

Masterarbeit

Studiengang M.A. Medizinpädagogik

„Eine Querschnittsstudie zum Stresserleben, den Stresssymptomen und der Resilienz bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung“

eingereicht von: *Mayer, Jelena Christina*

geboren am: *01.06.1992, Limburg an der Lahn*

Matrikel-Nr.: *HSD120104025*

1. Gutachterin: *Prof. Dr. Golic, Michaela*

2. Gutachter: *Prof. Dr. Braun, Tobias*

eingereicht am: 14.07.2023

HSD Hochschule Döpfer, Köln

Abstract

Introduction: This master's thesis focuses on evaluating personal resilience, as well as stress experience and stress symptoms, among trainees in generalist nursing education. Stress and resilience play a crucial role in the context of coping with occupational demands and adaptability of healthcare trainees. Coping with high demands and stressors can lead to stress reactions that impact the trainees' mental and physical health. Effective stress management and the development of resilience can help minimize negative effects and promote well-being and performance among trainees. Additionally, the chosen topic is relevant from an economic perspective for hospitals and nursing schools, as high levels of stress can lead to increased absenteeism, turnover and decreased job satisfaction among trainees. Therefore, it is crucial to comprehensively examine stress and resilience in the context of nursing education and to generate appropriate measures to promote trainees' mental health and resilience. An in-depth exploration of this subject enables the development of practical insights and actionable strategies to improve the well-being of trainees and the efficiency and quality of educational institutions.

Methods: From March 2023 to April 2023, a quantitative cross-sectional study was conducted, utilizing validated questionnaires through an online survey, to examine the correlation between stress experiences, stress symptoms, and resilience among trainees in general nursing education. Data analysis was performed using SPSS Statistics (Statistical Package for the Social Sciences) and the dataset was manually cleaned. Correlation analysis was employed for graphical representation of the strength of the variables used in the study results.

Results: A total of 521 trainees in generalist nursing education participated in the present cross-sectional study. The primary objective of the study was to examine the relationship between stress experience, stress symptoms, and resilience among these trainees. The results demonstrate a strong and significant correlation between resilience and stress experience ($r = .605, p < .001$), resilience and stress symptoms ($r = -.531, p < .001$), and stress experience and stress symptoms ($r = .710, p < .001$) among trainees in generalist nursing education. A weak but significant correlation ($r = .231, p < .001$) was found between resilience and age. Likewise, a weak but significant correlation was identified between resilience and educational attainment ($r = .149, p < .001$). Furthermore, a moderate and significant correlation was observed between resilience and satisfaction with trainees' performance ($r = .316, p < .001$). Trainees with higher resilience tended to experience lower levels of stress. A weak but significant positive correlation was found between stress symptoms and perceived school performance ($r = .265, p < .001$). Specifically, participants who reported a challenging childhood and higher stress experience also exhibited a higher number of stress symptoms ($r = .275, p < .001$). Additionally, a weak but highly significant positive correlation was observed

between stress symptoms and the Covid-19 pandemic ($r = .147, p < .001$). Lastly, a weak but significant correlation was found between stress experience and dropout rates ($r = .102, p < .019$).

Conclusion: Based on the collected data, it was demonstrated that there exists a significant correlation between stress experiences, stress symptoms, and resilience among trainees in general nursing education. The present findings emphasize the relevance of targeted interventions for stress management and resilience promotion among future nursing professionals within the academic setting to enhance their mental and physical well-being. Moreover, the insights gained highlight the influence of sociodemographic variables on trainees' stress experiences and resilience. Considering these aspects, the promotion of resilience through training and the acquisition of action-oriented resilience assume paramount importance. By integrating such measures into the curriculum, trainees' resilience can be deliberately fostered, contributing to improved nursing quality. Additionally, it is remarkable that resilience can have a positive impact on educational success by reducing attrition rates and enhancing trainees' satisfaction and performance. Therefore, implementing strategies to strengthen trainees' resilience is of great significance to promote their success and well-being during their education.

Zusammenfassung

Einleitung Diese Masterarbeit widmet sich der Evaluation der persönlichen Resilienz (Widerstandsfähigkeit) sowie des Stresserlebens und der Stresssymptome bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung. Stress und Resilienz nehmen eine herausragende Rolle im Kontext der beruflichen Belastungsbewältigung und Anpassungsfähigkeit von Auszubildenden im Gesundheitswesen ein. Die Bewältigung hoher Anforderungen und Belastungen kann zu Stressreaktionen führen, die sich auf die psychische und physische Gesundheit der Auszubildenden auswirken. Eine effektive Stressbewältigung und der Aufbau von Resilienz können dazu beitragen, negative Auswirkungen zu minimieren und das Wohlbefinden sowie die Leistungsfähigkeit der Auszubildenden zu fördern. Zusätzlich ist dieses Thema auch aus ökonomischer Perspektive für Krankenhäuser und Pflegefachschulen relevant, da hohe Belastungen zu erhöhten Fehlzeiten, Fluktuation und einer verringerten Arbeitszufriedenheit bei den Auszubildenden führen können. Daher ist es von großer Bedeutung, das Thema Stress und Resilienz im Ausbildungskontext umfassend zu untersuchen und angemessene Maßnahmen zur Förderung der psychischen Gesundheit und Resilienz bei den Auszubildenden zu entwickeln. Eine fundierte Auseinandersetzung mit diesem Thema ermöglicht es, praxisrelevante Erkenntnisse zu gewinnen und entsprechende Handlungsstrategien abzuleiten, um die Gesundheit und das Wohlbefinden der Auszubildenden sowie die Effizienz und Qualität der Ausbildungsinstitutionen zu verbessern.

Methoden: Im Zeitraum von März 2023 bis April 2023 wurde im Rahmen einer quantitativen Querschnittsstudie eine Online-Befragung mittels validierter Fragebögen durchgeführt, um den Zusammenhang zwischen dem Erleben von Stress, Stresssymptomen und der Resilienz bei Auszubildenden in der generalistischen Pflegeausbildung zu erfassen. Die Datenauswertung erfolgte mithilfe des Analyse-Tools SPSS Statistics (Statistical Package for the Social Sciences). Der Datensatz wurde manuell bereinigt. Zur grafischen Darstellung der Stärke der verwendeten Variablen der Studienergebnisse wurde die Korrelationsanalyse angewandt.

Ergebnisse Insgesamt nahmen 521 Auszubildende der generalistischen Pflegeausbildung an der vorliegenden Querschnittsstudie teil. Das primäre Ziel der Studie war es, den Zusammenhang zwischen Stresserleben, Stresssymptomen und Resilienz bei diesen Auszubildenden zu untersuchen. Die Ergebnisse zeigen einen starken signifikanten Zusammenhang zwischen der Resilienz und dem Stresserleben ($r = -.605, p < .001$), zwischen der Resilienz und den Stresssymptomen ($r = -.531, p < .001$) sowie zwischen dem Stresserleben und den Stresssymptomen ($r = .710, p < .001$) bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung. Es wurde eine schwache, aber signifikante ($r = .231, p < .001$) Korrelation zwischen der Resilienz und dem Alter festgestellt. Ebenso konnte ein schwacher signifikanter Zusammenhang zwischen der Resilienz und dem Bildungsabschluss ermittelt werden ($r = .149, p < .001$). Des Weiteren

wurde ein mittelstarker signifikanter Zusammenhang zwischen der Resilienz und der Zufriedenheit mit den Leistungen der Auszubildenden festgestellt ($r = .316, p < .001$). Auszubildende mit höherer Resilienz zeigten tendenziell ein geringeres Stresserleben. Es wurde auch eine schwache, aber signifikante positive Korrelation zwischen den Stresssymptomen und der wahrgenommenen Arbeitsleistung in der Schule beobachtet ($r = .265, p < .001$). Insbesondere Teilnehmende, die von einer belastenden Kindheit berichteten und ein erhöhtes Stresserleben angaben, wiesen auch eine erhöhte Anzahl von Stresssymptomen auf ($r = .275, p < .001$). Weiterhin wurde eine schwache, jedoch hochsignifikante positive Korrelation zwischen den Stresssymptomen und der Covid-19-Pandemie ($r = .147, p < .001$) festgestellt. Abschließend zeigte sich ein schwacher signifikanter Zusammenhang zwischen dem Stresserleben und den Ausbildungsabbrüchen ($r = .102, p < .019$).

Schlussfolgerung Basierend auf der erhobenen Datenmenge konnte nachgewiesen werden, dass eine signifikante Korrelation zwischen dem Erleben von Stress, Stresssymptomen und der Resilienz bei Auszubildenden in der generalistischen Pflegeausbildung besteht. Die vorliegenden Ergebnisse zeigen die Relevanz gezielter Maßnahmen zur Stressbewältigung und Resilienzförderung von angehenden Pflegefachkräften im schulischen Setting zur Verbesserung ihrer psychischen und physischen Gesundheit. Darüber hinaus zeigen die gewonnenen Erkenntnisse den Einfluss soziodemografischer Variablen auf das Stresserleben und die Resilienz der Auszubildenden auf. In Anbetracht dieser Aspekte gewinnt die Förderung von Resilienz durch Schulungen und den Erwerb handlungsbezogener Resilienz eine herausragende Bedeutung. Durch die Integration solcher Maßnahmen in den Rahmenlehrplan kann gezielt die Resilienz der Auszubildenden gefördert werden, was zur Verbesserung der Pflegequalität beiträgt. Zudem ist hervorzuheben, dass Resilienz einen positiven Einfluss auf den Ausbildungserfolg haben kann, indem sie Ausbildungsabbrüche verringert und die Zufriedenheit und Leistungsfähigkeit der Auszubildenden steigert. Daher ist es von großer Bedeutung, Strategien zur Stärkung der Resilienz bei Auszubildenden zu implementieren, um deren Erfolg und Wohlbefinden während der Ausbildung zu fördern.

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	VI
Abkürzungsverzeichnis	IX
Abbildungsverzeichnis	XI
Tabellenverzeichnis	XII
1. Einleitung	13
2. Theoretischer Rahmen	16
2.1 Stress	17
2.1.1 Stressoren	17
2.2.1 Psychobiologische Perspektive - Stresserleben	18
2.2.2 Psychobiologische Perspektive - Stresssymptome	18
2.2.3 Transaktionale Stressmodell nach Lazarus	20
2.3 Stressprävention, Stressreduktion & Coping-Strategie	22
2.3.1 Resilienz	23
2.3.2 Resilienz in der Arbeitswelt & Resilienzschulungen	24
2.4 Fragestellung und Hypothese	25
3. Ziel der Arbeit	26
4. Methodik	27
4.1 Rahmenbedingungen	28
4.1.1 Stichprobe	28
4.1.2 Fragebogen	28
4.1.3 Übersicht der Variablen	29
4.1.4 Vorgehen bei der Befragung	31
4.2 Methodisches Vorgehen	31
4.2.1 Untersuchungsdesign	31
4.2.2 Messinstrumente der Datenerhebung	32
4.2.3 Perceived Stress Scale (PSS)	32
4.2.4 Stress- und Coping- Inventar (SCI)	33
4.2.5 Resilienzskala (RS-13)	34

4.2.6 Soziodemografische Items	34
4.3 Statistische Begriffe und verwendete Methoden	35
5. Ergebnisse	36
5.1 Deskriptive Ergebnisse.....	36
5.2 Skalenbildung	39
5.2.1 Resilienz	39
5.2.2 Stresserleben	40
5.2.3 Stresssymptome.....	42
5.3 Inferenzstatistische Auswertung	44
5.3.1 Testung der Hypothesen H_1	44
5.3.2 Testung der Hypothese H_2	46
5.3.3 Testung Hypothese H_3	50
5.3.4 Testung Hypothese H_4	53
5.3.5 Testung Hypothese H_5	54
5.3.6 Testung Hypothese H_6	55
5.3.7 Testung Hypothese H_7 :	56
5.3.8 Testung Hypothese H_8	57
5.3.9 Testung der Hypothese H_9	58
5.3.10 Testung der Hypothese H_{10}	60
5.3.11 Testung der Hypothese H_{11}	61
5.3.12 Testung Hypothese H_{12}	61
5.3.13 Testung Hypothese H_{13}	64
6. Diskussion	66
6.1 Diskussion der Hypothesen.....	66
6.2 Limitation der Studie.....	73
6.3 Praktische Implikation	76
6.4 Fazit	78
7. Literaturverzeichnis	81
8. Anhang	96
8.1 Anhang A: Fragebogen	96

8.2 Anhang B: Deskriptive Auswertung	104
8.3 Anhang C: Skalen Auswertung	108
8.4 Anhang D: Induktive Auswertung.....	114
9. Eigenständigkeitserklärung zur Masterarbeit	122

Abkürzungsverzeichnis

α	Cronbachs Alpha
AV	abhängige Variable
ANOVA	Analysis of variance
ANCOVA	Analysis of Covariance
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
CE	Curriculare Einheiten
Covid-19	Coronavirus disease 2019
DAK	Deutsche Angestellten Krankenkasse
GEDA	Gesundheit in Deutschland aktuell
H	Hypothese
Kap.	Kapitel
KOFA	Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung
KV	Kontrollvariable
M	Mittelwert
max	höchster Durchschnittswert
min	niedrigster Durchschnittswert
N, n	Stichprobengröße
p	Überschneidungswahrscheinlichkeit, Signifikanzwert
PfIAPrV	Pflegeberufe-Ausbildungs- und -Prüfungsverordnung
PfIBG	Pflegeberufegesetz
PfIBRefG	Pflegeberufereformgesetz
PSS	Perceived Stress Scale
r	Korrelationskoeffizient

RS	Resilience Scale / Resilienzskala
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SCI	Stress- und Coping-Inventar
SD	Standardabweichung
TN	Teilnehmer
UV	unabhängige Variable
WHO	Weltgesundheitsorganisation

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Deskriptive Auswertung	37
Abbildung 2: Histogramm Resilienz	40
Abbildung 3: Histogramm Stresserleben	41
Abbildung 4: Histogramm Stresssymptome	43
Abbildung 5: Histogramm Resilienz/ Stresserleben	44
Abbildung 6: Scatterplot Resilienz/ Stresssymptome.....	47
Abbildung 7: Boxplot Kindheit/ Stresssymptome.....	50
Abbildung 8: Scatterplot Stresserleben/ Stresssymptome	51
Abbildung 9: Boxplot Stresserleben/ Deutsch	53
Abbildung 10: Streudiagramm Alter/ Resilienz	55
Abbildung 11: Boxplot Bundesland/ Stresserleben	56
Abbildung 12: Scatterplot Resilienz/ höchste Abschluss	57
Abbildung 13: Streudiagramm Arbeitsleistung/ Stresssymptome	60
Abbildung 14: Streudiagramm Kindheit/ Resilienz	61
Abbildung 15: Streudiagramm Covid-19/ Stresssymptome	62
Abbildung 16: Streudiagramm - Stresserleben/ Ausbildungsabbruch	64
Abbildung 17: Hypothesenübersicht	73
Abbildung 18: H1- Histogramm Geschlecht/ Stresserleben.....	115
Abbildung 19: H1 - Histogramm Covid-19/ Stresserleben	116
Abbildung 20: H2 - Histogramm Geschlecht/ Stresssymptome	118
Abbildung 21: H2 - Histogramm Covid-19	118

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Variablenübersicht	30
Tabelle 2: Tests of Between-Subjects Effects - Stresserleben	45
Tabelle 3: Tests of Between-Subjects Effects - Stresssymptome	48
Tabelle 4: Tests of Between-Subjects Effects - Stresssymptome	52
Tabelle 5: Group Statistics - Stresserleben	54
Tabelle 6: Descriptives Tabelle - Stresserleben	58
Tabelle 7: Multiple-Comparisons Tabelle - Stresserleben	59
Tabelle 8: Spearmankorrelation - Wahrnehmung Leistung.....	60
Tabelle 9: Descriptives Tabelle - Stresssymptome	62
Tabelle 10: Multiple Comparisons Tabelle - Stresssymptome	63
Tabelle 11: Group Statistics - Stresserleben/ Entschlossenheit	65
Tabelle 12: Deskriptive Auswertung	104
Tabelle 13: Trennschärfe Resilienz	108
Tabelle 14: Trennschärfe Stresserleben.....	110
Tabelle 15: Trennschärfe Stresssymptome	111
Tabelle 16: H1 - Parameter Schätzungen Stresserleben.....	114
Tabelle 17: H2 - Parameter Schätzungen Stresssymptome	116
Tabelle 18: H3 - Parameter Schätzungen Stresssymptome	119
Tabelle 19: H4 - t-Test	120

1. Einleitung

Die zunehmende Arbeitsbelastung in sozialen Berufen, insbesondere im Pflegebereich, stellt seit Jahrzehnten eine bedeutende Herausforderung dar. Die enge Verknüpfung zwischen berufsbedingtem Stress und dem individuellen Gesundheitszustand ist in der wissenschaftlichen Literatur gut dokumentiert (Ulich & Wülser, 2014). Berufsbedingter Stress wird als einer der maßgeblichen Auslöser für psychische Erkrankungen angesehen, und die Weltgesundheitsorganisation (WHO) prognostiziert, dass er zu den größten Gefahren des 21. Jahrhunderts zählt (WHO, 2020). Insbesondere das Burnout-Syndrom, das durch eine vollständige emotionale Erschöpfung gekennzeichnet ist, hat sich als ein deutliches Indiz für psychische Erkrankungen infolge berufsbedingten Stresses herausgestellt (Wellensiek, 2013). Dies wird durch alarmierende statistische Daten untermauert: Seit 2004 hat sich die Anzahl der Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungen aufgrund von Burnout um beachtliche 700 Prozent erhöht, während die betriebsbedingten Ausfallzeiten sogar um nahezu 1400 Prozent zugenommen haben (Bundespsychotherapeutenkammer, 2012). Darüber hinaus lässt sich bereits während der Pflegeausbildung eine steigende Abbrecherquote feststellen, bei der etwa 20 bis 25 Prozent eines Jahrgangs ihre Ausbildung vorzeitig beenden (Destatis, 2021). In diesem Zusammenhang betont Burow (2016), dass die mangelnde Identifikation mit dem Arbeitsplatz als ein möglicher Grund für hohe Fehlzeiten und Burnout angesehen werden kann. Diese Zahlen verdeutlichen eindrücklich, dass solche krankheitsbedingten Ausfälle nicht nur erhebliche Auswirkungen auf die betroffenen Mitarbeiter und Auszubildenden selbst haben, sondern auch mit erheblichen Kosten und organisatorischen Herausforderungen für die betroffenen Unternehmen, insbesondere Schulen, einhergehen (Ulich & Wülser, 2014). Der Arbeitsplatz nimmt eine zentrale Rolle im Leben der Mitarbeiter und Auszubildenden ein, da sie einen erheblichen Teil ihrer Zeit und Energie für berufsbezogene Tätigkeiten aufwenden. Die Zufriedenheit am Arbeitsplatz, definiert als die subjektive Bewertung des Arbeitsplatzes und der Arbeitserfahrung, spielt eine entscheidende Rolle für das allgemeine Wohlbefinden und die Arbeitsleistung der Mitarbeiter und Auszubildenden (Walsh et al., 2018; Abele, 2002). Untersuchungen von Clark et al. (1996) haben gezeigt, dass Arbeitsplatzzufriedenheit positive Auswirkungen auf verschiedene Aspekte des Arbeitslebens wie Motivation, Arbeitsmoral und die Bindung an das Unternehmen hat. Diese Erkenntnisse werden durch den Gallup Engagement Index gestützt, der jährlich eine große Anzahl von Arbeitnehmern zu Themen wie Mitarbeiterzufriedenheit, Bindung an das Unternehmen, Motivation, Führung, Teamarbeit, Entwicklungsmöglichkeiten und Work-Life-Balance befragt. Gemäß der Gallup-Umfrage von 2022 zeigt sich, dass nahezu jeder fünfte Mitarbeiter ein Gefühl der inneren Kündigung verspürt und mehr als die Hälfte nicht mehr an die Zukunft seines Unternehmens glaubt (Gallup, 2022). Besorgniserregend ist zudem, dass die Rolle der Führungskräfte zunehmend negative Auswirkungen auf die Mitarbeiterzufriedenheit hat.

Eine hohe Arbeitsplatzzufriedenheit geht in der Regel mit einer niedrigeren Fluktuation und einer höheren Arbeitsleistung einher (Kinman, 2008; Judge et al., 2001; Kinman et al., 2001). Hagerman et al. (2020) haben in ihrer Studie festgestellt, dass eine Steigerung der Zufriedenheit mit einem Anstieg der emotionalen Intelligenz, einer erhöhten Empfindung von Glück, einer gesteigerten Bereitschaft zur Teilnahme an Diskussionen sowie einem Rückgang von Depressionen, Burnout und Angststörungen einhergeht. Darüber hinaus konnte belegt werden, dass zufriedene Mitarbeiter seltener krankheitsbedingt fehlen und eine stärkere Identifikation mit den Zielen und Werten der Organisation aufweisen (Wright & Cropanzano, 1997). Die Arbeitspsychologie widmet sich seit langem intensiv den Auswirkungen der Arbeit auf die psychische und physische Gesundheit von Menschen.

Vor dem Hintergrund des raschen Wandels in der heutigen Arbeitswelt stehen Mitarbeiter und Auszubildende vor wachsenden Anforderungen hinsichtlich Flexibilität und der Fähigkeit, mit Stress umzugehen. Um diesen Herausforderungen angemessen zu begegnen, sind Mitarbeiter und Auszubildende zunehmend angehalten, hohe Anforderungen an Flexibilität und Stressbewältigungskompetenzen zu erfüllen (Reif et al., 2018; Kinman, 2008). Faktoren wie Unsicherheit am Arbeitsplatz, steigende Arbeitsbelastung, ständige Erreichbarkeit sowie Zeit- und Leistungsdruck stellen nur einige der vielfältigen Faktoren dar, die dazu führen, dass laut einer Umfrage etwa 64 Prozent der erwerbstätigen Personen Stress im Zusammenhang mit ihrer Arbeit erleben (Techniker Krankenkasse, 2016). Gemäß einer aktuellen Analyse der Techniker Krankenkasse aus dem Jahr 2021 lässt sich eine kontinuierliche Zunahme des Stresserlebens in Deutschland feststellen. Inzwischen sind bereits zwei von drei Menschen von diesem Phänomen betroffen und empfinden eine Belastung, wobei sogar 26 Prozent von ihnen von häufigem Stress berichten (Techniker Krankenkasse, 2021).

In Anbetracht dieser Entwicklungen gewinnt das Thema Mitarbeitergesundheit für Unternehmen zunehmend an Bedeutung (Lück et al., 2009). Eine ausgewogene Work-Life-Balance spielt eine wichtige Rolle, um den Mitarbeitern und Auszubildenden die Möglichkeit zu geben, ihre beruflichen Anforderungen mit ihren persönlichen Bedürfnissen und Verpflichtungen in Einklang zu bringen. Flexible Arbeitszeiten und die Förderung von Freizeitaktivitäten tragen dazu bei, den Stress zu reduzieren und das Wohlbefinden der Auszubildenden zu steigern (Allen et al., 2015). Ein umfassender Ansatz zur Förderung der Mitarbeitergesundheit umfasst auch die Schaffung einer gesunden Arbeitsumgebung. Dazu gehören Aspekte wie ergonomische Arbeitsplätze, ausreichende Pausen- und Erholungszeiten, die Förderung körperlicher Aktivität sowie gesunde Ernährungsmöglichkeiten am Arbeitsplatz. Durch die Implementierung solcher Maßnahmen können Unternehmen die Gesundheit ihrer Arbeitskräfte, insbesondere der Auszubildenden, langfristig unterstützen und somit auch die Produktivität und Leistungsfähigkeit des gesamten Teams steigern (Leigh, 2011).

Es stellt sich jedoch die Frage, warum einige Mitarbeiter und Auszubildende angesichts der gleichen Arbeitsbelastungen gesundheitliche Folgen entwickeln, während andere scheinbar

unbeeinträchtigt bleiben. Kaluza (2018) betont, dass Stress entsteht, wenn das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und die Bewältigung der anstehenden Aufgaben fehlt. Darüber hinaus führt das Fehlen ausreichender Ressourcen dazu, dass die Anforderungen nicht erfüllt werden können. Daher ist es von großer Relevanz, Maßnahmen zu ergreifen, um die psychische Gesundheit der Auszubildenden zu fördern und ihre Belastungsfähigkeit zu stärken. In diesem Kontext gewinnen präventive Maßnahmen zunehmend an Bedeutung. Um die Gesundheit langfristig zu erhalten, sind selbstreflexive Kompetenzen zum Erkennen der individuellen Belastungsgrenzen und Ressourcen die Voraussetzung, um adäquate Maßnahmen für eine selbstgesteuerte Stressbewältigung auswählen zu können. Diese Faktoren basieren auf dem Konzept der Resilienz, also der psychischen Widerstandsfähigkeit. Mott (2014) fand in seiner Studie heraus, dass Resilienz einen signifikanten Einfluss auf das Phänomen des Mobbing am Arbeitsplatz hat. Eine höhere Ausprägung von Resilienz korrelierte positiv mit der Fähigkeit einer Person, Mobbing zu widerstehen und aggressivem Verhalten seitens anderer Mitarbeiter standzuhalten. Pflegeschulen können beispielsweise gezielte Schulungsprogramme anbieten, die den Auszubildenden helfen, Stress zu erkennen, damit umzugehen und ihre Resilienz zu stärken. Solche Schulungen können Techniken zur Stressbewältigung, Entspannungsübungen und Strategien zur Förderung des mentalen Wohlbefindens umfassen. Die Studie von Reyes et al. (2015) ergab, dass Resilienzschulungen zu einer Verbesserung der Lehrer-Schüler-Beziehung führen, die als ein maßgeblicher Faktor für die Förderung der Resilienz bei Schülern betrachtet wird. Individuelle Unterstützung durch Lehrkräfte, Vorgesetzte und Kollegen, ein positives Arbeitsklima sowie klare Kommunikation und Transparenz sind ebenfalls entscheidende Faktoren, die zur Stressreduktion beitragen können (Hämmig et al., 2009). Die Ergebnisse von Hagerman et al. (2020) verdeutlichen, dass individuelle Faktoren, wie zum Beispiel die Entwicklung von Resilienz- und Empathiefähigkeiten, sowohl positive Auswirkungen auf den akademischen Erfolg als auch auf die Effektivität und Qualität der Patientenversorgung haben.

Angesichts der Relevanz und Dringlichkeit dieser Thematik liegt der Fokus dieser Masterarbeit auf dem Zusammenhang zwischen dem erlebten Stress, den auftretenden Stresssymptomen und der Resilienz bei Auszubildenden in der generalistischen Pflegeausbildung. Eine umfassende Analyse dieser Zusammenhänge kann wertvolle Einblicke liefern und zur Entwicklung geeigneter Präventions- und Unterstützungsmaßnahmen beitragen.

In den folgenden Abschnitten werden zunächst die Konzepte des *Stresserlebens* (► **Kap. 2.1**), der *Stresssymptome* (► **Kap. 2.2**) und der *Resilienz* (► **Kap. 2.3**) theoretisch fundiert erläutert. Dabei werden relevante Studien und Theorien herangezogen, um ein umfassendes Verständnis der zugrundeliegenden Zusammenhänge darzulegen. Anschließend folgt die Beschreibung der *Methodik* (► **Kap. 4**) dieser Studie, einschließlich des verwendeten Fragebogens und der statistischen Analysen. Im Fokus vom *Ergebnisteil* (► **Kap. 5**) steht die statistische Auswertung des Fragebogens. Die erhobenen Ergebnisse liefern ein umfassendes Bild über die

individuelle Situation der Auszubildenden und ermöglichen eine Analyse des Einflusses und Zusammenhangs zwischen Resilienz und dem Erleben sowie der Bewältigung von Stress und den soziodemografischen Daten. Im Rahmen der *Diskussion* (► **Kap. 6**) werden die erzielten Ergebnisse eingehend analysiert und kritisch reflektiert, wobei auch die damit verbundenen Limitationen der vorliegenden Studie berücksichtigt werden. Zudem werden praktische Implikationen für die berufliche Praxis identifiziert und mögliche Ansätze für zukünftige Forschung aufgezeigt. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auf die Relevanz und Bedeutung der erzielten Ergebnisse gelegt, um konkrete Handlungsempfehlungen für Pflegeschulen und andere Akteure im Gesundheitswesen abzuleiten. Die Diskussion trägt somit dazu bei, das Verständnis für das Thema zu vertiefen und einen wertvollen Beitrag zur Weiterentwicklung von präventiven Maßnahmen und unterstützenden Interventionen zu leisten.

Das vorrangige Ziel dieser Masterarbeit besteht in der Bereitstellung von wertvollen Erkenntnissen zur Optimierung der psychischen Gesundheit und Belastungsfähigkeit von Auszubildenden in der generalistischen Pflegeausbildung. Durch die Identifizierung und Analyse des Zusammenhangs zwischen dem Erleben von Stress, Stresssymptomen und Resilienz beabsichtigt diese Studie die Entwicklung spezifischer Interventionsmaßnahmen zur Stärkung der Resilienz und Verbesserung der Stressbewältigungskompetenzen der Auszubildenden. Ein solcher Schritt ist von großer Bedeutung, da die Implementierung effektiver Maßnahmen nicht nur zur Förderung des individuellen Wohlbefindens und der Gesundheit der Auszubildenden beitragen kann, sondern auch langfristig eine qualitativ hochwertige Patientenversorgung gewährleistet. Neben den unmittelbaren Auswirkungen auf die individuelle Ebene strebt diese Arbeit auch die Sensibilisierung für die psychische Gesundheit von Auszubildenden in der generalistischen Pflegeausbildung an und setzt sich für die Förderung spezifischer unterstützender Maßnahmen ein. Durch eine umfassende Förderung von Resilienz und Stressbewältigung lässt sich nicht nur die Ausbildungsqualität optimieren, sondern auch das Wohlbefinden der Auszubildenden steigern. Dies wiederum kann langfristig zu einer hochqualifizierten und hochmotivierten Pflegebelegschaft führen, die den stetig wachsenden Herausforderungen im Gesundheitswesen gewachsen ist und eine erstklassige Versorgung der Patienten sicherstellt.

2. Theoretischer Rahmen

Im folgenden Abschnitt werden die theoretischen Fundamente und Konzeptualisierungen der relevanten Konstrukte *Stresserleben*, *Stresssymptome* und *Resilienz* näher erläutert. Die nachfolgenden Unterkapitel (► **Kap. 2.1 bis Kapitel 2.3**) präsentieren einen umfassenden Überblick über den aktuellen Forschungsstand zu diesen Konstrukten. Diese theoretischen Grundlagen sind wesentlich, um ein umfassendes Verständnis der Thematik zu erlangen.

2.1 Stress

Stress spielt eine grundlegende Rolle bei der Entstehung sowohl körperlicher als auch psychischer Erkrankungen, wie in den Studien von Cohen et al. (2019), Zorn et al. (2017) und Wessa et al. (2015) gezeigt wurde. Stress wird heutzutage als einer der bedeutendsten gesundheitlichen Risikofaktoren in unserer Gesellschaft betrachtet (Kaluza, 2018). Bevor jedoch die arbeitswissenschaftlichen Aspekte des Stresserlebens genauer untersucht werden, ist es wichtig, die relevanten Begriffsdefinitionen zu erörtern. Stress kann als eine physiologische und psychische Reaktion auf herausfordernde oder belastende Situationen definiert werden (Lazarus & Folkman, 1984). Dabei werden sowohl äußere Stressoren, wie beispielsweise Arbeitsanforderungen, als auch individuelle Faktoren, wie die Wahrnehmung und Bewertung einer Situation, berücksichtigt. Gemäß Selye (1976) handelt es sich bei Stress um eine komplexe Reaktion des Körpers und des Geistes auf Anforderungen oder Belastungen, die als herausfordernd oder bedrohlich wahrgenommen werden und die Bewältigungsfähigkeiten eines Individuums übersteigen können.

2.1.1 Stressoren

Ein Stressor wird als ein Ereignis verstanden, das den Organismus dazu zwingt, sich anzupassen und eine Anpassungsleistung zu erbringen. Belastungsfaktoren hingegen sind äußere Einflüsse, die auf eine Person einwirken (Lexikon der Psychologie, 2023). Externe Stressoren umfassen beruflichen Druck, finanziellen Stress, Lärm, zwischenmenschliche Konflikte und unvorhergesehene Lebensereignisse (Selye, 1976). Diese Stressoren können die Gesundheit beeinträchtigen und das Risiko für verschiedene gesundheitliche Konsequenzen erhöhen (Cohen et al., 2007). Beruflicher Stress, der Belastungen am Arbeitsplatz beinhaltet, ist ein wichtiger externer Stressor (Bakker & Demerouti, 2007). Finanzieller Stress durch finanzielle Belastungen und Schulden können negative Auswirkungen auf die Gesundheit haben (Drentea & Lavrakas, 2000). Soziale Stressoren wie zwischenmenschliche Konflikte und der Mangel an sozialer Unterstützung erhöhen das Risiko für psychopathologische Erkrankungen (Kessler et al., 1985). Lebensereignisse können ebenfalls Stressoren sein und das Wohlbefinden beeinflussen (Holmes & Rahe, 1967). Interne Stressoren beziehen sich auf individuelle Gedanken, Gefühle und körperliche Zustände. Repetitives negatives Denken wie Rumination ist ein internes Stressphänomen, das bei verschiedenen psychischen Störungen eine Rolle spielt (Ehring & Watkins, 2008). Die Beschäftigung des Pflegepersonals in herausfordernden Gesundheitsversorgungsumgebungen wurde als emotional belastend identifiziert (Aiken et al., 2012). Es erfordert von den Pflegekräften die Fähigkeit, potenziell schwierige Situationen und Konflikte zu bewältigen, was wiederum zu Stress führen kann. Eine umfassende Bewertung der individuellen Stressoren ist notwendig, um effektive Bewältigungsstrategien zu entwickeln und die individuelle Widerstandsfähigkeit gegenüber Stress zu stärken.

Zusammenfassend haben Stressoren sowohl externe als auch interne Ursachen und können eine Stressreaktion im Körper auslösen. Die Wahrnehmung und Auswirkungen von Stressoren

sind individuell unterschiedlich, weshalb die Bewältigung von Stress die Anwendung verschiedener Strategien erfordert. Soziale Unterstützung und Selbstfürsorge spielen dabei eine wichtige Rolle, da sie helfen können, Stressoren effektiv anzugehen. Problemlösungsstrategien sind ebenfalls von Bedeutung, um stressige Situationen zu bewältigen. Besonders Auszubildende sollten dieses nutzen können, da sie sowohl organisatorische als auch berufsbedingte Ursachen für arbeitsbedingte psychische Belastungen erleben (Kinman et al., 2001; Pezaro et al., 2015). Chrisholm-Burns et al. (2021) untersuchten den Zusammenhang des wahrgenommenen Stresses mit den akademischen Leistungen, wobei klar hervorgeht, dass ein Anstieg des Stresslevels mit einer Abnahme der Leistungen einherging. Daher ist es wichtig, dass Organisationen und Bildungseinrichtungen gezielte Unterstützung anbieten, um die Arbeitsbedingungen zu verbessern und Auszubildenden dabei zu helfen, mit stressigen Situationen umzugehen und ihre psychische Gesundheit zu schützen (Reyes et al., 2015).

2.2.1 Psychobiologische Perspektive - Stresserleben

Die psychobiologische Perspektive des Stresserlebens untersucht die komplexen Wechselwirkungen zwischen psychischen, physiologischen und neurobiologischen Prozessen während stressiger Situationen. Dabei werden besonders die subjektive Wahrnehmung und Bewertung einer Situation sowie die daraus resultierenden Reaktionen des Körpers auf den Stressor betont (McEwen, 2008).

Im Mittelpunkt dieser Perspektive steht die Interaktion zwischen dem limbischen System, welches für die emotionale Verarbeitung zuständig ist und dem autonomen Nervensystem. Unter Stressbedingungen kommt es zu einer Aktivierung des sympathischen Nervensystems, begleitet von einer gesteigerten Ausschüttung von Stresshormonen wie Adrenalin und Cortisol (Kudielka & Kirschbaum, 2005). Darüber hinaus spielen individuelle Unterschiede im Stresserleben und der Stressreaktion eine wichtige Rolle. Genetische Veranlagung und frühe Lebenserfahrungen modulieren diese Unterschiede und beeinflussen, wie Menschen auf Stressoren reagieren und welche Stresssymptome sie aufweisen (Bale & Epperson, 2015). Basierend auf diesem Verständnis werden gezielte Interventionen und Maßnahmen zur Stressbewältigung entwickelt, die sowohl psychologische als auch physiologische Aspekte berücksichtigen (McEwen, 2008; Kudielka & Kirschbaum, 2005; Bale & Epperson, 2015). Hagerman et al. (2020) unterstreichen die Bedeutung der Integration von Stressbewältigungsschulungen nicht nur für den akademischen Erfolg von Studierenden, sondern auch für die Förderung des Selbstmitgefühls. Sie betonen, dass dies nicht nur psychologische Vorteile hat, sondern auch eine potenzielle Lösung zur Stärkung mitfühlender Gesundheitsfürsorge darstellen kann.

2.2.2 Psychobiologische Perspektive - Stresssymptome

Stresssymptome beziehen sich auf eine Reihe von physiologischen, emotionalen und psychischen Anzeichen, die auftreten können, wenn eine Person einer erhöhten oder langanhaltenden Belastung ausgesetzt ist. Diese Symptome sind individuell variabel und können sich auf

verschiedene Weise manifestieren (Hansen, 2012). Laut Schaper (2014, S. 519) wird Stress definiert als ein subjektiv intensiv unangenehmer Zustand der Anspannung. Dieser entsteht aufgrund der Befürchtung, dass eine stark belastende Situation entweder zeitnah bevorsteht, bereits eingetreten oder lang andauernd ist. Diese Situation wird als nur begrenzt kontrollierbar wahrgenommen und subjektiv als bedeutungsvoll empfunden. Infolge dieser Stressreaktion können vielfältige Symptome auftreten, die sowohl körperliche als auch emotionale und psychische Bereiche betreffen (American Psychological Association, 2023; Mayo Clinic, 2021):

1. *Körperliche Symptome:* Hierzu zählen Kopfschmerzen, Muskelverspannungen, gastrointestinale Beschwerden, Schlafstörungen, erhöhter Blutdruck und Puls, übermäßiges Schwitzen sowie Veränderungen im Appetit.
2. *Emotionale Symptome:* Diese umfassen Reizbarkeit, Nervosität, Ängstlichkeit, Stimmungsschwankungen, gesteigerte Sensibilität, das Gefühl der Überforderung, Traurigkeit oder depressive Verstimmungen.
3. *Psychische Symptome:* Konzentrationsschwierigkeiten, Gedächtnisprobleme, Entscheidungsschwierigkeiten, Desinteresse an früheren Aktivitäten, Gereiztheit, Unruhe oder ein Empfinden des Kontrollverlusts.

Auswirkungen von Stress:

Akute Stresssymptome: Diese bezeichnen die unmittelbaren und kurzfristigen Reaktionen des Körpers, die infolge einer akuten Stresssituation auftreten. Diese Symptome sind individuell unterschiedlich und können sowohl körperliche als auch emotionale und psychische Auswirkungen haben (American Psychological Association, 2023). Zu den häufigsten akuten Stresssymptomen zählen erhöhter Herzschlag, beschleunigte Atmung, Muskelverspannungen, Schweißausbrüche, zitternde Hände, trockener Mund, Schwindelgefühl und Übelkeit (Mayo Clinic, 2021). Darüber hinaus können emotionale Symptome wie Angst, Reizbarkeit, Nervosität, Unruhe, Frustration und das Gefühl der Überforderung auftreten (American Psychological Association, 2023). Psychische Symptome umfassen Konzentrations- und Gedächtnisprobleme, mentale Erschöpfung, Stimmungsschwankungen, erhöhte Sensibilität, Verwirrung und das Gefühl, den Verstand zu verlieren (Mayo Clinic, 2021). Diese akuten Stresssymptome treten als natürliche Reaktion des Körpers auf eine kurzzeitige Belastung auf und sollten sich nach Bewältigung der Stresssituation normalisieren.

Chronische Stresssymptome: Im Gegensatz dazu beziehen sich chronische Stresssymptome auf langanhaltende oder wiederkehrende Reaktionen des Körpers auf eine anhaltende Belastungssituation. Diese Symptome können über einen längeren Zeitraum bestehen bleiben und haben potenziell schädliche Auswirkungen auf das allgemeine Wohlbefinden und die Gesundheit. Zu den typischen chronischen Stresssymptomen zählen anhaltende Kopfschmerzen, Nacken- und Rückenschmerzen, Schlafstörungen, Verdauungsprobleme, Muskelverspannungen, geschwächtes Immunsystem, erhöhter Blutdruck und Herz-Kreislauf-Erkrankungen

(American Psychological Association, 2023). Emotionale Symptome können anhaltende Angstzustände, Reizbarkeit, Stimmungsschwankungen, Nervosität, Hoffnungslosigkeit, depressive Verstimmungen und erhöhte Emotionalität umfassen (Mayo Clinic, 2021). Psychische Symptome umfassen Gedächtnis- und Konzentrationsstörungen, Entscheidungsschwierigkeiten, mentale Erschöpfung, Denkblockaden, übermäßige Selbstkritik, Gefühl der Überforderung und vermindertes Selbstwertgefühl (Mayo Clinic, 2021). Chronischer Stress erhöht das Risiko für verschiedene Erkrankungen wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Diabetes, Depressionen, dem Burnout-Syndrom, Angststörungen und andere chronische Erkrankungen. Insgesamt können sowohl akute als auch chronische Stressreaktionen erhebliche Konsequenzen für das individuelle Wohlbefinden und die körperliche Verfassung haben. Folglich erweist es sich als bedeutend, Stressoren zu identifizieren, effektive Bewältigungsstrategien zu entwickeln und gegebenenfalls professionelle Hilfe oder Unterstützung in Anspruch zu nehmen, um mit chronischem Stress umzugehen und das Wohlbefinden zu verbessern (Li et al., 2020).

2.2.3 Transaktionale Stressmodell nach Lazarus

Das Stressmodell nach Lazarus, auch bekannt als Transactional Model of Stress and Coping (Transaktionales Stressbewältigungsmodell), wurde von Richard Lazarus und Susan Folkman 1984 entwickelt. Es basiert auf der grundlegenden Annahme, dass Stress eine Folge der individuellen Wahrnehmung und Bewertung von stressigen Situationen ist. Dabei beurteilen Menschen zunächst, ob eine Situation als bedrohlich, herausfordernd oder irrelevant wahrgenommen wird. Diese Wahrnehmung ist abhängig von der individuellen Einschätzung der eigenen Ressourcen und Fähigkeiten zur Bewältigung der Situation.

Das Stressmodell nach Lazarus hat eine bedeutende Rolle bei der Entwicklung von Konzepten, Theorien und empirischen Untersuchungen zum Stresserleben und der Stressbewältigung gespielt. Die Forschung in diesem Bereich hat im letzten Jahrzehnt an Relevanz zugenommen, da Stress erhebliche Auswirkungen auf die physische und psychische Gesundheit eines Menschen hat.

Chronischer Stress wurde beispielsweise in einer Studie von Cohen et al. (2007) mit einem erhöhten Risiko für verschiedene gesundheitliche Probleme in Verbindung gebracht, darunter kardiovaskuläre Erkrankungen, depressive Störungen und eine geschwächte Immunkfunktion. Langfristige Exposition gegenüber Stressoren kann somit schwerwiegende Folgen für das allgemeine Wohlbefinden haben. Auch hoher Arbeitsstress wurde in Untersuchungen von Lepine et al. (2005) mit einem erhöhten Risiko für psychische Störungen wie Angststörungen und Burnout in Verbindung gebracht. Eine umfassende Meta-Analyse von Ng et al. (2014) zeigte zudem einen positiven Zusammenhang zwischen Arbeitsstress und verschiedenen gesundheitlichen Problemen wie Bluthochdruck, Herzkrankheiten und muskuloskelettalen Beschwerden. Dies unterstreicht die Dringlichkeit angemessener Stressbewältigungsstrategien am Arbeitsplatz und in Pflegeschulen, um psychische Gesundheitsprobleme zu vermeiden.

Die Auswirkungen von Stress reichen jedoch über die psychische Gesundheit hinaus. Studien,

wie die von Kudielka et al. (2009), haben gezeigt, dass akuter Stress die kognitive Leistungsfähigkeit beeinträchtigen kann, was zu Einschätzung der Konzentration und Problemlösungsfähigkeit führt. Insgesamt identifiziert das Stressmodell nach Lazarus die individuelle Wahrnehmung und Bewertung von Stressoren als wichtige Faktoren im Stresserleben. Es legt den Fokus auf die Bedeutung individueller Bewältigungsmechanismen und den Umgang mit Stress. Gemäß der Klassifikation von Lazarus (1966) lassen sich drei Bewertungsprozesse unterscheiden, die nicht zwingend sequenziell, sondern auch simultan ablaufen können:

1. *Primäre Bewertung:* Bei der primären Bewertung erfolgt eine subjektive Einschätzung darüber, ob eine Situation oder ein Ereignis als irrelevant, positiv oder stressig wahrgenommen wird. Wenn eine Situation als stressig eingestuft wird, können daraufhin drei verschiedene Bewertungen vorgenommen werden. Diese Bewertungen betreffen die Wahrnehmung der Bedeutung und Kontrollierbarkeit der stressigen Situation sowie die Einschätzung der eigenen Ressourcen und Fähigkeiten zur Bewältigung des Stresses, kurz: Schädigung, Bedrohung oder Herausforderung. Schädigung bezeichnet einen bereits eingetretenen, irreversiblen Schaden, wie beispielsweise das Scheitern bei der angestrebten beruflichen Position. Bei einer Bedrohung hingegen liegt noch kein Schaden vor, wird jedoch antizipiert. Die Herausforderung hingegen wird als Möglichkeit erkannt, eine schwierige Situation erfolgreich zu bewältigen. Im Gegensatz zu den beiden anderen Bewertungsoptionen besteht die Möglichkeit, dass auch positive Erlebnisqualitäten auftreten können, wie in einer Studie von Kauffeld et al. (2019) festgestellt wurde.
2. *Sekundäre Bewertung:* Nach der Einschätzung einer Situation als bedrohlich folgt eine zweite Bewertung bezüglich der eigenen Ressourcen. Es wird untersucht, ob ausreichend Zeit und angemessene Fähigkeiten vorhanden sind, um den Anforderungen gewachsen zu sein. Basierend auf dieser Einschätzung entsteht daraufhin das Bewältigungsverhalten, wie von Reif et al. (2018) beschrieben. Eine detailliertere Betrachtung erfolgt in **(► Kap. 2.3)**.
3. *Neubewertung:* Laut Kauffeld et al. (2019) erfolgt abhängig von der erfolgreichen Bewältigung einer Situation eine erneute Bewertung des ursprünglichen Stressauslösers. Nach einer erfolgreichen Bewältigung einer Herausforderung tendiert das gleiche Ereignis dazu, in Zukunft als weniger bedrohlich und stressig wahrgenommen zu werden. Eine positive Neubewertung findet somit statt (Lazarus & Folkmann, 1984).

Die beschriebenen Bewertungsprozesse sind überwiegend intuitiv und automatisch. Basierend auf dem transaktionalen Stressmodell entsteht bei einer Person das Gefühl von Stress, wenn sie antizipiert, dass sie aufgrund einer unzureichenden Verfügbarkeit von Ressourcen oder fehlender effektiver Bewältigungsstrategien nicht in der Lage sein wird, eine bestimmte Situation erfolgreich bewältigen zu können (Schaper, 2014).

Ein umfassendes Verständnis des Stresserlebens und die Implementierung wirksamer

Stressbewältigungsstrategien spielen eine entscheidende Rolle bei der Förderung des Wohlbefindens und der Gesundheit der Auszubildenden (Hagerman et al., 2020; Pfannstiel et al., 2018). Die fortlaufende Erforschung des Stresserlebens wird dazu beitragen, die komplexen Zusammenhänge zwischen Stress, Gesundheit und Wohlbefinden besser zu verstehen und effektive Maßnahmen zur Stressreduktion in verschiedenen Lebensbereichen zu etablieren (Kaluza, 2018). Letztendlich ist das Ziel individuelle und gesellschaftliche Strategien zu entwickeln, die Auszubildende und Mitarbeiter dabei unterstützen, mit Stressoren auf gesunde und adaptive Weise umzugehen und dadurch ihre Lebensqualität zu verbessern.

2.3 Stressprävention, Stressreduktion & Coping-Strategie

„Ob Stress die Seele krank macht, hängt nicht nur davon ab wie oft und wie intensiv er erlebt wird, sondern auch mit welchen Strategien die stressigen Phasen ausgeglichen werden.“ (Techniker Krankenkasse, 2016, S.51). Die wirksame Bewältigung und Prävention von Stress ist von entscheidender Bedeutung, um den Anforderungen des modernen Lebens gerecht zu werden.

Stressprävention: Umfasst Maßnahmen und Strategien, die darauf abzielen, Stress von Anfang an zu verhindern oder zu reduzieren. Dazu gehören die Förderung einer ausgewogenen Work-Life-Balance, der Aufbau von Ressourcen und die Implementierung von Stressmanagementprogrammen und -techniken am Arbeitsplatz (Karyotaki et al., 2020; Ruotsalainen et al., 2014; Mayo Clinic, 2021). Durch Stressprävention können die negativen Auswirkungen von Stress minimiert und das allgemeine Wohlbefinden verbessert werden (Hagerman et al., 2020).

Coping-Strategien: Sind spezifische Handlungsweisen, Denkmuster oder Verhaltensweisen, die dazu dienen, mit stressigen Situationen umzugehen und die emotionale Belastung zu bewältigen (Lazarus & Folkman, 1984). Manche Coping-Strategien zielen darauf ab, den Stress direkt zu reduzieren, beispielsweise durch Entspannungstechniken und Stressmanagement-Methoden, um die körperliche und psychische Belastung zu verringern (Walsh et al., 2018; Chiesa & Serretti, 2009). Andere Strategien konzentrieren sich auf die Bewältigung der emotionalen Reaktionen und das Problemlösen (Lazarus & Folkman, 1984). Dabei können Strategien wie positive Umdeutung der Situation, soziale Unterstützung und der Aufbau von Resilienz eingesetzt werden, um die emotionale Reaktion auf Stress zu regulieren und das individuelle Wohlbefinden zu verbessern (Lazarus & Folkman, 1984; Carver et al., 1989). Die Wahl der geeigneten Coping-Strategie wird von verschiedenen Faktoren beeinflusst, wie der Art des Stresses, den individuellen Bedürfnissen und Ressourcen (Compas et al., 2001).

Stressreduktion: Hier haben sich Entspannungstechniken wie progressive Muskelentspannung, Meditation und Atemübungen als wirksam erwiesen. Eine gesunde Lebensführung mit ausgewogener Ernährung, regelmäßiger körperlicher Aktivität und ausreichendem Schlaf trägt ebenfalls zur Stressreduktion bei (Chiesa & Serretti, 2009; Ströhle, 2009). Zusätzlich können Angebote für Achtsamkeits- oder Empathietrainings einen Beitrag zur Entwicklung von

Bewältigungsstrategien leisten (Hagerman et al., 2020). Ein starkes soziales Netzwerk und soziale Unterstützung können ebenfalls helfen (Uchino, 2006).

2.3.1 Resilienz

Die Copingstrategie Resilienz bezieht sich auf die multidimensionale Fähigkeit eines Individuums erfolgreich mit Belastungen, Krisen und Herausforderungen umzugehen und dabei sein psychisches Wohlbefinden aufrechtzuerhalten (Fletcher & Sarkar, 2013). Der Begriff "Resilienz" hat seine Wurzeln im lateinischen Wort "resilire", das "zurückspringen" oder "abprallen" bedeutet (Masten et al., 1990). Emmy Werner verwendete diesen Begriff erstmals in den 1970er Jahren in der psychologischen Forschung, um die Fähigkeit von Kinder zu erklären, die trotz schwieriger Lebensbedingungen gesund und erfolgreich gedeihen (Werner & Smith, 1992). Resilienz wird als ein dynamischer Prozess betrachtet, der durch eine Kombination individueller Eigenschaften, Umweltfaktoren und Entwicklungsbedingungen beeinflusst wird (Rutter, 2012). Sie stellt eine anpassungsfähige Reaktion auf Stress und Belastungen dar, die es einer Person ermöglicht, ihre Funktionsfähigkeit aufrechtzuerhalten oder sogar zu verbessern (Masten, 2001). Die Dimensionen der Resilienz umfassen persönliche Merkmale wie Selbstwirksamkeit, Optimismus, Flexibilität und soziale Kompetenz (Connor et al., 2003). Zudem spielen Umweltfaktoren wie unterstützende Beziehungen, Ressourcenzugang und soziale Unterstützung eine bedeutende Rolle bei der Entwicklung von Resilienz (Masten & Powell, 2003). Diese bauen sich in sieben Säulen der Resilienz auf, welche folgende Aspekte umfassen (Amann et al., 2017; Morel, 2021; Amann et al., 2021, Stahl, 2022):

1. *Selbstwahrnehmung*: Die Fähigkeit, die eigenen Emotionen, Bedürfnisse und Grenzen zu erkennen und zu verstehen.
2. *Akzeptanz und Anpassungsfähigkeit*: Die Fähigkeit, sich an Veränderungen anzupassen und schwierige Situationen zu akzeptieren.
3. *Optimismus und positive Denkweise*: Die Fähigkeit, auch in schwierigen Zeiten positiv zu bleiben und Hoffnung zu bewahren.
4. *Sinn und Zweck im Leben*: Die Erkenntnis eines Sinns und Zwecks im eigenen Leben sowie die Fokussierung auf langfristige Ziele.
5. *Soziale Unterstützung*: Die Bedeutung von Beziehungen und Unterstützung von anderen Menschen, um schwierige Zeiten zu bewältigen.
6. *Problemlösung*: Die Fähigkeit, Probleme anzugehen, Lösungen zu finden und sich auf Lösungswege zu konzentrieren.
7. *Selbstfürsorge*: Die Wichtigkeit, für das eigene Wohlbefinden zu sorgen, körperliche und psychische Gesundheit zu pflegen und regelmäßige Auszeiten zur Regeneration zu nehmen.

Hierbei sollte berücksichtigt werden, dass Resilienz keine inhärente Eigenschaft ist, sondern entwickelt und gestärkt werden kann. Durch den Aufbau von Bewältigungsfähigkeiten, die

Förderung sozialer Unterstützung und der Kultivierung einer positiven Einstellung kann die Resilienz verbessert werden (Windle et al., 2011). Die Relevanz der Resilienz erstreckt sich über verschiedene Lebensbereiche wie Bildung, Gesundheit, Beruf und persönliches Wachstum (Robertson et al., 2015). In den Fachbereichen Psychologie, Pädagogik, Sozialarbeit und anderen verwandten Disziplinen wird die Förderung der Resilienz zunehmend als bedeutender Ansatz zur Unterstützung der psychischen Gesundheit und des Wohlbefindens anerkannt (Walsh et al., 2018).

2.3.2 Resilienz in der Arbeitswelt & Resilienzschulungen

Resilienz gewinnt in der Arbeitswelt zunehmend an Bedeutung, insbesondere in der Pflege und bei Auszubildenden in diesem Bereich, aufgrund spezifischer Herausforderungen und Belastungen. Die Pflegebranche zeichnet sich durch hohe Arbeitsbelastung, emotionale Anforderungen, Zeitdruck und schwierige zwischenmenschliche Situationen aus (Chrisholm-Burns 2020; Walsh et al., 2018; Jackson et al., 2019). Die Fähigkeit zur Resilienz spielt eine entscheidende Rolle, um diesen Herausforderungen standzuhalten und das Wohlbefinden der Pflegekräfte sowie die Qualität der Pflege aufrechtzuerhalten (Hagerman et al., 2020; Li et al., 2020; Reyes et al., 2015).

Resilienzschulungen erweisen sich als effektive Methode zur Stärkung der Resilienz von Pflegekräften und Pflegeauszubildenden, indem sie ihnen die Fähigkeiten vermitteln, mit den spezifischen Belastungen umzugehen. Diese Schulungen bieten den Teilnehmern gezielte Maßnahmen und Strategien, um Stressoren zu bewältigen, die Selbstwirksamkeit aufrechtzuerhalten und sich von Rückschlägen zu erholen (Reyes et al., 2015; Mott, 2014; Carson et al., 2010). Darüber hinaus fördern sie die Entwicklung von emotionaler Stabilität, Mitgefühl und die Fähigkeit, positive Beziehungen zu Lehrkräften, Patienten und Kollegen aufzubauen (Hagerman et al., 2020; Reyes et al., 2015; Windle et al., 2011).

Ein wesentlicher Bestandteil von Resilienzschulungen ist eine umfassende Ausbildung, die sowohl fachliche Kompetenzen als auch die Entwicklung von Resilienz unterstützt (Hagerman et al., 2020; Mallinger et al., 2017; Reyes et al., 2015). Zur Ergänzung dieser Schulungen können Mentoring-Programme und Peer-Unterstützung eingesetzt werden, um den Austausch von Erfahrungen und bewährten Praktiken zu fördern und den Aufbau von Resilienz zu unterstützen (Li et al., 2020; Windle et al., 2011). Zusätzlich ist es von entscheidender Bedeutung die Arbeitsbedingungen zu verbessern, die Unterstützung durch Vorgesetzte und Teamarbeit zu fördern sowie Entspannungs- und Stressmanagement-Techniken in den Arbeitsalltag zu integrieren (Jackson et al., 2019).

Die Relevanz von Resilienzschulungen in der Pflege wird durch zahlreiche Forschungsergebnisse gestützt. Die Studien zeigen, dass Pflegekräfte, die über eine höhere Resilienz verfügen, eine gesteigerte Arbeitszufriedenheit, bessere Patientenergebnisse und eine geringere Burn-out-Rate aufweisen. Durch die gezielte Förderung von Resilienz durch Schulungen können langfristig eine verbesserte Mitarbeiterbindung, eine höhere Qualität der Pflege und ein

verbessertes Patientenerlebnis erzielt werden (Hagerman et al., 2020; Walsh et al., 2018; Chrisholm-Burns et al., 2020; Reyes et al., 2015).

2.4 Fragestellung und Hypothese

Die generalistische Pflegeausbildung stellt einen anspruchsvollen und herausfordernden Berufszweig dar, der häufig mit erheblichen Belastungen einhergeht. In den vergangenen Jahren wurden vermehrt Berichte über einen Anstieg psychischer Erkrankungen wie Depressionen und dem Burnout-Syndrom bei Pflegekräften verzeichnet (Wellensiek, 2013). Zusätzlich wurde ein Rückgang der Leistungsfähigkeit und der Selbstfürsorgekompetenz bei Auszubildenden beobachtet (Hagerman et al., 2020). Darüber lässt sich ein Anstieg sowohl der Krankheitstage als auch der Abbrecherquote in der Ausbildung zur Pflegekraft feststellen (Destatis, 2021; GEDA, 2022). Angesichts dieser Entwicklungen ergeben sich Fragestellungen, die eine detaillierte Untersuchung der Zusammenhänge zwischen dem erlebten Stress, den Stresssymptomen und der Resilienz bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung erfordern.

Forschungsfrage:

Welche Zusammenhänge bestehen zwischen dem Stresserleben, den Stresssymptomen, der Resilienz und den soziodemografischen Parametern, bei Auszubildenden in der generalistischen Pflegeausbildung?

Hypothesen (H₁-H₁₃):

H₁: Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Resilienz und dem Stresserleben bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.

H₂: Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Resilienz und den Stresssymptomen bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.

H₃: Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem Stresserleben und den Stresssymptomen bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.

H₄: Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Nationalität und dem Stresserleben bei den Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.

H₅: Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Resilienz und dem Alter bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.

H₆: Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem Stresserleben und dem Bundesland bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.

H₇: Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem Stresserleben und dem Ausbildungsjahr bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.

H₈: Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Resilienz und dem Bildungsabschluss bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.

H₉: Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Resilienz und der Zufriedenheit der Leistungen in der Ausbildung bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.

H₁₀: Es gibt einen Zusammenhang zwischen den Stresssymptomen und der

wahrgenommenen Arbeitsleistung in der Schule bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.

H₁₁: Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Resilienz und der wahrgenommenen Kindheit bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.

H₁₂: Es gibt einen Zusammenhang zwischen Stresssymptomen und der Covid-19 Pandemie bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.

H₁₃: Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem Stresserleben und den Ausbildungsabbrüchen bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.

Diese Hypothesen werden im Rahmen dieser Querschnittsstudie untersucht, um einen Beitrag zum besseren Verständnis der Zusammenhänge zwischen dem Erleben von Stress, Stresssymptomen und Resilienz bei Auszubildenden in der generalistischen Pflegeausbildung zu leisten. Die Erkenntnisse der Studie ermöglichen die Entwicklung gezielter Interventionsmaßnahmen zur Förderung der Stressbewältigung und der psychischen Gesundheit der Auszubildenden. Darüber hinaus können die Ergebnisse zur Weiterentwicklung der Ausbildungskonzepte und zur Implementierung unterstützender Maßnahmen in den Pflegeschulen beitragen.

3. Ziel der Arbeit

Die Prävalenz stressbedingter Erkrankungen in Deutschland steigt stetig. Erhebungen des bundesweiten Gesundheitsmonitorings der GEDA (Gesundheit in Deutschland aktuell) zeigen beispielsweise einen enormen Anstieg der prävalenten Fälle von stressbedingten Erkrankungen in der Bevölkerung (GEDA, 2022). Der DAK Psychoreport (2022) unterstreicht die steigende Bedeutung von stressbedingten Erkrankungen im deutschen Gesundheitssystem. Im Jahr 2021 wurde ein neuer Höchststand bei den Fehltagen aufgrund psychischer Erkrankungen verzeichnet. Die Analyse basierte auf einer umfangreichen Datenbasis von mehr als 2,4 Millionen Beschäftigten. Über den Zeitraum von zehn Jahren konnte ein besorgniserregender Anstieg der Ausfalltage um 41 Prozent festgestellt werden. Diese Ergebnisse verdeutlichen die zunehmende Relevanz stressbedingter Erkrankungen in Deutschland und legen nahe, dass entsprechende Maßnahmen zur Prävention und Bewältigung von Stress erforderlich sind. Des Weiteren zeigt Millich (2021), dass die Abbrecherquote unter Auszubildenden in der Pflege besorgniserregend hoch ist. Dies wird zum Teil auf den hohen berufsbedingten Stress und die damit verbundenen Belastungen zurückgeführt. Stressbedingte Erkrankungen und die hohe Abbrecherquote in der Pflegeausbildung haben weitreichende und schwerwiegende Folgen für das deutsche Gesundheitssystem. Der daraus resultierende Mangel an Pflegefachpersonal führt zu einer Verschlechterung der Versorgungssituation und kann langfristig die Qualität und Effizienz der Pflege maßgeblich beeinträchtigen. Das Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA) zeigt, dass der Mangel an qualifizierten Pflegekräften bereits heute zu Engpässen in der Versorgung führt (Seyda et al., 2021). Der hohe Stress und die Belastungen

in der Pflegeausbildung tragen dazu bei, dass viele Auszubildende die Ausbildung vorzeitig beenden oder nach Abschluss des Examens den Beruf wechseln. Dies hat zur Folge, dass nicht genügend, gut ausgebildete, Fachkräfte für die Pflege zur Verfügung stehen. Die Auswirkungen dieser Situation sind vielfältig und betreffen nicht nur die Pflegeeinrichtungen, sondern auch die Patientinnen und Patienten. Die Artikel *„Personalmangel bei Pflegekräften verschärft sich, finanzielle Absicherung fehlt“* des deutschen Ärzteblatts (2022) und *„Pflegemangel im Krankenhaus: Die Situation wird immer dramatischer“* von Osterloh (2018) verdeutlichen, dass eine unzureichende Personalausstattung zu einer schlechteren Versorgungsqualität führt und das Risiko von Behandlungsfehlern erhöht. Zudem steigen die Arbeitsbelastung und der Stress für die verbleibenden Pflegekräfte, was wiederum zu einer höheren Prävalenz von stressbedingten Erkrankungen führen kann. Diese negativen Auswirkungen belasten das gesamte deutsche Gesundheitssystem und können langfristig zu einer Verschlechterung der Pflegequalität und einer unzureichenden Versorgung der Bevölkerung führen. Es ist daher dringend erforderlich, Maßnahmen zu ergreifen, um den berufsbedingten Stress zu reduzieren, die Ausbildungsbedingungen zu verbessern und die Attraktivität des Pflegeberufs zu steigern. Ziel dieser Querschnittsstudie war es, anhand einer Befragung zu überprüfen, inwieweit stressbedingte Belastungen und individuelle Ressourcen das Wohlbefinden und die Arbeitszufriedenheit von Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung beeinflussen. Die gewonnenen Erkenntnisse dienen als Diskussionsgrundlage zur Optimierung von Ausbildungs- und Arbeitsbedingungen in der generalistischen Pflegeausbildung. Auf Basis dieser Ergebnisse können gezielte Maßnahmen entwickelt werden, um langfristig den stressbedingten Belastungen entgegenzuwirken und das Wohlbefinden sowie die Arbeitszufriedenheit der Auszubildenden zu steigern (Chrisholm-Burns et al., 2020). Diese Maßnahmen können beispielsweise die Implementierung von stressbewältigenden Schulungsprogrammen, die Förderung von Resilienz oder die Schaffung eines unterstützenden Arbeitsumfelds umfassen (Li et al., 2020; Hagerman et al., 2020; Walsh et al., 2018). Durch die gezielte Verbesserung der Ausbildungs- und Arbeitsbedingungen kann langfristig eine hochqualifizierte und motivierte Pflegebelegschaft gefördert werden, was sich positiv auf die Qualität der Pflege und die Versorgung der Patientinnen und Patienten auswirkt (Hagerman et al., 2020).

4. Methodik

Im vorliegenden Abschnitt wird das methodische Vorgehen der Studie ausführlich erläutert. Zu Beginn erfolgt eine detaillierte Darstellung der Rahmenbedingungen, zu denen die Stichprobe, der verwendete Fragebogen sowie eine Übersicht der untersuchten Variablen und das Vorgehen bei der Befragung gehören (► **Kap. 4.1**). Anschließend wird das methodische Vorgehen im weiteren Detail erläutert, darunter das gewählte Untersuchungsdesign und die genutzten Messinstrumente zur Datenerhebung (► **Kap. 4.2**). Zum Abschluss werden in (► **Kap. 4.3**)

detaillierte Informationen zu den angewendeten Datenanalysemethoden und dem Vorgehen zur Überprüfung der aufgestellten Hypothesen präsentiert.

4.1 Rahmenbedingungen

Der Fokus dieser Studie liegt auf der Erforschung der Zusammenhänge zwischen den Stresssymptomen, dem Stresserleben und der Resilienz bei Auszubildenden in der generalistischen Pflegeausbildung. Die Stichprobe besteht dementsprechend aus Teilnehmern, die sich in einem Ausbildungsverhältnis befinden. Die Studie selbst hat das Design einer Querschnittsstudie mit einem Messzeitpunkt.

4.1.1 Stichprobe

Die Stichprobe für diese Studie wurde aus Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung in Deutschland rekrutiert. Das Ziel war es, eine repräsentative Auswahl an Teilnehmern zu gewinnen, um aussagekräftige Ergebnisse zu erzielen. Hierfür wurden die Teilnehmer über verschiedene Kanäle wie Schulen, Netzwerke und soziale Medien kontaktiert und zur freiwilligen Teilnahme an der Online-Befragung eingeladen. Die Teilnehmer der Studie wurden nach bestimmten Einschluss- und Ausschlusskriterien ausgewählt. Einschlusskriterium war das Mindestalter von 18 Jahren, um sicherzustellen, dass die Teilnehmer die rechtliche Fähigkeit hatten, freiwillig an der Studie teilzunehmen. Personen unter 18 Jahren wurden daher von der Teilnahme ausgeschlossen. Weitere Ausschlusskriterien wurden nicht festgelegt, um eine möglichst vielfältige und repräsentative Stichprobe zu erhalten. Die erfasste Stichprobe (N = 541) wurde um nicht erfüllte Kriterien bereinigt, sodass die endgültige Stichprobengröße (N = 521) Teilnehmer betrug.

Mit dieser Stichprobe erhoffte man sich eine angemessene Repräsentativität für Auszubildende der generalistischen Pflegeausbildung in Deutschland, um aussagekräftigere Aussagen über die Stresssymptome, das Stresserleben und die Resilienz in diesem Kontext treffen zu können.

4.1.2 Fragebogen

Zur Untersuchung der Hypothesen wurde eine quantitative Methode mittels eines Fragebogens ausgesucht. Mit dem Ziel, eine erweiterte Stichprobe effizient zu generieren, wurde eine Online-Befragung durchgeführt. Der im Anhang (**► Anhang A**) aufgeführte Fragebogen wurde mithilfe der Anwendungssoftware *SoSci Survey* erstellt und den Teilnehmern über einen Hyperlink zugänglich gemacht. *SoSci Survey* findet breite Anwendung unter Studierenden sowie wissenschaftlichen Mitarbeitern als Online-Befragungssoftware. Mit dieser Software ist es möglich, den Fragebogen ansprechend zu gestalten, eine anonyme Datenerhebung zu gewährleisten und die Daten nahtlos in das Auswertungsprogramm zu übertragen. Dadurch wird eine effiziente Datenerhebung und -auswertung ermöglicht.

Der Fragebogen beinhaltet vier Fragenkomplexe, die dazu dienen, verschiedene Aspekte des untersuchten Themas zu erfassen. Neben den soziodemografischen Fragestellungen sind

vorher drei weitere Skalen in den Fragebogen integriert. Zur Evaluierung der individuellen Stresssymptome kommt die "Stress- und Coping-Inventar" (SCI) Skala von Satow (2012) zum Einsatz. Das Stresserleben wird mittels der "Perceived Stress Scale" (PSS) von Klein et al. (2016) beurteilt. Für die Messung der seelischen Widerstandsfähigkeit wird die "RS-13" Skala von Leppert et al. (2008) herangezogen.

Um die Daten zu erfassen, wird der Proband zu Beginn der Befragung nach dem Erreichen des 18. Lebensjahres gefragt. Bei einer negativen Antwort erfolgt eine Filterfrage, in der der Proband mit "Nein" antworten kann. In diesem Fall wird die Befragung geordnet beendet und der Proband zur letzten Seite weitergeleitet. Andernfalls wird der Proband durch die vier Fragekomplexe geführt. Der Fragebogen enthält ausschließlich geschlossene Fragen, die alle beantwortet werden müssen. Es ist keine Mehrfachauswahl möglich und ein Zurückklicken zur vorherigen Frage ist nicht vorgesehen.

Vor der eigentlichen Haupterhebung wird ein Pretest, auch als Vorab-Testphase bezeichnet, mit einer begrenzten Gruppe von 10 Teilnehmern durchgeführt, um den Fragebogen einer eingehenden Überprüfung und Bewertung zu unterziehen. Das Hauptziel dieser Vorab-Testphase besteht darin, die Verständlichkeit der Fragen für sämtliche Teilnehmer zu überprüfen, potenzielle technische Schwierigkeiten zu identifizieren und den zeitlichen Aufwand für die Bearbeitung des Fragebogens zu ermitteln. Basierend auf den Ergebnissen dieses Pretests werden entsprechende Anpassungen an einer Fragestellung von der Autorin vorgenommen, um das Verständnis der Teilnehmer zu verbessern.

4.1.3 Übersicht der Variablen

Der Variablenplan bietet eine prägnante Zusammenfassung der untersuchten Variablen in dieser Studie. Er umfasst Informationen zu den eingesetzten Messinstrumenten, der Anzahl der Items pro Skala sowie den mit jeder Variablen assoziierten Hypothesen. Im Folgenden wird eine Erläuterung der einzelnen Variablen im Variablenplan gegeben:

Tabelle 1: Variablenübersicht

Hypothese	Erhebungsinstrument	Items / Skala	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
Resilienz	RS-13	13, 7-stufig	UV	UV				AV		AV	AV		AV		
Stresserleben	PSS	10, 5-stufig	AV		UV	AV		AV	AV						AV
Stresssymptome	SCI	13, 4-stufig		AV	AV							AV		AV	
Kontrollvariablen															
Geschlecht			1 Item mit 3 Kategorien		nominal		UV								
Alter			1 Item mit 5 Kategorien		ordinal										
Nationalität			1 Item mit 14 Kategorien		nominal	UV									
Bundesland			1 Item mit 16 Kategorien		nominal			UV							
Ausbildungsjahr			1 Item mit 3 Kategorien		ordinal				UV						
Zufriedenheit Leistungen			1 Item mit 4 Kategorien		ordinal						UV				
Leistung gewertschätzt			1 Item mit 4 Kategorien		ordinal							UV			
Glückliche Kindheit			1 Item mit 5 Kategorien		ordinal								UV		
Covid-19			1 Item mit 3 Kategorien		ordinal									UV	
Beenden der Ausbildung			1 Item mit 5 Kategorien		ordinal										
Höchster Abschluss			1 Item mit 7 Kategorien		ordinal						UV				UV

Resilienz: Die Variable "Resilienz" wird mittels des Messinstruments RS-13 (Resilience Scale-13) erfasst. Es handelt sich dabei um eine 13 Items umfassende Skala, welche auf einer 7-stufigen Bewertungsskala beantwortet wird. Hierbei wird zwischen unabhängigen Variablen (UV) und abhängigen Variablen (AV) differenziert.

Stresserleben: Das Stresserleben wird anhand des Messinstruments PSS (Perceived Stress Scale) erfasst. Hierbei handelt es sich um eine Skala bestehend aus 10 Items, welche auf einer 5-stufigen Bewertungsskala beantwortet werden.

Stresssymptome: Die Variable "Stresssymptome" wird durch das Stress- und Coping-Inventar (SCI) gemessen. Das Instrument besteht aus einer 13 Items umfassenden Skala, auf der die Teilnehmer ihre Symptome anhand einer 4-stufigen Bewertungsskala angeben.

Kontrollvariablen: Zusätzlich zu den Hauptvariablen werden diverse Kontrollvariablen in die Studie einbezogen. Diese Variablen dienen dazu, potenzielle Störfaktoren oder Einflussgrößen zu berücksichtigen, welche den Zusammenhang zwischen den Hauptvariablen und den Hypothesen beeinflussen könnten. Die Kontrollvariablen umfassen Geschlecht, Alter, Nationalität, Bundesland, Ausbildungsjahr, Zufriedenheit mit erbrachten Leistungen, wahrgenommene Wertschätzung der eigenen Leistung, Erinnerung an eine glückliche Kindheit, Auswirkungen der Covid-19 Pandemie, Beendigung der Ausbildung sowie höchster Bildungsabschluss. Diese Variablen weisen unterschiedliche Skalenniveaus (nominal oder ordinal) auf und dienen der Kontrolle der Studienergebnisse sowie einer präziseren Interpretation derselben.

4.1.4 Vorgehen bei der Befragung

Die Datenerhebung fand in einem Präsenzformat im Zeitraum vom 01. März 2023 bis zum 05. April 2023 statt. Zur Rekrutierung der Probanden wurden deutschlandweite Schulen kontaktiert. Zusätzlich erfolgte die Ansprache über verschiedene Netzwerke und Social-Media-Plattformen wie LinkedIn, Xing, Facebook und Instagram. Um eine repräsentative Stichprobe sicherzustellen, wurde der Bildungsserver des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend genutzt. Dabei wurden etwa 75 Pflegeschulen in jedem Bundesland anhand einer Übersicht ausgewählt und angeschrieben.

Die gewählte Methode der Probandenakquise ermöglichte eine breite geografische Verteilung und eine Vielfalt an Teilnehmern aus verschiedenen Bildungseinrichtungen und beruflichen Hintergründen. Durch die Nutzung etablierter sozialer Netzwerke und die Zusammenarbeit mit offiziellen Bildungsbehörden wurde eine angemessene Repräsentativität angestrebt.

Die Online-Plattformen LinkedIn und Xing dienen hauptsächlich der beruflichen Vernetzung und bieten eine umfangreiche Nutzerbasis aus verschiedenen beruflichen Hintergründen und Branchen in ganz Deutschland. Mithilfe dieser Plattformen wurde eine effektive Möglichkeit geschaffen, eine vielfältige und umfassende Gruppe von Lehrkräften und Schulleitungen von Pflegeschulen anzusprechen. Über nicht-personalisierte Nachrichten wurden gezielte Mitgliedergruppen kontaktiert, um auf die Studie aufmerksam zu machen. Darüber hinaus wurden auch die sozialen Medien Facebook und Instagram genutzt, um eine erweiterte Reichweite zu erzielen und potenzielle Teilnehmer anzusprechen. Diese Plattformen bieten die Möglichkeit, eine diverse Nutzerbasis anzusprechen und durch gezielte Beiträge und Anzeigen auf die Studie hinzuweisen. Durch diese gezielte Ansprache auf den verschiedenen Plattformen wurde angestrebt, eine repräsentative Stichprobe zu gewinnen, die unterschiedliche berufliche Hintergründe und Perspektiven abdeckt.

4.2 Methodisches Vorgehen

Im vorliegenden Kapitel erfolgt eine detaillierte Darlegung des methodischen Vorgehens und des Untersuchungsdesigns (**► Kap. 4.2.1**) der Studie. Zudem wird die Operationalisierung der Daten beschrieben, wobei hauptsächlich standardisierte und erprobte Messinstrumente (**► Kap. 4.2.2**) zum Einsatz kommen. Dadurch wird eine transparente und zuverlässige Grundlage für die Untersuchung geschaffen.

4.2.1 Untersuchungsdesign

Das methodische Vorgehen dieser Studie basiert auf einem empirischen Querschnittsdesign, das es ermöglichte, Daten zu einem spezifischen Zeitpunkt zu erheben. Es wird ein quantitatives Forschungsdesign verwendet, das durch eine Online-Befragung unter Verwendung validierter Fragebogenkomplexe realisiert wird. Die Teilnahme an der Befragung erfolgt auf Basis einer freiwilligen Entscheidung der Teilnehmer. Das Forschungsinstrument besteht aus vier zentralen Konstrukten: Stresssymptome, Stresserleben, Resilienz und soziodemografische

Daten. Es ist jedoch wichtig anzumerken, dass die soziodemografischen Daten keine validierte Skala darstellen. Durch dieses korrelative Untersuchungsdesign wird angestrebt, Zusammenhänge zwischen den genannten Konstrukten zu identifizieren. Es ist jedoch wichtig zu erwähnen, dass aufgrund des einmaligen Messzeitpunktes keine kausalen Schlussfolgerungen gezogen werden können. In dieser Studie wird das Zusammenspiel zwischen den Variablen Stresssymptome und Resilienz, Stresserleben und Resilienz, Stresserleben und Stresssymptome sowie die Auswirkungen soziodemografischer Faktoren auf Stresssymptome, Stresserleben und Resilienz analysiert.

4.2.2 Messinstrumente der Datenerhebung

Die Datenerhebung erfolgt mittels eines Online-Fragebogens (► **Anhang A**), bei dem die Probanden ihre Daten selbst einschätzen. Die Auswahl der Messverfahren beruhte auf Gütekriterien wie der Passung der Items auf die Anforderungen der Stichprobe, der Verwendung der deutschen Sprache, der Benutzerfreundlichkeit und dem angemessenen Zeitaufwand. Zur Operationalisierung der Variable Resilienz wird die Resilienzskala (RS-13) von Leppert et al. (2008) verwendet. Für die Erfassung des Stresserlebens wird der Perceived Stress Scale (PSS) von Klein et al. (2016) herangezogen. Die Variable Stresssymptome wird mithilfe des Stress- und Coping-Inventars (SCI) von Satow (2012) erfasst, wobei eine spezifische Skala zur Messung von Stresssymptomen zum Einsatz kommt. Die soziodemografischen Daten werden durch selbstkonstruierte Fragen ermittelt. Die einzelnen Instrumente des Fragebogens werden im Folgenden genauer erläutert.

4.2.3 Perceived Stress Scale (PSS)

Der Perceived Stress Scale (PSS), entwickelt von Klein et al. (2016), stellt ein etabliertes Instrument zur Erfassung der subjektiven Wahrnehmung von Stressbelastung dar. Basierend auf vorangegangenen Arbeiten von Cohen et al. (1983) wurde die Skala konzipiert, um das individuelle Ausmaß der empfundenen Stressbelastung zu messen. Der Fokus des PSS liegt darauf, sowohl die allgemeine Stressbelastung als auch die subjektive Wahrnehmung der Bewältigungsfähigkeit in Stresssituationen zu erfassen. Der PSS umfasst eine Vielzahl von Aussagen, die von den Teilnehmern bewertet werden sollen, wie beispielsweise „Wie oft haben sie sich im letzten Monat nervös und gestresst gefühlt?“ oder „Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, dass sich so viele Schwierigkeiten angehäuft haben, dass Sie diese nicht überwinden konnten?“. Die Bewertung erfolgt auf einer Likert-Skala von 1 bis 5, wobei 1 für "nie" und 5 für "sehr oft" steht. Durch die Summation der Antworten auf alle Fragen ergibt sich eine Gesamtwertung, die das Ausmaß der wahrgenommenen Stressbelastung widerspiegelt. Der PSS hat sich als verlässliches und valides Instrument zur Messung der Stresswahrnehmung etabliert, da er die subjektiv empfundene Stressbelastung erfasst und dabei charakteristische Merkmale, die im Kontext des Transaktionsstressmodells bekannt sind, aufzeigt (Schneider et al. 2019). In der Forschung wird er häufig eingesetzt, um das Stressniveau von

Individuen in verschiedenen Kontexten oder Bevölkerungsgruppen zu untersuchen (Cohen et al., 1985). Schneider et al. (2019) stellen fest, dass die interne Konsistenz des PSS-Messinstruments üblicherweise im akzeptablen Bereich liegt, wie durch den Cronbach's Alpha-Koeffizienten gemessen. Diese Ergebnisse weisen darauf hin, dass die einzelnen Items des Instruments miteinander zusammenhängen und das gleiche Konstrukt messen. Die Anwendung des PSS ermöglicht es Forschern, den Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Stressbelastung und verschiedenen Variablen wie Gesundheit, Wohlbefinden oder Bewältigungsstrategien zu untersuchen. Gemäß Schneider et al. (2019) stellt die Skala eine wertvolle Methode dar, um individuelle Stressniveaus zu quantifizieren und die Auswirkungen von Stress auf das psychische Wohlbefinden und die Gesundheit zu analysieren.

4.2.4 Stress- und Coping- Inventar (SCI)

Das Stress- und Coping-Inventar, entwickelt von Dr. Satow (2012) und verfügbar unter <http://www.drSATOW.de>, ist ein validiertes und weit verbreitetes Messinstrument zur Erfassung von psychischen und physischen Stresssymptomen sowie des Umgangs mit Stress (Coping). Es basiert auf dem theoretischen Rahmenwerk des transactionalen Stressmodells von Lazarus und zielt darauf ab, sowohl die erlebten körperlichen und psychischen Auswirkungen von Stress zu quantifizieren als auch individuelle Bewältigungsstrategien zu erfassen (Satow, 2012). Das Inventar bietet eine strukturierte Methode zur Bewertung des Stressniveaus und der Effektivität der angewandten Bewältigungsmechanismen. In der wissenschaftlichen Forschung wird das Stress- und Coping-Inventar eingesetzt, um den Zusammenhang zwischen Stress und verschiedenen Variablen wie Gesundheit, Bewältigungsstrategien und Lebenszufriedenheit zu untersuchen (Satow, 2012). Das Inventar besteht aus einer Vielzahl von Items, die auf einer Likert-Skala bewertet werden. Dadurch ermöglicht es eine umfassende Analyse des individuellen Stresserlebens und der Bewältigungsfähigkeiten. Die Skala zur Erfassung körperlicher Symptome umfasst 13 Items, die häufig bei Stress auftretende Symptome wie Konzentrationsprobleme, Schlafstörungen oder Niedergeschlagenheit ansprechen. Ein Beispiel-Item lautet: "Ich leide häufig unter Magendrücken oder Bauchschmerzen". Die Antworten werden auf einer vierstufigen Likert-Skala mit verbalen Verankerungen von 0 = "trifft gar nicht zu" bis 3 = "trifft genau zu" erfasst. Die psychometrische Qualität des Stress- und Coping-Inventars wurde in mehreren Studien untersucht und bestätigt seine Validität und Reliabilität. Die interne Konsistenz der Skalen wurde mittels des Cronbach's Alpha-Koeffizienten mit Werten von $\alpha = .69$ bis $\alpha = .88$ gemessen, was als zufriedenstellend bis sehr gut einzustufen ist. Diese psychometrischen Eigenschaften wurden anhand einer Stichprobe von $n = 5220$ Teilnehmern ermittelt (Satow, 2012). Diese Ergebnisse bekräftigen die Aussagekraft und Zuverlässigkeit des Stress- und Coping-Inventars bei der Erfassung von Stresssymptomen und Bewältigungsstrategien.

4.2.5 Resilienzskala (RS-13)

Die Resilienzskala von den Autoren Leppert et al. (2008) baut auf der deutschen Übersetzung der Resilience Scale von Wagnild und Young (1993) durch Schumann et al. (2005) auf. In der Definition von Wagnild und Young (1993) wird Resilienz als ein Persönlichkeitsmerkmal verstanden, welches sich auf negative Emotionen und Stress auswirkt und die Fähigkeit zur flexiblen Bewältigung schwieriger Situationen fördert. Ziel der Resilienzskala ist es, interne Ressourcen zu erfassen und ihren Beitrag zur positiven Bewältigung von Lebensereignissen zu messen. Durch Anwendung einer Faktorenanalyse wurde die ursprüngliche Skala, bestehend aus 25 Items (RS-25), in zwei separate Skalen aufgeteilt: Persönliche Kompetenz, die 17 Items umfasst und Akzeptanz des Selbst und des Lebens, die acht Items umfasst. Schumacher et al. (2005) entwickelten aus effizienzbezogenen Gründen eine kürzere Skala mit 11 Items. Die Items wurden mithilfe einer Hauptkomponentenanalyse ausgewählt. Dazu wurden laut Leppert et al. (2008) neun Items aus der Skala "Persönliche Kompetenz" und zwei Items aus der Skala "Akzeptanz des Selbst und des Lebens" in die Skala aufgenommen. Diese eindimensionale Struktur konnte durch eine exploratorische Faktorenanalyse bestätigt werden, bei der alle 11 Items auf einen Faktor hinwiesen. Im weiteren Verlauf entwickelten Leppert et al. (2008) eine überarbeitete Version der Resilienzskala. Diese beinhaltet 13 Items (RS-13). Diese Revision basierte sowohl auf inhaltlichen Kriterien des Resilienzkonzepts als auch auf statistischen Kriterien. Die RS-13 erfasst bedeutende Facetten der Resilienz, wie beispielsweise Offenheit für Neues, emotionale Stabilität, Optimismus, Lebensfreude, Energie, und die Fähigkeit zum Perspektivenwechsel. Die interne Konsistenz der Kurzsкала RS-13, gemessen durch den Cronbach's Alpha-Koeffizienten von 0.90, wird in der Studie von Leppert et al. (2008) als ausgezeichnet bewertet. Ein Alpha-Wert von 0.90 zeigt eine hohe Übereinstimmung der Items und eine kohärente Messung des Resilienzkonstrukts an. Diese hohe interne Konsistenz legt nahe, dass die RS-13 eine zuverlässige und konsistente Methode zur Erfassung der individuellen Resilienz darstellt.

4.2.6 Soziodemografische Items

Im Rahmen der deskriptiven Statistik werden in dieser Studie verschiedene soziodemografische Merkmale erfasst, um eine umfassende Charakterisierung der Stichprobe vorzunehmen. Diese Merkmale umfassen das Geschlecht, das Alter, die Nationalität, den höchsten Bildungsabschluss, das Ausbildungsjahr, die Zufriedenheit mit den Leistungen während der Ausbildung sowie die Bewertung der Arbeitsleistung seitens der Schule. Darüber hinaus werden auch Informationen zum subjektiven Empfinden einer glücklichen Kindheit oder zur wahrgenommenen Belastung durch die Covid-19-Pandemie erfasst. Die Erfassung dieser Daten ermöglicht eine detaillierte Beschreibung der demografischen und persönlichen Eigenschaften der Teilnehmenden, was eine fundierte Analyse und Interpretation der Ergebnisse ermöglichten.

4.3 Statistische Begriffe und verwendete Methoden

Im Rahmen der vorliegenden Masterarbeit werden verschiedene statistische Tests und Methoden angewendet, um die Daten zu analysieren. Im Folgenden erfolgt eine kurze Erläuterung der verwendeten Verfahren:

Für die Untersuchung von Zusammenhängen zwischen den Variablen kommen sowohl der Pearson-Korrelationskoeffizient als auch der Spearman-Korrelationskoeffizient zum Einsatz. Gemäß den Ausführungen von Cohen (1988) wird der absolute Wert des Korrelationskoeffizienten zur Bewertung der Stärke des Zusammenhangs herangezogen. Eine Korrelation wird als schwach betrachtet, wenn der absolute Wert des Koeffizienten größer als 0.1, jedoch kleiner als 0.3 ist. Im Bereich von 0.3 bis unter 0.5 spricht man von einer mittelstarken Korrelation. Korrelationskoeffizienten mit einem Wert von 0.5 oder größer werden als starke Korrelationen interpretiert. Der *Pearson-Korrelationskoeffizient* wird verwendet, wenn die Daten einer Normalverteilung folgen und ein linearer Zusammenhang zwischen den Variablen besteht. Der *Spearman-Korrelationskoeffizient* hingegen wird verwendet, wenn die Daten nicht normalverteilt sind (Kowalski, 1972; Cohen, 1988). Um den Unterschied zwischen den Mittelwerten zweier unabhängiger Gruppen zu untersuchen, wird der *t-Test* angewendet. Dieser statistische Test ermöglicht es, zu bestimmen, ob der beobachtete Unterschied zwischen den Gruppenmittelwerten statistisch signifikant ist (Kohr & Games, 1974). Aufgrund der Fallzahl >30 in der vorliegenden Studie sowie dem zentralen Grenzwertsatz wird davon ausgegangen, dass eine Normalverteilung vorliegt. Dies ermöglicht die Anwendung von parametrischen Testverfahren wie dem t-Test, der ANOVA und der ANCOVA. Der *Levene-Test* wird angewendet, um die Gleichheit der Varianzen zwischen verschiedenen Gruppen zu überprüfen. Dieser Test wird vor der Durchführung einer ANOVA-Analyse sowie dem t-Test durchgeführt, um sicherzustellen, dass die Voraussetzung der Varianzhomogenität erfüllt ist (Field, *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*, 2013, S. 429ff). Die ANOVA (Analysis of Variance) wird eingesetzt, um die Differenz zwischen den Mittelwerten von drei oder mehr Gruppen zu untersuchen. Dadurch kann festgestellt werden, ob es signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen gibt (Field, *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*, 2013, S. 443f). Bei der ANCOVA (Analysis of Covariance) werden Kovariablen in die Analyse einbezogen, um potenzielle Störeinflüsse zu kontrollieren und die Interpretation der Ergebnisse zu verbessern. Für den Fall, dass die Annahme der Varianzhomogenität verletzt ist, wird der Welch-Test verwendet (Field, *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*, 2018). Der *Welch-Test* ist eine Alternative zum t-Test beziehungsweise zur einfachen ANOVA und berücksichtigt die nicht erfüllte Annahme der Varianzhomogenität. Der *Chi-Quadrat-Test* (χ^2 -Test) wird verwendet, um festzustellen, ob man bezüglich zweier nominaler Variablen von einem Zusammenhang ausgehen kann. Er wird hauptsächlich für kategoriale Variablen verwendet, um zu prüfen, ob sie unabhängig voneinander sind oder ob es eine Assoziation zwischen ihnen gibt. Der *F-Test* wird in der ANOVA angewendet, um festzustellen, ob der Unterschied zwischen den

Gruppenmittelwerten größer ist als der Unterschied innerhalb der Gruppen. Als Signifikanzniveau wird durchwegs der Wert .05 verwendet (Eckey, 2006; Bender & Lange, 2007).

Durch die Anwendung dieser Tests und Methoden können wichtige Informationen über Zusammenhänge, Unterschiede und Effekte in den Daten gewonnen werden. Es ist von großer Bedeutung, die passenden Tests entsprechend der Forschungsfragen und der Art der vorliegenden Daten sorgfältig auszuwählen.

5. Ergebnisse

Im folgenden Schritt erfolgt die Analyse der Daten und die Berechnung von Hypothesen. Zunächst werden die deskriptiven Ergebnisse dargestellt (► **Kap. 5.1**). Darauf erfolgt die Skalenebildung (► **Kap. 5.2**). Anschließend werden die Ergebnisse der inferenzstatistischen Berechnungen in Form von Grafiken präsentiert und interpretiert (► **Kap. 5.3**).

5.1 Deskriptive Ergebnisse

Der erste Abschnitt dieser Arbeit widmet sich einer Analyse der soziodemographischen Variablen. Zu Beginn werden neben den wesentlichen Berechnungen zur Überprüfung der Hypothesen die deskriptiven Statistiken der soziodemografischen Daten präsentiert. Dabei liegt der Fokus auf der Häufigkeitsanalyse. Folgende Tabelle bietet eine umfassende Darstellung der bedeutendsten Konstrukte.

		N	%
Geschlecht	Weiblich	421	80.8%
	Männlich	97	18.6%
	Divers	3	0.6%
Alter	18-20	200	38.4%
	21-29	199	38.2%
	30-39	75	14.4%
	40-49	32	6.1%
	50-59	13	2.5%
	60 und älter	2	0.4%
	Bist Du mit deinen Leistungen in der Ausbildung zufrieden?	Nein	29	5.6%
	Geht so	235	45.1%
	Ja	257	49.3%
Inwieweit wird Deine Arbeitsleistung in der Schule geschätzt?	Überhaupt nicht	27	5.2%
	Weniger als die anderer	54	10.4%
	Zum Teil so wie die anderer	275	52.8%
	Mehr als die anderer	71	13.6%
	Sehr	94	18.0%
Hattest Du eine glückliche Kindheit?	Gar nicht	17	3.3%
	Eher nein	80	15.4%
	Mittelmäßig	133	25.5%
	Eher ja	131	25.1%
	Eindeutig ja	160	30.7%
Hast Du die Covid-19 Pandemie als sehr belastend wahrgenommen?	Nein, gar nicht	75	14.4%
	Mittelmäßig	234	44.9%
	Ja, sehr	212	40.7%
Ist es wahrscheinlich, dass Du die Ausbildung beenden möchtest?	Bestimmt nicht	108	20.7%
	Wahrscheinlich nicht	35	6.7%
	Ich habe darüber nachgedacht abzuberechnen	78	15.0%
	Wahrscheinlich ja	30	5.8%
	Bestimmt ja	270	51.8%

Abbildung 1: Deskriptive Auswertung

Die vorliegende Stichprobe zeigte eine deutliche Prävalenz weiblicher Teilnehmer (80,8%), während männliche Teilnehmer mit 18,6% vertreten waren. Personen mit einer diversen Geschlechtsidentität waren mit lediglich 0,6% in der Stichprobe vertreten.

Alter: Hinsichtlich der Altersverteilung innerhalb der Stichprobe ergab sich eine prominente Häufung von Teilnehmern im Alter von 18 bis 20 Jahren (38,4%) sowie im Alter von 21 bis 29 Jahren (38,2%). Die restlichen Altersgruppen wiesen eine vergleichsweise geringere Präsenz auf: 30 bis 39 Jahre (14,4%), 40 bis 49 Jahre (6,1%), 50 bis 59 Jahre (2,5%) und 60 Jahre und älter (0,4%). Die Mehrheit der Teilnehmer äußerte Zufriedenheit mit ihren Leistungen in der Ausbildung (49,3%). Ein erheblicher Anteil zeigte eine neutrale Position (45,1%), während eine vergleichsweise geringe Anzahl unzufrieden war (5,6%). Die Wahrnehmung der eigenen Arbeitsleistung variierte innerhalb der Stichprobe. Die größte Teilgruppe (52,8%) gab an, dass ihre Arbeitsleistung teilweise mit der anderer vergleichbar sei. Ein weiterer Anteil fühlte sich überdurchschnittlich geschätzt (13,6%) oder sogar außerordentlich geschätzt (18,0%). Nichtsdestotrotz gab es auch Teilnehmer, bei denen die Wertschätzung geringer war als bei anderen (10,4%) oder überhaupt nicht vorhanden war (5,2%). Die Mehrheit der Teilnehmer berichtete von einer eher glücklichen (30,7%) beziehungsweise eindeutig glücklichen (25,1%) Kindheit. Es existierten jedoch auch Berichte über eine mittelmäßige (25,5%), eher unglückliche (15,4%) oder gar nicht glückliche (3,3%) Kindheit. Die Mehrheit der Teilnehmer empfand die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie als mittelmäßig belastend (44,9%), während eine bedeutende Anzahl von einer starken Belastung sprach (40,7%). Eine vergleichsweise geringe Anzahl von Teilnehmern gab an, die Pandemie überhaupt nicht belastend wahrgenommen zu haben (14,4%). Eine knappe Mehrheit der Teilnehmer äußerte eine bestimmte positive Absicht, die Ausbildung zu beenden (51,8%). Einige wenige hatten über eine Abbruchoption nachgedacht (15,0%), während andere unsicher waren (5,8%) oder eine eher negative Absicht hegten (6,7%) beziehungsweise sicher abbrechen möchten (20,7%). Die Teilnehmer waren wie folgt über die verschiedenen Ausbildungsjahre verteilt: erstes Jahr (23,2%), zweites Jahr (34,7%) und drittes Jahr (42,0%). Unter den Teilnehmern dominierten die Bildungsabschlüsse mit Realschulabschluss (Mittlere Reife) (47,8%), gefolgt vom Gymnasialabschluss (Abitur) (15,2%) und einer abgeschlossenen Ausbildung (16,9%). Die vorherrschende Nationalität in der Stichprobe war die deutsche Staatsangehörigkeit mit einem Anteil von 74,4%. Weitere Nationalitäten waren mit einem Anteil von 12,5% vertreten, gefolgt von der türkischen Nationalität mit einem Anteil von 2,6%. In Bezug auf die Bundesländer dominierte Niedersachsen mit einem Anteil von 16,4% als häufigster Herkunftsort der Teilnehmer. Es folgten Nordrhein-Westfalen mit einem Anteil von 17,8% und Hessen mit einem Anteil von 14,4%. Eine detaillierte Darstellung über die Daten kann im Anhang (► **Anhang B**) eingesehen werden.

5.2 Skalenbildung

Im Rahmen der vorliegenden Untersuchung werden im nächsten Schritt die Skalen hinsichtlich ihrer internen Konsistenz anhand von Cronbachs Alpha bewertet und die Trennschärfe der einzelnen Items bestimmt. Dieser Analyseaspekt ist von Bedeutung, um die Qualität der verwendeten Skalen und Items zu beurteilen. Der Cronbachs Alpha-Wert kann zwischen 0 und 1 liegen. Hierbei weisen höhere Werte auf eine besser geeignete Zusammenfassung hin. Ein Wert von 0,6 bis 0,7 wird allgemein als akzeptabel angesehen, wobei beispielsweise Ursachi et al. (2015) einen akzeptablen Wert von 0,6 und Nunnally und Bernstein (1978) einen Wert von 0,7 vorschlagen.

5.2.1 Resilienz

Der ermittelte Cronbach's Alpha-Koeffizient von .873 deutet darauf hin, dass die Resilienzskala, die in der Studie verwendet wurde, eine hohe interne Konsistenz aufweist. Die Skala bestand aus 13 Items. Die Ergebnisse unterstützen die Zuverlässigkeit der Resilienzmessung und stärken das Vertrauen in die Genauigkeit und Konsistenz der erzielten Ergebnisse.

Die Trennschärfe der einzelnen Items wurde untersucht, um ihren Zusammenhang mit der Gesamtskala der Resilienz zu erfassen. Eine hohe Trennschärfe deutet darauf hin, dass die Items eine starke Beziehung zur Skala aufweisen und das Konstrukt präzise messen. Gemäß den Empfehlungen von Moosbrugger und Kelava (2008, S. 84) gelten Items mit Trennschärfen im Bereich von 0,4 bis 0,7 als gut. Idealerweise sollten keine der Trennschärfen kleiner als 0,3 sein, um eine robuste Beziehung zwischen den Items und der Gesamtskala sicherzustellen. In der vorliegenden Studie zeigten alle Items der Resilienzskala Trennschärfen über 0,3, was auf eine gute Übereinstimmung mit der Skala hinweist. Eine umfassende Tabelle zur detaillierten Bewertung der Trennschärfe ist im Anhang (► **Anhang C**) verfügbar. Diese Tabelle liefert eine vollständige Darstellung der Trennschärfen zwischen den einzelnen Items und der Gesamtskala, was eine präzisere Beurteilung der Trennschärfe ermöglicht. Die Ergebnisse zeigen, dass die Items der Resilienzskala zuverlässig das Konstrukt der Resilienz messen und einen verlässlichen Einblick in die resilienzbezogenen Merkmale der Teilnehmerinnen und Teilnehmer bieten. Sowohl die interne Konsistenz als auch die Trennschärfe bestätigen die gute Zusammenfassung der Items und stützen die Aussagekraft der Skala.

Zur Veranschaulichung der Verteilung des Resilienzscores wurde ein Histogramm verwendet. Dieses Histogramm visualisiert die Häufigkeit der Teilnehmer in verschiedenen Bereichen des Resilienzscores. Durch die grafische Darstellung können Muster und Trends in den Daten erkannt werden. Die vorliegende Stichprobe umfasste insgesamt 521 Teilnehmer ohne fehlende Daten. Der durchschnittliche Resilienzscore betrug 66.111, mit einer Standardabweichung von 12.922. Der Median wurde mit 67.00 ermittelt und repräsentiert den

zentralen Wert der Verteilung. Die Resilienzskala wies einen Wertebereich von 26.00 bis 91.00 auf.

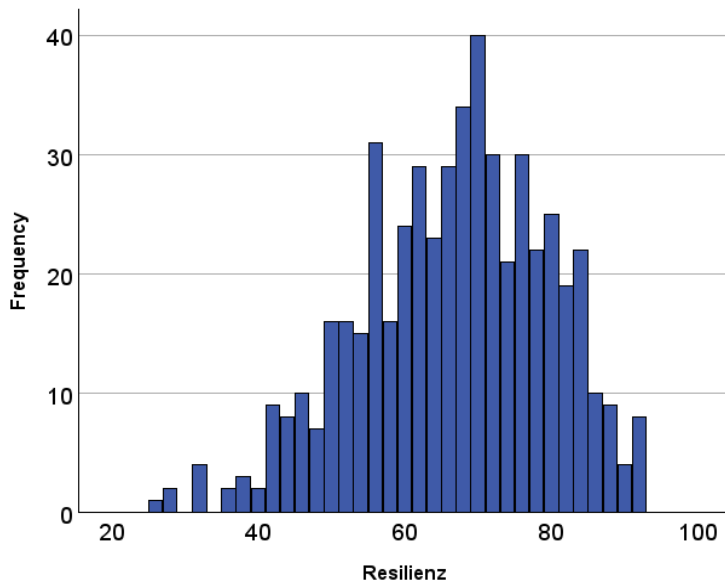


Abbildung 2: Histogramm Resilienz

Der gezeigte Plot repräsentiert ein Histogramm, das die Verteilung des Resilienzscores in der Stichprobe veranschaulicht. Anhand des Histogramms lässt sich erkennen, dass die Daten eine annähernde Normalverteilung aufweisen. Es ist zu beobachten, dass vergleichsweise wenige Werte sowohl sehr hoch als auch sehr niedrig sind, während der Großteil der Werte nahe dem Mittelwert von 66 liegt.

5.2.2 Stresserleben

Die erneute Berechnung des Cronbach's Alpha-Koeffizienten ergab einen Wert von .829 für die Skala zur Erfassung des Stresserlebens. Dieser Wert lässt auf eine hohe interne Konsistenz der Skala schließen. Die Skala bestand aus insgesamt 10 Items. Diese Ergebnisse liefern weitere Unterstützung für die Zuverlässigkeit der Stresserlebensmessung und stärken das Vertrauen in die Genauigkeit und Konsistenz der erhobenen Daten.

Die Trennschärfe der einzelnen Items wurde untersucht, um ihre Korrelation mit der Gesamtskala des Stresserlebens zu bewerten und festzustellen, inwieweit sie das Konstrukt angemessen erfassen. Um eine konsistente Skalenzusammenfassung sicherzustellen, wurden einige Items umgepolt und mit dem Suffix "_r" gekennzeichnet. Die Trennschärfen der meisten Items liegen im akzeptablen Bereich und zeigen gute Werte, was darauf hinweist, dass sie eine starke Beziehung zur Gesamtskala Stresserleben haben und das Konstrukt präzise erfassen. Es ist jedoch anzumerken, dass das siebte Item (B001_07_r = „Wie oft waren Sie im letzten Monat in der Lage, ärgerliche Situationen in Ihrem Leben zu beeinflussen?“) eine schwache Trennschärfe von lediglich .243 aufweist. Trotz dieser Schwäche wurde das Item in die Skala aufgenommen, da die interne Konsistenz der Skala insgesamt gut ist und es sich

um eine validierte und etablierte Skala handelt. Im Anhang (► **Anhang C**) finden sich detaillierte Informationen zur Skala, einschließlich der vollständigen Liste der Items und ihrer Trennschärfen. Diese Tabelle ermöglicht eine umfassende Darstellung der Beziehung zwischen den einzelnen Items und der Gesamtskala Stresserleben, wodurch eine präzisere Beurteilung der Trennschärfe ermöglicht wird. Die gute interne Konsistenz der Skala sowie die Berücksichtigung der etablierten und validierten Natur der Skala stärken das Vertrauen in die Genauigkeit und Konsistenz der erhobenen Daten.

Um das Stresserleben zu veranschaulichen, wurde ein Histogramm verwendet. Dieses Histogramm zeigt die Häufigkeit der Teilnehmer in verschiedenen Kategorien des Stresserlebens. Durch die grafische Darstellung werden Muster und Trends in den Daten sichtbar. Die vorliegende Stichprobe umfasste insgesamt 521 Teilnehmer ohne fehlende Daten. Der durchschnittliche Stresserlebensscore betrug 30.829, mit einer Standardabweichung von 6.339. Der Median wurde mit 31.000 ermittelt und repräsentiert den zentralen Wert der Verteilung. Die Stresserlebensskala wies einen Wertebereich von 12.00 bis 50.00 auf, was die Bandbreite der gemessenen Stresserlebenswerte in der Stichprobe verdeutlicht.

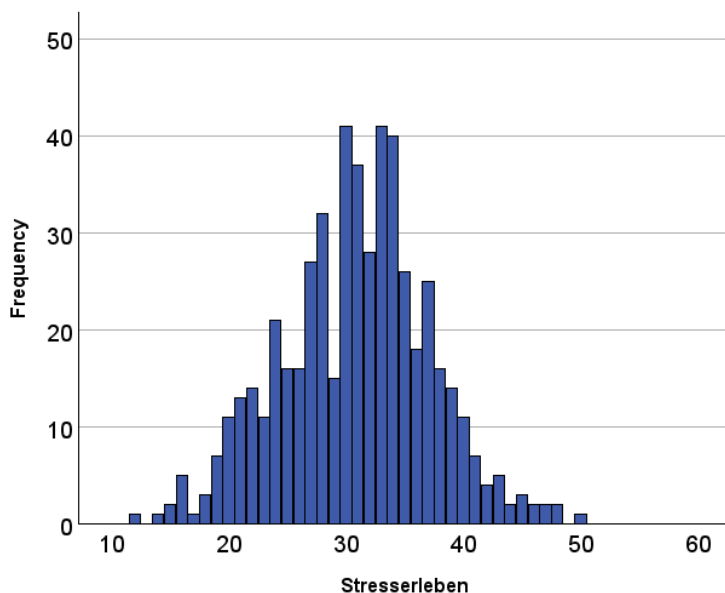


Abbildung 3: Histogramm Stresserleben

Im vorliegenden Datensatz zeigt sich eine annähernde Normalverteilung des Stresserlebens. Dies wird durch den dargestellten Plot in Form eines Histogramms veranschaulicht, welches die Häufigkeitsverteilung der Teilnehmer entlang verschiedener Stresserlebenswerte darstellt. Die Mehrheit der Teilnehmer weist einen Stresserlebenswert um den Durchschnitt von 30.829 auf, während die Häufigkeit der Teilnehmer mit höheren oder niedrigeren Stresserlebenswerten abnimmt. Dies deutet darauf hin, dass das Stresserleben in der Stichprobe eine vergleichsweise symmetrische Verteilung aufweist.

5.2.3 Stresssymptome

Die vorliegenden Ergebnisse weisen auf eine hohe interne Konsistenz der verwendeten Stresssymptom-Skala hin, wie durch den ermittelten Cronbach's Alpha-Koeffizienten von .873 belegt. Die Skala umfasste insgesamt 13 Items. Diese Befunde legen nahe, dass die einzelnen Items der Stresssymptom-Skala das untersuchte Konstrukt zuverlässig messen. Die hohe interne Konsistenz der Skala stärkt das Vertrauen in die Präzision und Kohärenz der erzielten Ergebnisse und bekräftigt die Zuverlässigkeit der Stresssymptom-Messung.

Die Ergebnisse zeigen, dass die Items der Stresssymptome-Skala zuverlässig das Konstrukt von Stresssymptomen erfassen und einen Einblick in die stressbezogenen Merkmale der Teilnehmerinnen und Teilnehmer bieten. Sowohl die interne Konsistenz als auch die Trennschärfe unterstützen die gute Zusammenfassung der Items und stärken die Aussagekraft der Skala. Im Anhang (► **Anhang C**) finden sich detaillierte Informationen zur Skala, einschließlich der vollständigen Liste der Items und ihrer Trennschärfen.

Die Stichprobe umfasst insgesamt 521 Datensätze, ohne fehlende Werte. Der Mittelwert der Stresssymptome beträgt 29.959, was darauf hinweist, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Studie durchschnittlich ein moderates Ausmaß an Stresssymptomen aufweisen. Der Median, der bei 30.000 liegt, spiegelt den zentralen Wert der Verteilung wider und verdeutlicht, dass die Hälfte der Teilnehmenden höhere Stresssymptome aufweist, während die andere Hälfte niedrigere Symptome zeigt. Die Standardabweichung von 7.575 gibt Auskunft über die Streuung der Daten um den Mittelwert und veranschaulicht die Varianz der Stresssymptome innerhalb der Stichprobe. Dies deutet darauf hin, dass es innerhalb der Stichprobe eine gewisse Heterogenität hinsichtlich des Ausmaßes der Stresssymptome gibt. Die Bandbreite der gemessenen Stresssymptome erstreckt sich von einem Minimum von 13.00 bis zu einem Maximum von 52.00. Dies verdeutlicht, dass einige Teilnehmende vergleichsweise geringe Stresssymptome aufweisen, während andere mit deutlich stärkeren Symptomen konfrontiert sind.

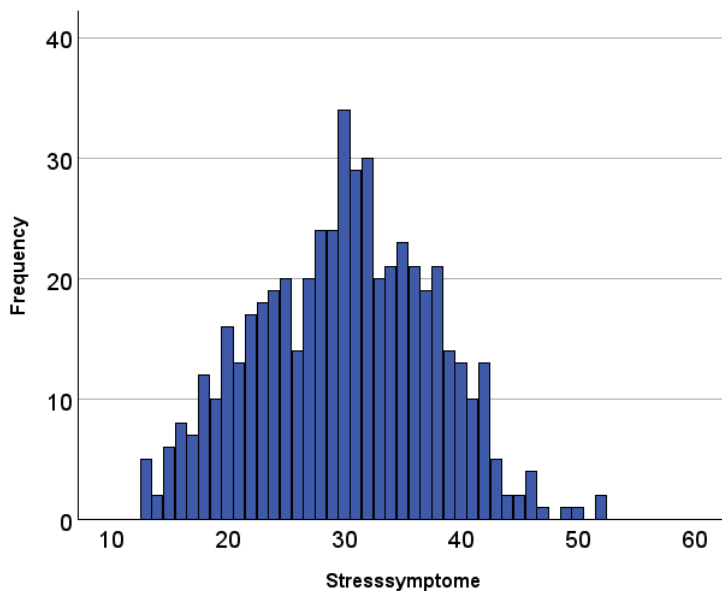


Abbildung 4: Histogramm Stresssymptome

Der Plot veranschaulicht die vorangegangenen statistischen Aussagen. Das Diagramm visualisiert die Verteilung der Stresssymptome innerhalb der Stichprobe. Auf der horizontalen Achse sind die verschiedenen Ausprägungen der Stresssymptome abgetragen, während die vertikale Achse die Anzahl der Teilnehmenden repräsentiert. Der Plot illustriert eine annähernd Normalverteilung der Stresssymptome. Die Verteilung ist um den Mittelwert symmetrisch ausgerichtet, was darauf schließen lässt, dass die Mehrheit der Teilnehmenden moderat ausgeprägte Stresssymptome aufweist. Mit steigenden Ausprägungen jenseits des Mittelwerts nimmt die Häufigkeit der Stresssymptome tendenziell ab. Das impliziert, dass weniger Teilnehmende stark erhöhte oder stark verringerte Stresssymptome aufweisen. Die Streuung der Kurve weist auf eine vergleichsweise homogene Verteilung der Stresssymptome innerhalb der Stichprobe hin. Es sind keine deutlichen Ausreißer oder Spitzen in der Verteilung erkennbar, was darauf schließen lässt, dass die Stichprobe insgesamt kohärente Ergebnisse bezüglich der Stresssymptome liefert.

Zusammenfassend bestätigt das Diagramm die statistischen Befunde und untermauert die Aussage, dass die Teilnehmenden der Studie im Durchschnitt moderat ausgeprägte Stresssymptome aufweisen. Darüber hinaus bietet er eine visuelle Darstellung der Stresssymptom-Verteilung und ermöglicht eine weitere Einschätzung der Häufigkeiten und Ausprägungen innerhalb der Stichprobe.

5.3 Inferenzstatistische Auswertung

In diesem Abschnitt werden statistische Analysen durchgeführt, um verschiedene Fragestellungen zu untersuchen. Dazu werden SPSS-Ausgaben präsentiert und im Hinblick auf die relevanten Abschnitte der Output-Tabellen detailliert interpretiert, wobei eine farbliche Hervorhebung vorgenommen wird.

5.3.1 Testung der Hypothesen H_1

H_1 : Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Resilienz und dem Stresserleben bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.

Aufgrund des Zentralen Grenzwertsatzes wird angenommen, dass die Stichprobenfunktion einer Normalverteilung folgt.

Mithilfe der Pearson-Korrelationsanalyse wurde eine deutlich negative Korrelation zwischen Resilienz und Stresserleben festgestellt ($r = -.605$, $p < .001$, $N = 521$). Diese Ergebnisse legen nahe, dass eine höhere Ausprägung von Resilienz mit einem niedrigeren Stressniveau einhergeht. Die signifikante Korrelation zwischen Resilienz und Stresserleben stützt die Annahme, dass Resilienz einen bedeutsamen Einfluss auf das individuelle Stresserleben hat. Die vorliegenden Befunde deuten darauf hin, dass Personen mit ausgeprägter Resilienz dazu tendieren, ein geringeres Ausmaß an Stress zu erfahren. Es ist von Bedeutung anzumerken, dass der Korrelationskoeffizient ($-.605$) im Bereich einer starken negativen Korrelation liegt. Basierend auf den verwendeten Daten wird von einem negativen Zusammenhang zwischen Resilienz und Stresserleben ausgegangen. Personen mit einer höheren Resilienz weisen möglicherweise eine verbesserte Fähigkeit auf, Stresssituationen zu bewältigen, was zu einem geringeren Stressniveau führen kann. Dies wird anhand der dargestellten Scatterplot-Analyse deutlich:

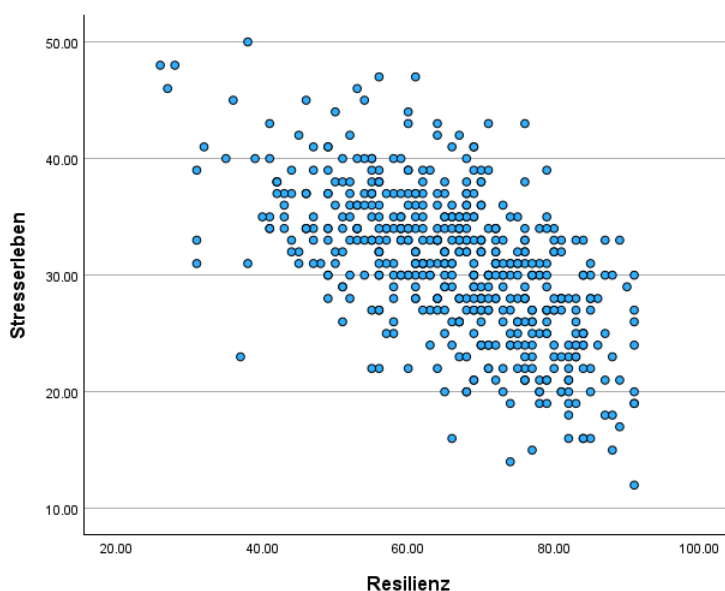


Abbildung 5: Histogramm Resilienz/ Stresserleben

Des Weiteren wurde ein Levene-Test durchgeführt, um die Voraussetzung der Varianzhomogenität über die verschiedenen Gruppen zu prüfen. Diese Annahme ist eine wichtige Bedingung für die Anwendung der ANOVA. Die Ergebnisse zeigen, dass der p-Wert ($p=.624$) nicht signifikant ist, was darauf hinweist, dass die Varianzhomogenität gegeben ist. Die Voraussetzung der Homoskedastizität der Residuen, also eine gleichmäßige Streuung der Residuen, ist eine weitere Annahme für die Anwendung einer ANOVA. Der F-Test für Heteroskedastizität wurde durchgeführt, um diese Annahme zu überprüfen. Bei einem nicht signifikanten p-Wert des F-Tests kann davon ausgegangen werden, dass Homoskedastizität bei den Residuen vorliegt. In diesem Fall beträgt der p-Wert $.624$, was darauf hinweist, dass die Homoskedastizitätsannahme erfüllt ist.

Tabelle 2: Tests of Between-Subjects Effects - Stresserleben

Dependent Variable: Stresserleben

Source	Type III SS	df	M. Sq.	F	p-Wert	P. Eta ²
Corrected Model	4133.801 ^a	14	295.272	13.169	<.001	.420
Intercept	11859.008	1	11859.008	528.918	<.001	.675
Geschlecht	322.076	1	322.076	14.365	<.001	.053
Deutsch	2.728	1	2.728	.122	.728	.000
Ausbildungsjahr	103.799	2	51.899	2.315	.101	.018
Ausbildungs-status	86.776	2	43.388	1.935	.147	.015
Covid-19	509.024	2	254.512	11.351	<.001	.082
Resilienz	1555.042	1	1555.042	69.356	<.001	.214
Alter	8.917	1	8.917	.398	.529	.002
Wertschätzung Arbeitsleistung	40.989	1	40.989	1.828	.178	.007
Kindheit	2.101	1	2.101	.094	.760	.000
Arb. in der Pflege	2.298	1	2.298	.102	.749	.000
höchster_Abschl.	1.045	1	1.045	.047	.829	.000
Error	5717.417	255	22.421			
Total	275621.000	270				
Corrected Total	9851.219	269				

a. R Squared = .420 (Adjusted R Squared = .388)

Das adjustierte Bestimmtheitsmaß, welches einen Wert von $.388$ aufweist, deutet auf ein Modell hoher Güte hin (Cohen, 1988, S. 412f). Es wurden drei signifikante Effekte identifiziert: Es wurde ein signifikanter Unterschied zwischen Männern und Frauen festgestellt ($p <.001$). Es

ist jedoch zu beachten, dass aufgrund der geringen Fallzahl die Gruppe "divers" nicht berücksichtigt wurde. Außerdem konnte ein Effekt in Bezug auf die Covid-Frage festgestellt werden. Außerdem zeigte die Variable "Resilienz" einen signifikanten Effekt. Die Effektstärke wurde gemäß Pierce, Block und Aguinis (2004) eingeordnet. Bei den signifikanten Variablen wurde stets eine große Effektstärke beobachtet.

Die induktive Analyse ergab, dass signifikante Zusammenhänge zwischen den Variablen bestehen. Eine detaillierte Analyse dieser Schätzungen bietet wichtige Einblicke in die Natur dieser Zusammenhänge. Insbesondere zeigten die Schätzungen der Regressionskoeffizienten folgende signifikante Effekte: Die Analyse ergab, dass Frauen (mit 1 codiert) signifikant höhere Werte beim Stresserleben aufweisen, wie durch den positiven Regressionskoeffizienten von 2.826 bestätigt. Des Weiteren zeigten Personen, die bei der Frage zu Covid-19 die Antwortoptionen 1 oder 3 gewählt haben, im Vergleich zur Gruppe, die "Ja" angekreuzt hat, signifikant niedrigere Werte beim Stresserleben. Dies wurde durch die entsprechenden Regressionskoeffizienten bestätigt. Ein weiterer bedeutsamer Befund war der negative Regressionskoeffizient für die Variable "Resilienz" (-0.229). Dies weist darauf hin, dass ein höherer Resilienzwert mit einem geringeren Stresserleben einhergeht. Die Ergebnisse liefern Informationen über die Stärke und Richtung der Zusammenhänge zwischen den untersuchten Variablen. Eine detaillierte Darstellung dieser Ergebnisse ist im Anhang (► **Anhang D**) zu finden. Die umfassende Darstellung der Stärke und Richtung der Zusammenhänge zwischen den untersuchten Variablen wird in zwei Grafiken (► **Anhang D**) veranschaulicht, die eine visuelle Darstellung der Ergebnisse bieten.

5.3.2 Testung der Hypothese H₂

H₂: Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Resilienz und den Stresssymptomen bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.

Die Berechnung des Pearson-Korrelationskoeffizienten ergab eine statistisch signifikante starke negative Korrelation von $r = -0,531$ ($p < .001$) zwischen der Resilienz und den Stresssymptomen. Dieser Befund deutet auf eine substantielle Verbindung zwischen den genannten Variablen hin. Genauer betrachtet verdeutlicht die negative Korrelation, dass eine erhöhte Ausprägung der Resilienz mit einer Reduktion der auftretenden Stresssymptome einhergeht.

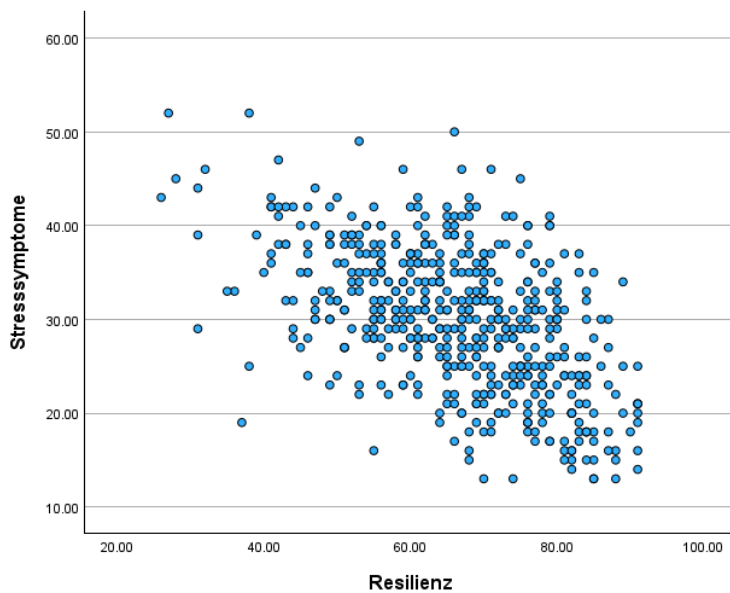


Abbildung 6: Scatterplot Resilienz/ Stresssymptome

Diese Erkenntnisse werden durch den vorliegenden Scatterplot veranschaulicht, welches eine absteigende Tendenz der Datenpunkte zeigt. Dies vermittelt die Aussage, dass eine gesteigerte Resilienz mit einer Verminderung der Stresssymptome einhergeht.

Auch hier wurde eine multivariate Analyse vorgenommen. Die Ergebnisse des Levene-Tests zur Prüfung der Gleichheit der Fehlervarianzen bei der abhängigen Variablen "Stresssymptome" legen nahe, dass die Annahme der Varianzhomogenität verletzt ist ($p = .006$). Dies deutet darauf hin, dass die Varianzen der Fehlerterme in den verschiedenen Gruppen nicht gleich sind. Da die Varianzhomogenität eine wichtige Voraussetzung für die multivariate ANOVA darstellt, sollten die nachfolgenden Ergebnisse mit Vorsicht interpretiert werden. Im Gegensatz dazu zeigt der F-Test auf Heteroskedastizität keine signifikanten Ergebnisse ($p = .897$), was darauf hindeutet, dass die Varianzen der Fehlerterme nicht von den Werten der unabhängigen Variablen abhängen. Infolgedessen kann angenommen werden, dass Homoskedastizität vorliegt und diese Annahme erfüllt ist. Es sei jedoch darauf hingewiesen, dass die Ergebnisse des Levene-Tests auf eine Verletzung der Varianzhomogenität hindeuten, während der F-Test auf Heteroskedastizität keine Hinweise auf abweichende Varianzen liefert. Bei der Interpretation der folgenden Analysen ist dies zu berücksichtigen.

Tabelle 3: Tests of Between-Subjects Effects - Stresssymptome

Dependent Variable: Stresssymptome

Source	Type III SS	df	M. Sq.	F	p-Wert	P. Eta ²
Corrected Model	4748.636 ^a	14	339.188	9.195	<.001	.335
Intercept	13687.386	1	13687.386	371.029	<.001	.593
Geschlecht	412.670	1	412.670	11.186	<.001	.042
Deutsch	118.270	1	118.270	3.206	.075	.012
Ausbildungsjahr	77.723	2	38.862	1.053	.350	.008
Ausbildungs-sta- tus	27.873	2	13.937	.378	.686	.003
Covid-19	476.315	2	238.157	6.456	.002	.048
Resilienz	1105.514	1	1105.514	29.968	<.001	.105
Alter	80.997	1	80.997	2.196	.140	.009
Wertschätzung Arbeitsleistung	103.785	1	103.785	2.813	.095	.011
Kindheit	354.402	1	354.402	9.607	.002	.036
Arbeiten in der Pflege	.083	1	.083	.002	.962	.000
höchster_Ab- schluss	1.156	1	1.156	.031	.860	.000
Error	9407.027	255	36.890			
Total	268137.000	270				
Corrected Total	14155.663	269				

a. R Squared = .335 (Adjusted R Squared = .299)

Die Analyse der „Between-Subjects-Effekte“ ergab signifikante Resultate in Bezug auf die Stresssymptome. Das korrigierte Modell weist eine bedeutende Varianzaufklärung auf ($R^2 = .335$, Adjusted $R^2 = .299$), was darauf hinweist, dass das Modell eine gute Anpassung an die Zielvariable bietet und die verwendeten unabhängigen Variablen die Stresssymptome angemessen erklären können. Bei der Untersuchung der spezifischen Effekte wurde festgestellt, dass mehrere unabhängige Variablen einen signifikanten Einfluss auf die Stresssymptome aufweisen. Insbesondere die Variable "D001" zeigt einen starken Einfluss auf die Stresssymptome ($p < .001$), wobei höhere Werte von "D001" mit erhöhten Stresssymptomen einhergehen. Ebenfalls signifikant ist der Einfluss der Variable "D010" ($p = .002$), wobei verschiedene Werte von "D010" mit unterschiedlichen Stresssymptomen in Verbindung gebracht werden können. Des Weiteren wurde ein signifikanter Einfluss der Variable "Resilienz" auf die Stresssymptome festgestellt ($p < .001$). Personen mit höheren Resilienzwerten zeigen tendenziell geringere

Stresssymptome. Hingegen zeigten andere unabhängige Variablen wie zum Beispiel "Deutsch", oder "höchster_Abschluss" keinen signifikanten Einfluss auf die Stresssymptome. Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass bestimmte Faktoren wie "D001", "D010" und insbesondere "Resilienz" bedeutende Prädiktoren für die Stresssymptome sind.

Die Parameter- Schätzungen ergaben wertvolle Informationen über die Beziehung zwischen den unabhängigen Variablen und den Stresssymptomen. Es zeigt sich eine signifikante geschlechtsspezifische Differenz, wobei Frauen im Vergleich zu Männern signifikant höhere Stresssymptome aufweisen ($B = 3.199$, $p < .001$). Personen, die eine starke Auswirkung von Covid-19 angegeben haben, zeigen ebenfalls signifikant erhöhte Stresssymptome im Vergleich zu den anderen Gruppen ($p < .001$). Die Resilienz der Individuen steht in einem signifikant negativen Zusammenhang mit den Stresssymptomen ($B = -0.193$, $p < .001$). Dies deutet darauf hin, dass eine höhere Resilienz mit geringeren Stresssymptomen einhergeht. Eine positive Kindheitserfahrung ist mit einer Abnahme der Stresssymptome verbunden. Personen, die angaben, eine glückliche Kindheit erlebt zu haben, zeigen signifikant niedrigere Stresssymptome im Vergleich zu anderen ($B = -1.068$, $p = .002$). Die anderen unabhängigen Variablen, wie beispielsweise der Bildungsabschluss (höchster_Abschluss) zeigen keinen signifikanten Zusammenhang mit den Stresssymptomen.

Diese Interpretationen legen nahe, dass Geschlecht, Auswirkungen von Covid-19, Resilienz und positive Kindheitserfahrungen entscheidende Faktoren sind, die das Ausmaß der Stresssymptome beeinflussen können. Eine detaillierte Darstellung dieser Ergebnisse ist im Anhang (**► Anhang D**) zu finden. Die Beobachtung „Hattest Du eine glückliche Kindheit?“ wird in Folge durch eine anschauliche Darstellung in Form eines Plots verdeutlicht, während zwei weitere Plots den Zusammenhang zwischen den untersuchten Skalen Geschlecht und Covid-19, illustrieren und somit zur visuellen Veranschaulichungen der Ergebnisse beitragen (**► Anhang D**).

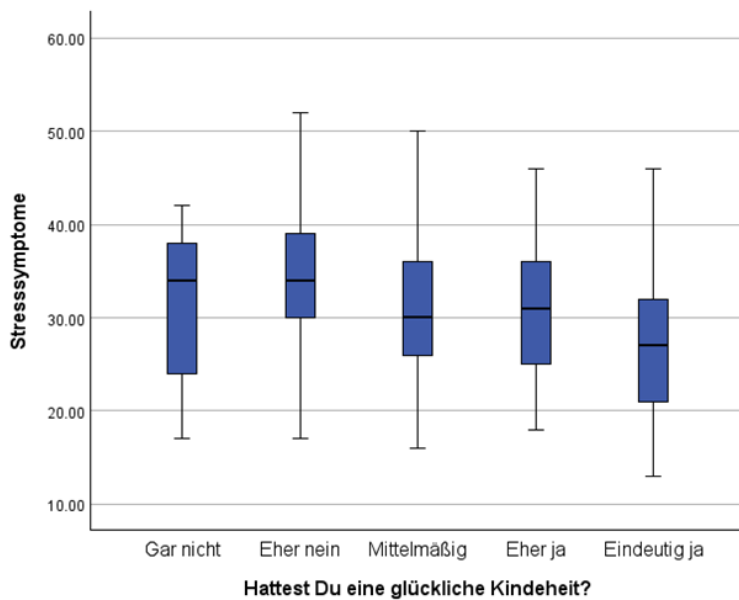


Abbildung 7: Boxplot Kindheit/ Stresssymptome

Der Boxplot zeigt deutlich, dass mit einer glücklicheren Kindheit eine Abnahme der Verteilung der Stresssymptome einhergeht. Es lassen sich Unterschiede in Bezug auf die Stresssymptome zwischen Teilnehmern mit keiner beziehungsweise einer glücklichen Kindheit erkennen.

5.3.3 Testung Hypothese H₃

H₃: *Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem Stresserleben und den Stresssymptomen bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.*

Die Pearsonkorrelation offenbarte eine statistisch signifikante, starke positive Korrelation zwischen dem Stresserleben und den Stresssymptomen ($r = .710$, $p < .001$). Die Stichprobe umfasste insgesamt 521 Teilnehmer. Diese Befunde deuten darauf hin, dass eine erhöhte Intensität des subjektiv wahrgenommenen Stresserlebens mit einer verstärkten Ausprägung von Stresssymptomen einhergeht. Die Ergebnisse legen nahe, dass das individuelle Stresserleben ein bedeutsamer prädiktiver Faktor für das Auftreten von Stresssymptomen ist. Personen, die ein ausgeprägtes Stresserleben berichten, könnten somit einem erhöhten Risiko ausgesetzt sein, unter den negativen Auswirkungen von Stress zu leiden. Dies wird anhand der dargestellten Scatterplot-Analyse deutlich:

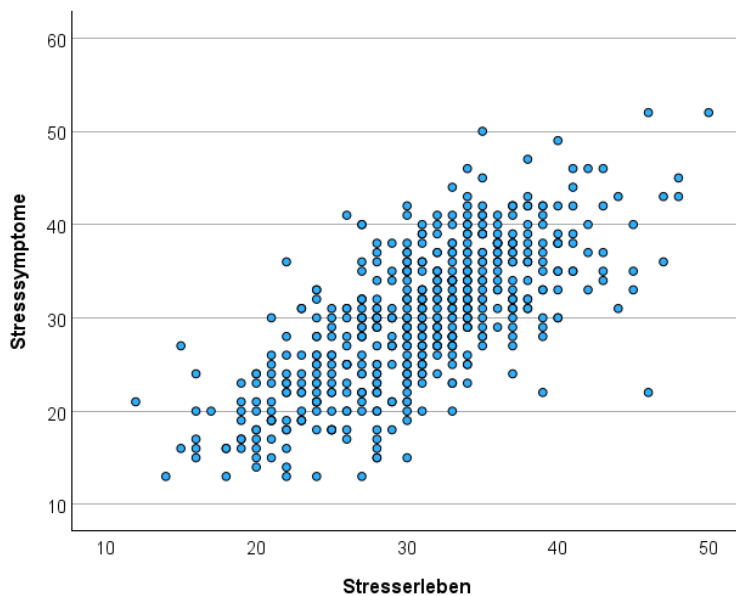


Abbildung 8: Scatterplot Stresserleben/ Stresssymptome

Der vorliegende Scatterplot illustriert den Zusammenhang zwischen den beiden untersuchten Skalen, nämlich dem Stresserleben und den Stresssymptomen. Die beobachteten Punkte im Diagramm zeigen eine klare Tendenz, bei der höhere Werte des Stresserlebens mit erhöhten Werten der Stresssymptome einhergehen. Dieser eindeutige Zusammenhang zwischen den beiden Variablen stützt die zuvor beschriebene starke positive Korrelation ($r = .710$, $p < .001$). Die visuelle Darstellung des Zusammenhangs im Scatterplot verstärkt die Aussagekraft der statistischen Ergebnisse und verdeutlicht die Bedeutung des Stresserlebens als prädiktiver Indikator für das Auftreten von Stresssymptomen.

Für die Durchführung einer multivariaten Untersuchung wurde erneut eine ANCOVA angewendet, wobei die Stresssymptom-Skala als abhängige Variable verwendet wurde. Der Levene-Test wurde durchgeführt, um die Varianzhomogenität zu überprüfen. Die Ergebnisse zeigten keine signifikanten Unterschiede in den Fehlervarianzen zwischen den Gruppen ($F = 1.204$, $df_1 = 71$, $df_2 = 198$, $p = .161$). Dies deutet darauf hin, dass die Varianzen der abhängigen Variable in den Gruppen als annähernd gleich angesehen werden können, was eine wichtige Annahme für die ANCOVA ist. Der F-Test wurde verwendet, um die Homoskedastizität zu prüfen. Die Ergebnisse zeigten keine signifikante Abhängigkeit der Fehlervarianzen von den unabhängigen Variablen ($F = .655$, $df_1 = 1$, $df_2 = 268$, $p = .419$). Somit kann angenommen werden, dass die Fehlerterme in den Gruppen eine ähnliche Varianz aufweisen, was eine weitere Voraussetzung für die ANCOVA erfüllt. Basierend auf den Ergebnissen dieser Tests kann festgestellt werden, dass die Anwendungsvoraussetzungen für die multivariate ANCOVA erfüllt sind.

Tabelle 4: Tests of Between-Subjects Effects - Stresssymptome

Dependent Variable: Stresssymptome

Source	Type III SS	df	M. Sq.	F	p-Wert	P. Eta ²
Corrected Model	7496.668 ^a	15	499.778	19.063	<.001	.530
Intercept	560.098	1	560.098	21.364	<.001	.078
Geschlecht	58.668	1	58.668	2.238	.136	.009
Deutsch	94.629	1	94.629	3.610	.059	.014
Ausbildungsjahr	7.302	2	3.651	.139	.870	.001
Ausbildungs-sta- tus	16.724	2	8.362	.319	.727	.003
Covid-19	68.106	2	34.053	1.299	.275	.010
Resilienz	27.462	1	27.462	1.048	.307	.004
Alter	47.945	1	47.945	1.829	.177	.007
Wertschätzung Arbeitsleistung	32.814	1	32.814	1.252	.264	.005
Kindheit	393.104	1	393.104	14.995	<.001	.056
Arbeiten in der Pflege	.583	1	.583	.022	.882	.000
höchster_ Abschluss	.135	1	.135	.005	.943	.000
Stresserleben	2748.032	1	2748.032	104.821	<.001	.292
Error	6658.995	254	26.217			
Total	268137.000	270				
Corrected Total	14155.663	269				

a. R Squared = .530 (Adjusted R Squared = .502)

Die Analyse der "Between-Subjects-Effekte" ergibt bedeutsame Befunde hinsichtlich der Stresssymptome. Das Adjusted R² von .502 deutet auf eine beträchtliche Erklärungskraft des Modells hin. Unter den verschiedenen unabhängigen Variablen zeigen lediglich zwei einen signifikanten Einfluss auf die Stresssymptome: die Frage zur „Kindheit“ und das „Stresserleben“. Es zeigt sich, dass die Variable "Kindheit" eine signifikante Assoziation mit den Stresssymptomen aufwies ($F(1, 254) = 14.995, p < .001$). Des Weiteren war das Stresserleben der Teilnehmer mit den Stresssymptome assoziiert werden ($F(1, 254) = 104.821, p < .001, \eta_p^2 = .292$). Die übrigen unabhängigen Variablen, wie zum Beispiel Deutsch oder höchster Abschluss, weisen keine statistisch signifikanten Zusammenhänge mit den Stresssymptomen auf (alle p-Werte > .05).

Die Parameterschätzungen bieten einige Erkenntnisse über die Zusammenhänge zwischen den unabhängigen Variablen und den Stresssymptomen. Insbesondere zeigt das Stresserleben einen signifikanten und starken Einfluss auf die Stresssymptome, mit einer hohen Effektgröße (Partial Eta-Quadrat = 0.292). Ebenfalls von Bedeutung ist der Zusammenhang zwischen einer glücklicheren Kindheit und geringeren Stresssymptomen ($B = -1.125$), wobei die Effektgröße jedoch gering ausfällt (Partial Eta-Quadrat = 0.056). Diese Ergebnisse betonen die zentrale Rolle des Stresserlebens als maßgeblichen Prädiktor für die Stresssymptome. Sie verdeutlichen, dass das Stresserleben einen bedeutenden Einfluss auf die Entstehung und Ausprägung von Stresssymptomen hat. Im Gegensatz dazu ist der Einfluss einer glücklicheren Kindheit eher schwach, was darauf hinweist, dass andere Faktoren möglicherweise stärkere Auswirkungen haben. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Stresserleben den größten Einfluss auf die Stresssymptome aufweist, während die Frage zur Kindheit einen schwächeren, aber dennoch signifikanten Zusammenhang zeigt. Die restlichen untersuchten Variablen haben keinen signifikanten Einfluss auf die Stresssymptome. Die Übersicht der Ergebnisse ist im Anhang (**Anhang D**) verfügbar.

5.3.4 Testung Hypothese H₄

H₄: Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Nationalität und dem Stresserleben bei den Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.

Die multivariate Analyse, die zuvor durchgeführt wurde, ergab bereits keine signifikanten Effekte in Bezug auf den Zusammenhang zwischen Nationalität und Stresserleben. Es wurde aufgrund der zahlreichen Nationalitätskategorien lediglich zwischen den Gruppen "Deutsch" und "Nicht-Deutsch" unterschieden.

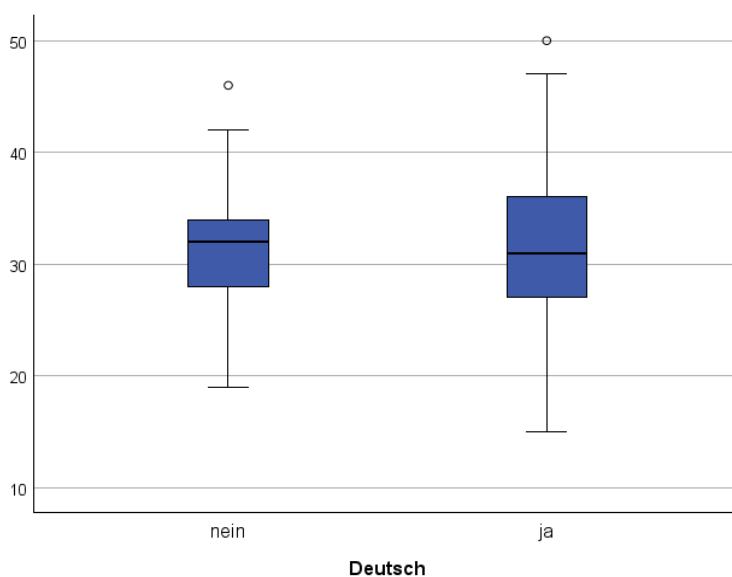


Abbildung 9: Boxplot Stresserleben/ Deutsch

Der Boxplot verdeutlicht, dass die Verteilung der Stresserlebenswerte in beiden Gruppen ähnlich ist. Es lassen sich keine deutlichen Unterschiede in Bezug auf das Stresserleben zwischen den beiden Nationalitätsgruppen erkennen.

Obwohl bereits eine multivariate Analyse durchgeführt wurde, wird in diesem Abschnitt eine einfache Gruppenvergleichsanalyse durchgeführt, um die Hypothese H_4 alternativ zu prüfen.

Tabelle 5: Group Statistics - Stresserleben

	Deutsch	N	Mean	SD
Stresserleben	ja	203	31.3695	6.43755
	nein	70	31.5143	4.98328

Ein unabhängiger t-Test wurde durchgeführt, um die Gleichheit der Mittelwerte des Stresserlebens zwischen den Gruppen zu untersuchen. Der Levene-Test ergab eine signifikante Abweichung von der Annahme der Varianzhomogenität ($F(6.497) = .011, p = .011$). Durch die Anwendung der Welch-Korrektur aufgrund der Varianzheterogenität wurde mittels des t-Tests kein signifikanter Unterschied in den Mittelwerten des Stresserlebens zwischen den Gruppen festgestellt ($t(153.858) = -.194, p = .423$). Dies legt nahe, dass kein statistisch signifikanter Unterschied im Stresserleben zwischen den Gruppen besteht. Die Gruppenstatistiken weisen darauf hin, dass die Standardabweichung in der "Nein"-Gruppe geringer ist, während die Mittelwerte nahezu identisch sind.

Zusammenfassend deuten die Ergebnisse des t-Tests und der Effektgröße darauf hin, dass es keinen signifikanten Unterschied in den Mittelwerten des Stresserlebens zwischen den Gruppen gibt. Daher kann keine bedeutsame Beziehung des Stresserlebens zur Gruppenzugehörigkeit festgestellt werden. Weiteren Tabellen sind im Anhang **(Anhang D)** verfügbar.

5.3.5 Testung Hypothese H_5

H_5 : *Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Resilienz und dem Alter bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.*

Eine Spearman-Korrelation wurde durchgeführt, um den Zusammenhang zwischen dem ordinal skalierten Alter und der Resilienz zu untersuchen. Es wurde eine statistisch signifikante, jedoch schwache positive Korrelation festgestellt ($r = .231, p < .001, N = 521$). Diese Ergebnisse legen nahe, dass mit steigendem Alter tendenziell eine höhere Resilienz beobachtet wird. Es ist anzumerken, dass der beobachtete Zusammenhang nicht rein zufällig ist. Das Alter scheint demnach einen gewissen Einfluss auf die Resilienzfähigkeit zu haben, wobei ältere Personen möglicherweise besser in der Lage sind, mit Herausforderungen umzugehen und sich von schwierigen Situationen zu erholen. Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass die Stärke dieser Korrelation als schwach eingestuft wird, was darauf hindeutet, dass zusätzliche Faktoren

neben dem Alter die Resilienz beeinflussen können. Der Zusammenhang wird anhand der dargestellten Scatterplot-Analyse deutlich:

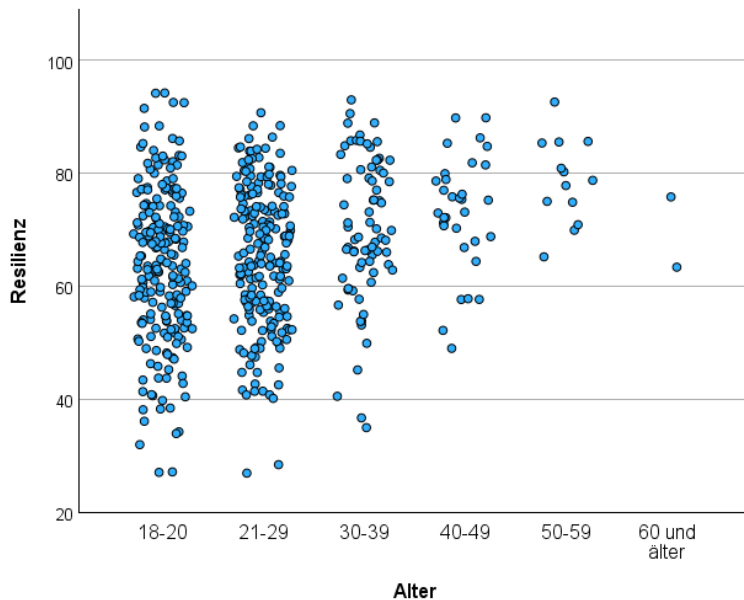


Abbildung 10: Streudiagramm Alter/ Resilienz

5.3.6 Testung Hypothese H₆

H₆: *Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem Stresserleben und des Bundeslandes bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.*

Die Ergebnisse der durchgeführten Tests zur Homogenität der Varianzen zeigen, dass der Levene-Test nicht signifikant ist, was darauf hindeutet, dass zwischen den Gruppen eine Homogenität der Varianzen besteht. Bei der durchgeführten ANOVA-Analyse zum Stresserleben wurden die Bundesländer als unabhängige Gruppen betrachtet, um den potenziellen Einfluss auf die Stresswerte zu untersuchen. Die Ergebnisse zeigen, dass der p-Wert mit einem Wert von .088 nicht signifikant ist. Dies deutet darauf hin, dass keine statistisch signifikanten Unterschiede im Stresserleben zwischen den verschiedenen Bundesländern festgestellt wurden. In anderen Worten lässt sich keine bedeutsame Variation der Stresswerte aufgrund der geografischen Standorte der Bundesländer feststellen. Es ist anzumerken, dass diese Analyse weitere Faktoren, die möglicherweise mit den Stressunterschieden in den Bundesländern zusammenhängen könnten, nicht berücksichtigt hat. Der folgende Boxplot veranschaulicht das Stresserleben je Bundesland.

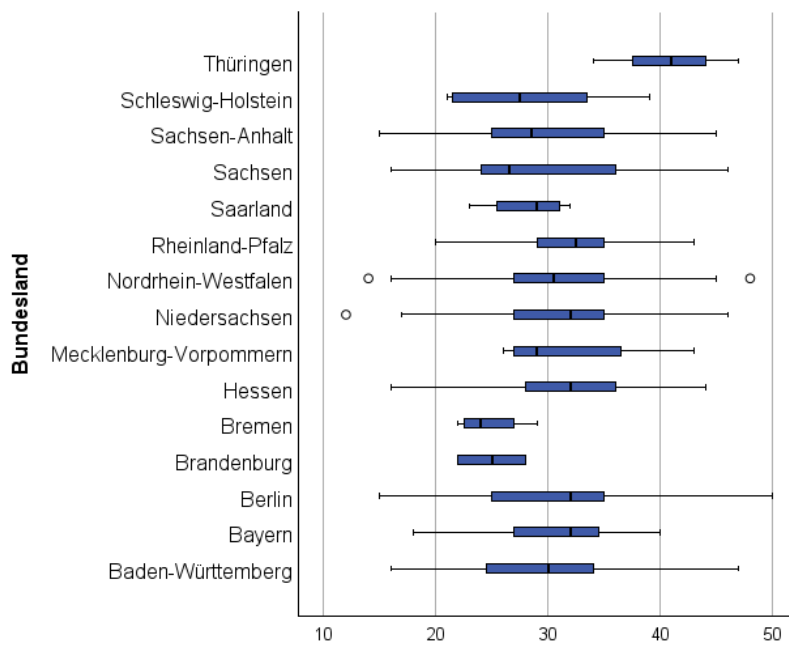


Abbildung 11: Boxplot Bundesland/ Stresserleben

5.3.7 Testung Hypothese H₇:

H₇: *Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem Stresserleben und dem Ausbildungsjahr bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.*

Die Korrelationsanalyse zwischen dem Ausbildungsjahr und dem Stresserleben ergab einen nicht signifikanten p-Wert von .337 mit einem r von .042, was darauf hindeutet, dass kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen diesen beiden Variablen vorliegt. Diese Ergebnisse legen nahe, dass das Ausbildungsjahr allein nicht ausreicht, um das Stresserleben zu erklären.

In der vorliegenden Studie wurde mittels einer ANOVA-Analyse der Zusammenhang zwischen dem Stresserleben und den verschiedenen Ausbildungsjahren untersucht. Die deskriptiven Statistiken zeigen, dass die Mittelwerte des Stresserlebens im ersten, zweiten und dritten Ausbildungsjahr bei 29.93, 31.29 und 30.95 lagen. Der Gesamtdurchschnitt über alle Ausbildungsjahre betrug 30.83. Die Homogenität der Varianzen wurde mithilfe des Levene-Tests überprüft, wobei keine signifikanten Unterschiede zwischen den Ausbildungsjahren festgestellt wurden. Die ANOVA-Analyse ergab einen nicht signifikanten p-Wert von .175, was darauf hinweist, dass kein statistisch signifikanter Unterschied im Stresserleben zwischen den verschiedenen Ausbildungsjahren besteht. Diese Ergebnisse legen nahe, dass das Ausbildungsjahr als isolierter Faktor keinen bedeutenden Einfluss auf das Stresserleben der Studienteilnehmer hat. Die Scheffe Post-hoc-Tests ergaben keine signifikanten Unterschiede im Stresserleben zwischen den verschiedenen Ausbildungsjahren. Somit lässt sich schlussfolgern, dass das Ausbildungsjahr allein keinen bedeutsamen Einfluss auf das Stresserleben der Teilnehmer hat.

Weitere Faktoren sollten in Betracht gezogen werden, um einen möglichen Zusammenhang zu untersuchen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass weder die durchgeführte Spearman-Korrelation noch die ANOVA einen statistisch signifikanten Effekt in Bezug auf das Stresserleben aufzeigen. Weder das Ausbildungsjahr noch andere untersuchte Variablen zeigen einen bedeutsamen Zusammenhang mit dem Stresserleben der Teilnehmenden. Es scheint, dass weitere Faktoren oder eine differenziertere Analyse erforderlich sind, um das Stresserleben umfassend zu erfassen und potenzielle Zusammenhänge angemessen zu untersuchen.

5.3.8 Testung Hypothese H₈

H₈: *Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Resilienz und dem Bildungsabschluss bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.*

Bei der Untersuchung des Zusammenhangs zwischen dem höchsten Bildungsabschluss und der Resilienz wurde die Spearman-Korrelation als statistisches Verfahren angewendet. Der höchste Bildungsabschluss wurde als ordinal skalierte Variable betrachtet. Die Ergebnisse deuten auf eine signifikante positive Korrelation zwischen dem Bildungsabschluss und der Resilienz ($r = .149$, $p < .001$) hin. Diese Befunde legen nahe, dass ein höherer Bildungsabschluss mit einer erhöhten Resilienz einhergeht. Es lässt sich feststellen, dass Personen mit einem höheren Bildungsabschluss tendenziell über eine größere Fähigkeit zur Stressbewältigung und Anpassung an schwierige Lebensumstände verfügen. Dieser Zusammenhang kann als schwach interpretiert werden, da der Korrelationskoeffizient einen relativ geringen Wert aufweist. Dennoch unterstreicht diese Untersuchung die Bedeutung von Bildung für die psychische Widerstandsfähigkeit von Individuen. Diesen Trend kann man auch am folgenden Plot erkennen:

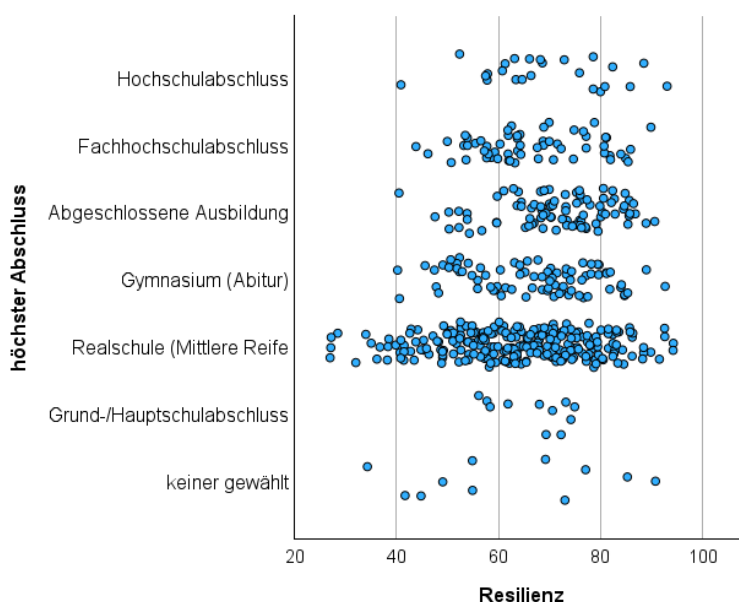


Abbildung 12: Scatterplot Resilienz/ höchste Abschluss

5.3.9 Testung der Hypothese H₉

H₉: *Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Resilienz und der Zufriedenheit der Leistungen in der Ausbildung bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.*

Im Rahmen der Untersuchung des Zusammenhangs zwischen der Zufriedenheit mit den Leistungen in der Ausbildung und der Resilienz wurde der nichtparametrische Spearman-Korrelationskoeffizient verwendet, da die Zufriedenheit auf ordinaler Skalenniveau gemessen wurde. Die Ergebnisse zeigen eine statistisch signifikante und mittelstarke positive Korrelation zwischen der Zufriedenheit und der Resilienz ($r = .316$, $p < .001$). Diese Befunde legen nahe, dass eine höhere Zufriedenheit mit den Leistungen in der Ausbildung mit einer erhöhten Resilienz einhergeht. Das bedeutet, dass Personen, die mit ihren Leistungen in der Ausbildung zufrieden sind, tendenziell eine bessere Fähigkeit zur Bewältigung von Stress und Anpassungsfähigkeit aufweisen und umgekehrt. Der Zusammenhang zwischen Zufriedenheit und Resilienz kann als mittelstark betrachtet werden. Diese Ergebnisse betonen die Relevanz einer positiven Einstellung und des subjektiven Wohlbefindens in Bezug auf die Resilienzfähigkeit von Individuen.

Tabelle 6: Descriptives Tabelle - Stresserleben

	N	Mean	SD	SE.	95% CI. for Mean		Min	Max
					Lower	Upper		
Nein	29	34.620	6.16681	1.1451	32.2750	36.9664	20.00	50.00
		7		5				
Geht so	235	32.455	5.71334	.37270	31.7210	33.1896	12.00	47.00
		3						
Ja	257	28.914	6.31656	.39402	28.1385	29.6903	14.00	48.00
		4						
Total	521	30.829	6.33941	.27773	30.2836	31.3748	12.00	50.00
		2						

Alternativ zur Korrelation wurde die Untersuchung auch mit einer ANOVA vorgenommen, da lediglich drei Ausprägungen bei der ordinalen Variable vorliegen. Tabelle 7 gibt einen ersten deskriptiven Überblick über die Ausprägungen der Resilienz in den drei Antwortkategorien. Im Rahmen der Untersuchung der Varianzhomogenität wurde der Levene-Test für das Stresserleben durchgeführt. Die Ergebnisse zeigen keine signifikante Abweichung von der Varianzhomogenität zwischen den Gruppen ($p = .190$). Anschließend wurde eine Varianzanalyse (ANOVA) durchgeführt, um den Gesamteffekt des Stresserlebens auf die verschiedenen Gruppen zu untersuchen. Die Ergebnisse zeigen einen statistisch signifikanten Effekt des Stresserlebens auf die Gruppen ($F = 27.116$, $p < .001$). Diese Ergebnisse legen nahe, dass das

Stresserleben einen maßgeblichen Effekt auf die Unterschiede zwischen den Gruppen hat. Es gibt einen statistisch signifikanten Unterschied im Stresserleben zwischen den verschiedenen Gruppen. Die Resultate weisen darauf hin, dass das Stresserleben ein relevanter Faktor ist, der die Unterschiede zwischen den Gruppen erklären kann.

Tabelle 7: Multiple-Comparisons Tabelle - Stresserleben

(I) Bist Du mit deinen Leistungen in der Ausbildung zufrieden?	(J) Bist Du mit deinen Leistungen in der Ausbildung zufrieden?	Mean Difference (I-J)	p-Wert.	95% Confidence Interval	
				Lower	Upper
Nein	Geht so	2.16537	.192	-.7545	5.0852
	Ja	5.70629*	<.001	2.8002	8.6124
Geht so	Nein	-2.16537	.192	-5.0852	.7545
	Ja	3.54092*	<.001	2.2020	4.8799
Ja	Nein	-5.70629*	<.001	-8.6124	-2.8002
	Geht so	-3.54092*	<.001	-4.8799	-2.2020

Im Rahmen der durchgeführten Scheffe Post-Hoc-Tests wurden die verschiedenen Ausprägungen der Zufriedenheit mit den Leistungen in der Ausbildung auf signifikante Unterschiede untersucht. Dabei wurden zwei signifikante Vergleiche festgestellt. Die Gruppe, die angibt, mit ihren Leistungen in der Ausbildung "Ja" zufrieden zu sein, weist signifikant kleinere Stresserlebenswerte auf als die Gruppe, die angibt, dass es "Geht so" ist. Ebenso zeigt sich, dass die "Ja"-Gruppe signifikant kleinere Stresserlebenswerte aufweist im Vergleich zur Gruppe, die angibt, mit ihren Leistungen "Nein" zufrieden zu sein. Es wurde kein signifikanter Unterschied zwischen der "Geht so"-Gruppe und der "Nein"-Gruppe festgestellt. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass eine positive Beziehung zwischen der Zufriedenheit mit den Leistungen in der Ausbildung, gemessen anhand der ordinal skalierten Variable, und dem Stresserleben besteht. Personen, die mit ihren Leistungen zufriedener sind, zeigen tendenziell niedrigere Werte beim Stresserleben.

5.3.10 Testung der Hypothese H₁₀

H₁₀: Es gibt einen Zusammenhang zwischen den Stresssymptomen und der wahrgenommenen Arbeitsleistung in der Schule bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.

Tabelle 8: Spearmankorrelation - Wahrnehmung Leistung

		Inwieweit wird Deine Arbeitsleistung in der Schule geschätzt?
Spearman's Resilienz r		.265**
rho	p-Wert	<.001
	N	521

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Basierend auf den vorliegenden Daten zeigt sich eine signifikante, jedoch schwache negative Korrelation zwischen der Wahrnehmung der Arbeitsleistung, gemessen anhand der ordinal skalierten Variable "Inwieweit wird Deine Arbeitsleistung in der Schule geschätzt?", und den Stresssymptomen. Eine höhere Wahrnehmung der Arbeitsleistung geht mit tendenziell geringeren Stresssymptomen einher. Diese Korrelation wurde bei einem Signifikanzniveau von $p < .001$ festgestellt, was darauf hinweist, dass der Zusammenhang nicht auf Zufall beruht. Dies ist ein Trend den man auch im folgenden Plot erkennen kann:

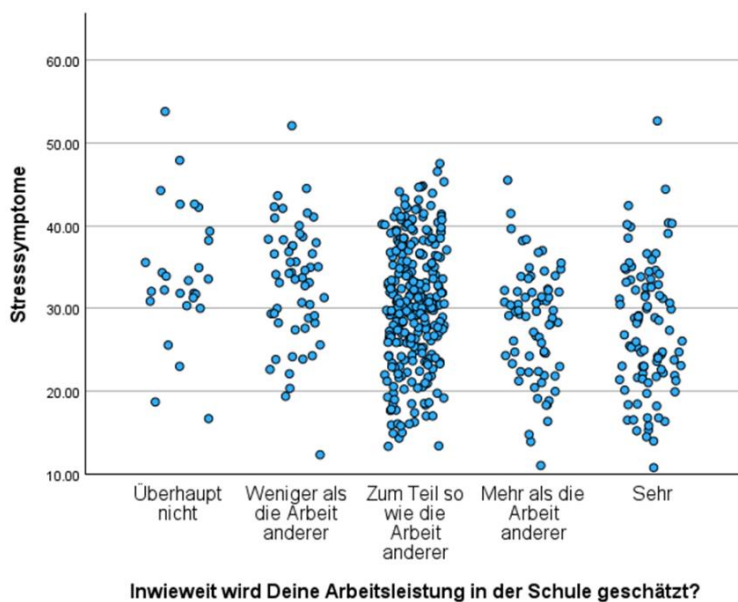


Abbildung 13: Streudiagramm Arbeitsleistung/ Stresssymptome

5.3.11 Testung der Hypothese H₁₁

H₁₁: *Es gibt einen Zusammenhang zwischen der Resilienz und der wahrgenommenen Kindheit bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.*

Die vorliegenden Daten weisen auf eine signifikante schwache positive Korrelation ($r = .275$, $p < .001$) zwischen der subjektiven Wahrnehmung einer glücklichen Kindheit und der Resilienz einer Person hin. Obwohl der Korrelationskoeffizient als gering einzustufen ist, bleibt die statistische Signifikanz aufgrund der beachtlichen Stichprobengröße ($N = 521$) bestehen. Diesen Trend kann man auch am folgenden Plot erkennen:

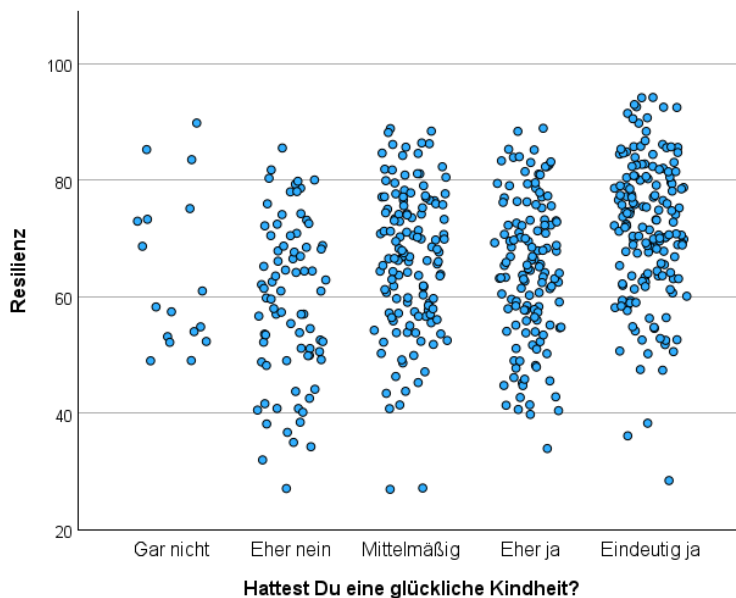


Abbildung 14: Streudiagramm Kindheit/ Resilienz

5.3.12 Testung Hypothese H₁₂

H₁₂: *Es gibt einen Zusammenhang zwischen Stresssymptomen und der Covid-19 Pandemie bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.*

Die vorliegenden Daten weisen auf eine schwache, jedoch signifikante positive Korrelation ($r = .147$, $p < .001$) zwischen der wahrgenommenen Belastung durch die Covid-19-Pandemie und dem Vorhandensein von Stresssymptomen hin. Die Analyse basierte auf einer Stichprobengröße von 521. Diese Ergebnisse legen nahe, dass Personen, die die Pandemie als besonders belastend wahrgenommen haben, tendenziell auch ein erhöhtes Auftreten von Stresssymptomen aufweisen. Es scheint eine Verbindung zwischen der individuellen Wahrnehmung der Pandemiebelastung und dem Ausmaß der stressbedingten Reaktion zu bestehen. Diesen Trend kann man auch am folgenden Plot erkennen:

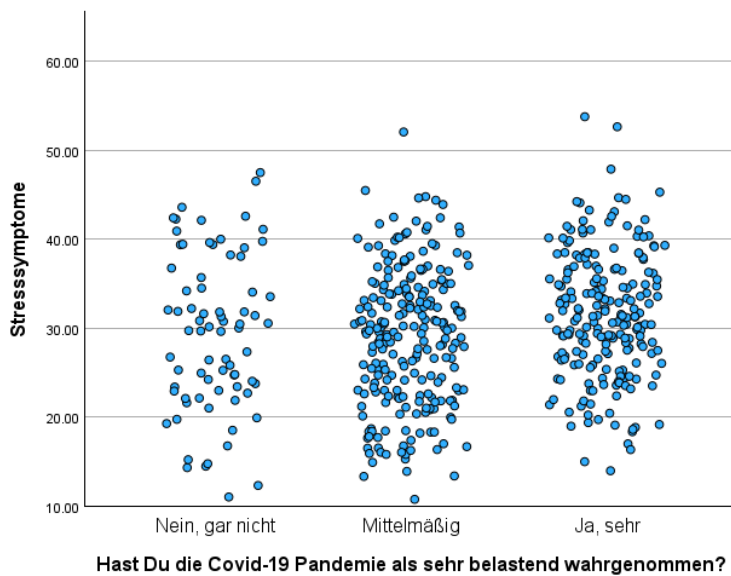


Abbildung 15: Streudiagramm Covid-19/ Stresssymptome

Alternativ zur Korrelation wurde auch hier wieder mit einer ANOVA gearbeitet, da lediglich drei ordinale Ausprägungen bezüglich der Stresssymptome vorliegen. Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick zur Ausprägung in den verschiedenen Antwortkategorien.

Tabelle 9: Descriptives Tabelle - Stresssymptome

	N	Mean	SD	95% CI. for Mean			
				Lower	Upper	Min	Max
Nein, gar nicht	75	28.986	8.70771	26.9832	30.9901	13.00	49.00
Mittelmäßig	234	28.910	7.55157	27.9376	29.8829	13.00	52.00
Ja, sehr	212	31.462	6.93118	30.5239	32.4007	14.00	52.00
Total	521	29.959	7.57554	29.3077	30.6117	13.00	52.00

Die Ergebnisse des Levene-Tests zeigen eine statistisch signifikante Abweichung von der Annahme der Varianzhomogenität zwischen den Gruppen hinsichtlich der Stresssymptome. Sowohl basierend auf dem Mittelwert ($F(2, 518) = 4.205, p = .015$), basierend auf dem Median ($F(2, 518) = 3.942, p = .020$), basierend auf dem Median mit angepassten Freiheitsgraden ($F(2, 510.651) = 3.942, p = .020$) als auch basierend auf dem getrimmten Mittelwert ($F(2, 518)$)

= 4.228, $p = .015$) zeigen sich signifikante Unterschiede in den Varianzen. Diese Befunde legen nahe, dass die Varianzen der Stresssymptome zwischen den Gruppen nicht gleich sind und somit nicht von Varianzhomogenität ausgegangen werden kann. In solchen Fällen, in denen nur eine erklärende Variable verwendet wird, bietet SPSS den Welch-Test als alternative Methode an, um den Gesamtunterschied zwischen den Gruppen zu untersuchen. Der Welch-Test für die Stresssymptome zeigt einen statistisch hoch signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen auf (Welch $F(2, 196.166) = 7.586, p < .001$). Diese Befunde legen nahe, dass es einen bedeutsamen Gesamtunterschied in Bezug auf die Stresssymptome zwischen den Gruppen gibt.

Tabelle 10: Multiple Comparisons Tabelle - Stresssymptome

Dependent Variable: Stresssymptome

Games-Howell

				95% Confidence Interval		
(I) Hast Du die Covid-19 Pandemie als sehr belastend wahrgenommen?	(J) Hast Du die Covid-19 Pandemie als sehr belastend wahrgenommen?	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	Lower	Upper
Nein, gar nicht	Mittelmäßig	.07641	1.12013	.997	-2.5842	2.7371
	Ja, sehr	-2.47560	1.11247	.071	-5.1190	.1678
Mittelmäßig	Nein, gar nicht	-.07641	1.12013	.997	-2.7371	2.5842
	Ja, sehr	-2.55201*	.68579	<.001	-4.1647	-.9393
Ja, sehr	Nein, gar nicht	2.47560	1.11247	.071	-.1678	5.1190
	Mittelmäßig	2.55201*	.68579	<.001	.9393	4.1647

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Bei den durchgeführten paarweisen Vergleichen der Stresssymptome mittels des Games-Howell-Tests zeigte sich, dass lediglich der Vergleich zwischen der Kategorie "Mittelmäßig" und "Ja, sehr" signifikant war. Es wurde festgestellt, dass Personen, die die Covid-19 Pandemie als "Ja, sehr belastend" wahrgenommen haben, signifikant höhere Stresssymptome aufwiesen als jene, die die Pandemie als "Mittelmäßig belastend" empfanden. Die übrigen

Vergleiche, insbesondere zwischen der Kategorie "Nein, gar nicht" und den anderen beiden Kategorien, zeigten keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Stresssymptome.

Anhand dieser Befunde lässt sich vermuten, dass das Ausmaß der empfundenen Belastung aufgrund der Covid-19 Pandemie mit den Stresssymptomen in Verbindung steht. Personen, die die Pandemie als besonders belastend wahrnehmen, weisen ein erhöhtes Stressniveau auf im Vergleich zu jenen, die die Belastung lediglich als mittelmäßig empfinden.

5.3.13 Testung Hypothese H₁₃

H₁₃: *Es gibt einen Zusammenhang zwischen dem Stresserleben und den Ausbildungsabbrüchen bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung.*

Die Korrelationsanalyse zeigt eine statistisch signifikante schwache negative Korrelation ($r = -.102$, $p = .019$) zwischen dem Stresserleben und der Wahrscheinlichkeit, die Ausbildung zu beenden.

Die Ergebnisse legen nahe, dass ein höheres Stresserleben mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit einhergeht, die Ausbildung fortzusetzen. Es besteht ein negativer Zusammenhang zwischen dem Stressniveau und der Absicht, die Ausbildung erfolgreich abzuschließen. Personen, die über höhere Stresswerte berichten, zeigen tendenziell eine niedrigere Motivation, ihre Ausbildung fortzuführen. Diese Schlussfolgerung legt nahe, dass das Stresserleben mit diversen Herausforderungen und Belastungen einhergeht, die sich potenziell negativ auf die Fähigkeit zur erfolgreichen Absolvierung der Ausbildung auswirken können. Diesen Trend kann man auch am folgenden Plot erkennen:

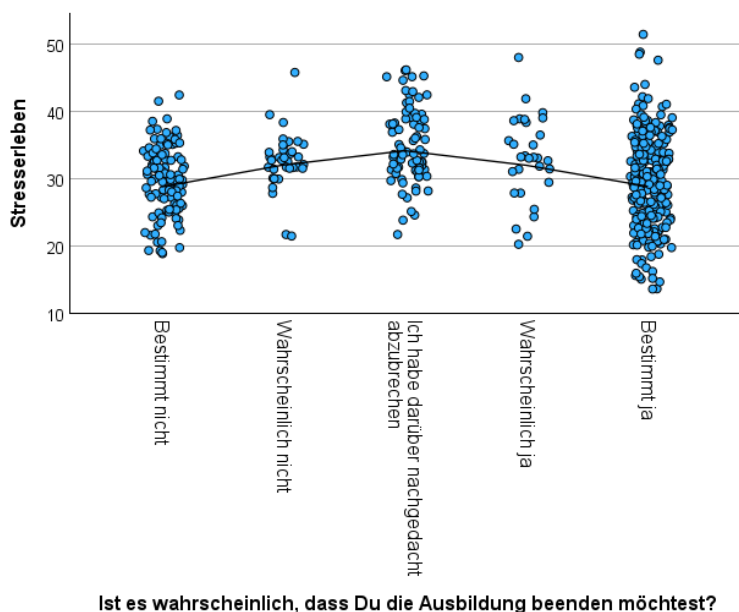


Abbildung 16: Streudiagramm - Stresserleben/ Ausbildungsabbruch

Die Gruppen wurden entsprechend der Entscheidung bezüglich des Ausbildungsendes gebildet, wobei die äußeren beiden Kategorien die entschlossenen Personen umfassten, während der Rest der Teilnehmer als nicht entschlossen eingestuft wurde. Die Grafik zeigt, dass unentschlossene Personen tendenziell ein höheres Stresserleben haben, verglichen mit denen, die eine klare Entscheidung bezüglich des Ausbildungsendes getroffen haben. Dies legt nahe, dass Stress eine Rolle bei der Unentschlossenheit spielen könnte.

Tabelle 11: Group Statistics - Stresserleben/ Entschlossenheit

	Entschlossen	N	Mean	SD
Stresserleben	nicht entschlossen	143	33.9860	5.43979
	entschlossen	378	29.6349	6.25107

Die vorliegenden Gruppenstatistiken zeigen, dass die Gruppe der nicht entschlossenen Personen eine geringere Standardabweichung im Stresserleben aufweist (M = 33.9860, SD = 5.43979) im Vergleich zur Gruppe der entschlossenen Personen (M = 29.6349, SD = 6.25107). Dies deutet darauf hin, dass die nicht entschlossene Gruppe eine geringere Variabilität im Stresserleben aufweist und somit homogener ist, während in der entschlossenen Gruppe eine größere Streuung und damit eine höhere Variabilität beobachtet wird.

Die statistische Analyse zeigt eine signifikante Abweichung von der Varianzhomogenität zwischen den beiden Gruppen im Stresserleben (Levene-Test, $F = 5.693$, $p = .017$). Daher wurde der Welch-Test für die Interpretation verwendet. Dieser liefert hochsignifikante Ergebnisse ($t = 7.811$, $df = 291.877$, $p < .001$), was darauf hinweist, dass es einen statistisch signifikanten Unterschied in den gemessenen Stresserlebenswerten zwischen den beiden Gruppen gibt. Die Gruppe der entschlossenen Personen weist im Vergleich zur nicht entschlossenen Gruppe einen signifikant niedrigeren Mittelwert im Stresserleben auf. Der Mittelwertunterschied beträgt 4.351, mit einem Standardfehler von 0.557. Das 95%-Konfidenzintervall für den Unterschied liegt zwischen 3.254 und 5.447.

Diese Ergebnisse legen nahe, dass die Gruppe der entschlossenen Personen tendenziell eine geringere Ausprägung des Stresserlebens aufweist als die nicht entschlossene Gruppe. Die Auswertung der Effektstärken für die unabhängigen Stichproben weist darauf hin, dass die Gruppenzugehörigkeit einen substantiellen Einfluss auf das Stresserleben hat. Die Berechnung von Cohen's d ergab einen geschätzten Wert von 0,720, während die Hedges-Korrektur einen ähnlichen Wert von 0,719 ergab. Darüber hinaus ergab die Verwendung von Glass's delta einen Effektgrößenschätzwert von 0,696. Die 95%-Konfidenzintervalle für Cohen's d reichen von 0,523 bis 0,917, während die Intervalle für Hedges' Korrektur von 0,522 bis 0,916 und für Glass's delta von 0,497 bis 0,894 reichen.

Basierend auf diesen Ergebnissen kann geschlossen werden, dass die Gruppenzugehörigkeit

einen moderaten bis starken Einfluss auf das Stresserleben hat. Die Gruppe der entschlossenen Personen weist im Vergleich zur nicht entschlossenen Gruppe ein signifikant niedrigeres Stresserleben auf, wobei der Effekt von mittlerer Stärke ist.

6. Diskussion

Die vorliegende Studie zeigt umfassende Erkenntnisse bezüglich des Zusammenhangs zwischen dem Erleben von Stress, den Stresssymptomen und der Resilienz bei Auszubildenden in der generalistischen Pflegeausbildung auf. Das primäre Ziel dieser Querschnittsstudie besteht darin, diesen Zusammenhang eingehend zu untersuchen. Die Ergebnisse veranschaulichen die bedeutende Rolle der Resilienz als protektiven Faktor bei der Bewältigung von Stressoren im Pflegeberuf und der Aufrechterhaltung der psychischen und physischen Gesundheit. Die Diskussion der Hypothesen findet in (► **Kap. 6.1**) statt, gefolgt von einer detaillierten Betrachtung der Limitationen der Studie in (► **Kap. 6.2**). Im (► **Kap. 6.3**) werden praktische Implikationen präsentiert, während sich das Fazit in (► **Kap. 6.4**) auf die Zusammenfassung der Studie und einen Ausblick konzentriert.

6.1 Diskussion der Hypothesen

Die vorliegenden Ergebnisse legen nahe, dass Auszubildende in der generalistischen Pflegeausbildung, die über ein höheres Maß an Resilienz verfügen, eine geringere Ausprägung an erlebtem Stress und Stresssymptomen aufweisen. Die Theorie von Li et al. (2020) konzeptualisiert Resilienz als eine Bewältigungsstrategie zur Reduzierung von beruflichem und privatem Stress. Diese Erkenntnisse unterstützen die Hypothese, dass eine gesteigerte Resilienz die Fähigkeit der Auszubildenden verbessert, den Herausforderungen der Ausbildung effektiv zu begegnen und negative Auswirkungen auf ihre psychische Gesundheit zu minimieren.

Hypothese H1: Es wird vermutet, dass eine höhere Resilienz bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung mit einem geringeren Ausmaß an Stresserleben einhergeht. Die vorliegende Studie bestätigt die Hypothese H1, da eine signifikante negative Korrelation zwischen Resilienz und Stresserleben identifiziert wurde. Dies deutet darauf hin, dass Auszubildende mit einer höheren Resilienz tendenziell ein niedrigeres Ausmaß an Stresserleben aufweisen.

Die Ergebnisse untermauern die Bedeutung der Resilienz für das individuelle Stresserleben. Personen mit einer ausgeprägten Resilienz zeigen typischerweise ein geringeres Ausmaß an Stress. Diese Befunde stützen die Theorie, dass ein erhöhtes Maß an emotionaler Erschöpfung mit einer Abnahme des Wohlbefindens und einer Zunahme des Stressempfindens einhergeht (Li et al., 2020). Es lässt sich vermuten, dass Auszubildende mit einer robusten Resilienz über verbesserte Bewältigungsstrategien verfügen, um stressige Situationen zu bewältigen (Hagerman et al., 2020).

Die negative Korrelation zwischen Resilienz und Stresserleben betont die Schutzwirkung der Resilienz gegenüber Stress bei Auszubildenden. Eine gesteigerte Resilienz könnte dazu beitragen, dass Auszubildende widerstandsfähiger gegenüber stressinduzierenden Faktoren sind. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass Maßnahmen zur Förderung der Resilienz bei Auszubildenden in der Pflegeausbildung potenziell positive Auswirkungen auf ihr Stresserleben haben könnten. Darüber hinaus deutet dies darauf hin, dass eine gesteigerte Resilienz auch die sozialen Beziehungen zu Kolleginnen und Kollegen sowie Dozierenden verbessern und somit zur Förderung der psychischen Gesundheit beitragen kann (Walsh et al., 2018; Reyes et al., 2015).

Hypothese H2: Es wird angenommen, dass ein höheres Ausmaß an Resilienz mit geringeren Stresssymptomen bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung einhergeht. Die vorliegenden Ergebnisse belegen eine signifikante negative Korrelation zwischen dem Ausmaß der Resilienz und dem Auftreten von Stresssymptomen bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung. Diese Befunde verdeutlichen, dass eine höhere Resilienz mit einer Reduktion der Stresssymptome einhergeht und darauf hinweist, dass Auszubildende mit einer ausgeprägten Resilienz möglicherweise über effektivere Bewältigungsmechanismen verfügen, um stressigen Situationen entgegenzuwirken und somit weniger unter den Symptomen von Stress leiden (Li et al., 2020; Rios-Risquez et al., 2016).

Diese Ergebnisse unterstützen die Erkenntnisse von Walsh et al. (2018), dass Auszubildende in der Pflege vor zahlreichen Herausforderungen stehen, die zu einem erhöhten Stressniveau, negativen Leistungen und körperlichen Stresssymptomen führen können. Hagerman et al. (2020) betonen die zentrale Bedeutung der Resilienz als potenziellen Schutzfaktor gegen Stress bei Auszubildenden und dass eine gesteigerte Resilienz die Widerstandsfähigkeit gegenüber stressauslösenden Faktoren erhöhen kann, was zu einer Verringerung der Stresssymptome führt.

Darüber hinaus lassen die Befunde vermuten, dass eine Förderung der Resilienz bei Auszubildenden möglicherweise auch mit einer verbesserten Lehrer-Schüler-Beziehung und der Entwicklung von Resilienz einhergehen könnte (Mott, 2014). Vor dem Hintergrund dieser Erkenntnisse ist es anzumerken, dass Interventionen zur Förderung der individuellen Resilienz bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung potenziell positive Auswirkungen auf die Reduktion von Stresssymptomen haben könnten. Eine gezielte Stärkung der Resilienz kann dazu beitragen, die Stressbelastung bei Auszubildenden zu verringern und ihre psychische sowie physische Gesundheit zu fördern.

Hypothese H3: Es wird angenommen, dass ein gesteigertes Stresserleben mit einem erhöhten Ausmaß von Stresssymptomen einhergeht.

Die vorliegenden Befunde bestätigen eine signifikante positive Korrelation zwischen dem Ausmaß des Stresserlebens und dem Auftreten von Stresssymptomen. Diese Ergebnisse

bekräftigen die Annahme, dass Auszubildende mit einem erhöhten Stresserleben einem erhöhten Risiko für das Auftreten von Stresssymptomen ausgesetzt sind (Li et al., 2020; Chrischholm-Burns et al., 2020). Es wird deutlich, dass das individuelle Stresserleben eine entscheidende Rolle bei der Entstehung und Manifestation von Stresssymptomen spielt (Rios-Risquez et al., 2016).

Diese Erkenntnisse betonen die Notwendigkeit dazu, das Stresserleben von Auszubildenden gezielt zu beobachten, um geeignete Maßnahmen zur Stressbewältigung und -prävention ableiten zu können. Auszubildende in der generalistischen Pflegeausbildung sollten angesichts dessen eine angemessene Unterstützung erhalten, um den Umgang mit Stress zu erlernen und das Auftreten von Stresssymptomen zu reduzieren. Maßnahmen zur Stressbewältigung und -prävention sollten das individuelle Stresserleben berücksichtigen und gezielte Strategien zur Förderung des psychischen Wohlbefindens beinhalten (Walsh et al., 2018; Reyes et al., 2015). Es ist anzunehmen, dass die Integration von Stressbewältigungs- und Präventionsmaßnahmen in den Rahmenlehrplan sowie die Schaffung einer Wohlfühlkultur in Pflegefachschulen dazu beitragen können, das psychische Wohlbefinden der Auszubildenden zu verbessern und sie optimaler auf die Herausforderungen des Pflegeberufs vorzubereiten. Dies würde langfristig zur Förderung der mentalen Gesundheit beitragen und das Auftreten von Stresssymptomen bei Auszubildenden reduzieren.

Hypothese H4: Es wird angenommen, dass es einen Zusammenhang zwischen der Nationalität und dem Stresserleben bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung gibt. Die vorliegenden Befunde dieser Studie liefern keine hinreichende Evidenz, um die Hypothese H4 zu bestätigen. Weder die multivariate Analyse noch der unabhängige t-Test ergaben signifikante Unterschiede in den Mittelwerten des Stresserlebens zwischen den Gruppen "Deutsch" und "Nicht-Deutsch". Die Verteilung der Stresserlebenswerte war in beiden Gruppen ähnlich, und es konnten keine Diskrepanzen festgestellt werden.

Demnach legen die vorliegenden Ergebnisse nahe, dass die Nationalität allein keinen signifikanten Einfluss auf das Stresserleben von Auszubildenden in der generalistischen Pflegeausbildung hat.

Hypothese H5: Es wird angenommen, dass es einen Zusammenhang zwischen dem Alter und der Resilienz bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung gibt.

Die vorliegenden Ergebnisse offenbaren eine geringfügige positive Korrelation zwischen dem Alter und der Resilienz. Dies legt nahe, dass mit fortschreitendem Alter tendenziell eine gesteigerte Resilienz beobachtet werden kann. Es ist zu beachten, dass dieser beobachtete Zusammenhang nicht dem reinen Zufall geschuldet ist. Das Alter scheint eine gewisse Auswirkung auf die Fähigkeit zur Resilienzentwicklung zu haben, wobei ältere Individuen möglicherweise besser dazu befähigt sind, mit Herausforderungen umzugehen und sich von schwierigen Situationen zu erholen (Rios-Risquez et al., 2016).

Basierend auf den vorliegenden Ergebnissen lässt sich ableiten, dass Resilienzschulungen eine vielversprechende Intervention für junge Auszubildende darstellen könnten (Hagerman et al., 2020). Durch gezielte Schulungsmaßnahmen während der Ausbildung könnten junge Auszubildende dabei unterstützt werden, ihre Fähigkeiten zur Entwicklung und Stärkung von Resilienz zu verbessern. Diese Maßnahmen könnten ihnen helfen, effektiver mit den vielfältigen Herausforderungen des Berufs und den stressigen Situationen im Pflegealltag umzugehen. Es ist von Bedeutung, die Rolle des Alters bei der Resilienzentwicklung zu berücksichtigen und entsprechende Maßnahmen gezielt auf die Bedürfnisse junger Auszubildender auszurichten.

Hypothese H6: Es wird angenommen, dass ein Zusammenhang zwischen dem Bundesland und dem Stresserleben bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung besteht. Es wurde keine signifikante Korrelation zwischen dem Bundesland und dem Stresserleben der Auszubildenden festgestellt. Statistisch betrachtet gibt es keine bedeutsamen Unterschiede im Stresserleben zwischen den verschiedenen Bundesländern.

Diese Ergebnisse legen nahe, dass das Bundesland allein keinen statistisch signifikanten Einfluss auf das Stresserleben von Auszubildenden in der generalistischen Pflegeausbildung hat. Die geografischen Standorte der Bundesländer scheinen keine bedeutsame Variation in Bezug auf die Stresswerte zu erklären.

Hypothese H7: Es wird angenommen, dass es einen Zusammenhang zwischen dem Stresserleben und dem Ausbildungsjahr bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung gibt.

Es wurde kein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen dem Ausbildungsjahr und dem Stresserleben der Auszubildenden festgestellt. Diese Befunde deuten darauf hin, dass das Ausbildungsjahr allein nicht ausreicht, um das Stresserleben der Auszubildenden zu erklären. Es ist möglich, dass andere Faktoren, die in dieser Studie nicht untersucht wurden, einen größeren Einfluss auf das Stresserleben haben. Zum Beispiel könnten persönliche Bewältigungsstrategien, individuelle Arbeitsbedingungen oder andere psychosoziale Variablen eine Rolle spielen. Zukünftige Studien könnten diese Faktoren berücksichtigen, um ein umfassenderes Bild des Stresserlebens bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung zu erhalten.

Die Hypothese H8: Es wird angenommen, dass ein Zusammenhang zwischen dem Bildungsabschluss und der Resilienz bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung besteht.

Die vorliegenden Ergebnisse bestätigen die Hypothese H8, da eine signifikante schwache positive Korrelation zwischen dem Bildungsabschluss und der Resilienz der Auszubildenden festgestellt wurde (Chrisholm-Burns et al., 2020). Diese Befunde legen nahe, dass ein höherer Bildungsabschluss mit einer erhöhten Fähigkeit zur Bewältigung von Stress und Anpassung

an schwierige Lebensumstände einhergehen kann. Dies unterstützt die Erkenntnisse von vorherigen Studien, die betonen, dass Bildung einen bedeutenden Einfluss auf die psychische Widerstandsfähigkeit der Individuen hat.

Angesichts des Zusammenhangs zwischen dem Bildungsabschluss und der Resilienz ist es von besonderer Relevanz, während der Ausbildung Resilienzschulungen anzubieten (Hagerman et al., 2020). Durch gezielte Trainingsmaßnahmen können Auszubildende, unabhängig von ihrem Bildungsstand, in ihrer Fähigkeit zur Entwicklung und Stärkung von Resilienz unterstützt werden. Dies ermöglicht es ihnen, eine resilientere Lebensweise zu erlangen und sie besser auf die Herausforderungen des Berufs und den stressigen Alltag vorzubereiten. Es ist von Bedeutung, dass Auszubildende in der generalistischen Pflegeausbildung Zugang zu Bildungsangeboten haben, die ihre Resilienz fördern und ihnen helfen, effektiv mit den Anforderungen des Pflegeberufs umzugehen.

Hypothese H9: Es wird angenommen, dass ein Zusammenhang zwischen der Zufriedenheit mit den Leistungen in der Ausbildung und der Resilienz bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung besteht.

Die vorliegenden Ergebnisse unterstützen die Hypothese H9, da eine signifikante mittelstarke positive Korrelation zwischen der Zufriedenheit mit den Leistungen in der Ausbildung und der Resilienz festgestellt wurde (Hagerman et al., 2020; Walsh et al., 2018). Die Befunde deuten darauf hin, dass Auszubildende, die mit ihren Leistungen zufrieden sind, über eine verbesserte Fähigkeit zur Stressbewältigung und Anpassungsfähigkeit verfügen. Diese Ergebnisse betonen die Relevanz der subjektiven Bewertung der eigenen Leistungen für die Entwicklung von Resilienz bei Auszubildenden (Li et al., 2020).

Die vorliegende Studie legt nahe, dass eine positive Einschätzung der eigenen Leistungen während der Ausbildung einen unterstützenden Einfluss auf die Resilienz haben kann (Hagerman et al., 2020; Walsh et al., 2018). Eine positive Selbstbewertung der eigenen Fähigkeiten und Erfolge in der Ausbildung kann das Selbstvertrauen stärken und den Umgang mit herausfordernden Situationen erleichtern. Daher ist es von großer Bedeutung, dass Ausbildungsprogramme und -einrichtungen darauf abzielen, ein Umfeld zu schaffen, das die Zufriedenheit mit den eigenen Leistungen fördert und Auszubildende ermutigt, ihre individuellen Fortschritte anzuerkennen und wertzuschätzen.

Hypothese H10: Es wird angenommen, dass ein Zusammenhang zwischen den Stresssymptomen mit wahrgenommener Arbeitsleistung in der Schule bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung besteht

Die vorliegenden Ergebnisse bestätigen die Hypothese H10, da eine statistisch signifikante schwache negative Korrelation zwischen den wahrgenommenen Arbeitsleistungen in der Schule und den Stresssymptomen festgestellt wurde (Chrisholm-Burns et al., 2020; Reyes et al., 2015). Diese Befunde legen nahe, dass eine höhere wahrgenommene Arbeitsleistung mit

tendenziell geringeren Stresssymptomen einhergeht. Die Ergebnisse unterstützen somit die Annahme, dass die wahrgenommene Arbeitsleistung einen schützenden Einfluss auf das Auftreten von Stresssymptomen haben kann.

Die Ergebnisse dieser Studie deuten darauf hin, dass Resilienzschulungen als präventive Maßnahme und Stressreduktionsstrategie während der Ausbildung in Betracht gezogen werden sollten (Hagerman et al., 2020; Walsh et al., 2018; Li et al., 2020). Indem Auszubildende unterstützt werden, ihre Selbstwirksamkeit und Leistungsfähigkeit zu stärken, können sie besser mit Stress umgehen und möglicherweise stressbedingte Symptome verringern. Resilienzschulungen bieten die Möglichkeit, die Fähigkeit zur Stressbewältigung zu verbessern, Ressourcen zu mobilisieren und individuelle Stärken gezielt einzusetzen.

Hypothese H11: Es wird angenommen, dass es einen Zusammenhang zwischen der Resilienz und der wahrgenommenen Kindheitserfahrung gibt.

Die vorliegenden Ergebnisse liefern Unterstützung für die Hypothese H11, da eine statistisch signifikante schwache positive Korrelation zwischen der wahrgenommenen Kindheitserfahrung und der Resilienz festgestellt wurde (Li et al., 2020; Rios-Risquez et al., 2016). Die Befunde legen nahe, dass eine positive Wahrnehmung der Kindheitserfahrung mit einer erhöhten Resilienz assoziiert sein kann. Auszubildende, die eine positive Kindheit erlebt haben, könnten demnach über eine ausgeprägtere Fähigkeit zur Bewältigung von Herausforderungen und zur Anpassung an schwierige Lebensumstände verfügen.

Es ist jedoch anzumerken, dass nicht alle Auszubildenden eine positive Kindheitserfahrung gemacht haben. Daher könnte es für jene, die in ihrer Kindheit weniger positive Erfahrungen gemacht haben, besonders bedeutsam sein, ihre Resilienz durch gezielte Resilienzschulungen zu stärken (Li et al., 2020). Resilienzschulungen bieten Auszubildenden, unabhängig von ihrer Kindheitserfahrung, die Möglichkeit, ihre Stressbewältigungsfähigkeiten zu verbessern und ihre Resilienz zu stärken. Im Rahmen solcher Schulungen können Auszubildende effektive Bewältigungsstrategien entwickeln, ihre Ressourcen mobilisieren und ihre psychische Widerstandsfähigkeit erhöhen (Hagerman et al., 2020; Li et al., 2020). Resilienzschulungen können dazu beitragen, dass Auszubildende trotz schwieriger Kindheitserfahrungen besser mit Stress umgehen und ihre Fähigkeit zur Anpassung und Selbstregulation verbessern können.

Hypothese H12: Es wird angenommen, dass ein Zusammenhang zwischen der Covid-19 Pandemie und den Stresssymptomen bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung besteht

Die vorliegenden Ergebnisse stützen die Hypothese H12, da eine statistisch signifikante schwache positive Korrelation zwischen der wahrgenommenen Auswirkung der Covid-19-Pandemie und den Stresssymptomen bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung festgestellt wurde. Diese Befunde lassen darauf schließen, dass Auszubildende, die eine intensivere Auswirkung der Pandemie auf ihre Ausbildung und ihr persönliches Leben

wahrgenommen haben, tendenziell höhere Stresssymptome erfahren. Die vorliegenden Befunde unterstützen die Erkenntnisse von GEDA (2022), die betonen, dass die Covid-19-Pandemie eine bedeutende stressauslösende Situation für die Allgemeinbevölkerung darstellte und möglicherweise zu einer erhöhten Stressbelastung führte. Gemäß der GEDA-Studie (2022) haben sich Unsicherheiten im Zusammenhang mit der Pandemie, wie beispielsweise die Furcht vor Infektionen oder Veränderungen der Lernbedingungen, als belastende Situationen erwiesen, die eine nachteilige Auswirkung auf die psychische Gesundheit der Auszubildenden haben können.

In Anbetracht der festgestellten Zusammenhänge zwischen der wahrgenommenen Auswirkung der Covid-19-Pandemie und den Stresssymptomen ist es von großer Bedeutung, angemessene Unterstützungssysteme für Auszubildende bereitzustellen. In diesem Zusammenhang können Resilienzschulungen als wertvolle Intervention betrachtet werden (Li et al., 2020; Hagerman et al., 2020). Resilienzschulungen können den Auszubildenden dabei helfen, ihre Widerstandsfähigkeit zu stärken, individuelle Ressourcen zu mobilisieren und eine bessere Bewältigung von stressbedingten Belastungen und Symptomen zu entwickeln. Auszubildende können somit insbesondere während Zeiten anspruchsvoller Ereignisse, wie der Covid-19-Pandemie, ihre Resilienz steigern und eine verbesserte Fähigkeit entwickeln, mit Stressoren umzugehen.

Hypothese H13: Es wird angenommen, dass es einen Zusammenhang zwischen dem Stresserleben und den Ausbildungsabbrüchen bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung gibt.

Die vorliegenden Ergebnisse liefern überzeugende Evidenz zur Unterstützung der H13, indem sie eine signifikante schwache negative Korrelation zwischen dem Stresserleben und den Ausbildungsabbrüchen bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung aufzeigen. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass ein höheres Stresserleben mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit einhergeht, die Ausbildung fortzusetzen (Li et al., 2020; Reyes et al., 2015). Die vorliegende Forschung legt nahe, dass das hohe Stressniveau, das mit den Herausforderungen und Belastungen der Ausbildung einhergeht, die Fähigkeit der Auszubildenden beeinträchtigen kann, die Ausbildung erfolgreich abzuschließen (Li et al., 2020; Rios-Risquez et al., 2016). Stress kann erhebliche negative Auswirkungen auf die psychische und physische Gesundheit haben, was sich wiederum auf die Leistungsfähigkeit und Motivation der Auszubildenden auswirken kann. Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse, dass unentschlossene Auszubildende tendenziell ein höheres Stresserleben aufweisen als diejenigen, die eine klare Entscheidung bezüglich des Ausbildungsendes getroffen haben. Dies lässt darauf schließen, dass Stress eine bedeutende Rolle bei der Unentschlossenheit spielen könnte (Walsh et al., 2018). Um die Abbrecherquote bei Auszubildenden zu reduzieren, sollten Resilienzschulungen als bedeutsame Maßnahme in die Ausbildung integriert werden (Hagerman et al., 2020; Li et al., 2020; Wals et al., 2020). Diese Schulungen können den Auszubildenden helfen, ihre

Widerstandsfähigkeit gegenüber stressigen Situationen und Belastungen zu stärken, indem sie ihnen effektive Bewältigungsstrategien und Ressourcen vermitteln. Daher sollte die Implementierung von Resilienschulungen in der Ausbildung von Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung erwogen werden, um ihre Fähigkeit zur Bewältigung von Stress zu verbessern und ihre Erfolgsaussichten zu erhöhen.

Die Ergebnisse der 13 Hypothesen dieser Studie werden in der nachfolgenden Abbildung 17 in übersichtlicher Tabellenform erneut präsentiert.

<i>Hypothesenprüfung</i>		<i>Ergebnis</i>
H1	starke negative Korrelation	H1 annehmen
H2	starke negative Korrelation	H2 annehmen
H3	starke positive Korrelation	H3 annehmen
H4	keine Korrelation	H4 nicht annehmen
H5	schwache positive Korrelation	H5 annehmen
H6	keine Korrelation	H6 nicht annehmen
H7	keine Korrelation	H7 nicht annehmen
H8	schwache positive Korrelation	H8 annehmen
H9	mittelstarke positive Korrelation	H9 annehmen
H10	schwache negative Korrelation	H10 annehmen
H11	schwache positive Korrelation	H11 annehmen
H12	schwache positive Korrelation	H12 annehmen
H13	schwache negative Korrelation	H13 annehmen

Anmerkung.

Die Hypothesen weisen keine, schwache, mittelstarke bis starke Korrelationen auf

Abbildung 17: Hypothesenübersicht

6.2 Limitation der Studie

Diese Studie weist eine Reihe von Limitationen auf, die bei der Interpretation der Ergebnisse Beachtung finden sollten. Eine bedeutende Limitation betrifft die unzureichende Berücksichtigung des Einflusses der Covid-19-Pandemie. Obwohl die Auswirkungen dieser globalen Krise auf das Stresserleben und die Resilienz der Auszubildenden von Relevanz sind, wurden sie in dieser Studie nicht umfassend untersucht. Künftige Forschungsarbeiten sollten daher verstärkt darauf abzielen, die Folgen der Covid-19-Pandemie auf das Erleben von Stress sowie die Resilienz zu untersuchen und spezifische Bewältigungsstrategien in diesem Kontext zu identifizieren. Es sollte jedoch angemerkt werden, dass die Pandemie im April 2023 für

beendet erklärt wurde.

Eine weitere limitierende Komponente dieser Studie betrifft den Ausschluss von Teilnehmern unter 18 Jahren. Dieser Ausschluss könnte zu einer Einschränkung der Repräsentativität der Ergebnisse führen. Eine differenzierte Analyse der Altersgruppen ergab, dass ältere, im Vergleich zu jüngeren Auszubildenden, eine höhere Resilienz aufwiesen. Daher wäre es wünschenswert, zukünftige Studien zu initiieren, die diese Altersgruppe einschließen, um ein umfassenderes Verständnis der zugrunde liegenden Zusammenhänge zu erlangen.

Darüber hinaus ist die begrenzte Diversität innerhalb der Stichprobe als weitere Limitation anzuführen. Die Aufnahme von lediglich zwei diversen Teilnehmern in die Studie lässt auf eine eingeschränkte Repräsentativität für diverse Auszubildende schließen. Es ist essenziell zu berücksichtigen, dass diverse Auszubildende möglicherweise unterschiedliche Erfahrungen und Perspektiven hinsichtlich des Stresserlebens und der Resilienz aufweisen, die in der Analyse unzureichend berücksichtigt wurden.

Ein weiterer Limitationspunkt betrifft die Verwendung von Selbstauskünften der verwendeten Fragebögen zur Erfassung von Stresserleben, Stresssymptomen und Resilienz. Diese Messinstrumente basieren auf subjektiven Einschätzungen der Teilnehmer, was zu potenziellen Verzerrungen und verzerrten Selbstdarstellungen führen kann. Es ist unabdingbar anzuerkennen, dass die Auszubildenden möglicherweise nicht immer vollständig und objektiv über ihre Stresserlebnisse und damit einhergehende Symptome berichtet haben. Infolgedessen könnte die Genauigkeit der erhobenen Daten beeinflusst worden sein.

Des Weiteren ist zu beachten, dass sich die Studie ausschließlich auf Auszubildende der generalistischen Pflegeausbildung bezog. Die spezifischen Anforderungen und Stressoren in anderen Ausbildungsbereichen könnten sich wesentlich von denen in der Pflegeausbildung unterscheiden. Daher sind die Ergebnisse dieser Studie nicht zwangsläufig auf andere Berufe im Gesundheitswesen oder auf unterschiedliche Ausbildungskontexte zu übertragen.

Ein wesentlicher Aspekt, der im Rahmen der Ergebnisinterpretation berücksichtigt werden sollte, ist die ungleichmäßige Verteilung der Beobachtungen über die einzelnen Bundesländer. Es wurde festgestellt, dass in einigen Bundesländern nur eine vergleichsweise begrenzte Anzahl von Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung vertreten war. Dieser Umstand könnte die statistische Power der Analyse beeinflusst und die Möglichkeit signifikanter Unterschiede zwischen den Bundesländern eingeschränkt haben. Die geringe Anzahl von Beobachtungen in spezifischen Bundesländern kann verschiedene Ursachen haben. Einerseits könnte dies auf regionale Unterschiede in der Größe der Auszubildendenpopulation zurückzuführen sein. Bundesländer mit einer geringeren Gesamtzahl von Auszubildenden weisen zwangsläufig eine kleinere Teilnehmerzahl in der vorliegenden Studie auf. Andererseits könnten logistische Herausforderungen wie begrenzte Zugänglichkeit oder Kooperationsbereitschaft der Ausbildungseinrichtungen in einigen Bundesländern zu einer reduzierten Teilnehmerzahl geführt haben. Es ist von Bedeutung anzumerken, dass die begrenzte Anzahl an

Beobachtungen in bestimmten Bundesländern die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse möglicherweise einschränkt. Die Befunde können nicht uneingeschränkt auf die Gesamtpopulation der Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung in Deutschland übertragen werden. Zukünftige Studien sollten daher bestrebt sein, eine ausgewogenere Verteilung der Teilnehmer über verschiedene Bundesländer zu gewährleisten, um eine repräsentativere Stichprobe zu erhalten und die Aussagekraft der Ergebnisse zu erhöhen. Trotz dieser Limitierung bietet die vorliegende Studie einen wertvollen Einblick in den Zusammenhang zwischen dem Stresserleben und den Bundesländern bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung. Sie legt nahe, dass die geografischen Standorte der Bundesländer keinen signifikanten Einfluss auf das Stressniveau der Auszubildenden haben. Trotzdem bedarf es weiterer Untersuchungen mit umfangreicheren Stichproben in allen Bundesländern, um diese Erkenntnisse zu verifizieren und mögliche regionale Unterschiede genauer zu erforschen.

Ein weiterer Aspekt, der die vorliegende Untersuchung einschränkt, liegt in der umfassenden Bandbreite an Nationalitäten innerhalb der Stichprobe, was eine zuverlässige Analyse und spezifische Schlussfolgerungen zu einzelnen Nationalitäten erschwert. Die heterogene Zusammensetzung der nationalen Hintergründe führte zu erheblichen Unterschieden, die eine angemessene Vergleichbarkeit und Interpretation der Ergebnisse beeinträchtigten. Daher wurde die Nationalität der Teilnehmenden auf die Kategorien "Deutsch" und "Nicht-Deutsch" beschränkt, um zumindest eine grobe Einteilung zu ermöglichen. Zukünftige Studien sollten jedoch eine differenziertere Betrachtung der einzelnen Nationalitäten und ihrer potenziellen Auswirkungen auf das Stresserleben und die Resilienz anstreben, um ein umfassenderes Verständnis zu erlangen und gezieltere Empfehlungen ableiten zu können.

Ein weiterer Limitationspunkt besteht in dem begrenzten Zeitraum der Befragung. Da die Datenerhebung nur über einen begrenzten Zeitraum erfolgte, könnten die erfassten Stresserlebnisse und Symptome möglicherweise nicht repräsentativ für den gesamten Ausbildungszeitraum sein. Langfristige Studien könnten einen umfassenderen Einblick bieten, indem sie Veränderungen im Stresserleben und der Resilienz über den Verlauf der Ausbildung hinweg erfassen.

Schließlich ist anzumerken, dass in dieser Studie keine direkte psychologische Betreuung vor Ort für die Teilnehmer bereitgestellt wurde. Das Fehlen einer solchen Betreuung könnte potenzielle Verzerrungen und Auswirkungen auf die psychische Gesundheit und das Stresserleben der Auszubildenden mit sich bringen. Eine direkte psychologische Betreuung vor Ort hätte den Teilnehmern die Möglichkeit geboten, ihre Erfahrungen und Belastungen mit qualifizierten Fachleuten in einem persönlichen Setting zu besprechen und gegebenenfalls adäquate Unterstützungsmaßnahmen zu erhalten. Zusätzlich zu den bereits bestehenden "Krisenanlaufstellen für Erwachsene" (psychenet, 2023), auf die im Fragebogen verwiesen wurde, wäre die Implementierung einer direkten psychologischen Betreuung vor Ort wünschenswert gewesen. Die Integration eines solchen Betreuungsangebots vor Ort hätte dazu beigetragen können,

potenzielle Verzerrungen der Ergebnisse zu minimieren. Angesichts der geografischen Ausdehnung der Pflegeschulen, in denen die Fragebögen verwendet wurden, lässt sich die Implementierung einer unmittelbaren psychologischen Betreuung vor Ort jedoch als nicht realisierbar erachten.

Zusammenfassend weist diese Studie folgende Limitationen auf: unzureichende Berücksichtigung der Covid-19-Pandemie trotz ihrer potenziellen Auswirkungen auf das Stresserleben und die Resilienz der Auszubildenden, Ausschluss von Teilnehmern unter 18 Jahren, eingeschränkte Diversität innerhalb der Stichprobe, Verwendung subjektiver Selbstauskünfte der Fragebögen, Beschränkung auf Auszubildende der generalistischen Pflegeausbildung, ungleichmäßige Verteilung der Beobachtungen über die Bundesländer, begrenzte Berücksichtigung der Nationalität, beschränkter Zeitraum der Befragung und fehlende psychologische Betreuung vor Ort. Durch eine gründliche Auseinandersetzung mit diesen Limitationen können die Ergebnisse der Studie angemessen interpretiert und mögliche Auswirkungen auf die Übertragbarkeit und Praxisrelevanz der Befunde diskutiert werden. Zukünftige Studien sollten diese Limitationen berücksichtigen und mögliche Verbesserungen in der Methodik und Datenerhebung vornehmen, um ein umfassenderes Verständnis von Stresserleben, Stresssymptomen und Resilienz bei Auszubildenden zu erlangen.

6.3 Praktische Implikation

Die Diskussion der vorliegenden Ergebnisse liefert praktische Implikationen für die generalistische Pflegeausbildung und den Rahmenlehrplan. Insbesondere lässt sich ableiten, dass eine gezielte Fokussierung auf Resilienzschulungen von Relevanz ist. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie repräsentieren, dass Resilienz einen signifikanten Einfluss auf das Stresserleben, die Stresssymptome und die Stressbewältigung von Auszubildenden in der Pflegeausbildung hat. Dies wird auch durch frühere Forschungsergebnisse an der Ruhr-Universität Bochum bestätigt, welche einen statistisch signifikanten negativen Zusammenhang zwischen Resilienz und Stress aufzeigen (Brailovskaia et al., 2014). Vor diesem Hintergrund sollten Resilienzschulungen als integraler Bestandteil der Ausbildung betrachtet werden, um effektive Bewältigungsstrategien zu entwickeln, welche die psychische Widerstandsfähigkeit stärken und die Kompetenz im Umgang mit stressigen Situationen verbessern. Die Notwendigkeit von Resilienzschulungen im Kontext der Pflegeausbildung lässt sich durch die Berücksichtigung mehrerer Paragraphen des rechtfertigen:

1. Gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 3 des Pflegeberufgesetzes (PflBG) obliegt es den Pflegefachkräften, die Analyse, Evaluation, Sicherung und Entwicklung der Pflegequalität zu verantworten. Durch die Integration von Resilienzschulungen können Pflegefachkräfte ihre psychische Widerstandsfähigkeit stärken, was ihnen ermöglicht, die Qualität der Pflege aufrechtzuerhalten.

2. Gemäß § 53 des PflBG wurden bundeseinheitliche Rahmenpläne für die Pflegeausbildung festgelegt. Angesichts der Tatsache, dass Resilienz in der curricularen Einheit (CE) 04 eine zentrale zu erwerbende Kompetenz im Pflegeberuf darstellt, ist es angemessen, Resilienzschulungen in den Lehrplänen zu berücksichtigen, um den Auszubildenden die Möglichkeit zu geben, ihre psychische Widerstandsfähigkeit zu entwickeln und zu stärken. Dadurch können sie besser auf die Anforderungen des Berufs vorbereitet werden und langfristig eine qualitativ hochwertige Pflege gewährleisten und ihre Kompetenzen erweitern.
3. Gemäß § 1 der Pflegeberufe-Ausbildungs- und -Prüfungsverordnung (PflAPrV) zielt die Pflegeausbildung auf zu erwerbende Kompetenzen ab, die für die Pflege von Menschen in verschiedenen Altersstufen, Pflege- und Lebenssituationen sowie institutionellen Versorgungskontexten erforderlich sind. Resilienz stellt eine wesentliche Kompetenz dar, die Pflegefachkräfte befähigt, Belastungen und Krisen angemessen zu bewältigen. In diesem Zusammenhang ist es von Bedeutung, Resilienzschulungen in die Ausbildung zu integrieren.
4. Gemäß § 50 der PflAPrV werden die integrierten Bildungspläne der Pflegeausbildung reguliert. Im Rahmen dieser Bildungspläne können Resilienzschulungen als fester Bestandteil aufgenommen werden, um den Auszubildenden die Gelegenheit zu bieten, ihre Resilienzfähigkeiten gezielt zu entwickeln und zu stärken.

Die Integration von Resilienzschulungen in die bundeseinheitlichen Lehr- und Bildungspläne der generalistischen Pflegeausbildung unterstreicht die herausragende Bedeutung der Resilienz als essentielle Handlungs- und Schlüsselkompetenz für Pflegefachkräfte. Durch diese Integration wird die Anerkennung der Rolle der Resilienz als zentraler Faktor für die berufliche Kompetenz und Belastbarkeit von Auszubildenden in der Pflege verdeutlicht. Die genannten Paragraphen des PflBG und der PflAPrV bilden die rechtliche Grundlage für die Implementierung von Resilienzschulungen in die Pflegeausbildung, wodurch den Auszubildenden die Möglichkeit geboten wird, ihre psychische Widerstandsfähigkeit zu fördern. Es ist davon auszugehen, dass eine solche Förderung langfristig zu einer Reduzierung von Krankheitstagen aufgrund von stressbedingten Erkrankungen, einer Steigerung der Leistungsfähigkeit und Zufriedenheit während der Ausbildung sowie einer Verringerung der Abbruchquote führt. Diese Effekte tragen zur Entlastung sowohl der Auszubildenden als auch der Arbeitgeber und des Gesundheitssystems bei.

6.4 Fazit

Zusammenfassend liefert diese Masterarbeit sowie die vorliegende Forschung signifikante Erkenntnisse bezüglich der herausragenden Bedeutung von Resilienzschulungen in der generalistischen Pflegeausbildung. Die empirischen Befunde belegen eindeutig die zentrale Rolle der Resilienz bei der Bewältigung von Stresserleben und Stresssymptomen seitens der Auszubildenden. Durch gezielte Maßnahmen zur Förderung der Resilienz können Ausbildungsprogramme und Institutionen den Auszubildenden dabei behilflich sein, effektive Bewältigungsstrategien zu entwickeln und ihre psychische Widerstandsfähigkeit zu stärken.

Die daraus resultierenden praktischen Implikationen legen nahe, dass eine nahtlose Integration von Resilienzschulungen in die Ausbildungsjahrgänge erforderlich ist, um den gezielten Erwerb der Handlungskompetenz Resilienz zu fördern. Zudem ist es von entscheidender Bedeutung, ein unterstützendes Umfeld zu schaffen, das die Resilienz der Auszubildenden stärkt und ihre Stressbelastung reduziert. Diese Maßnahmen sollten im Einklang mit den Vorgaben des Rahmenlehrplans erfolgen, um den Auszubildenden eine umfassende Ausbildung zu bieten, die den Anforderungen des Berufsfelds gerecht wird.

Resilienzschulungen haben für Auszubildende im medizinischen und pflegerischen Bereich eine herausragende Relevanz angesichts des hohen Stressniveaus, der steigenden Burnout-Raten und der zunehmenden Fluktuation in diesen Berufsfeldern. Um diesen Herausforderungen wirksam zu begegnen, ist es von größter Bedeutung, die Resilienz der Auszubildenden gezielt zu stärken. Die Integration von Resilienzschulungen in den Rahmenlehrplan bietet eine strukturierte und systematische Herangehensweise, um die Auszubildenden bei der Bewältigung der anspruchsvollen Anforderungen des Berufsalltags zu unterstützen und langfristig eine gesunde und belastbare Arbeitskraft zu bleiben. Durch die gezielte Förderung der Resilienz tragen Bildungseinrichtungen und Praxispartner nicht nur zur individuellen Entwicklung der Auszubildenden bei, sondern leisten auch einen maßgeblichen Beitrag zur Aufrechterhaltung einer gesunden und stabilen Gesellschaft.

Die Integration von Resilienzschulungen in den Rahmenlehrplan stellt somit einen entscheidenden Schritt dar, um die Resilienz der Auszubildenden zu stärken und einen nachhaltigen Einfluss auf die langfristige Gesundheit, Zufriedenheit und Qualität der Patientenversorgung zu erzielen. Darüber hinaus lassen sich aus den Ergebnissen potenzielle Auswirkungen auf die Verringerung von Ausbildungsabbrüchen ableiten, was langfristig zu einer Verbesserung der Qualität der Patientenversorgung beiträgt, indem die Fluktuation und Vakanzzahlen in medizinischen oder pflegerischen Einrichtungen reduziert werden.

Die Implementierung der vorgeschlagenen praktischen Implikationen erfordert jedoch eine umfassendere Auseinandersetzung mit den Limitationen der vorliegenden Studie, um die Aussagekraft der Ergebnisse angemessen einzuschätzen. Die kontinuierliche Forschung zur Wirksamkeit und langfristigen Auswirkungen von Resilienzschulungen und dem Erwerb der Handlungskompetenz Resilienz ist von großer Bedeutung. Zudem sollte die Auswirkung auf die

berufliche Entwicklung und Zufriedenheit der Absolventen untersucht werden. Eine enge Zusammenarbeit zwischen Bildungseinrichtungen und Praxispartnern ermöglicht eine ganzheitliche Ausbildung, die den Anforderungen des Rahmenlehrplans und den Bedürfnissen der Auszubildenden gerecht wird.

Insgesamt liefert diese Masterarbeit umfassende Erkenntnisse über den Zusammenhang zwischen dem Erleben von Stress, den damit verbundenen Symptomen und der Resilienz in Bezug auf die Bedeutung von Resilienzschulungen in der generalistischen Pflegeausbildung. Die Integration dieser Maßnahmen in den Rahmenlehrplan hat das klare Ziel, die Resilienz der Auszubildenden gezielt zu stärken und dadurch eine nachhaltige Verbesserung der Qualität der Pflege zu erreichen.

„Erfolg ist nicht der Schlüssel zum Glück.

Glück ist der Schlüssel zum Erfolg.

Wenn du liebst, was du tust, wirst du erfolgreich sein.“

-Albert Schweitzer-

7. Literaturverzeichnis

- Abele, A. E. & Spurk, D. (2009). The longitudinal impact of self-efficacy and career goals on objective and subjective career success. *Journal of Vocational Behavior*, 74(1), 53–62. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2008.10.005>
- Abele, A. E. (2002). Ein Modell und empirische Befunde zur beruflichen Laufbahnentwicklung unter besonderer Berücksichtigung des Geschlechtsvergleichs. *Psychologische Rundschau*, 53(3), 109–118. <https://doi.org/10.1026/0033-3042.53.3.109>
- Abele, A. E. (2002). *Berufszufriedenheit: Ein Überblick über aktuelle Forschungsergebnisse und ihre Implikationen für die Arbeitsgestaltung*. *Wirtschaftspsychologie*, 4(2), 5-24.
- Aiken, L. H., Clarke, S. P., Sloane, D. M., Sochalski, J. & Silber, J. H. (2002). Hospital Nurse Staffing and Patient Mortality, Nurse Burnout, and Job Dissatisfaction. *JAMA*, 288(16), 1987. <https://doi.org/10.1001/jama.288.16.1987>
- Aiken, L. H., Sermeus, W., Van Den Heede, K., Sloane, D. M., Busse, R., McKee, M., Bruyneel, L., Rafferty, A. M., Griffiths, P., Moreno-Casbas, T., Tishelman, C., Scott, A., Brzostek, T., Kinnunen, J., Schwendimann, R., Heinen, M., Zikos, D., Sjetne, I. S., Smith, H. L. & Kutney-Lee, A. (2012). Patient safety, satisfaction, and quality of hospital care: cross sectional surveys of nurses and patients in 12 countries in Europe and the United States. *BMJ*, 344(mar20 2), e1717. <https://doi.org/10.1136/bmj.e1717>
- Ahola, K., Honkonen, T., Isometsä, E., Kalimo, R., Nykyri, E., Aromaa, A. & Lönnqvist, J. (2005). The relationship between job-related burnout and depressive disorders—results from the Finnish Health 2000 Study. *Journal of Affective Disorders*, 88(1), 55–62. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2005.06.004>
- Allen, T. D., Golden, T. D. & Shockley, K. M. (2015). How Effective Is Telecommuting? Assessing the Status of Our Scientific Findings. *Psychological Science in the Public Interest*, 16(2), 40–68. <https://doi.org/10.1177/1529100615593273>
- Alshawush, K. A., Hallett, N. & Bradbury-Jones, C. (2021). The impact of transition programmes on workplace bullying, violence, stress and resilience for students and new graduate nurses: A scoping review. *Journal of Clinical Nursing*, 31(17–18), 2398–2417. <https://doi.org/10.1111/jocn.16124>
- Aman, G. & Egger, A. (2017). *Micro-Inputs Resilienz. Lebendige Modelle, Interventionen und Visualisierungshilfen für das Resilienz-Coaching und -Training*. Manager-Seminare Verlag GmbH.

- American Psychological Association (2023). Stress effects on the body. (2023b, März 8).
<https://www.apa.org/topics/stress/body>
- Ärzteblatt, D. Ä. G. R. D. (2022). *Personalmangel bei Pflegekräften verschärft sich, finanzielle Absicherung fehlt*. Abgerufen von <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/130701/Personalmangel-bei-Pflegekraeften-verschaerft-sich-finanzielle-Absicherung-fehlt>
- Baggaley, A. W. & Hull, A. L. (1983). The Effect of Nonlinear Transformations on a Likert Scale. *Evaluation & the Health Professions*, 6(4), 483–491.
<https://doi.org/10.1177/016327878300600408>
- Bale, T. L. & Epperson, C. N. (2015). Sex differences and stress across the lifespan. *Nature Neuroscience*, 18(10), 1413–1420. <https://doi.org/10.1038/nn.4112>
- Bandura, A., Freeman, W. H. & Lightsey, R. (1999). Self-Efficacy: The Exercise of Control. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 13(2), 158–166. <https://doi.org/10.1891/0889-8391.13.2.158>
- Bakker, A. B. & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources model: state of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309–328.
<https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Bender, R., & Lange, S. (2007). *Was ist der p-Wert*. Dtsch Med Wochenschr, 132 (01), S. e15-16.
- Bianchi, R., Schonfeld, I. S. & Laurent, E. (2015). Burnout–depression overlap: A review. *Clinical Psychology Review*, 36, 28–41. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2015.01.004>
- Bortz, J., & Lienert, G. (2008). Kurzgefasste Statistik für die klinische Forschung. (2008). In *Springer eBooks*. <https://doi.org/10.1007/978-3-540-75738-2>
- Brailovskaia, J., Bieda, A., Schönfeld, P. & Margraf, J. (2014). *Studie: Interkultureller Vergleich Deutschland – Russland: Subjektive Wahrnehmung und Beziehung von Resilienz, Depressionen, Angst und Stress*. Forschungs- und Behandlungszentrum für psychische Gesundheit, Ruhr-Universität Bochum. <https://www.ruhr-uni-bochum.de/klipsychologie/klipsy/public/j.brailovskaia/Poster,%20Braunschweig,%20Brailovskaia%20Julia.pdf>
- Brosschot, J. F., Gerin, W. & Thayer, J. F. (2006). The perseverative cognition hypothesis: A review of worry, prolonged stress-related physiological activation, and health. *Journal of Psychosomatic Research*, 60(2), 113–124. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2005.06.074>

- Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA). (2019). *Stressreport Deutschland 2019*. Dortmund/Berlin: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin. <https://doi.org/10.21934/baua:bericht20191007>
- Bundes Psychotherapeuten Kammer. (2012). BPTK-Studie zur Arbeitsunfähigkeit: Psychische Erkrankungen und Burnout. Abgerufen am 06. Juli 2020, von https://www.bptk.de/wp-content/uploads/2019/01/20120606_AU-Studie-2012.pdf
- Burrow. O.A. (2016). *Wertschätzende Schulleitung. Der Weg zu Engagement, Wohlbefinden und Spitzenleistung*. Beltz- Verlag.
- Burton, W. N., & Tucker, S. (2011). *Occupational health: The economic burden of worker's compensation and disability costs in the United States*. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 53(4), 395-399.
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). *Assessing coping strategies: A theoretically based approach*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(2), 267-283.
- Chiesa, A., & Serretti, A. (2009). *Mindfulness-based stress reduction for stress management in healthy people: A review and meta-analysis*. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 15(5), 593-600.
- Chrisolm-Burns, M. A., Berg-Poppe, P., Spivey, C. A., Karges-Brown, J., Pithan, A. (2020). *Systematic review of noncognitive factors influence on health professions students' academic performance*. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10459-021-10042-1>
- Clark, A. E., Oswald, A. J., & Warr, P. (1996). *Is job satisfaction U-shaped in age?* *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 69(1), 57-81. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.1996.tb00600.x>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cohen, J. (1990). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. *Computers, Environment and Urban Systems*, 14(1), 71. Doi: [https://doi.org/10.1016/0198-9715\(90\)90050-4](https://doi.org/10.1016/0198-9715(90)90050-4)
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- Cohen, S., Janicki-Deverts, D., & Miller, G. E. (2007). *Psychological stress and disease*. *JAMA*, 308(3), 10;298(14):1685-7. <https://doi.org/10.1001/jama.298.14.1685>

- Cohen, S., Kamarck, T. W. & Mermelstein, R. J. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385. <https://doi.org/10.2307/2136404>
- Cohen, S., Kessler, R. C., & Gordon, L. U. (1995). *Strategies for measuring stress in studies of psychiatric and physical disorders*. In S. Cohen, R. C. Kessler, & L. U. Gordon (Eds.), *Measuring stress: A guide for health and social scientists* (pp. 3–26). Oxford University Press.
- Cohen, S., & Wills, T. A. (1985). *Stress, social support, and the buffering hypothesis*. *Psychological Bulletin*, 98(2), 310–357. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.98.2.310>
- Cohen, S., Janicki-Deverts, D., Doyle, W. J., Miller, G. E., Frank, E., Rabin, B. S. & Turner, R. B. (2012). *Chronic stress, glucocorticoid receptor resistance, inflammation, and disease risk*. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(16):5995-9. <https://doi.org/10.1073/pnas.1118355109>
- Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., Saltzman, H., Thomsen, A. H., & Wadsworth, M. E. (2001). *Coping with stress during childhood and adolescence: Problems, progress, and potential in theory and research*. *Psychological Bulletin*, 127(1), 87-127.
- Connor, K. M. & Davidson, J. R. T. (2003). Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC). *Depression and Anxiety*, 18(2), 76–82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- Destatis. (2021). *Datenreport 2021: Ein Sozialbericht für die Bundesrepublik Deutschland*. Statistisches Bundesamt. https://www.destatis.de/DE/Service/Statistik-Campus/Datenreport/Downloads/datenreport-2021.pdf?__blob=publicationFile
- Destatis. (2023). *Weniger neue Ausbildungsverträge in der Pflege im Jahr 2022*. Statistisches Bundesamt. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/04/PD23_134_212.html
- Drentea, P. & Lavrakas, P. J. (2000). Over the limit: the association among health, race and debt. *Social Science & Medicine*, 50(4), 517–529. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536\(99\)00298-1](https://doi.org/10.1016/S0277-9536(99)00298-1)
- Eckey, H., Türck, M. (2006). *Kleine Abhandlungen - Statistische Signifikanz (p-Wert)*. *WiSt - Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, 35(7), S. 415-418. doi.org/10.15358/0340-1650-2006-7
- Fachkommission nach § 53 PflBG. (2020). *Rahmenpläne der Fachkommission nach § 53 Pflegeberufegesetz. 2., Aufl. - Bundesinstitut für Berufsbildung*. Barbara Budrich Verlag. <https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8>

&ved=0CAIQw7AJahcKEwiY6f6x_omAA-
xUAAAAAHQAAAAAQAw&url=https%3A%2F%2Fwww.bibb.de%2Fdienst%2Fpublika-
tio-
nen%2Fde%2F16560&psig=AOvVaw3P94vWKJcly9QDfOep6LrP&ust=168927940778
0434&opi=89978449

Fahrmeir, L., Heumann, C., Künstler, R., Pigeot, I., & Tutz, G. (2016). *Statistik - Der Weg zur Datenanalyse*. Heidelberg: Springer-Verlag.

Falk, O. (2018). Pflegemangel im Krankenhaus: Die Situation wird immer dramatischer. *Deutsches Ärzteblatt*, 115(24).

Field, A. (2013). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. London: SAGE Publications Ltd.

Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics*. London: SAGE Publications Ltd.

Fletcher, D. & Sarkar, M. (2013). *Psychological resilience*. *European Psychologist*, 18(1), 12–23. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000124>

Folkman, S. & Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48(1), 150–170. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.48.1.150>

Gallup (2022). *Bericht zum Engagement Index Deutschland 2022*. Abgerufen von <https://www.gallup.com/de/472028/bericht-zum-engagement-index-deutschland.aspx>

GEDA (2022). *Depressive Symptomatik in der Allgemeinbevölkerung vor und im ersten Jahr der COVID-19-Pandemie: Ergebnisse der GEDA-Studie 2019/2020*. *Journal of Health Monitoring*, 7(4). DOI: <https://doi.org/10.25646/10663>

George, D. & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 11.0 Update*. Allyn & Bacon.

Griffiths, P., Ball, J., Drennan, J., Dall’Ora, C., Jones, J., Maruotti, A., Pope, C., Recio-Saucedo, A. & Simon, M. S. (2016b). Nurse staffing and patient outcomes: Strengths and limitations of the evidence to inform policy and practice. A review and discussion paper based on evidence reviewed for the National Institute for Health and Care Excellence Safe Staffing guideline development. *International Journal of Nursing Studies*, 63, 213–225. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2016.03.012>

- Hagerman, L.-A., Manankil-Rankin, L. & Schwind, J. K. (2020). *Self-compassion in undergraduate nursing: an integrative review*. <https://doi.org/10.1515/ijnes-2020-0021>
- Hämmig, O., Bauer, G. F., & Kälin, W. (2009). *Work-life imbalance and mental health among male and female employees in Switzerland*. *International Journal of Public Health*, 59(5), 813-823. <https://doi.org/10.1007/s00038-009-8031-7>
- Harvard Health Publishing. *Understanding the stress response*. Verfügbar unter: <https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/understanding-the-stress-response>
- Hasselhorn, H. M., Tackenberg, P., Kuemmerling, A., Wittenberg, J., & Simon, M. (2014). *Arbeitsbedingungen und Belastungen im Krankenhaus—Ergebnisse der repräsentativen Befragung von Pflegekräften aus Krankenhäusern* (Psycho-Gerontologie, Band 14). Hogrefe Verlag.
- Hedderich, J., & Sachs, L. (2018). *Angewandte Statistik*. Berlin: Springer Verlag.
- Howard, S., & Johnson, B. (2004). *Resilient teachers: Resisting stress and burnout*. *Social Psychology of Education*, 7(4), 399-420. <https://doi.org/10.1007/s11218-004-0975-0>
- IBM. (2022). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 29.0*. Armonk, NY: IBM Corp.
- Jonas, K., & Brömer, P. (2002). *Selbstwirksamkeit*. In C. Schwarzer (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie: Gesundheitspsychologie* (S. 317-323). Hogrefe Verlag.
- Jonas, K. & Brömer, P. (2002). *Die sozial-kognitive Theorie von Bandura*. In: D. Frey & M. Irle (Hrsg.), *Theorien der Sozialpsychologie: Gruppen-, Interaktions- und Lerntheorien* (Bd. 2, S. 277-299). Huber Verlag.
- Jones, F., Bright, J. and Clow, A. (2001) *Stress: Myth, Theory, and Research*. Pearson Education, New York, 4.
- Judge, T. A., Thoresen, C. E., Bono, J. E. & Patton, G. W. (2001). The Job Satisfaction–job Performance Relationship: A Qualitative and Quantitative Review. *Psychological Bulletin*, 127(3), 376–407. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.3.376>
- Judge, T.A., Jackson, C.L., Shaw, J.C., Scott, B.A. & Rich, B.L. (2007). *Is the effect of self-efficacy on job/task performance an epiphenomenon?* *Journal of Applied Psychology*, 92, 107-127
- Judge, T.A., Jackson, C.L., Shaw, J.C., Scott, B.A. and Rich, B.L. (2007) *Self-Efficacy and Work-Related Performance: The Integral Role of Individual Differences*. *Journal of Applied Psychology*, 92, 107-127. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.1.107>

- Kabat-Zinn, J., Massion, A. O., Kristeller, J., Peterson, L. G., Fletcher, K. E., Lenderking, W. R. & Santorelli, S. F. (1992). Effectiveness of a meditation-based stress reduction program in the treatment of anxiety disorders. <https://doi.org/10.1176/ajp.149.7.936>
- Kaluza, G. (2018). *Gelassen und sicher im Stress. Das Stresskompetenz-Buch: Stress erkennen, verstehen, bewältigen* (7., korrigierte Auflage). Springer Verlag.
- Kauffeld, S., Ochmann, A. & Hoppe, D. (2019). Arbeit und Gesundheit. In S. Kauffeld (Hrsg.), *Arbeits-, Organisations- und Personalpsychologie für Bachelor* (S. 305-358). Springer Verlag.
- Kaiser, N., Sebvans, M., Koustouleris, N., Ruhrmann, S. (2019). *Validierung einer deutschen Version der Resilience Scale für Adults (RSA)*. Abgerufen unter <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000228>
- Kaiser, W. (2022). *Resilienz erlernen*. Wolf Digital GmbH Verlag.
- Karyotaki, E., Cuijpers, P., Albor, Y., Alonso, J. A., Auerbach, R. P., Bantjes, J., Bruffaerts, R., Ebert, D. S., Hasking, P., Kiekens, G., Lee, S. J., McLafferty, M., Mak, A. F., Mortier, P., Sampson, N. A., Stein, D. J., Vilagut, G. & Kessler, R. C. (2020). Sources of stress and their associations with mental disorders among college students: Results of the World Health Organization World Mental Health Surveys International College Student Initiative. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01759>
- Kinman, G. (2008). *Work stressors, health and sense of coherence in UK academic employees*. An International Journal of Experimental Educational Psychology volume 28. DOI: <https://doi.org/10.1080/01443410802366298>
- Kinman, G., Jones, F., 2001. *The work-home Interface*. In: Jones, F., Bright, J. (Eds.). *Stress: Myth, Theory and Research*. Prentice Hall, London, p.199.
- Klein, E.M., Brähler, E., Dreier, M., Dreier, M., Reinecke, L., Müller, K. W., Schmutzer, G., Wölfling, K. & Beutel, M. E. (2016). *The German version of the Perceived Stress Scale – psychometric characteristics in a representative German community sample*. *BMC Psychiatry* 16, 159. <https://doi.org/10.1186/s12888-016-0875-9>
- Kohr, R. L., & Games, P. A. (1974). *Robustness of analysis of variance, The Welch procedure and a Box procedure to heterogeneous variances*. *The Journal of Experimental Education*, 43.1, S. 61-69. <https://www.jstor.org/stable/20150993>
- Kowalski, C. J. (1972). *On the effects on non-normality on the distribution of the sample product-moment correlation coefficient*. *Applied Statistics*, S. 1-12. <https://doi.org/10.2307/2346598>

- Kudielka, B. M., & Kirschbaum, C. (2005). *Sex differences in HPA axis responses to stress: A review*. *Biological Psychology*, 69(1), 113-132. <https://doi.org/10.1016/j.biopsycho.2004.11.009>
- Kudielka, B. M., Buske-Kirschbaum, A., Hellhammer, D. H., & Kirschbaum, C. (2009). *HPA axis responses to laboratory psychosocial stress in healthy elderly adults, younger adults, and children: impact of age and gender*. *Psychoneuroendocrinology*, 34(3), 413-422. [https://doi.org/10.1016/S0306-4530\(02\)00146-4](https://doi.org/10.1016/S0306-4530(02)00146-4)
- Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1984). *Stress, Appraisal, and Coping: Stress Theory and Research*. Springer Publishing Company.
- Leigh, J. P. (2011). Economic Burden of Occupational Injury and Illness in the United States. *Milbank Quarterly*, 89(4), 728–772. <https://doi.org/10.1111/j.1468-0009.2011.00648.x>
- Lepine, J. A., Podsakoff, N. P., & Lepine, M. A. (2005). *A meta-analytic test of the challenge stressor-hindrance stressor framework: An explanation for inconsistent relationships among stressors and performance*. *Academy of Management Journal*, 50(4), 764-775. <https://www.jstor.org/stable/20159696>
- Leppert, K., Koch, B., Brähler, E. & Strauß, B. (2008). *Die Resilienzskala (RS) - Überprüfung der Langform RS-25 und einer Kurzform RS-13*. *Klinische Diagnostik und Evaluation*, 2, 226-243.
- Lexikon der Psychologie (2023). *Stressor*. Angerufen unter <https://www.spektrum.de/lexikon/psychologie/stressor/14965>
- Li, S-Z. & Hasson, F. (2020). *Resilience, stress, and psychological well-being in nursing students: A systematic review*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104440>
- Luthans, F., & Youssef, C. M. (2004). *Human, social, and now positive psychological capital management: Investing in people for competitive advantage*. *Organizational Dynamics*, 33(2), 143-160. <https://doi.org/10.1016/j.orgdyn.2004.01.003>
- Lück, P., Eberle, G. & Bonitz, D. (2009). *Der Nutzen des betrieblichen Gesundheitsmanagements aus der Sicht von Unternehmen*. In B. Badura, H. Schröder & C. Vetter (Hrsg.), *Fehlzeiten-Report 2008. Betriebliches Gesundheitsmanagement: Kosten und Nutzen. Zahlen, Daten, Analysen aus allen Branchen der Wirtschaft*. Springer Verlag.
- Mayo Clinic. *Stress symptoms: Effects on your body and behavior*. Verfügbar unter: <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/stress-management/in-depth/stress-symptoms/art-20050987>

- Maslach, C., Schaufeli, W. B. & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 397–422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>
- Masten, A. S. (2001). Ordinary magic: resilience processes in development. *American Psychologist*, 56(3), 227–238. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.56.3.227>
- Masten, A. S. (2013). *Global perspectives on resilience in children and youth*. Child Development, 85(1), 6-20. <https://doi.org/10.1111/cdev.12205>
- Masten, A. S., & Gewirtz, A. H. (2006). *Resilience in development: The importance of early childhood*. In *Encyclopedia of primary prevention and health promotion* (pp. 11-19). Springer Verlag.
- Mayo Clinic. (2021). *Chronic stress: Signs, symptoms, and ways to manage*. Abgerufen von <https://www.mayoclinic.org/healthy-lifestyle/stress-management/in-depth/stress-symptoms/art-20050987>
- McEwen, B.S. (2000). *The neurobiology of stress: from serendipity to clinical relevance*. [https://doi.org/10.1016/S0006-8993\(00\)02950-4](https://doi.org/10.1016/S0006-8993(00)02950-4)
- McEwen, B. S. (2007). Physiology and Neurobiology of Stress and Adaptation: Central Role of the Brain. *Physiological Reviews*, 87(3), 873–904. <https://doi.org/10.1152/physrev.00041.2006>
- McEwen, B. S. (2008). *Central effects of stress hormones in health and disease: Understanding the protective and damaging effects of stress and stress mediators*. *European Journal of Pharmacology*, 583(2-3), 174-185. <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2007.11.071>
- Millich, N. (2021). Hohe Abbrecherquote zu Ausbildungsbeginn - Pflegeausbildung. *Bibliomed Pflege*. Abgerufen unter <https://www.bibliomed-pflege.de/news/hohe-abbrecherquote-zu-ausbildungsbeginn>
- Moloney, B., Zerubavel, N., Dornelles, A., & Woloshin, S. (2020). *Sources of Stress and Coping Strategies Among College Students*. *Journal of American College Health*, 68(4), 425-434.
- Moosbrugger, H., & Kelava, A. (2008). *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion*. Heidelberg: Springer-Verlag.
- Morel, E. (2021). *Die 7 Säulen der Resilienz* (2. Aufl.). Books World Verlag.
- Mott, J. (2014). Undergraduate nursing student experiences with faculty bullies. *Nurse Educator*, 39(3), 143–148. <https://doi.org/10.1097/nne.0000000000000038>

- National Institute of Mental Health. *5 Things You Should Know About Stress*. Verfügbar unter: <https://www.nimh.nih.gov/health/publications/stress/index.shtml>
- Nieuwenhuijsen, K., Bruinvels, D., & Frings-Dresen, M. (2010). *Psychosocial work environment and stress-related disorders, a systematic review*. *Occupational Medicine*, 60(4), 277-286. <https://doi.org/10.1093/occmed/kqq081>
- Ng, D. M., & Jeffery, R. W. (2003). Relationships Between Perceived Stress and Health Behaviors in a Sample of Working Adults. *Health Psychology*, 22(6), 638–642. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.22.6.638>
- Ng, D. M., Jeffery, R. W., & An, L. C. (2014). *Chronic stress and adiposity: a systematic review and meta-analysis*. *Obesity Reviews*, 15(11), 1041-1055.
- Nunnally, J. C., & Bernstein, I. H. (1978). *Psychometric theory*. New York: McGraw Hill.
- Osterloh, F. (2018). *Pflegemangel im Krankenhaus: Die Situation wird immer dramatischer*. *Aerzteblatt*; 115(24): A-1154 / B-972 / C 968.
- Pezaro, S., Clyne, S. & Fulton, E. A. (2016). A systematic mixed-methods review of interventions, outcomes and experiences for midwives and student midwives in work-related psychological distress. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.midw.2017.04.003>
- Pfannstiel, M. A. & Mehlich, H. (2018). *BGB – Ein Erfolgsfaktor für Unternehmen*. Springer Gabler Verlag.
- Pierce, C., Block, C., & Aguinis, H. (2004). *Cautionary note on reporting eta-squared values from multifactor ANOVA designs*. *Educational and Psychological Measurement* 64(6), S. 916-924. <https://doi.org/10.1177/0013164404264848>
- Pierceall, E. A. & Keim, M. C. (2007). Stress and coping strategies among community college students. *Community College Journal of Research and Practice*, 31(9), 703–712. <https://doi.org/10.1080/10668920600866579>
- Pinquart, M., & Silbereisen, R. K. (2004). *Human development in times of social change: Theoretical considerations and research needs*. *International Journal of Behavioral Development*, 30(3), 257-266. <https://doi.org/10.1080/016502503440004>
- Pierce, C., Block, C., & Aguinis, H. (2004). *Cautionary note on reporting eta-squared values from multifactor ANOVA designs*. *Educational and Psychological Measurement* 64(6), S. 916-924. <https://doi.org/10.1177/0013164404264848>

- Psychenet (2023). *Krisenanlaufstellen für Erwachsene. Wenn Sie innerhalb weniger Tage Hilfe brauchen!*. Netz psychische Gesundheit. <https://www.psychenet.de/de/hilfe-finden/schnelle-hilfe/krisenanlaufstellen.html#psychosoziale-kontakt-und-beratungsstellen>
- Reif, J.A.M., Spieß, E. & Stadler, P. (2018). *Effektiver Umgang mit Stress: Gesundheitsmanagement im Beruf*. Berlin: Springer.
- Reyes, A. T., Andrusyszyn, M.-A., Iwasiw, C., Forchuk, C., Vabernko-Mould, Y. (2015). *Resilience in Nursing Education: An Integrative Review*. DOI: <https://doi.org/10.3928/01484834-20150717-03>
- Rios-Risquez, M.I., Garcia-Izquierdo, M., Sabuco-Tebar, E.L., Carrillo-Garcia, C., Martinez-Roche, M.E. (2016). *An exploratory study of the relationship between resilience, academic burnout and psychological health in nursing students*. *Contemp. Nurse* 52 (4), 430–439. <https://doi.org/10.1080/10376178.2016.1213648>
- Rios-Risquez, M.I., Garcia-Izquierdo, M., Sabuco-Tebar, E.D., Carrillo-Garcia, C., SolanoRuiz, C. (2018). *Connections between academic burnout, resilience, and psychological well-being in nursing students: A longitudinal study*. *J. Adv. Nurs.* 74 (12), 2777–2784. <https://doi.org/10.1111/jan.13794>
- Ruotsalainen, J. H., Verbeek, J. H., Mariné, A., & Serra, C. (2014). *Preventing Occupational Stress in Healthcare Workers*. *Cochrane Database of Systematic Reviews, Ausgabe 3*. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.cd002892.pub4>
- Rutter, M. (2012). *Resilience as a dynamic concept*. *Development and Psychopathology*, 24(2), 335-344. <http://dx.doi.org/10.1017/S0954579412000028>
- Rutter, M. (2007). *Implications of resilience concepts for scientific understanding*. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 1094(1), 1-12. <https://doi.org/10.1196/annals.1376.002>
- Satow, L. (2012). *Stress- und Coping-Inventar (SCI): Vollständige Test- und Skalendokumentation*. verfügbar unter: <http://www.drSATOW.de/tests/stress-und-coping-inventar/>
- Satow, L. (2012). *Stress- und Coping-Inventar (SCI) [PSYNDEX Tests-Nr. 9006508]*. In Leibniz-Zentrum für Psychologische Information und Dokumentation (ZPID) (Hrsg.), *Elektronisches Testarchiv*. Trier: ZPID.
- Seegerstrom, S. C., & Miller, G. E. (2004). *Psychological stress and the human immune system: A meta-analytic study of 30 years of inquiry*. *Psychological Bulletin*, 130(4), 601-630. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.4.601>

- Selye, H. (1974). *Stress Without Distress*. McGraw-Hill Education.
- Selye, H. (1976). *The stress of life*. McGraw-Hill Education.
- Schaper, N. (2014). *Wirkungen der Arbeit*. In F.W. Nerdinger, G. Blickle & N. Schaper (Hrsg.), *Arbeits- und Organisationspsychologie* (S. 517-540). Springer Verlag
- Schneider, E. E., Schönfelder, S., Domke-Wolf, M. & Wessa, M. (2020). *Measuring stress in clinical and nonclinical subjects using a German adaptation of the Perceived Stress Scale*. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 20(2), 173-181. Elsevier Verlag.
- Schonfeld, I. S., & Bianchi, R. (2016). *Burnout and depression: Two entities or one?*. *Journal of Clinical Psychology*, 72(1), 22-37. <https://doi.org/10.1002/jclp.22229>
- Schumacher, J., Leppert, K., Gunzelmann, T., Strauß, B. & Brähler, E. (2005). *Die Resilienzskala – Ein Fragebogen zur Erfassung der psychischen Widerstandsfähigkeit als Personmerkmal*. In: *Zeitschrift für Klinische Psychologie, Psychiatrie und Psychotherapie*. Heft 4, Jahrgang 53, 16 – 39.
- Schwarzer, R. (1996). *Psychologie des Gesundheitverhaltens* (2. Aufl.). Hogrefe Verlag.
- Schwarzer, R. (2014). *Stressbewältigung: Grundlagen und methodische Anleitung zur Verbesserung der psychischen Gesundheit*. Hogrefe Verlag.
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1999). *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen: Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen*. Freie Universität Berlin.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (2002). *Das Konzept der Selbstwirksamkeit*. In M. Jerusalem & D. Hopf (Hrsg.), *Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen* (S. 28-53). Beltz Verlag.
- Seyda, S., Köppen, R. & Hickmann, H. (2021). *Pflegeberufe besonders vom Fachkräftemangel betroffen*. Abgerufen unter https://www.google.com/url?sa=i&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=0CAIQw7AJahcKEwiwhsvGtsL_A-hUAAAAAHQAAAAAQAw&url=https%3A%2F%2Fwww.iwkoeln.de%2Fstudien%2Fsusanne-seyda-helen-hickmann-pflegeberufe-besonders-vom-fachkraefte-mangel-betroffen.html&psig=AOvVaw0yfMBjrcEf8dP2CnCzVhGE&ust=1686820329475738

- Sommer, D., Kuhn, D., Milletat, A., Blaschka, A. & Redetzky, C. (2014). *Resilienz am Arbeitsplatz*. Mabuse-Verlag.
- Southwick, S. M., Bonanno, G. A., Masten, A. S., Panter-Brick, C. & Yehuda, R. (2014). *Resilience definitions, theory, and challenges: Interdisciplinary perspectives*. *European Journal of Psychotraumatology*, 5(1), 1-14. <https://doi.org/10.3402/ejpt.v5.25338>
- Stahl, S. (2022). *Die Kunst der Resilienz. Positives Denken, Emotionale Intelligenz, Selbstliebe*. Copyright Verlag.
- Stansfeld, S., & Candy, B. (2006). *Psychosocial work environment and mental health—A meta-analytic review*. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 32(6), 443-462. <https://doi.org/10.5271/sjweh.1050>
- Ströhle, A. (2009). *Physical activity, exercise, depression and anxiety disorders*. *Journal of Neural Transmission*, 116(6), 777-784. <https://doi.org/10.1007/s00702-008-0092-x>
- Taris, T. W., Schaufeli, W. B., & Shimazu, A. (2010). *The push and pull of work: About the difference between work pressure and work engagement*. In *Work Engagement: A Handbook of Essential Theory and Research* (pp. 39-53). Psychology Press.
- Techniker Krankenkasse (2016). *Entspann dich, Deutschland: TK-Stressstudie 2016*. Hamburg. Abgerufen unter <https://www.tk.de/resource/blob/2026630/9154e4c71766c410dc859916aa798217/tk-stressstudie-2016-data.pdf>
- Techniker Krankenkasse (2021). *Entspann dich, Deutschland: TK-Stressstudie 2021*. Hamburg. Abgerufen unter <https://www.tk.de/resource/blob/2118106/cbdb7ed26363a35145d753516510f92d/stressstudie-2021-pdf-zum-download-data.pdf>
- Tugade, M. M., & Fredrickson, B. L. (2004). *Resilient Individuals Use Positive Emotions to Bounce Back From Negative Emotional Experiences*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 86(2), 320–333. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.86.2.320>
- Uchino, B. N. (2006). *Social support and health: A review of physiological processes potentially underlying links to disease outcomes*. *Journal of Behavioral Medicine*, 29(4), 377-387. <https://doi.org/10.1007/s10865-006-9056-5>
- Ulich, E. & Wülser, M. (2014). *Gesundheitsmanagement in Unternehmen: Arbeitspsychologische Perspektiven*. Springer Verlag.


- Ulich, E., & Wülser, M. (2014). *Die Bedeutung von Berufsstress und Ressourcen für die Gesundheit von Pflegefachpersonen*. In I. Semmer & F. Elfering (Hrsg.), *Psychische Beanspruchung, Arbeitsbelastung und Erholung von Pflegefachpersonen* (S. 21-36). Springer Verlag.
- Ursachi, G., Horodnic, I. A., & Adriana, Z. (2015). *How reliable are measurement scales? External factors with indirect influence on reliability estimators*. *Procedia Economics and Finance*, 20, S. 679-686. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00123-9](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00123-9)
- Walsh, P., Owen, P. A., Mustafa, N., Beech, R. (2018). Learning and teaching approaches promoting resilience in student nurses: an integrated review of the literature. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102748>
- Weber, A., & Jaekel-Reinhard, A. (2000). *Burnout syndrome: A disease of modern societies? Occupational Medicine*, 50(7), 512-517. <https://doi.org/10.1093/occmed/50.7.512>
- Weichselgartner, D. (2022). *Pflege: Zahl der Azubis steigt, aber die Personalnot bleibt*. Redaktions Netzwerk Deutschland. Abgerufen unter <https://www.rnd.de/politik/pflege-zahl-der-azubis-steigt-aber-personalnot-bleibt-DNPDYWBOBFUPJES4XQKCBQIAM.html>
- Wellensiek, S. K. (2011). *Handbuch Resilienz-Training. Widerstandskraft und Flexibilität für Unternehmen und Mitarbeiter*. Beltz Verlag.
- Wellensiek, S. K. & Kleinschmidt, C. (2013). *Ressourcenförderung in Zeiten ständigen Wandels. Resilienz für Mitarbeiter, Führungskräfte und Unternehmen*. Bertelsmann Stiftung Verlag
- Werner, E. E., & Smith, R. S. (1992). *Overcoming the odds: High-risk children from birth to adulthood*. Cornell University Press.
- Wessa, M., Perlini, C. & Brambilla, P. (2015). *Neuropsychologische Grundlagen der Dynamik der bipolaren Störung*. DOI: <https://doi.org/10.1017/S2045796015000098>
- Wright, T. A., & Cropanzano, R. (1997). *Well-being, satisfaction, and job performance: Another look at the happy/productive worker thesis*. *Academy of Management Proceedings*, 1997(1), 366-370. <https://doi.org/10.5465/ambpp.1997.4988986>
- World Health Organisation. (2019). *Burn-out an occupational phenomenon: International Classification of Diseases (ICD-11)*. <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases>

World Health Organisation. (2020). *Gut mit Stress und Belastungen umgehen: Ein illustriertes Übungsbuch*. Medical University of Vienna.
<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/331901/9789240003910-ger.pdf>

Zorn, J. V., Schür, R. R., Boks, M. P., Kahn, R. S., Joëls, M., Vinker, C. H. (2017). *Cortisol stress reactivity across psychiatric disorders: A systematic review and meta-analysis*. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psyneuen.2016.11.036>

8. Anhang

8.1 Anhang A: Fragebogen



0% ausgefüllt

Einleitung

Liebe/r Auszubildende/r,

mein Name ist Jelena C. Mayer, ich studiere Medizinpädagogik und verfasse derzeit meine Masterarbeit. Dazu führe ich eine Fragebogenumfrage unter volljährigen Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung durch. Dabei geht es um das **individuelle Stresserleben, Symptome von Stress** und um die **psychische Widerstandsfähigkeit (Resilienz)**. Ich würde mich sehr freuen, wenn Sie daran teilnehmen würden!

Dieser Fragebogen umfasst vier Fragenkomplexe und es werden Fragen zum Stresserleben, zu Stresssymptomen, zur psychischen Widerstandsfähigkeit (Resilienz), zur Kindheit und zur Covid-19-Pandemie gestellt.
Die Bearbeitungsdauer dieser Umfrage beträgt etwa 10 Minuten.
Für den Erfolg der Studie ist es wichtig, dass Sie den Fragebogen vollständig ausfüllen.
Natürlich ist ihre Teilnahme an der Studie freiwillig. Sie können jederzeit ohne Angabe von Gründen und ohne negative Konsequenzen ihre Teilnahme an der Studie abbrechen. Alle Daten werden anonym erhoben, sie können ihrer Person nicht zugeordnet werden und werden streng vertraulich behandelt.

Wenn ihnen die Fragen im Rahmen des Fragebogens belastend vorkommen und Sie sich psychisch unwohl fühlen, können Sie sich an die „Krisenanlaufstellen für Erwachsene“ wenden:

<https://www.psychenet.de/de/hilfe-finden/schnelle-hilfe/krisenanlaufstellen.html>

Gerne stehe ich für Rückfragen unter jelena.mayer.jm@gmail.com zur Verfügung.

Vielen Dank für ihre Teilnahme!
Jelena C. Mayer

Weiter

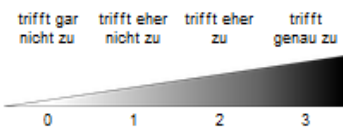
[B.A. Jelena Mayer](#) – 2023

Haben Sie das 18. Lebensjahr bereits erreicht?

- Ja
 Nein

Weiter

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



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

Weiter

Die folgenden Fragen beschäftigen sich mit Ihren Gedanken und Gefühlen während des letzten Monats. Bitte geben Sie für jede Frage an, wie oft sie in entsprechender Art und Weise gedacht oder gefühlt haben.

	nie	Fast nie	Manchmal	Ziemlich oft	sehr oft
Wie oft waren Sie im letzten Monat aufgewühlt, weil etwas unerwartet passiert ist?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, nicht in der Lage zu sein, die wichtigen Dinge in Ihrem Leben kontrollieren zu können?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft haben Sie sich im letzten Monat nervös und gestresst gefühlt?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft waren Sie im letzten Monat zuversichtlich, dass Sie fähig sind, ihre persönlichen Probleme zu bewältigen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, dass sich die Dinge zu Ihren Gunsten entwickeln?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft hatten Sie im letzten Monat den Eindruck, nicht all Ihren anstehenden Aufgaben gewachsen zu sein?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft waren Sie im letzten Monat in der Lage, ärgerliche Situationen in Ihrem Leben zu beeinflussen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, alles im Griff zu haben?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft haben Sie sich im letzten Monat über Dinge geärgert, über die Sie keine Kontrolle hatten?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, dass sich so viele Schwierigkeiten angehäuft haben, dass Sie diese nicht überwinden konnten?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Weiter

Im folgenden Fragebogen finden Sie eine Reihe von Feststellungen. Bitte lesen Sie sich jede Feststellung durch und kreuzen Sie an, wie sehr die Aussagen im Allgemeinen auf Sie zutreffen, d.h. wie sehr Ihr übliches Denken und Handeln durch diese Aussage beschrieben wird.

	1 = nein Ich stimme nicht zu	7 = ja Ich stimme völlig zu
Wenn ich Pläne habe, verfolge ich sie auch.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
Normalerweise schaffe ich alles irgendwie.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
Ich lasse mich nicht so schnell aus der Bahn werfen.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
Ich mag mich.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
Ich kann mehrere Dinge gleichzeitig bewältigen.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
Ich bin entschlossen.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
Ich nehme die Dinge wie sie kommen.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
Ich behalte an vielen Dingen Interesse.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
Normalerweise kann ich eine Situation aus mehreren Perspektiven betrachten.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
Ich kann mich auch überwinden, Dinge zu tun, die ich eigentlich nicht machen will.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
Wenn ich in einer schwierigen Situation bin, finde ich gewöhnlich einen Weg heraus.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
In mir steckt genügend Energie, um alles zu machen, was ich machen muss.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	
Ich kann es akzeptieren, wenn mich nicht alle Leute mögen.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	

[Weiter](#)

Bitte geben Sie ihr Geschlecht an.

- Weiblich
- Männlich
- Divers

In welche der folgenden Kategorien passt Ihr Alter?

- 18-20
- 21-29
- 30-39
- 40-49
- 50-59
- 60 oder älter

Was ist Ihre Nationalität?

sonstige

In welchem Bundesland leben Sie?

Was ist Ihr höchster Bildungsabschluss?

- Grund-/Hauptschulabschluss
- Realschule (Mittlere Reife)
- Gymnasium (Abitur)
- Abgeschlossene Ausbildung
- Fachhochschulabschluss
- Hochschulabschluss

sonstige

In welchem Ausbildungsjahr befinden Sie sich?

- Erstes
- Zweites
- Drittes

Sind Sie mit ihren Leistungen in der Ausbildung zufrieden?

- Nein
- Geht so
- Ja

Inwieweit wird Ihre Arbeitsleistung in der Schule geschätzt?

- Überhaupt nicht
- Weniger als die Arbeit anderer
- Zum Teil so wie die Arbeit anderer
- Mehr als die Arbeit anderer
- Sehr

Weiter

B.A. Jelena Mayer – 2023



80% ausgefüllt

Hatten Sie eine glückliche Kindheit?

- Gar nicht
- Eher nein
- Mittelmäßig
- Eher Ja
- Eindeutig ja

Weiter

B.A. Jelena Mayer – 2023

Haben Sie die Covid-19 Pandemie als sehr belastend wahrgenommen?

- Nein, gar nicht
- Mittelmäßig
- Ja, sehr

Weiter

[B.A. Jelena Mayer](#) – 2023

Ist es wahrscheinlich, dass Sie die Ausbildung beenden möchten?

- Bestimmt nicht
- Wahrscheinlich nicht
- Ich habe darüber nachgedacht abbrechen
- Wahrscheinlich ja
- Bestimmt ja

Weiter

[B.A. Jelena Mayer](#) – 2023

Wenn Ihnen die Fragen im Rahmen des Fragebogens belastend vorkommen und Sie sich psychisch unwohl fühlen, können Sie sich an die „Krisenanlaufstellen für Erwachsene“ wenden:

<https://www.psychenet.de/de/hilfe-finden/schnelle-hilfe/krisenanlaufstellen.html>

Gerne stehe ich für Rückfragen unter jelena.mayer.jm@gmail.com zur Verfügung.

Vielen Dank für ihre Teilnahme!
Jelena C. Mayer

Weiter

8.2 Anhang B: Deskriptive Auswertung

Tabelle 12: Deskriptive Auswertung

		N	%
Geschlecht	Weiblich	421	80.8%
	Männlich	97	18.6%
	Divers	3	0.6%
Alter	18-20	200	38.4%
	21-29	199	38.2%
	30-39	75	14.4%
	40-49	32	6.1%
	50-59	13	2.5%
	60 und älter	2	0.4%
Nationalität	Sonstige	34	12.5%
	Deutschland	203	74.4%
	Türkei	7	2.6%
	Polen	2	0.7%
	Russland	4	1.5%
	Kasachstan	0	0.0%
	Syrien	3	1.1%
	Runänien	5	1.8%
	Italien	3	1.1%
	Bosnien und Hezegowina	5	1.8%
	Kosova	4	1.5%
	Griechenland	3	1.1%
	Ukraine	0	0.0%

	N	%	
	Amerika	0	0.0%
Bundesland	Baden-Württemberg	55	10.8%
	Bayern	48	9.5%
	Berlin	13	2.6%
	Brandenburg	2	0.4%
	Bremen	4	0.8%
	Hamburg	0	0.0%
	Hessen	73	14.4%
	Mecklenburg-Vorpommern	4	0.8%
	Niedersachsen	83	16.4%
	Nordrhein-Westfalen	90	17.8%
	Rheinland-Pfalz	62	12.2%
	Saarland	4	0.8%
	Sachsen	10	2.0%
	Sachsen-Anhalt	48	9.5%
	Schleswig-Holstein	8	1.6%
	Thüringen	3	0.6%
In welchem Ausbildungs-	Erstes	121	23.2%
jahr befindest Du dich?	Zweites	181	34.7%
	Drittes	219	42.0%
Bist Du mit deinen Leistun-	Nein	29	5.6%
gen in der Ausbildung zu-	Geht so	235	45.1%
frieden?	Ja	257	49.3%
	Überhaupt nicht	27	5.2%

	N	%
Weniger als die Arbeit anderer	54	10.4%
Inwieweit wird Deine Arbeitsleistung in der Schule geschätzt?	Zum Teil so wie die Arbeit anderer	275 52.8%
	Mehr als die Arbeit anderer	71 13.6%
	Sehr	94 18.0%
Hattest Du eine glückliche Kindheit?	Gar nicht	17 3.3%
	Eher nein	80 15.4%
	Mittelmäßig	133 25.5%
	Eher ja	131 25.1%
	Eindeutig ja	160 30.7%
Hast Du die Covid-19 Pandemie als sehr belastend wahrgenommen?	Nein, gar nicht	75 14.4%
	Mittelmäßig	234 44.9%
	Ja, sehr	212 40.7%
Ist es wahrscheinlich, dass Du die Ausbildung beenden möchtest?	Bestimmt nicht	108 20.7%
	Wahrscheinlich nicht	35 6.7%
	Ich habe darüber nachgedacht abzubrechen	78 15.0%
	Wahrscheinlich ja	30 5.8%
	Bestimmt ja	270 51.8%
höchster Abschluss	keiner gewählt	11 2.1%
	Grund-/Hauptschulabschluss	11 2.1%
	Realschule (Mittlere Reife)	249 47.8%
	Gymnasium (Abitur)	79 15.2%

	N	%
Abgeschlossene Ausbildung	88	16.9%
Fachhochschulabschluss	59	11.3%
Hochschulabschluss	24	4.6%

8.3 Anhang C: Skalen Auswertung

Tabelle 13: Trennschärfe Resilienz

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Variance if Item Deleted	Corrected Total	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Resilienz: Wenn ich Pläne habe, verfolge ich sie auch.	60.72	145.527	.579	.863	
Resilienz: Normalerweise schaffe ich alles irgendwie.	60.59	147.270	.518	.866	
Resilienz: Ich lasse mich nicht so schnell aus der Bahn werfen.	61.26	138.895	.632	.859	
Resilienz: Ich mag mich.	61.40	140.571	.520	.867	
Resilienz: Ich kann mehrere Dinge gleichzeitig bewältigen.	61.20	143.624	.599	.862	
Resilienz: Ich bin entschlossen.	61.12	141.240	.638	.859	
Resilienz: Ich nehme die Dinge wie sie kommen.	61.00	146.662	.500	.867	
Resilienz: Ich behalte an vielen Dingen Interesse.	61.24	141.365	.611	.861	
Resilienz: Normalerweise kann ich eine Situation aus mehreren Perspektiven betrachten.	60.82	146.269	.510	.866	

Resilienz: Ich kann mich auch überwinden, Dinge zu tun, die ich eigentlich nicht machen will.	60.98	148.100	.427	.871
Resilienz: Wenn ich in einer schwierigen Situation bin, finde ich gewöhnlich einen Weg heraus.	60.85	143.670	.654	.859
Resilienz: In mir steckt genügend Energie, um alles zu machen, was ich machen muss.	61.69	135.959	.658	.857
Resilienz: Ich kann es akzeptieren, wenn mich nicht alle Leute mögen.	60.46	150.261	.332	.877

Tabelle 14: Trennschärfe Stresserleben

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Selbsteinschätzung Stresserlebens: Wie oft waren Sie im letzten Monat aufgewühlt, weil etwas unerwartet passiert ist?	27.7409	32.608	.568	.808
Selbsteinschätzung Stresserlebens: Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, nicht in der Lage zu sein, die wichtigen Dinge in Ihrem Leben kontrollieren zu können?	27.8004	30.018	.689	.794
Selbsteinschätzung Stresserlebens: Wie oft haben Sie sich im letzten Monat nervös und gestresst gefühlt?	27.0403	32.377	.599	.805
Wie oft waren Sie im letzten Monat zuversichtlich, dass Sie fähig sind, ihre persönlichen Probleme zu bewältigen?	28.2322	35.379	.354	.828
Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, dass sich die Dinge zu Ihren Gunsten entwickeln?	27.8599	34.840	.388	.826

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Selbsteinschätzung	27.7274	33.018	.510	.814
Stresserlebens: Wie oft hatten Sie im letzten Monat den Eindruck, nicht all Ihren anstehenden Aufgaben gewachsen zu sein?				
Wie oft waren Sie im letzten Monat in der Lage, ärgerliche Situationen in Ihrem Leben zu beeinflussen?	27.9443	36.964	.243	.836
Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, alles im Griff zu haben?	27.9079	32.734	.609	.805
Selbsteinschätzung	27.3589	33.361	.487	.816
Stresserlebens: Wie oft haben Sie sich im letzten Monat über Dinge geärgert, über die Sie keine Kontrolle hatten?				
Selbsteinschätzung	27.8503	30.408	.682	.795
Stresserlebens: Wie oft hatten Sie im letzten Monat das Gefühl, dass sich so viele Schwierigkeiten angehäuft haben, dass Sie diese nicht überwinden konnten?				

Tabelle 15: Trennschärfe Stresssymptome

Item-Total Statistics

		Scale Mean if I- tem Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected tem-Total relation	I- Cor- pha if Item De- leted	Cronbach's Al- pha if Item De- leted
Erfassung	Stresssymptome: Ich schlafe schlecht.	27.34	50.133	.506		.832
Erfassung	Stresssymptome: Ich leide häufig unter Magendrücken oder Bauchschmerzen.	27.78	48.843	.513		.831
Erfassung	Stresssymptome: Ich habe häufig das Gefühl einen Kloß im Hals zu haben.	28.11	49.987	.518		.831
Erfassung	Stresssymptome: Ich leide häufig unter Kopfschmerzen.	27.30	50.818	.377		.841
Erfassung	Stresssymptome: Ich grüble oft über mein Leben nach.	27.03	49.499	.486		.833
Erfassung	Stresssymptome: Ich bin oft traurig.	27.58	47.852	.654		.822
Erfassung	Stresssymptome: Ich habe oft zu nichts mehr Lust.	27.25	47.874	.646		.822
Erfassung	Stresssymptome: Ich habe stark ab- oder zugenommen (mehr als 5 kg).	27.81	49.626	.403		.840
Erfassung	Stresssymptome: Meine Lust auf Sex ist deutlich zurückgegangen.	27.85	50.685	.359		.843
Erfassung	Stresssymptome: Ich ziehe mich häufig in mich selbst zurück und bin dann so versunken, dass ich nichts mehr mitbekomme.	27.64	47.665	.625		.823

Erfassung	Stresssymp-	28.30	51.782	.365	.841
tome: Ich habe Zuckungen im Gesicht, die ich nicht kontrollieren kann.					
Erfassung	Stresssymp-	27.41	49.155	.555	.829
tome: Ich kann mich schlecht konzentrieren.					
Erfassung	Stresssymp-	28.13	50.061	.479	.834
tome: Ich habe Alpträume.					

8.4 Anhang D: Induktive Auswertung

Table 16: H1 - Parameter Schätzungen Stresserleben

Parameter Estimates

Dependent Variable: Stresserleben

Parameter	B	Std. Er- ror	t	Sig.	95% Confidence Inter- val		Partial Eta Squared
					Lower Bound	Upper Bound	
Intercept	47.434	2.460	19.280	<.001	42.589	52.279	.593
Geschlecht = weiblich	2.826	.746	3.790	<.001	1.358	4.294	.053
Geschlecht = männlich	0 ^a	.	.	.	.	.	.
Deutsch=.00	.240	.689	.349	.728	-1.117	1.598	.000
Deutsch=1.00	0 ^a	.	.	.	.	.	.
Ausbildungs- jahr = Erstes	-1.674	.779	-2.147	.033	-3.209	-.139	.018
Ausbildungs- jahr = Zweites	-.517	.676	-.764	.445	-1.848	.814	.002
Ausbildungs- jahr = Drittes	0 ^a	.	.	.	.	.	.
Zufrieden Leistungen = Nein	1.606	1.190	1.350	.178	-.737	3.950	.007
Zufrieden Leistungen = Geht so	1.184	.654	1.811	.071	-.103	2.472	.013
Zufrieden Leistungen = Ja	0 ^a	.	.	.	.	.	.
Covid-19 Nein, gar nicht	-1.405	.930	-1.510	.132	-3.237	.427	.009
Covid - 19 = Mittelmäßig]	-2.996	.630	-4.758	<.001	-4.236	-1.756	.082
Covid - 19= Ja, sehr]	0 ^a	.	.	.	.	.	.
Resilienz	-.229	.027	-8.328	<.001	-.283	-.175	.214
Alter	-.226	.358	-.631	.529	-.931	.479	.002

Wertschätzung	-.393	.291	-1.352	.178	-.966	.179	.007
Arbeitsleistung							
Kindheit	.082	.269	.306	.760	-.447	.611	.000
Beenden der	-.061	.189	-.320	.749	-.434	.312	.000
Ausbildung							
höchster_Ab-	-.050	.230	-.216	.829	-.502	.403	.000
schluss							

a. This parameter is set to zero because it is redundant.

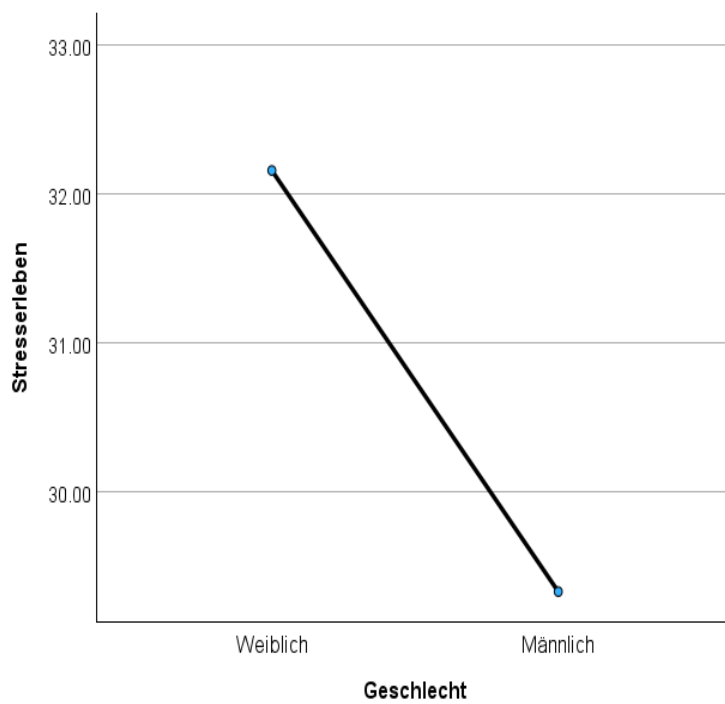


Abbildung 18: H1- Histogramm Geschlecht/ Stresserleben

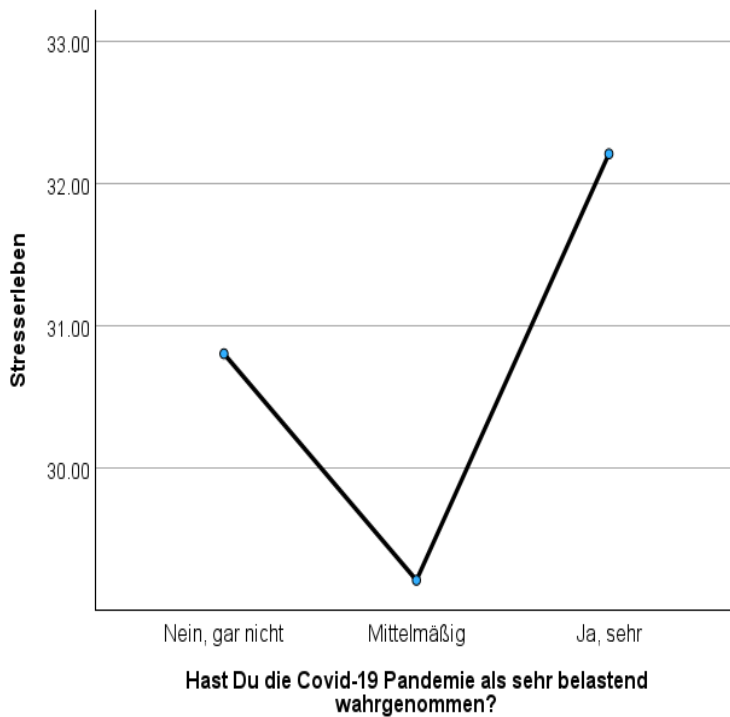


Abbildung 19: H1 - Histogramm Covid-19/ Stresserleben

Tabelle 17: H2 - Parameter Schätzungen Stresssymptome

Parameter Estimates

Dependent Variable: Stresssymptome

Parameter	B	Std. Error	t	Sig.	95% Confidence Interval		Partial Eta Squared
					Lower Bound	Upper Bound	
Intercept	49.949	3.156	15.828	<.001	43.735	56.164	.496
Geschlecht weiblich	= 3.199	.956	3.345	<.001	1.315	5.082	.042
Geschlecht männlich	= 0 ^a	.	.	.	.	.	.
[Deutsch=.00]	1.583	.884	1.791	.075	-.158	3.325	.012
[Deutsch=1.00]	0 ^a	.	.	.	.	.	.
Ausbildungsjahr = Erstes	-1.422	1.000	-1.423	.156	-3.391	.547	.008
Ausbildungsjahr = Zweites	-.737	.867	-.850	.396	-2.444	.970	.003

Ausbildungsjahr 0 ^a	.	.	.	.	.	.	.
= Drittes							
Zufrieden mit Leistungen =	1.316	1.526	.862	.389	-1.690	4.321	.003
Nein							
Zufrieden mit Leistungen =	.339	.839	.404	.686	-1.312	1.991	.001
geht so							
Zufrieden mit Leistungen = Ja	0 ^a	.	.	.	.	.	.
Covid-19 = Nein, gar nicht	-0.063	1.193	-.053	.958	-2.414	2.287	.000
Covid-19 = Mitteilmäßig	-2.715	.808	-3.361	<.001	-4.306	-1.124	.042
Covid-19 = Ja, sehr	0 ^a	.	.	.	.	.	.
Resilienz	-.193	.035	-5.474	<.001	-.262	-.123	.105
Alter	-.680	.459	-1.482	.140	-1.585	.224	.009
Wertschätzung	-.626	.373	-1.677	.095	-1.360	.109	.011
Arbeitsleistung							
Kindheit	-1.068	.344	-3.100	.002	-1.746	-.389	.036
Beenden der Ausbildung	-.012	.243	-.047	.962	-.490	.467	.000
Höchster Abschluss	-.052	.295	-.177	.860	-.633	.528	.000

a. This parameter is set to zero because it is redundant.

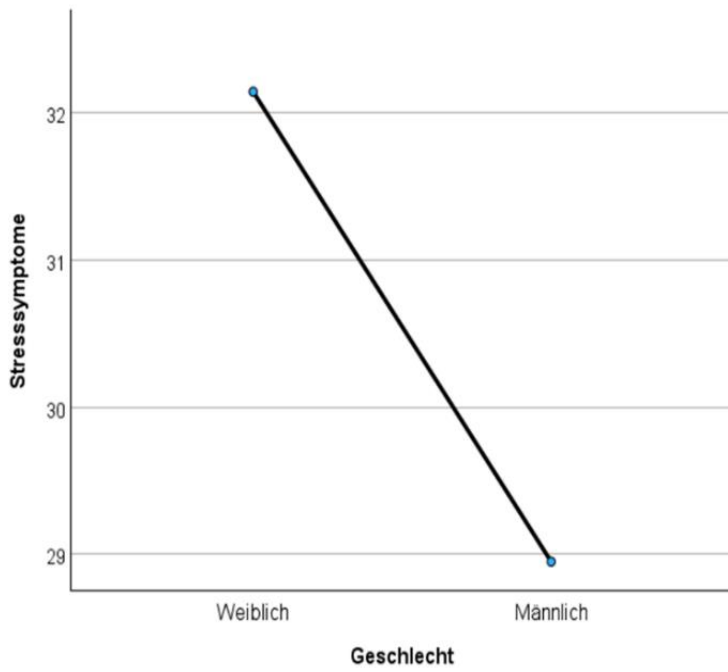


Abbildung 20: H2 - Histogramm Geschlecht/ Stresssymptome

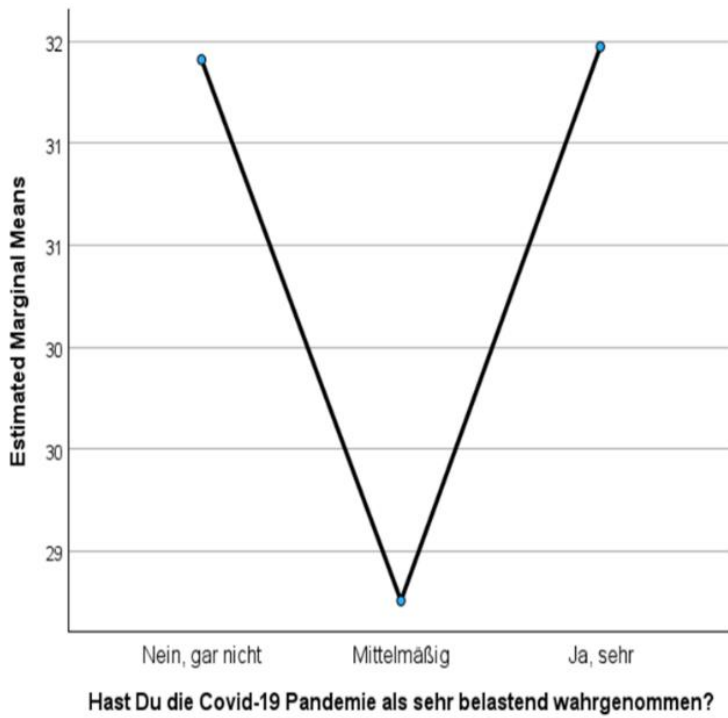


Abbildung 21: H2 - Histogramm Covid-19

Table 18: H3 - Parameter Schätzungen Stresssymptome

Parameter Estimates

Dependent Variable: Stresssymptome

Parameter	B	Std. Er- ror	t	Sig.	95% Confidence Inter- val		Partial Eta Squared
					Lower Bound	Upper Bound	
Intercept	17.064	4.171	4.091	<.001	8.850	25.278	.062
Geschlecht weiblich	= 1.240	.829	1.496	.136	-.392	2.871	.009
Geschlecht männlich	= 0 ^a	.	.	.	.	.	.
[Deutsch=.00]	1.417	.746	1.900	.059	-.052	2.885	.014
[Deutsch=1.00]	0 ^a	.	.	.	.	.	.
Ausbildungs- jahr = Erstes	-.262	.850	-.308	.758	-1.937	1.413	.000
Ausbildungs- jahr = Zweites	-.379	.732	-.518	.605	-1.820	1.062	.001
Ausbildungs- jahr = Drittes	0 ^a	.	.	.	.	.	.
Zufrieden den Leistungen = Nein	mit .202	1.291	.156	.876	-2.341	2.745	.000
Zufrieden den Leistungen = Geht so	mit -.482	.712	-.677	.499	-1.883	.919	.002
Zufrieden den Leistungen = Ja	mit 0 ^a	.	.	.	.	.	.
Covid-19 Nein, gar nicht	= .910	1.010	.901	.369	-1.080	2.900	.003
Covid-19 = Mit- telmäßig	-.638	.711	-.898	.370	-2.037	.761	.003
Covid-19 = Ja, sehr	0 ^a	.	.	.	.	.	.
Resilienz	-.034	.033	-1.023	.307	-.100	.032	.004
Alter	-.524	.387	-1.352	.177	-1.287	.239	.007

Wertschätzung		-.353	.316	-1.119	.264	-.975	.268	.005
Arbeitsleistung								
Kindheit		-1.125	.290	-3.872	<.001	-1.697	-.553	.056
Beenden der		.031	.205	.149	.882	-.373	.434	.000
Ausbildung								
Höchster Ab-		-.018	.249	-.072	.943	-.507	.472	.000
schluss								
Stresserleben		.693	.068	10.238	<.001	.560	.827	.292

a. This parameter is set to zero because it is redundant.

Tabelle 19: H4 - t-Test

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means		Significance		Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	One-Sided p	Two-Sided p	Mean Difference	Lower	Upper
Stresserleben	Equal variances assumed	6.497	.011	-.171	271	.432	.864	-.14483	1.80948	1.51983
	Equal variances not assumed			-.194	153.858	.423	.847	-.14483	1.62171	1.33206

Independent Samples Effect Sizes

		Standardizer ^a	Point Estimate	95% Confidence Interval	
				Lower	Upper
Stresserleben	Cohen's d	6.10026	-.024	-.295	.248
	Hedges' correction	6.11721	-.024	-.295	.247
	Glass's delta	4.98328	-.029	-.301	.243

a. The denominator used in estimating the effect sizes.

Cohen's d uses the pooled standard deviation.

Hedges' correction uses the pooled standard deviation, plus a correction factor.

Glass's delta uses the sample standard deviation of the control (i.e., the second) group.

Eigenständigkeitserklärung zur Masterarbeit

Studiengang M.A. Medizinpädagogik

Hiermit versichere ich, dass ich die vorliegende Masterarbeit M.A. Medizinpädagogik mit dem Titel „*Eine Querschnittsstudie zum Stresserleben, den Stresssymptomen und der Resilienz bei Auszubildenden der generalistischen Pflegeausbildung*“ selbständig und nur mit den angegebenen Hilfsmitteln verfasst habe.

Ich versichere, dass ich keine anderen als die angegebenen Quellen benutzt und alle wörtlich oder sinngemäß aus anderen Werken übernommenen Aussagen als solche gekennzeichnet habe, und dass die eingereichte Arbeit weder vollständig noch in wesentlichen Teilen Gegenstand eines anderen Prüfungsverfahrens gewesen ist.

Beselich, den 14.07.2023

(Ort, Datum, Unterschrift)

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J. K. Lay', is written over a horizontal line. The signature is stylized and extends to the right of the line.

Matrikel-Nr.: HSD120104025