+regulation&filter=years.1990-2021&timeline=expanded>, zuletzt aktualisiert am 21.06.2021, zuletzt geprüft am 21.06.2021.

Röhrig, B.; Du Prel, J.-B.; Blettner, M. (2009): Study design in medical research: part 2 of a series on the evaluation of scientific publications. In: *Deutsches Arzteblatt international* 106 (11), S. 184–189. DOI: 10.3238/arztebl.2009.0184.

Rudolf, M.; Müller, J. (2012): Multivariate Verfahren. Eine praxisorientierte Einführung mit Anwendungsbeispielen in SPSS. 2. Aufl. s.l.: Hogrefe Verlag (Psychlehrbuch plus).

Salanova, M.; Schaufeli, W.; Martinez, I.; Breso, E. (2010): How obstacles and facilitators predict academic performance: the mediating role of study burnout and engagement. In: *Anxiety, stress, and coping* 23 (1), S. 53–70. DOI: 10.1080/10615800802609965.

Saleem, S.; Ahmad Khan, I.; Saleem, T. (2019): Anxiety and Emotional Regulation. In: *TPMJ* 26 (05), S. 734–741. DOI: 10.29309/TPMJ/2019.26.05.3469.

Salovey, P.; Mayer, J. D. (1990): Emotional Intelligence (9). Online verfügbar unter <https://psycnet.apa.org/record/1990-30989-001>.

Sánchez-Álvarez, N.; Extremera, N.; Fernández-Berrocal, P. (2016): The relation between emotional intelligence and subjective well-being: A meta-analytic investigation. In: *The Journal of Positive Psychology* 11 (3), S. 1–12. DOI: 10.1080/17439760.2015.1058968.

Schlichtiger, J.; Brunner, S.; Steffen, J.; Huber, B. C. (2020): Mental health impairment triggered by the COVID-19 pandemic in a sample population of German students. In: *Journal of Investigative Medicine* 68 (8), S. 1394–1396. DOI: 10.1136/jim-2020-001553.

Schutte, N. S.; Malouff, J. M.; Thorsteinsson, E. B.; Bhullar, N.; Rooke, S. E. (2007): A meta-analytic investigation of the relationship between emotional intelligence and health. In: *Personality and Individual Differences* 42 (6), S. 922–933. DOI: 10.1016/j.paid.2006.09.003.

Snaith, R. P. (2003): The Hospital Anxiety And Depression Scale. Commentary. In: *Health and quality of life outcomes* 1, S. 2–4. DOI: 10.1186/1477-7525-1-29.

Snaith, R.P. und Zigmond, A.S.: Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS), S. 1–5.

Topp, C. W.; Østergaard, S. D.; Søndergaard, S.; Bech, P. (2015): The WHO-5 Well-Being Index: a systematic review of the literature. In: *Psychotherapy and psychosomatics* 84 (3), S. 167–176. DOI: 10.1159/000376585.

Universität Zürich (2021a): Deskriptive, univariate Analyse (Verteilungen). Online verfügbar unter

https://www.methodenberatung.uzh.ch/de/datenanalyse_spss/deskuniv.html#5._Normalverteilung, zuletzt aktualisiert am 05.07.2021, zuletzt geprüft am 05.07.2021.

Universität Zürich (2021b): Deskriptive, univariate Analyse (Verteilungen). Online verfügbar unter https://www.methodenberatung.uzh.ch/de/datenanalyse_spss/deskuniv.html, zuletzt aktualisiert am 07.07.2021, zuletzt geprüft am 07.07.2021.

Villani, L.; Pastorino, R.; Molinari, E.; Anelli, F.; Ricciardi, W.; Graffigna, G.; Boccia, S. (2021): Impact of the COVID-19 pandemic on psychological well-being of students in an Italian university: a web-based cross-sectional survey. In: *Global Health* 17 (1), S. 1–14. DOI: 10.1186/s12992-021-00680-w.

W. Schaufeli; T. Taris (2014): A Critical Review of the Job Demands-Resources Model: Implications for Improving Work and Health. In: *undefined*, S. 43–68. Online verfügbar unter <https://www.semanticscholar.org/paper/A-Critical-Review-of-the-Job-Demands-Resources-for-Schaufeli-Taris/5231ac95b0282ef7d3a75c633b3ddf9ef2506597>.

Weiß, C. (2005): Basiswissen Medizinische Statistik. 3. überarbeitete Auflage. Berlin, Heidelberg: Springer Medizin Verlag Heidelberg (Springer-Lehrbuch).

Werner, K.; Gross, J., J. (2010): Emotion regulation and psychopathology: A conceptual framework. In: *Kring A. M.; Sloan D. M. (Eds.) Emotion regulation and psychopathology: A transdiagnostic approach to etiology and treatment*, S. 13–37.

WHO REGIONAL OFFICE FOR EUROPE (Hg.) (1998): Well Being Measures in Primary Healthcare / The Depcare Project. Report on a WHO Meeting. Stockholm, Sweden, 12 - 13 February. WHO REGIONAL OFFICE FOR EUROPE.

William, J. (1884): II.—WHAT IS AN EMOTION ? In: *Mind* os-IX (34), S. 188–205. DOI: 10.1093/mind/os-IX.34.188.

Wirtz, C. M.; Hofmann, S. G.; Riper, H.; Berking, M. (2014a): Emotion regulation predicts anxiety over a five-year interval: a cross-lagged panel analysis. In: *Depression and anxiety* 31 (1), S. 87–95. DOI: 10.1002/da.22198.

Wirtz, C. M.; Radkovsky, A.; Ebert, D. D.; Berking, M. (2014b): Successful application of adaptive emotion regulation skills predicts the subsequent reduction of depressive symptom severity but neither the reduction of anxiety nor the reduction of general distress during the treatment of major depressive disorder. In: *PloS one* 9 (10), 1-13. DOI: 10.1371/journal.pone.0108288.

World Health Organization (2004): Promoting mental health : concepts, emerging evidence, practice : summary report. a report from the World Health Organization, Department of Mental Health and Substance Abuse in collaboration with the Victorian Health Promotion Foundation (VicHealth) and the University of Melbourne., S. 1–70. Online verfügbar unter https://www.who.int/mental_health/publications/promoting_mh_2005/en/.

World Health Organization (2020): Basic documents: forty-ninth edition (including amendments adopted up to 31 May 2019. 49. Aufl. Geneva.

World Health Organization (2021): Coronavirus. Online verfügbar unter https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1, zuletzt aktualisiert am 24.06.2021, zuletzt geprüft am 24.06.2021.

Wu, T.; Jia, X.; Shi, H.; Niu, J.; Yin, X.; Xie, J.; Wang, X. (2021): Prevalence of mental health problems during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. In: *Journal of affective disorders* 281, S. 91–98. DOI: 10.1016/j.jad.2020.11.117.

Xanthopoulou, D.; Bakker, A. B.; Demerouti, E.; Schaufeli, W. B. (2007): The role of personal resources in the job demands-resources model. In: *International Journal of Stress Management* 14 (2), S. 121–141. DOI: 10.1037/1072-5245.14.2.121.

Xanthopoulou, D.; Bakker, A. B.; Demerouti, E.; Schaufeli, W. B. (2009): Work engagement and financial returns: A diary study on the role of job and personal resources. In: *Journal of Occupational and Organizational Psychology* 82 (1), S. 183–200. DOI: 10.1348/096317908X285633.

Xiong, J.; Lipsitz, O.; Nasri, F.; Lui, L. M. W.; Gill, H.; Phan, L. et al. (2020): Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. In: *Journal of affective disorders* 277, S. 55–64. DOI: 10.1016/j.jad.2020.08.001.

Zeijen, M. E. L.; Brenninkmeijer, V.; Peeters, M. C. W.; Mastenbroek, N. J. J. M. (2021): Exploring the Role of Personal Demands in the Health-Impairment Process of the Job Demands-Resources Model: A Study among Master Students. In: *International journal of environmental research and public health* 18 (2), S. 1–14. DOI: 10.3390/ijerph18020632.

Zigmond, A. S.; Snaith, R. P. (1983): The hospital anxiety and depression scale. In: *Acta psychiatrica Scandinavica* 67 (6), S. 361–370. DOI: 10.1111/j.1600-0447.1983.tb09716.x.

Zwickau, Westsächsische Hochschule (2021a): Forschungsprojekt MOBILAS auf Westsächsische Hochschule Zwickau. Westsächsische Hochschule Zwickau. Online verfügbar unter <https://www.fh-zwickau.de/gpw/forschung/forschungsprojekt-mobilas/>, zuletzt aktualisiert am 07.06.2021, zuletzt geprüft am 07.06.2021.

Zwickau, Westsächsische Hochschule (2021b): Westsächsische Hochschule Zwickau. Westsächsische Hochschule Zwickau. Online verfügbar unter <https://www.fh-zwickau.de/>, zuletzt aktualisiert am 01.07.2021, zuletzt geprüft am 01.07.2021.

Anhang

Anhangsverzeichnis

Anhang I – Blankoexemplar des eingesetzten Fragebogens	72
Anhang II – Ergebnistabellen- und Abbildungen	74
A Ergebnisse zur Datenbereinigung - Häufigkeitsverteilungen der Variablen zur Aufdeckung fehlender und unplausibler Werte	74
B Ergebnisse der Voranalysen	84
B.1 Ergebnisse der Überprüfung auf Normalverteilung	84
B.2 Ergebnisse der Item- und Skalenanalyse	89
C Anhang zu den Ergebnissen der Fragestellungen	91
C.1 Anhang zu den Ergebnissen der Deskription	91
C.2 Anhang zu den Ergebnissen der Regressionsanalyse	93
D Anhang zu der Diskussion der Fragestellungen	96

Anhang I – Blankoexemplar des eingesetzten Fragebogens

HADS_Ä

Wir bitten Sie jedoch, jede Frage zu beantworten, und zwar so, wie es für Sie persönlich in der letzten Woche am ehesten zutrif. Machen Sie bitte nur ein Kreuz pro Frage und lassen Sie bitte keine Frage aus! Überlegen Sie bitte nicht zu lange, sondern wählen Sie die Antwort aus, die Ihnen auf Anhieb am zutreffendsten erscheint!

	0	1	2	3
Ich fühle mich angespannt und überreizt.	Überhaupt nicht <input type="checkbox"/>	Von Zeit zu Zeit/ gelegentlich <input type="checkbox"/>	Oft <input type="checkbox"/>	Meistens <input type="checkbox"/>
Mich überkommt eine ängstliche Vorahnung, dass etwas Schreckliches passieren könnte	Überhaupt nicht <input type="checkbox"/>	Etwas, aber es macht mir keine Sorgen <input type="checkbox"/>	Ja, aber nicht allzu stark <input type="checkbox"/>	Ja sehr stark <input type="checkbox"/>
Mir gehen beunruhigende Gedanken durch den Kopf.	Nur gelegentlich/ nie <input type="checkbox"/>	Von Zeit zu Zeit, aber nicht allzu oft <input type="checkbox"/>	Verhältnismäßig oft <input type="checkbox"/>	Einen Grpßteil der Zeit <input type="checkbox"/>
Ich kann behaglich dasitzen und mich entspannen.	Ja, natürlich <input type="checkbox"/>	Gewöhnlich schon <input type="checkbox"/>	Nicht oft <input type="checkbox"/>	Überhaupt nicht <input type="checkbox"/>
Ich habe manchmal ein ängstliches Gefühl in der Magengegend.	Überhaupt nicht <input type="checkbox"/>	Gelegentlich <input type="checkbox"/>	Ziemlich oft <input type="checkbox"/>	Sehr oft <input type="checkbox"/>
Ich fühle mich rastlos, muss immer in Bewegung sein.	Überhaupt nicht <input type="checkbox"/>	Nicht sehr <input type="checkbox"/>	Ziemlich <input type="checkbox"/>	Ja tatsächlich schon <input type="checkbox"/>
Mich überkommt plötzlich ein panikartiger Zustand.	Überhaupt nicht <input type="checkbox"/>	Nicht sehr oft <input type="checkbox"/>	Ziemlich oft <input type="checkbox"/>	Ja, tatsächlich sehr oft <input type="checkbox"/>

SEK_ES

Im Folgenden finden Sie eine Reihe von Fragen zu Ihrem emotionalen Befinden in der letzten Woche und Ihrem Umgang mit diesen. Bitte beantworten Sie die Fragen spontan, indem Sie die Antwort aussuchen, die Ihnen am passendsten erscheint.

„In der letzten Woche...“	Überhaupt nicht	Selten	Manch-mal	oft	Fast Immer
... konnte ich positive Gefühle gezielt herbeiführen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... fühlte ich mich auch intensiven, negativen Gefühlen gewachsen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... konnte ich auch negative Gefühle annehmen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...konnte ich meine negativen Gefühle beeinflussen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... konnte ich zu meinen Gefühlen stehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... war ich mir sicher, auch intensive, unangenehme Gefühle aushalten zu können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... war mir klar, dass ich meine Gefühle beeinflussen kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... akzeptierte ich meine Gefühle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... fühlte ich mich stark genug, auch belastende Gefühle aushalten zu können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

WHO-5

Die folgenden Aussagen betreffen Ihr Wohlbefinden in den letzten zwei Wochen. Bitte markieren Sie bei jeder Aussage die Rubrik, die Ihrer Meinung nach am besten beschreibt, wie Sie sich in den letzten zwei Wochen gefühlt haben.

In den letzten zwei Wochen	Die ganze Zeit	Meistens	Etwas mehr als die Hälfte der Zeit	Etwas weniger als die Hälfte der Zeit	Ab und zu	Zu keinem Zeitpunkt
... war ich froh und guter Laune	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... habe ich mich ruhig und entspannt gefühlt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... habe ich mich energisch und aktiv gefühlt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... habe ich mich beim Aufwachen frisch und ausgeruht gefühlt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... war mein Alltag voller Dinge, die mich interessieren	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anhang II – Ergebnistabellen- und Abbildungen

A Ergebnisse zur Datenbereinigung - Häufigkeitsverteilungen der Variablen zur Aufdeckung fehlender und unplausibler Werte

Tabelle II – A – 1: Häufigkeitserteilung der Variable Geschlecht

Bitte geben Sie Ihr Geschlecht an.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Männlich	158	28,8	44,3	44,3
	Weiblich	195	35,5	54,6	98,9
	Divers	2	,4	,6	99,4
	keine Angabe	2	,4	,6	100,0
	Gesamt	357	65,0	100,0	
Fehlend	System	192	35,0		
Gesamt		549	100,0		

Tabelle II – A – 2: Häufigkeitstabelle der Variable Gruppe

Welcher Gruppe an der WHZ gehören Sie an?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Studierende	303	55,2	72,3	72,3
	Beschäftigte	107	19,5	25,5	97,9
	Beschäftigte und Studierende	9	1,6	2,1	100,0
	Gesamt	419	76,3	100,0	
Fehlend	System	130	23,7		
Gesamt		549	100,0		

Tabelle II – A – 3: Häufigkeitstabelle der Variable Alter

Bitte geben Sie Ihr Alter an, indem Sie die zutreffende Kategorie wählen.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	18 - 21 Jahre	134	24,4	37,5	37,5
	22 - 25 Jahre	98	17,9	27,5	65,0
	26 - 30 Jahre	34	6,2	9,5	74,5
	31 - 40 Jahre	51	9,3	14,3	88,8
	41 - 50 Jahre	15	2,7	4,2	93,0
	51 - 60 Jahre	16	2,9	4,5	97,5
	älter als 60 Jahre	8	1,5	2,2	99,7
	keine Angabe	1	,2	,3	100,0
	Gesamt	357	65,0	100,0	
Fehlend	System	192	35,0		
Gesamt		549	100,0		

Tabelle II – A – 4: Häufigkeitstabelle der Items des Konstrukts der Emotionsregulation

[... konnte ich positivere Gefühle gezielt herbeiführen.] In der letzten Woche...

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Überhaupt nicht	14	2,6	3,6	3,6
	Selten	60	10,9	15,5	19,1
	Manchmal	142	25,9	36,6	55,7
	Oft	124	22,6	32,0	87,6
	(Fast) immer	48	8,7	12,4	100,0
	Gesamt	388	70,7	100,0	
Fehlend	System	161	29,3		
Gesamt		549	100,0		

... konnte ich meine negativen Gefühle beeinflussen.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Überhaupt nicht	17	3,1	4,4	4,4
	Selten	68	12,5	17,8	22,2
	Manchmal	155	28,4	40,5	62,7
	Oft	106	19,4	27,7	90,3
	(Fast) immer	37	6,8	9,7	100,0
	Gesamt	383	70,3	100,0	
Fehlend	-99	162	29,7		
Gesamt		545	100,0		

... war mir klar, dass ich meine Gefühle beeinflussen kann.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Überhaupt nicht	14	2,6	3,7	3,7
	Selten	51	9,4	13,3	17,0
	Manchmal	114	20,9	29,8	46,7
	Oft	128	23,5	33,4	80,2
	(Fast) immer	76	13,9	19,8	100,0
	Gesamt	383	70,3	100,0	
Fehlend	-99	162	29,7		
Gesamt		545	100,0		

... konnte ich auch negative Gefühle annehmen.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Überhaupt nicht	8	1,5	2,1	2,1
	Selten	50	9,2	13,1	15,1
	Manchmal	143	26,2	37,3	52,5
	Oft	150	27,5	39,2	91,6
	(Fast) immer	32	5,9	8,4	100,0
	Gesamt	383	70,3	100,0	
Fehlend	-99	162	29,7		
Gesamt		545	100,0		

... konnte ich zu meinen Gefühlen stehen.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Überhaupt nicht	8	1,5	2,1	2,1
	Selten	24	4,4	6,3	8,4
	Manchmal	74	13,6	19,3	27,7
	Oft	163	29,9	42,6	70,2
	(Fast) immer	114	20,9	29,8	100,0
	Gesamt	383	70,3	100,0	
Fehlend	-99	162	29,7		
Gesamt		545	100,0		

... akzeptierte ich meine Gefühle.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Überhaupt nicht	9	1,7	2,3	2,3
	Selten	28	5,1	7,3	9,7
	Manchmal	73	13,4	19,1	28,7
	Oft	158	29,0	41,3	70,0
	(Fast) immer	115	21,1	30,0	100,0
	Gesamt	383	70,3	100,0	
Fehlend	-99	162	29,7		
Gesamt		545	100,0		

... fühlte ich mich auch intensiven, negativen Gefühlen gewachsen.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Überhaupt nicht	10	1,8	2,6	2,6
	Selten	67	12,3	17,4	20,1
	Manchmal	115	21,1	29,9	50,0
	Oft	147	27,0	38,3	88,3
	(Fast) immer	45	8,3	11,7	100,0
	Gesamt	384	70,5	100,0	
Fehlend	-99	161	29,5		
Gesamt		545	100,0		

... war ich mir sicher, auch intensive, unangenehme Gefühle aushalten zu können.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Überhaupt nicht	12	2,2	3,1	3,1
	Selten	46	8,4	12,0	15,1
	Manchmal	99	18,2	25,8	41,0
	Oft	159	29,2	41,5	82,5
	(Fast) immer	67	12,3	17,5	100,0
	Gesamt	383	70,3	100,0	
Fehlend	-99	162	29,7		
Gesamt		545	100,0		

... fühlte ich mich stark genug, auch belastende Gefühle aushalten zu können.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Überhaupt nicht	10	1,8	2,6	2,6
	Selten	39	7,2	10,2	12,8
	Manchmal	116	21,3	30,3	43,1
	Oft	149	27,3	38,9	82,0
	(Fast) immer	69	12,7	18,0	100,0
	Gesamt	383	70,3	100,0	
Fehlend	-99	162	29,7		
Gesamt		545	100,0		

Tabelle II – A – 5: Häufigkeitstabellen der Items des Konstruktes der Ängstlichkeit

Ich fühle mich angespannt oder überreizt.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Überhaupt nicht	38	6,9	10,0	10,0
	Von Zeit zu Zeit/Gelegentlich	211	38,4	55,4	65,4
	Oft	101	18,4	26,5	91,9
	Meistens	31	5,6	8,1	100,0
	Gesamt	381	69,4	100,0	
Fehlend	System	168	30,6		
Gesamt		549	100,0		

**Mich überkommt eine ängstliche Vorahnung, das etwas Schreckliches
passieren könnte.**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Überhaupt nicht	113	20,7	30,1	30,1
	Etwas, aber es macht mir keine Sorgen	131	24,0	34,8	64,9
	Ja, aber nicht allzu stark	109	20,0	29,0	93,9
	Ja, sehr stark	23	4,2	6,1	100,0
	Gesamt	376	69,0	100,0	
Fehlend	-99	169	31,0		
Gesamt		545	100,0		

Ich kann behaglich dasitzen und mich entspannen.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Ja, natürlich	90	16,4	23,7	23,7
	Gewöhnlich schon	171	31,1	45,0	68,7
	Nicht oft	106	19,3	27,9	96,6
	Überhaupt nicht	13	2,4	3,4	100,0
	Gesamt	380	69,2	100,0	
Fehlend	System	169	30,8		
Gesamt		549	100,0		

Ich habe manchmal ein ängstliches Gefühl in der Magengegend.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Überhaupt nicht	141	25,9	37,5	37,5
	Gelegentlich	200	36,7	53,2	90,7
	Ziemlich oft	24	4,4	6,4	97,1
	Sehr oft	11	2,0	2,9	100,0
	Gesamt	376	69,0	100,0	
Fehlend	-99	169	31,0		
Gesamt		545	100,0		

Ich fühle mich rastlos, muss immer in Bewegung sein.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Überhaupt nicht	68	12,4	17,9	17,9
	Nicht sehr oft	169	30,8	44,5	62,4
	Ziemlich oft	114	20,8	30,0	92,4
	Ja, tatsächlich sehr oft	29	5,3	7,6	100,0
	Gesamt	380	69,2	100,0	
Fehlend	System	169	30,8		
Gesamt		549	100,0		

Mich überkommt plötzlich ein panikartiger Zustand.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Überhaupt nicht	209	38,1	55,0	55,0
	Nicht sehr oft	125	22,8	32,9	87,9
	Ziemlich oft	35	6,4	9,2	97,1
	Ja, tatsächlich sehr oft	11	2,0	2,9	100,0
	Gesamt	380	69,2	100,0	
Fehlend	System	169	30,8		
Gesamt		549	100,0		

Mich überkommt plötzlich ein panikartiger Zustand.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Überhaupt nicht	208	38,2	55,3	55,3
	Nicht sehr oft	123	22,6	32,7	88,0
	Ziemlich oft	35	6,4	9,3	97,3
	Ja, tatsächlich sehr oft	10	1,8	2,7	100,0
	Gesamt	376	69,0	100,0	
Fehlend	-99	169	31,0		
Gesamt		545	100,0		

Tabelle II – A – 6: Häufigkeitstabellen der Items des Konstruktes des Wohlbefindens

Ich war froh und guter Laune.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Zu keinem Zeitpunkt	8	1,5	2,2	2,2
	Ab und zu	43	7,9	12,0	14,2
	Etwas weniger als die Hälfte der Zeit	45	8,3	12,5	26,7
	Etwas mehr als die Hälfte der Zeit	93	17,1	25,9	52,6
	Meistens	156	28,6	43,5	96,1
	Die ganze Zeit	14	2,6	3,9	100,0
	Gesamt	359	65,9	100,0	
Fehlend	-99	186	34,1		
Gesamt		545	100,0		

Ich habe mich ruhig und entspannt gefühlt.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Zu keinem Zeitpunkt	12	2,2	3,3	3,3
	Ab und zu	76	13,9	21,2	24,5
	Etwas weniger als die Hälfte der Zeit	64	11,7	17,8	42,3
	Etwas mehr als die Hälfte der Zeit	90	16,5	25,1	67,4
	Meistens	102	18,7	28,4	95,8
	Die ganze Zeit	15	2,8	4,2	100,0
	Gesamt	359	65,9	100,0	
Fehlend	-99	186	34,1		
Gesamt		545	100,0		

Ich habe mich energisch und aktiv gefühlt.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Zu keinem Zeitpunkt	16	2,9	4,5	4,5
	Ab und zu	72	13,2	20,1	24,5
	Etwas weniger als die Hälfte der Zeit	75	13,8	20,9	45,4
	Etwas mehr als die Hälfte der Zeit	91	16,7	25,3	70,8
	Meistens	93	17,1	25,9	96,7
	Die ganze Zeit	12	2,2	3,3	100,0
	Gesamt	359	65,9	100,0	
Fehlend	-99	186	34,1		
Gesamt		545	100,0		

Ich habe mich beim Aufwachen frisch und ausgeruht gefühlt.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Zu keinem Zeitpunkt	50	9,2	13,9	13,9
	Ab und zu	80	14,7	22,3	36,2
	Etwas weniger als die Hälfte der Zeit	68	12,5	18,9	55,2
	Etwas mehr als die Hälfte der Zeit	80	14,7	22,3	77,4
	Meistens	68	12,5	18,9	96,4
	Die ganze Zeit	13	2,4	3,6	100,0
	Gesamt	359	65,9	100,0	
Fehlend	-99	186	34,1		
Gesamt		545	100,0		

Mein Alltag war voller Dinge, die mich interessieren.

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Zu keinem Zeitpunkt	9	1,7	2,5	2,5
	Ab und zu	73	13,4	20,3	22,8
	Etwas weniger als die Hälfte der Zeit	58	10,6	16,2	39,0
	Etwas mehr als die Hälfte der Zeit	90	16,5	25,1	64,1
	Meistens	110	20,2	30,6	94,7
	Die ganze Zeit	19	3,5	5,3	100,0
	Gesamt	359	65,9	100,0	
Fehlend	-99	186	34,1		
Gesamt		545	100,0		

B Ergebnisse der Voranalysen

B.1 Ergebnisse der Überprüfung auf Normalverteilung

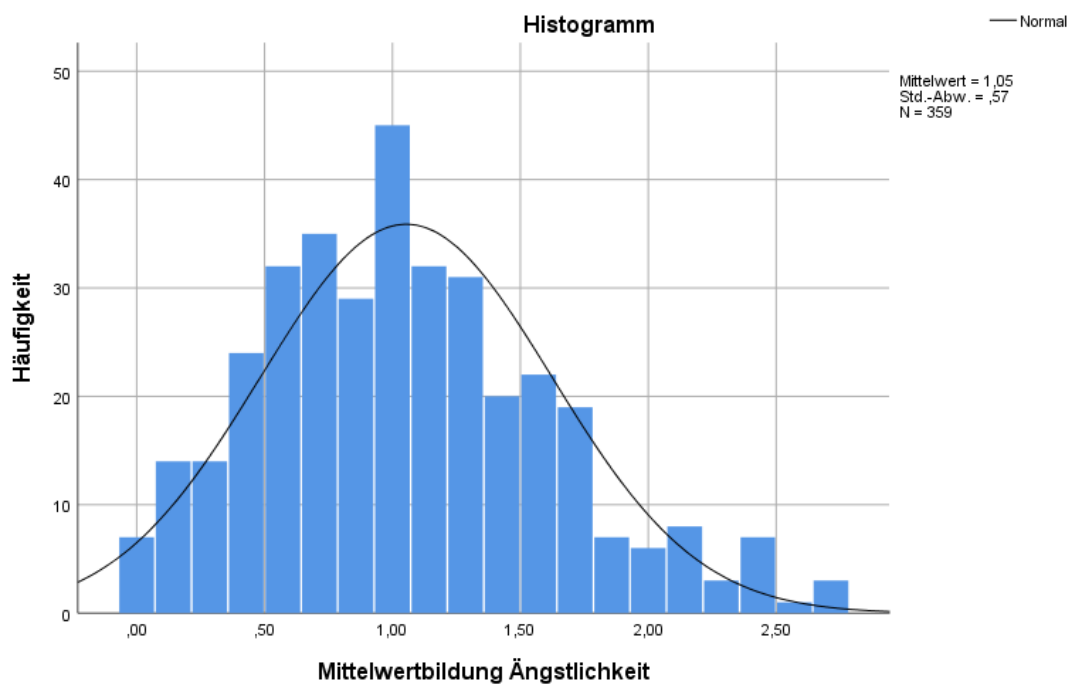
Tabelle II – B.1 – 1: Kolmogorov-Smirnov-Test und Shapiro-Wilk Test der Skalen

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Mittelwertbildung Ängstlichkeit	,095	359	,000	,973	359	,000
Mittelwertbildung Akzeptanz	,128	359	,000	,961	359	,000
Mittelwertbildung Regulation	,091	359	,000	,976	359	,000
Mittelwertbildung Toleranz	,114	359	,000	,967	359	,000
WHO5_Mittelwert	,102	359	,000	,977	359	,000

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

Tabelle II – B.1 – 2: Grafische Überprüfung der Normalverteilung der Skalen

Ängstlichkeit und Sorgen



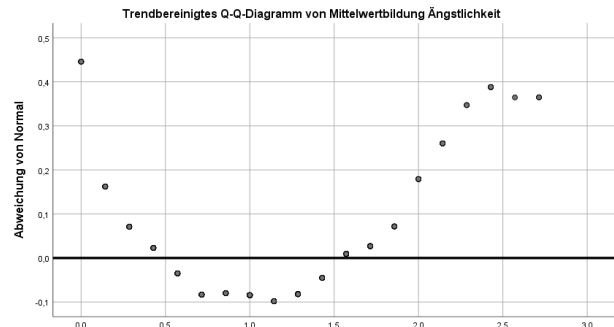
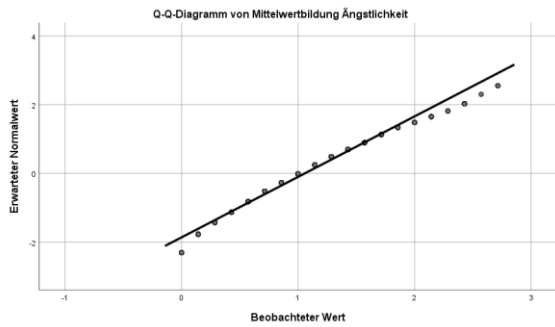


Tabelle II – B.1 – 2.1: Histogramm Q-Q-Diagramm und trendbereinigtes Q-Q-Diagramm der Variable Ängstlichkeit

Emotionsregulation

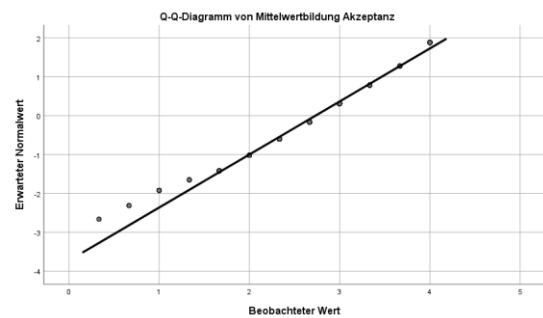
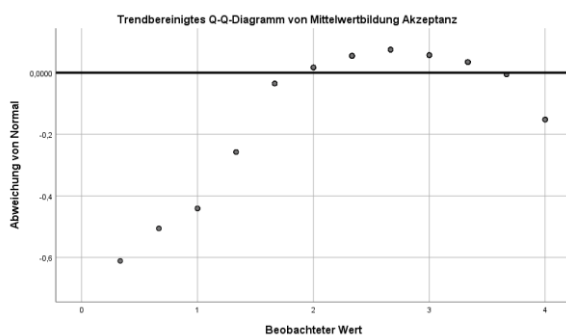
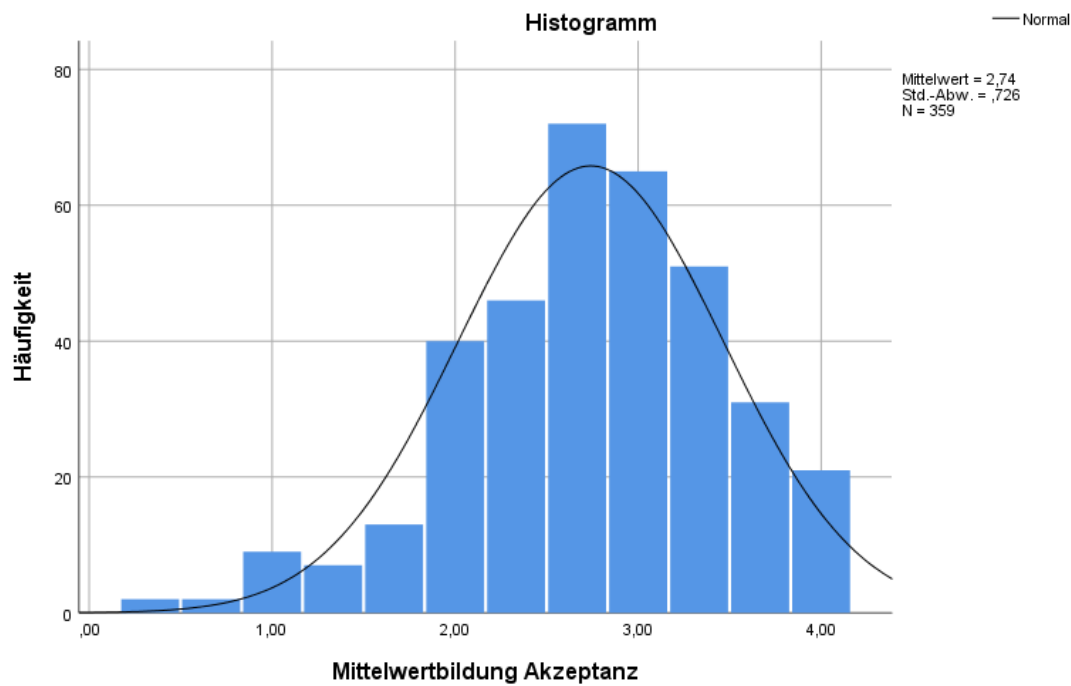


Tabelle II – B.1 – 2.2: Histogramm Q-Q-Diagramm und trendbereinigtes Q-Q-Diagramm der Variable Akzeptanz

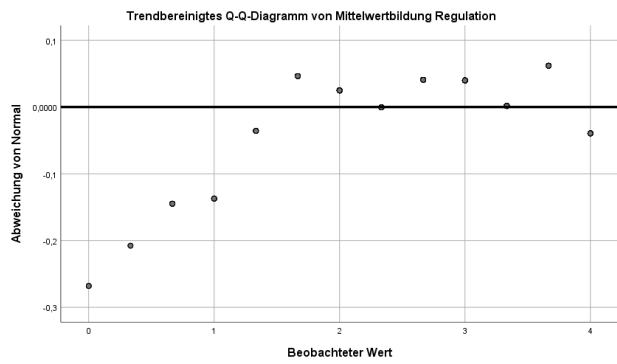
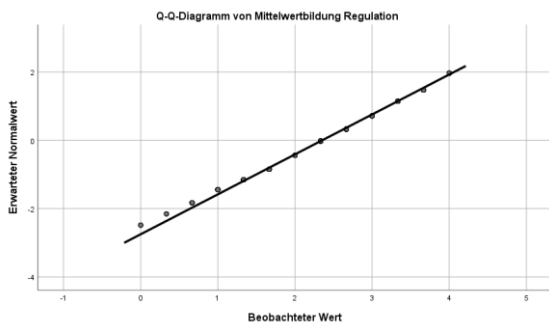
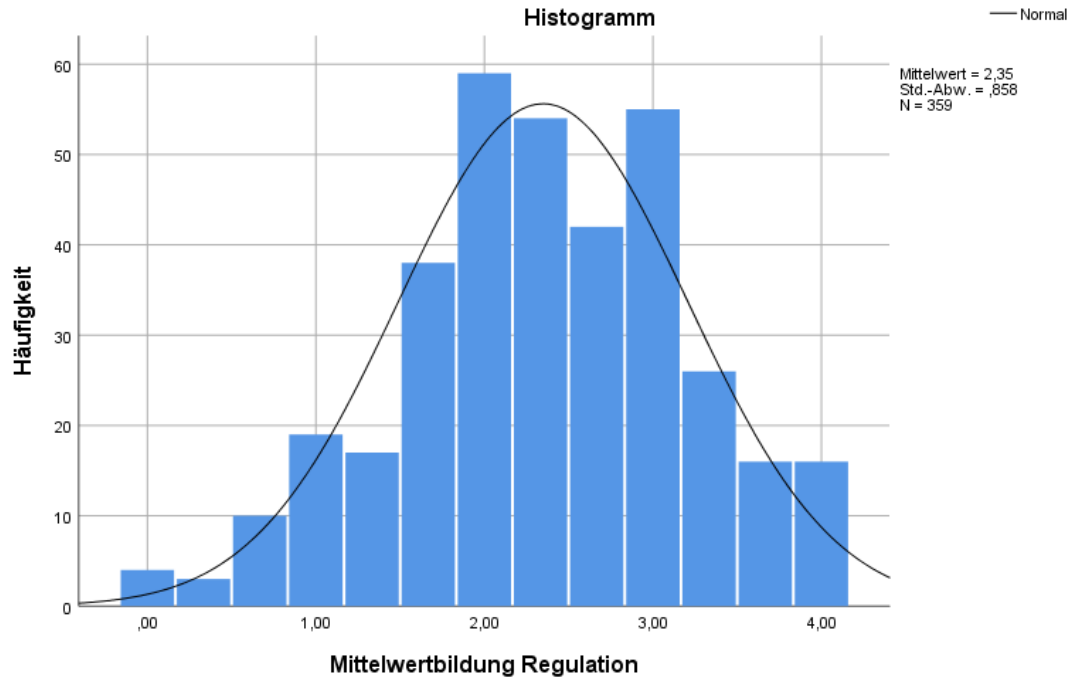
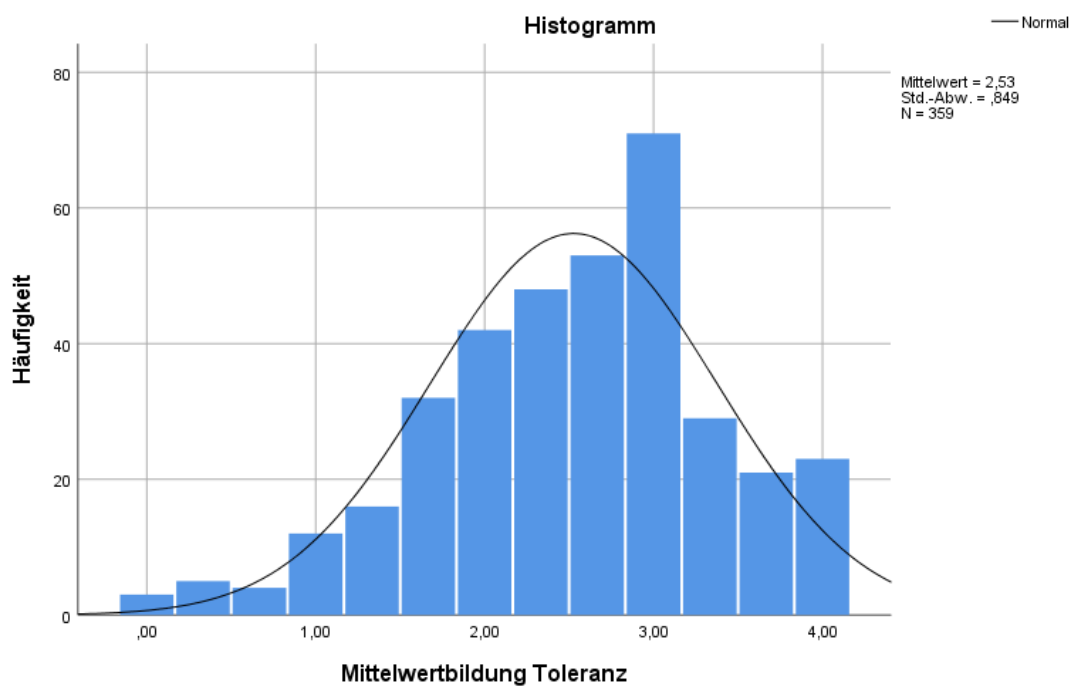


Tabelle II – B.1 – 2.3: Histogramm Q-Q-Diagramm und trendbereinigtes Q-Q-Diagramm der Variable Regulation



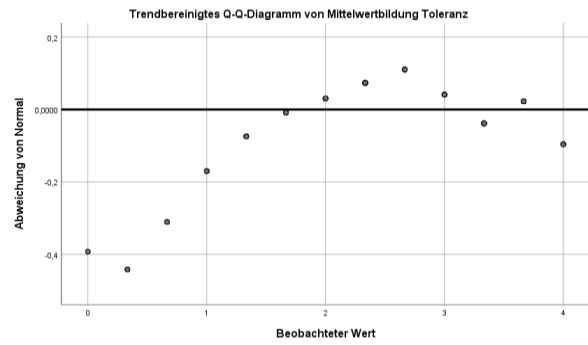
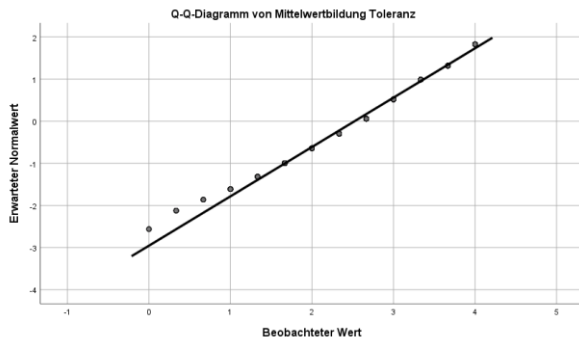


Tabelle II – B.1 – 2.4: Histogramm Q-Q-Diagramm und trendbereinigtes Q-Q-Diagramm der Variable Toleranz

Wohlbefinden

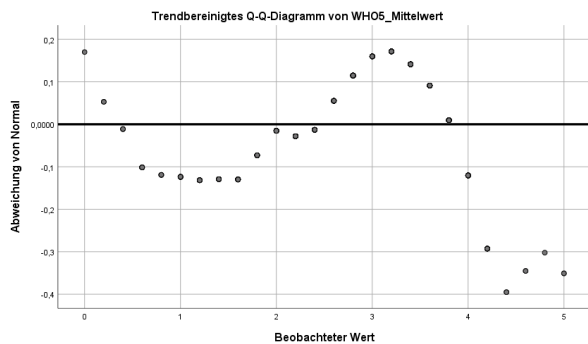
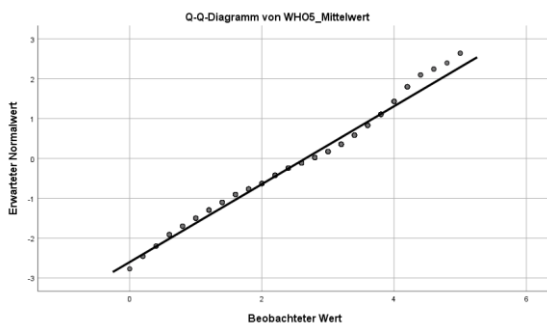
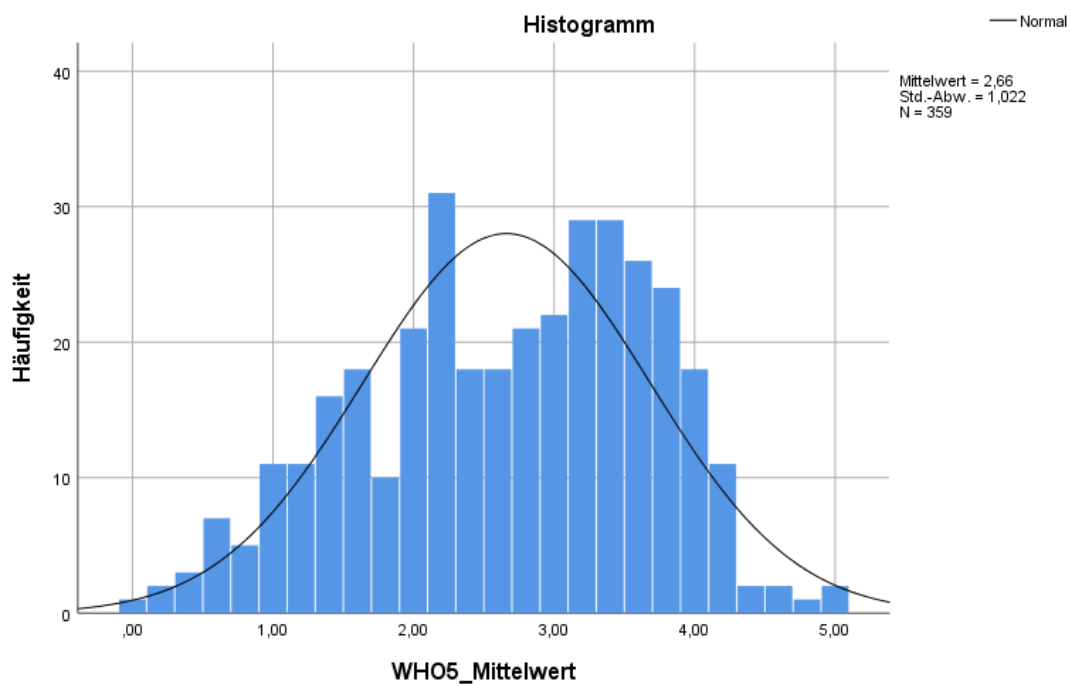


Tabelle II – B.1 – 2.5: Histogramm Q-Q-Diagramm und trendbereinigtes Q-Q-Diagramm der Variable Wohlbefinden

Tabelle II – B.1 – 3: Darstellung der Schiefe und Kurtosis der Skalen

		HADS	SEK_27_AK_MW	SEK_27_RE_W	SEK_27_TO_MW	WHO-5
N	Gültig	359	359	359	359	359
	Fehlend	186	186	186	186	186
Schiefe		.52	-.52	-.24	-.44	-.30
Kurtosis		.03	.33	-.19	.06	-.65

B.2 Ergebnisse der Item- und Skalenanalyse

Tabelle II – B.2 – 1: Itemstatistik der Skala HADS

	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Ich fühle mich angespannt oder überreizt.	1,33	,768	376
Mich überkommt eine ängstliche Vorahnung, das etwas Schreckliches passieren könnte.	1,11	,908	376
Mir gehen beunruhigende Gedanken durch den Kopf.	1,22	,868	376
Ich kann behaglich dasitzen und mich entspannen.	1,11	,801	376
Ich habe manchmal ein ängstliches Gefühl in der Magengegend.	,75	,702	376
Ich fühle mich rastlos, muss immer in Bewegung sein.	1,28	,844	376
Mich überkommt plötzlich ein panikartiger Zustand.	,59	,767	376

Tabelle II – B.2 – 2: Itemstatistik der Skala SEK_ES

Itemstatistiken

	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
... konnte ich positivere Gefühle gezielt herbeiführen.	2,33	1,001	383
... fühlte ich mich auch intensiven, negativen Gefühlen gewachsen.	2,39	,991	383
... konnte ich auch negative Gefühle annehmen.	2,39	,890	383
... konnte ich meine negativen Gefühle beeinflussen.	2,20	,990	383
... konnte ich zu meinen Gefühlen stehen.	2,92	,962	383
... war ich mir sicher, auch intensive, unangenehme Gefühle aushalten zu können.	2,58	1,012	383
... war mir klar, dass ich meine Gefühle beeinflussen kann.	2,52	1,065	383
... akzeptierte ich meine Gefühle.	2,89	,993	383
... fühlte ich mich stark genug, auch belastende Gefühle aushalten zu können.	2,60	,982	383

Tabelle II – B.2 – 3: Itemstatistik der Skala WHO-5

Itemstatistiken

	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Ich war froh und guter Laune.	3,08	1,180	359
Ich habe mich ruhig und entspannt gefühlt.	2,67	1,292	359
Ich habe mich energisch und aktiv gefühlt.	2,58	1,279	359
Ich habe mich beim Aufwachen frisch und ausgeruht gefühlt.	2,21	1,431	359
Mein Alltag war voller Dinge, die mich interessieren.	2,77	1,292	359

Tabelle II – B.2 – 4: Ergebnisse der Skalenanalyse

Skala	N	M	SD	α
HADS	376	7,39	3,98	,827
SEK-ES	383	22,82	6,54	,893
WHO-5	359	13,31	5,11	,847

N = Stichprobe; M = Mittelwert; SD = Standardabweichung; α = Reliabilitätskoeffizient

C Anhang zu den Ergebnissen der Fragestellungen

C.1 Anhang zu den Ergebnissen der Deskription

Tabelle II – C.1 – 1: Kategorisierung der Angstskala

Angstskala kategorisiert

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	unauffällig	202	37,1	53,7	53,7
	grenzwertig	87	16,0	23,1	76,9
	auffällig	87	16,0	23,1	100,0
	Gesamt	376	69,0	100,0	
Fehlend	System	169	31,0		
Gesamt		545	100,0		

Tabelle II – C.1 – 2: Angstwert nach Geschlecht

		<i>N</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>
Geschlecht	Männlich	157	6.83	4.03
	Weiblich	192	7.71	4.00
	Divers	2	11.50	5.00
	Keine Angabe	2	7.50	.707

N = eingebundene Fälle; *MW* = Mittelwert; *SD* = Standardabweichung

Tabelle II – C.1 – 3: Angstwert nach Gruppenzugehörigkeit

		<i>N</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>
Gruppe	Beschäftigte	94	7.16	3.80
	Studierende	275	7.52	4.03
	Beides	7	5.14	4.30

N = eingebundene Fälle; *MW* = Mittelwert; *SD* = Standardabweichung

Tabelle II – C.1 – 4: Kompetenzen der Emotionsregulation nach Geschlecht

		N	Akzeptanz		Regulation		Toleranz	
			MW	SD	MW	SD	MW	SD
Geschlecht	Männlich	157	8.11	2.22	7.17	2.62	7.82	2.58
	Weiblich	192	8.34	2.15	7.00	2.56	7.40	2.54
	Divers	2	6.50	.71	3	0	5	1.42

N = eingebundene Fälle; MW = Mittelwert; SD = Standardabweichung

Tabelle II – C.1 – 5: Kompetenzen der Emotionsregulation nach Gruppenzugehörigkeit

		Akzeptanz			Regulation			Toleranz		
Gruppe		N	MW	SD	N	MW	SD	N	MW	SD
Gruppe	Beschäftigte	97	2.59	2.23	98	7.83	2.32	98	7.82	2.58
	Studierende	279	8.06	2.19	279	6.76	2.61	279	7.28	2.63
	Beides	7	8.29	1.80	7	7.86	2.48	7	8.14	2.12

N = eingebundene Fälle; MW = Mittelwert; SD = Standardabweichung

Tabelle II – C.1 – 6: Wohlbefinden dichotomisiert

WHO-5 Dichotomisiert

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	geringes psychisches Wohlbefinden	154	28,3	42,9	42,9
	hohes psychisches Wohlbefinden	205	37,6	57,1	100,0
	Gesamt	359	65,9	100,0	
Fehlend	System	186	34,1		
Gesamt		545	100,0		

Tabelle II – C.1 – 7: Wohlbefinden nach Geschlecht

		N	MW	SD
Geschlecht	Männlich	157	13.99	5.18
	Weiblich	192	12.92	5.04
	Divers	2	8.50	4.95

N = eingebundene Fälle; MW = Mittelwert; SD = Standardabweichung

Tabelle II – C.1 – 8: Wohlbefinden nach Gruppenzugehörigkeit

Gruppe		N	MW	SD
		Beschäftigte	88	14.42
	Studierende	264	12.89	5.15
	Beides	7	14.86	4.30

N = eingebundene Fälle; MW = Mittelwert; SD = Standardabweichung

C.2 Anhang zu den Ergebnissen der Regressionsanalyse

Tabelle II – C.2 – 1: Residuenstatistik

Residuenstatistik^a

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Std.- Abweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	,2060	4,3041	2,6917	,75551	353
Nicht standardisierte Residuen	-1,71398	1,82646	-,01008	,66452	353
Standardisierter vorhergesagter Wert	-3,276	2,120	-,003	,995	353
Standardisierte Residuen	-2,580	2,749	-,015	1,000	353

a. Abhängige Variable: WHO5_Mittelwert

Tabelle II – C.2 – 2: Modellzusammenfassung

Modellzusammenfassung^d

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Statistikwerte ändern				Sig. Änderung in F	Durbin-Watson-Statistik
					Änderung in R-Quadrat	Änderung in F	df1	df2		
1	,673 ^a	,452	,451	,74637	,452	285,044	1	345	,000	
2	,746 ^b	,557	,554	,67246	,104	81,000	1	344	,000	
3	,754 ^c	,569	,565	,66446	,012	9,343	1	343	,002	2,130

a. Einflußvariablen : (Konstante), Mittelwertbildung Ängstlichkeit

b. Einflußvariablen : (Konstante), Mittelwertbildung Ängstlichkeit, Mittelwertbildung Regulation

c. Einflußvariablen : (Konstante), Mittelwertbildung Ängstlichkeit, Mittelwertbildung Regulation, Mittelwertbildung Toleranz

d. Abhängige Variable: WHO5_Mittelwert

Tabelle II – C.2 – 3: Übersicht über die Regressionskoeffizienten

Modell		Koeffizienten ^a												
		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten	T	Sig.	95,0% Konfidenzintervalle für B		Korrelationen			Kollinearitätsstatistik		
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta			Untergrenze	Obergrenze	Nullter Ordnung	Partiell	Teil	Toleranz	VIF	
1	(Konstante)	3,936	,084		46,986	,000	3,771	4,101						
	Mittelwertbildung Ängstlichkeit	-1,184	,070	-,673	-16,883	,000	-1,322	-1,046	-,673	-,673	-,673	1,000	1,000	
2	(Konstante)	2,350	,192		12,264	,000	1,973	2,727						
	Mittelwertbildung Ängstlichkeit	-,746	,080	-,424	-9,353	,000	-,903	-,589	-,673	-,450	-,336	,628	1,593	
	Mittelwertbildung Regulation	,479	,053	,408	9,000	,000	,374	,584	,666	,437	,323	,628	1,593	
3	(Konstante)	2,045	,214		9,548	,000	1,624	2,466						
	Mittelwertbildung Ängstlichkeit	-,677	,082	-,385	-8,268	,000	-,839	-,516	-,673	-,408	-,293	,581	1,722	
	Mittelwertbildung Regulation	,374	,063	,318	5,949	,000	,250	,497	,666	,306	,211	,439	2,275	
	Mittelwertbildung Toleranz	,191	,062	,160	3,057	,002	,068	,314	,611	,163	,108	,460	2,173	

a. Abhängige Variable: WHO5_Mittelwert

Tabelle II – C.2 – 4: Streudiagramm zur Prüfung auf Homoskedastizität

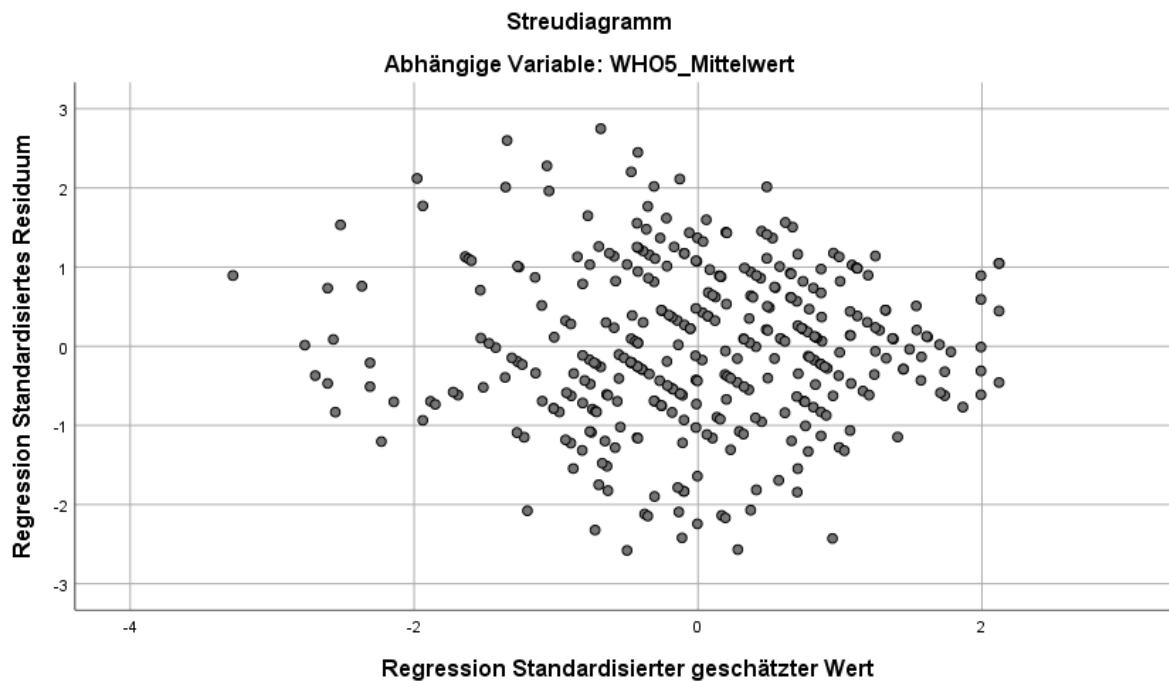


Tabelle II – C.2 – 5: Korrelationstabelle der Regressoren

	N	MW	SD	Regulation	Toleranz	Ängstlichkeit
Regulation	347	2.35	.86	1		
Toleranz	347	2.52	.85	.71**	1	
Ängstlichkeit	347	1.05	.58	-.61**	-.59**	1

N = eingebundene Fälle; MW = Mittelwert; SD = Standardabweichung

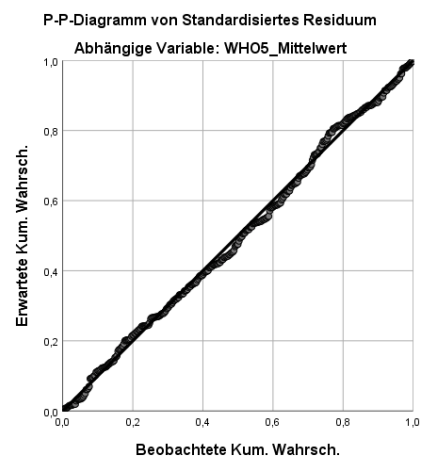
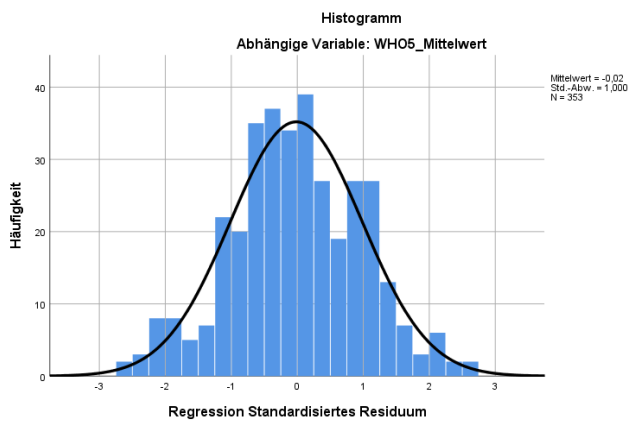
Tabelle II – C.2 – 6: Kollinearitätsdiagnose zur Prüfung auf Multikollinearität

Kollinearitätsdiagnose^a

Modell	Dimension	Eigenwert	Konditionsindex	(Konstante)	Varianzanteile		
					Mittelwertbildung Ängstlichkeit	Mittelwertbildung Regulation	Mittelwertbildung Toleranz
1	1	1,878	1,000	,06	,06		
	2	,122	3,927	,94	,94		
2	1	2,698	1,000	,00	,02	,01	
	2	,279	3,109	,00	,30	,11	
	3	,022	10,996	,99	,68	,88	
3	1	3,609	1,000	,00	,01	,00	,00
	2	,339	3,261	,00	,26	,03	,02
	3	,032	10,694	,00	,01	,83	,71
	4	,020	13,396	,99	,71	,14	,27

a. Abhängige Variable: WHO5_Mittelwert

Abbildung II – C.2 – 7: Histogramm und P-P-Diagramm zur Prüfung auf Normalverteilung der Störgrößen



D Anhang zu der Diskussion der Fragestellungen

Tabelle II – D – 1: Modellzusammenfassung des Regressionsmodells ohne Kontrollvariablen

Modellzusammenfassung ^d											
Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers	Änderung in R-Quadrat	Statistikwerte ändern			Sig. Änderung in F	Durbin-Watson-Statistik	
						Änderung in F	df1	df2			
1	,675 ^a	,456	,454	,74383	,456	293,680	1	351	,000		
2	,745 ^b	,555	,552	,67340	,099	78,262	1	350	,000		
3	,751 ^c	,564	,561	,66720	,009	7,535	1	349	,006	2,132	

a. Einflußvariablen : (Konstante), Mittelwertbildung Ängstlichkeit

b. Einflußvariablen : (Konstante), Mittelwertbildung Ängstlichkeit, Mittelwertbildung Regulation

c. Einflußvariablen : (Konstante), Mittelwertbildung Ängstlichkeit, Mittelwertbildung Regulation, Mittelwertbildung Toleranz

d. Abhängige Variable: WHO5_Mittelwert

N = 353

Eidesstaatliche Erklärung

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und die Arbeit noch nicht anderweitig für Prüfungszwecke vorgelegt habe. Die Stellen der Arbeit, die dem Wortlaut oder dem Sinne nach anderen Werken entnommen wurden, sind in jedem Fall unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

Gera, 17.08.2021


Victoria Härtling