

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Fakultät Life Sciences

**Einfluss studentischer Selbstwirksamkeitserwartung auf den
Gesundheitszustand der Studierenden der HAW Hamburg –
eine Sekundäranalyse**

Bachelorarbeit

in Gesundheitswissenschaften

vorgelegt von

Berivan Kalender



in Hamburg

am 30.03.2024

Erstbetreuung: Prof. Dr. rer. nat. Wolf Polenz

Zweitbetreuung: Dr.ⁱⁿ Claudia Terschüren

Abstract

Einleitung: In den letzten Jahren hat die Studierendengesundheit zunehmend an Bedeutung gewonnen und ist Gegenstand vieler Forschungen und Diskussionen. Daher wird in dieser Arbeit der folgenden Forschungsfrage nachgegangen: ‚Hat die studentische Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg einen Einfluss auf ihren Gesundheitszustand?‘. Neben der Beantwortung dieser Fragestellung wird zudem überprüft, ob die soziodemografischen Daten ‚biologisches Geschlecht‘, ‚Geschlechtsidentität‘ und ‚Studienabschnitt‘ diesen Zusammenhang beeinflussen.

Methoden: Um die Forschungsfrage zu beantworten, wurde eine Sekundäranalyse durchgeführt mit quantitativen Daten aus der Gesundheitsberichterstattung an der HAW Hamburg 2022. Die Stichprobe umfasst insgesamt 2.575 gültige Datensätze von Studierenden der HAW Hamburg. Mithilfe von Korrelationstests und multiplen Regressionsanalysen mit Interaktionsterm wurden die Hypothesen in R überprüft.

Ergebnisse: Die statistische Auswertung zeigt, dass ein positiver Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeit und der subjektiven Einschätzung der körperlichen- und psychischen Gesundheit besteht. Die Überprüfung der Effektmodifikatoren ergab, dass die Interaktionseffekte zwischen der Selbstwirksamkeit und sowohl den biologischen Geschlechtern als auch den Geschlechtsidentitäten teilweise signifikante Einflüsse aufweisen. Hinsichtlich der Studienabschnitte liegen keine signifikanten Interaktionseffekte vor, die den positiven Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeit und der subjektiven Gesundheit beeinflussen.

Diskussion/Schlussfolgerungen: Das Konstrukt der Selbstwirksamkeit ist umfassend untersucht und positive Einflüsse auf die Gesundheit wurden bereits in zahlreichen Studien bestätigt. Hinsichtlich der subjektiven körperlichen Gesundheit zeigt sich jedoch ein schwacher Zusammenhang im Gegensatz zur psychischen. Außerdem sollten die Ergebnisse der Effektmodifikatoren ‚intergeschlechtlich‘ (n = 2) und ‚nicht-binär‘ (n = 38) aufgrund der geringen Häufigkeit mit Vorsicht interpretiert werden. Angesichts der Erkenntnis, dass die persönliche Überzeugungskraft die Gesundheit der Studierenden der HAW Hamburg positiv beeinflusst, empfiehlt es sich, maßgeschneiderte Handlungsempfehlungen abzuleiten, um ihre Selbstwirksamkeit zu stärken, beispielweise mithilfe eines Auslandsemesters.

Schlüsselwörter: *Studierendengesundheit. Selbstwirksamkeitserwartung. Gesundheitszustand.*

Inhaltsverzeichnis

Abstract	I
Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
1 Einleitung	1
2 Selbstwirksamkeit und Gesundheit	3
2.1 Gesundheitszustand der Studierenden in Deutschland.....	4
2.2 Sozial-kognitive Theorie.....	5
2.3 Sozial-kognitive Prozessmodell des Gesundheitsverhaltens.....	8
2.4 Konzept der Selbstwirksamkeitserwartung.....	10
2.5 Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeit und Gesundheitszustand.....	14
2.6 Auswahl der soziodemografischen Daten.....	17
3 Fragestellung und Hypothesen	20
4 Methoden	22
4.1 Studiendesign.....	22
4.2 Auswahl der Stichprobe.....	23
4.3 Erhebungsinstrumente.....	23
4.4 Statistische Auswertung.....	27
5 Ergebnisse	30
5.1 Deskriptive Analyse der Daten.....	30
5.2 Hypothesenüberprüfung.....	38
6 Diskussion	48
6.1 Diskussion der Ergebnisse.....	48
6.2 Diskussion der Methode.....	55
7 Handlungsempfehlungen	57
8 Fazit	59
Literaturverzeichnis	61
Anhangsverzeichnis	73
Eidesstattliche Erklärung	

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Vereinfachte Darstellung der sozial-kognitiven Theorie. Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Bandura 2004, S. 146.....	7
Abbildung 2: Darstellung des HAPA-Modells. Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Schwarzer 2008, S. 6.....	9
Abbildung 3: Aufbau des SF-12. Quelle: Morfeld et al., 2011, zit. nach CamPuls, 2022, S. 8.....	25
Abbildung 4: Verteilung des bei der Geburt zugewiesenen Geschlechts für die HAW Hamburg.....	31
Abbildung 5: Verteilung der Geschlechtsidentität für die HAW Hamburg.....	31
Abbildung 6: Die subjektive Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands für die HAW Hamburg.....	33

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verteilung des Studienabschnitts für die HAW Hamburg.....	32
Tabelle 2: Deskriptive Analyse der Selbstwirksamkeitserwartung.....	34
Tabelle 3: Deskriptive Analyse des subjektiven Gesundheitszustands	36
Tabelle 4: Häufigkeiten der Klassifikationen (KSK12).....	37
Tabelle 5: Häufigkeiten der Klassifikationen (PSK12).....	37
Tabelle 6: Spearman Korrelation BSW_Score & KSK12	38
Tabelle 7: Pearson Korrelation BSW_Score & KSK12.....	39
Tabelle 8: Spearman Korrelation BSW_Score & PSK12	40
Tabelle 9: Pearson Korrelation BSW_Score & PSK12.....	41
Tabelle 10: Regressionsergebnisse (KSK12 & Biologisches Geschlecht)	42
Tabelle 11: Regressionsergebnisse (PSK12 & Biologisches Geschlecht).....	44
Tabelle 12: Regressionsergebnisse (PSK12 & Geschlechtsidentitäten)	46

Abkürzungsverzeichnis

BSW-5-Rev.....	Skala zur Messung der beruflichen Selbstwirksamkeitserwartung
BSW_Score.....	Studentischer Selbstwirksamkeitssummenwert
HAPA.....	Health Action Process Approach
HAW.....	Hochschule für Angewandte Wissenschaften
KI.....	Konfidenzintervall
KSK12.....	Körperliche Summenskala
M.....	Mittelwert
MD.....	Median
PSK12.....	Psychische Summenskala
SE.....	Standardfehler
SD.....	Standardabweichung
SF-12.....	Short-Form-Health Survey
TK.....	Techniker Krankenkasse
WHO.....	World Health Organization

1 Einleitung

Die gesundheitsfördernde Gestaltung von Hochschulen hat in den letzten Jahren international an Relevanz gewonnen. Beispielsweise wurde auf der „Internationalen Konferenz zu Gesundheitsfördernden Universitäten und Hochschulen“ im Jahr 2015 die Okanagan Charta in Kraft gesetzt. Sie ist die neuste und internationale Charta zur Förderung der Gesundheit an Hochschulen. In ihr wird postuliert, dass Hochschulen Gesundheit in alle Aspekte ihrer Hochschulkultur einbetten sollen. Außerdem sollen Maßnahmen und Zusammenarbeit im Bereich der Gesundheitsförderung auf lokaler und globaler Ebene gelenkt werden (Okanagan Charter, 2015, S. 3).

Im Wintersemester 2023/2024 sind insgesamt 1.686.700 Studierende an Universitäten und Hochschulen in Deutschland eingeschrieben (Statistisches Bundesamt, 2023, o. S.). Die Phase des Studiums ist von großer Bedeutung und beinhaltet unterschiedliche Herausforderungen. Während dieses Lebensabschnitts können sich psychische Belastungen negativ auf die Leistungsfähigkeit auswirken (Lutz-Kopp, Meinhardt-Injac & Luka-Krausgrill, 2018, S. 256). Gesundheitliche Beschwerden sind dabei nicht ausschließlich auf chronische Erkrankungen zurückzuführen, sondern können sich unter anderem auch durch ein ungünstiges Gesundheitsverhalten entwickeln (Sperlich & Franzkowiak, 2022, o. S.). Aus diesem Grund ist die Kenntnis über den Gesundheitszustand von Studierenden von hoher Relevanz. Dies gilt insbesondere für die Akteure von Hochschulen im Rahmen des studentischen Gesundheitsmanagements, da sie die studentische Lebenswelt mitgestalten (Kroher et al., 2021, S. 38).

Die Techniker Krankenkasse (TK) hat das Meinungsforschungsinstitut „Forsa“ im Januar 2023 beauftragt, 1.000 Studierende in Deutschland zu Gesundheitsthemen zu befragen. Die Ergebnisse wurden mit der Befragung des „TK-CampusKompass“ aus dem Jahr 2015 verglichen. 2015 gaben 84 % der Studierenden einen „guten“ oder „sehr guten“ Gesundheitszustand an (Meyer & Bessel, 2023, S. 6–8). Im Jahr 2023 schätzten 61 % der Studierenden ihren allgemeinen subjektiven Gesundheitszustand als „gut“ oder „sehr gut“ ein. Demzufolge zeigt sich eine Verschlechterung des Gesundheitszustands von Studierenden im Vergleich zum CampusKompass im Jahr 2015 (ebd., S. 8). Hinzu kommt eine statistisch signifikante Zunahme von „Stress, Kopfschmerzen, Rückenschmerzen, Konzentrationsstörungen, Schlafproblemen, Magenbeschwerden, Erkältungskrankheiten, Allergien und Atembeschwerden“ zwischen 2015 und 2023 (ebd., S. 9). Im Hinblick auf das Stressempfinden ist zu erkennen, dass das Jahr 2023 im Vergleich zu 2015 mit 21 % den

höchsten Anstieg diesbezüglich aufweist (ebd., S. 10). Aufgrund dieser Ergebnisse ist es notwendig, das Gesundheitsmanagement an Hochschulen auszuweiten und Handlungsempfehlungen abzuleiten. Die Stressbewältigung, also Coping, spielt eine entscheidende Rolle bei der Verbesserung des Gesundheitszustands von Studierenden. Durch den Einsatz von Coping-Strategien sollen empfundener Stress bewältigt und sowohl externe als auch interne Anforderungen als Ressourcen kontrolliert werden. Auf diese Weise lassen sich schwierige Situationen bewältigen (Krohne, 2017, S. 80).

Die Selbstwirksamkeitserwartung ist hierfür essenziell und wird zudem von einigen Autor:innen als ‚proaktives Coping‘ bezeichnet. Sie kann interpretiert werden als das Vertrauen in die eigene Fähigkeit, auch in schwierigen Lebensphasen, handlungsfähig zu bleiben (Egger, 2015, S. 284). Der aktuelle Forschungsstand zeigt, dass Personen mit hoher Selbstwirksamkeit weniger Angst beim Lösen einer Aufgabe haben und dass ihr Immunsystem besser funktioniert. Des Weiteren trägt eine hohe Selbstwirksamkeit zu einer guten psychischen Anpassung und gutem Coping bei, da eine niedrige Selbstwirksamkeitserwartung oftmals ein Anzeichen für eine Depression ist (Barysch, 2016, S. 206). Außerdem zeigen empirische Studien und Metaanalysen, dass sie einen positiven Einfluss auf die Entstehung von gesundheitsförderlichen Verhaltensänderungen hat. Die Selbstwirksamkeit ist empirisch betrachtet meistens der stärkste, aber auch alleinige Indikator für eine Vielzahl verschiedener Absichten zur Förderung der Gesundheit (Kalch, 2019, S. 36).

In einer Studie mit 210 Studierenden der Sportökonomie aus dem Wintersemester 2014/2015 zeigte sich beispielsweise ein positiver Zusammenhang zwischen einer hohen Selbstwirksamkeit im Studium und einem guten bis sehr guten subjektiven Gesundheitszustand (Kirsch et al., 2017, S. 181–186). In einer weiteren Untersuchung mit 3.382 Studierenden während der Covid-19-Pandemie zeigte sich zudem, dass eine niedrige Selbstwirksamkeitserwartung statistisch signifikant im Zusammenhang mit depressiven Symptomen, hohem und gefährlichem Alkoholkonsum und Essstörungssymptomen steht (Kohls et al., 2021, S. 1).

Die Selbstwirksamkeitserwartung ist Forschungsgegenstand zahlreicher Studien und wissenschaftlicher Publikationen. Dennoch ist der spezifische Einfluss der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung auf die subjektive Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands von Studierenden in Deutschland bisher nicht ausreichend erforscht. In Anbetracht dessen soll in dieser Arbeit der Einfluss der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung auf den Gesundheitszustand der

Studierenden der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW) untersucht werden.

Das zentrale Ziel dieser Arbeit ist es, zu eruieren, ob es einen positiven Zusammenhang zwischen einer erhöhten studentischen Selbstwirksamkeit und dem subjektiven Gesundheitszustand gibt. Dabei wird der Einfluss der Selbstwirksamkeit jeweils separat mit der körperlichen Summenskala und der psychischen Summenskala analysiert. Die Erkenntnisse sollen folglich eine theoretische Grundlage bilden, um für die Praxis Schlussfolgerungen für Maßnahmen zur Studierendengesundheit zu ziehen.

Auf Grundlage des theoretischen Hintergrunds soll der Gesundheitszustand der Studierenden in Deutschland näher betrachtet und der Einfluss der Selbstwirksamkeitserwartung auf den Gesundheitszustand erläutert werden. Die Beantwortung der Forschungsfrage sowie die Überprüfung der Hypothesen erfolgen durch eine Sekundäranalyse. Hierfür werden die Daten aus dem Forschungsprojekt der HAW Hamburg für Studierendengesundheit (CamPuls) aus dem Jahr 2022 genutzt (CamPuls, 2022, S. 1). Nachdem die Ergebnisse präsentiert wurden, werden diese umfassend diskutiert. Abschließend werden Handlungsempfehlungen abgeleitet und Fazit gezogen.

In den nächsten Kapiteln wird die theoretische Grundlage dargestellt, die zum Verständnis der nachfolgenden Beantwortung der Forschungsfragen notwendig ist.

2 Selbstwirksamkeit und Gesundheit

Die folgenden Kapitel dienen als theoretische Grundlage für die Arbeit, um die Fragestellung in den wissenschaftlichen Diskurs einzuordnen. Zunächst erfolgt eine Beschreibung des aktuellen Gesundheitszustands der Studierenden in Deutschland. Im nächsten Schritt werden die sozial-kognitive Theorie und das sozial-kognitive Prozessmodell des Gesundheitsverhaltens erläutert, um die Beziehung zwischen der Selbstwirksamkeitserwartung und dem Verhalten zu beschreiben. Anschließend wird das Konzept der Selbstwirksamkeitserwartung genauer betrachtet, gefolgt von einer Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Selbstwirksamkeit und dem Gesundheitszustand. Schließlich wird die Auswahl der soziodemografischen Daten begründet, die in der Analyse berücksichtigt werden. So soll eine ganzheitliche Betrachtung der Einflussfaktoren für die Selbstwirksamkeit und den Gesundheitszustand der Studierenden ermöglicht werden.

2.1 Gesundheitszustand der Studierenden in Deutschland

Die subjektive Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands der Studierenden der HAW wurde mit dem „Short-Form-Health Survey 12 (SF-12)“ abgefragt (CamPuls, 2022, S. 20).

Die Begriffe „subjektiver Gesundheitszustand“ und „gesundheitsbezogene Lebensqualität“ werden als Synonyme verwendet (Radoschewski, 2000, S. 182). Die subjektive Gesundheit kann im Gegensatz zum objektiven Zustand nicht durch äußere Beobachtung erfasst werden. Jedoch kann sie die objektive Gesundheit und auch das gesundheitsbezogene Verhalten beeinflussen. Sie stellt somit einen bedeutsamen Indikator für das persönliche Wohlbefinden und ein vermindertes Risiko für Sterblichkeit dar (Bak, 2023, S. 26–28). Die subjektive Gesundheit bzw. die gesundheitsbezogene Lebensqualität wird von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) folgendermaßen definiert:

individuals' perception of their position in life in the context of the culture and value systems in which they live and in relation to their goals, expectations, standards and concerns. It is a broad ranging concept, incorporating in a complex way individuals' physical health, psychological state, level of independence, social relationships, personal beliefs and their relationships to salient features of the environment (The WHOQOL Group, 1995, S. 1405).

Aus dieser Definition geht hervor, dass die Lebensqualität individuell wahrgenommen wird. Es werden sowohl positive als auch negative Aspekte des Lebens eingeschlossen und dabei mehrere Dimensionen berücksichtigt (ebd., S. 1405).

Die Gesundheit von Studierenden ist in den vergangenen Jahren in den Fokus gerückt. Berichte über gesundheitliche Probleme von Studierenden werden in Medien, wissenschaftlichen Untersuchungen oder persönlichen Berichten der Betroffenen häufiger diskutiert. Trotz wenig vorhandener Längsschnittstudien zur Gesundheit und Krankheit von Studierenden, zeigen einzelne Querschnitterhebungen einen Anstieg in der Nutzung von psychosozialen Beratungsstellen an Hochschulen (Hartmann & Niemeyer, 2020, S. 22). Eine Analyse der Techniker Krankenkasse im Rahmen des Gesundheitsreports 2015 zeigt, dass die Verschreibung von Psychopharmaka in der Studierendengruppe von 2006 bis 2014 durchschnittlich um 25,6 % zugenommen hat. Insbesondere ist ein markanter Anstieg von 43,4 % bei der Verordnung von Antidepressiva zu verzeichnen (Grobe & Steinmann, 2015, S. 39).

In der bundesweiten Befragungsstudie „Gesundheit in Deutschland aktuell“ (GEDA) wurden zwischen April 2019 und September 2020 insgesamt 22.708 Personen im Erwachsenenalter (ab 18 Jahren) zu ihrem Gesundheitszustand befragt. (Heidemann et al., 2021, S. 3). Im Hinblick auf die subjektive Einschätzung ihrer Gesundheit schätzten 69,9 % der befragten Personen ihren Gesundheitszustand als sehr gut oder gut ein. Unter den jungen Erwachsenen im Alter von 18 bis 29 Jahren gaben Frauen mit 87,2 % und Männer mit 88,3 % einen sehr guten oder guten Gesundheitszustand an (ebd., S. 7). Daraus ergibt sich ein besserer Gesundheitszustand als bei der altersgleichen Vergleichsgruppe der Studierenden in der Befragung „Gesundheit Studierender in Deutschland 2017“ von Grützmacher et al. (2018, S. 31). In dieser Stichprobe von 6.198 befragten Studierenden gaben 79,6 % der Frauen und 84,2 % der Männer einen sehr guten oder guten Gesundheitszustand an (ebd., S. 31). Außerdem zeigten sich Unterschiede im Studienverlauf, da Studierende im ersten Studienjahr mit 73,7 % ihren Gesundheitszustand als (sehr) gut einschätzten, während dies zwischen 82,0 % und 85,1 % der Studierenden im 2. bis 7. Studienjahr taten. Studierende im 8. Semester oder höher gaben mit 74,1 % einen (sehr) guten Gesundheitszustand an (ebd., S. 31).

In der Befragung „Wie geht’s Deutschlands Studierenden“ aus dem Jahr 2023 zeigte sich eine Verschlechterung des Gesundheitszustands der Studierenden im Vergleich zur Befragung TK-Campus Kompass aus dem Jahr 2015. 84 % der Studierenden gaben 2015 einen (sehr) guten Gesundheitszustand an, während es im Jahr 2023 61 % waren (Meyer & Bessel, 2023, S. 8). Eine Verschlechterung zeigt sich hierbei insbesondere bei der psychischen Gesundheit. 2015 haben sich 23 % der Studierenden häufig gestresst gefühlt, während dies 2023 auf 44 % der befragten Studierenden zutraf. Des Weiteren fühlten sich 2017 in der Befragung „Gesundheit Studierender in Deutschland 2017“ 24 % emotional erschöpft und im Jahr 2023 ist diese Zahl auf 33 % angestiegen (ebd., S. 38).

2.2 Sozial-kognitive Theorie

Albert Banduras soziale Lerntheorie aus dem Jahr 1986 wurde durch ihn weiterentwickelt und in sozial-kognitive Theorie umbenannt (Schwarzer, 2004, S. 61). Die sozial-kognitive Theorie trägt zum Paradigmenwechsel in der Psychologie bei, da vorherige Theorien ausschließlich auf behavioristischen Prinzipien beruhten (Bandura, 2001a, S. 2). In diesem Modell betont Bandura, dass das Individuum

anhand seiner menschlichen Handlungsfähigkeit („*human agency*“) seine Handlungen aktiv beeinflussen kann und nicht ausschließlich externen Einflüssen ausgeliefert ist (ebd., S. 4). Dennoch hebt er anhand des reziproken Determinismus hervor, dass Menschen in ihren Handlungen nicht vollständig unabhängig von ihrer Umwelt sind. Dieser Ansatz von Bandura verweist darauf, dass die Persönlichkeit vom Wechselspiel verschiedener Determinanten geformt wird, die sich gegenseitig beeinflussen. Dazu gehören die kognitiven Faktoren wie Gefühle und Gedanken, Umweltfaktoren und das eigene Verhalten (Bandura, 2001b, S. 266).

Die zwei Hauptkonstrukte dieser Theorie sind die Selbstwirksamkeitserwartung und die Handlungsergebniserwartung. Kognitive, motivationale und aktionale Prozesse werden durch subjektive Erwartungen gesteuert, vor allem durch diese beiden Hauptkonstrukte. Dies lässt sich am folgenden Beispiel veranschaulichen. Beispielsweise denkt ein/e Herzpatient:in über eine Ernährungsumstellung nach und wägt folglich Vor- und Nachteile ab. Die positive Handlungsergebniserwartung besteht dabei darin, dass das Herzinfarktrisiko verringert wird. Die negative Handlungsergebniserwartung wäre zum Beispiel der fehlende Geschmack des Essens. Vor- und Nachteile sind jedoch nicht ausreichend, um eine Handlung umzusetzen, auch nicht bei nur positiven Outcomes. Eigene Überzeugungen sind essenziell für Verhaltensänderungen. Die Selbstwirksamkeitserwartung ist somit notwendig, damit eine Person sich in der Lage sieht, das Vorhaben praktisch umzusetzen (Knoll, Scholz & Rieckmann, 2017, S. 28).

Wenn die Selbstwirksamkeit einer Person ausgeprägter ist, erlebt sie weniger Hemmungen durch Umweltfaktoren bei der Ausführung gewünschter Verhaltensweisen. Individuen mit hoher Selbstwirksamkeit neigen dazu, zu glauben, dass ihre Handlungen positive Ergebnisse erzielen werden. Dies resultiert unter anderem darin, dass sie anspruchsvollere Ziele für sich setzen (Bandura, 2004, S. 145).

Die folgende Abbildung 1 macht deutlich, dass die Selbstwirksamkeitserwartung einen direkten Einfluss auf das Verhalten haben kann. Sie hat die größte Wirkung innerhalb der sozial-kognitiven Theorie, da sie unmittelbaren Einfluss auf alle anderen Bestandteile des Modells ausübt (Brinkmann, 2021, S. 82). Sie kann auch einen indirekten Einfluss haben, indem zuvor Einfluss auf das Ziel oder auf die Handlungsergebniserwartungen genommen wurde (Schwarzer, 2004, S. 61). Unter dem Begriff ‚Gesundheitsverhalten‘ werden alle Verhaltensweisen verstanden, die die Wahrscheinlichkeit erhöhen, Krankheiten zu vermeiden oder die Erhaltung der Gesundheit fördern (Faltermaier, 2017, S. 205).

Gesundheitsbezogene Verhaltensweisen sind signifikant mit dem subjektiv gemessenen Gesundheitszustand verbunden (ebd., S. 160). Beispielsweise wird die Entstehung vieler chronischer Erkrankungen maßgeblich vom individuellen Gesundheitsverhalten beeinflusst (Robert Koch-Institut, 2015, S. 178).

Infolgedessen wird in dieser Arbeit der Einfluss der Selbstwirksamkeit auf das Verhalten überprüft, um den Einfluss der Selbstwirksamkeitserwartung auf den Gesundheitszustand zu untersuchen. Des Weiteren werden die Beziehungen der demografischen Daten (biologisches Geschlecht, Geschlechtsidentität und Studienabschnitt) mit der Selbstwirksamkeitserwartung und mit dem subjektiven Gesundheitszustand überprüft. Diese Beziehungen sind in Abbildung 1 mit roten Pfeilen markiert.

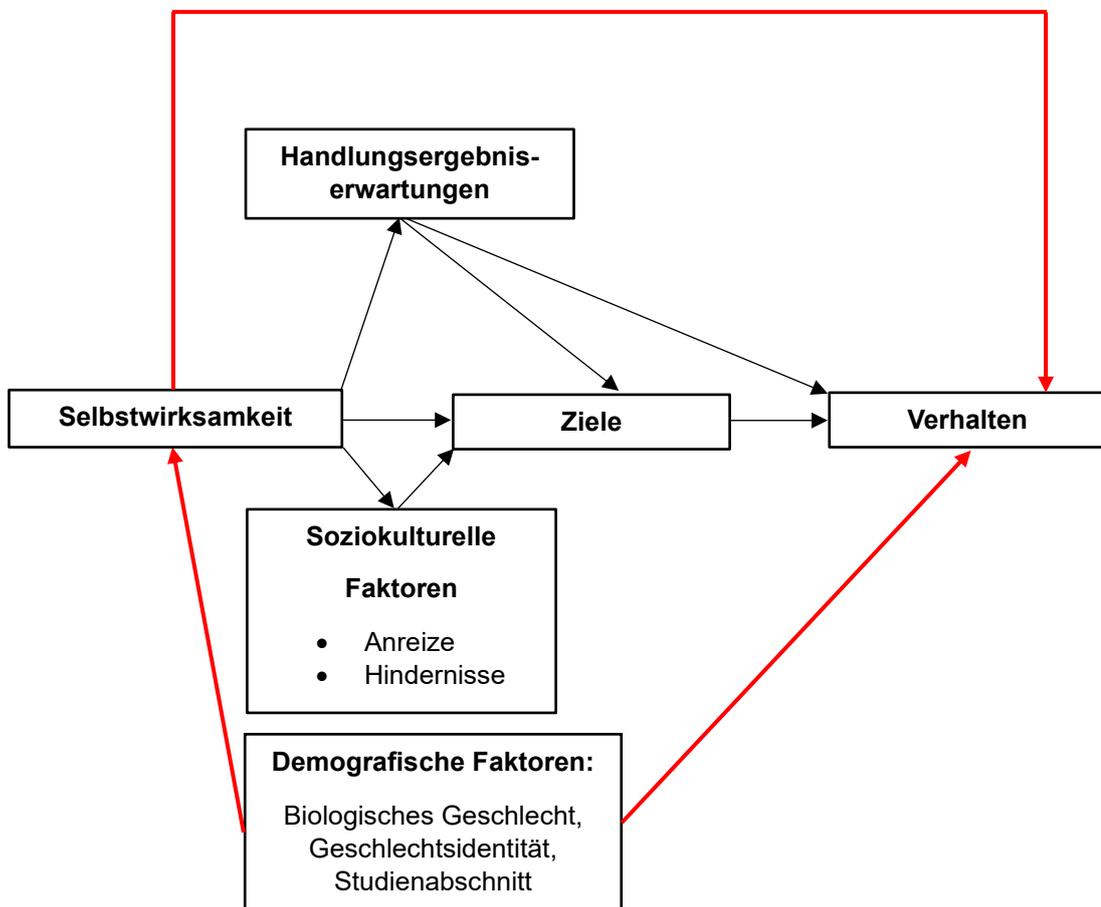


Abbildung 1: Vereinfachte Darstellung der sozial-kognitiven Theorie. Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Bandura 2004, S. 146

Theorien können eine Vorhersage des Gesundheitsverhaltens ermöglichen. Hierfür müssen entscheidende Verhaltensdeterminanten identifiziert werden, die als

Stellschrauben betrachtet werden können. Die Selbstwirksamkeitserwartung wurde in diversen Theorien als eine entscheidende Verhaltensdeterminante identifiziert (Finne, Gohres & Seibt, 2021, o. S.). Daher soll im Rahmen dieser Bachelorarbeit überprüft werden, ob die Selbstwirksamkeitserwartung einen Einfluss auf den Gesundheitszustand der Studierenden der HAW Hamburg hat.

Zu den Kritikpunkten der sozial-kognitive Theorie gehört, dass sie die Frage nicht beantwortet, wie die ‚Intentions-Verhaltens-Lücke‘ geschlossen werden kann. Es werden keine vermittelnden Variablen berücksichtigt, die diese Lücke schließen und somit bei der genauen Umsetzung einer Verhaltensweise dienen könnten (Brinkmann, 2021, S. 86). Daher wird ergänzend dazu im nächsten Kapitel das sozial-kognitive Prozessmodell des Gesundheitsverhaltens (HAPA) erläutert.

2.3 Sozial-kognitive Prozessmodell des Gesundheitsverhaltens

Im HAPA-Modell (auf Englisch: Health Action Process Approach) nach Schwarzer und seiner Arbeitsgruppe wird der Fokus wie in der sozial-kognitiven Theorie auf die Selbstwirksamkeitserwartung gelegt. Es ist ein Hybridmodell und kann sowohl den kontinuierlichen Prädiktionsmodellen als auch den dynamischen Stadienmodellen zugeordnet werden (Knoll et al., 2017, S. 49). Der Fokus liegt hierbei auf verschiedenen Selbstwirksamkeitserwartungen. Das Modell füllt die Lücke zwischen Intentionen und Verhalten, die in vorherigen Modellen bestand. Das Erreichen einer Verhaltensänderung setzt zwei Phasen voraus, die ‚Motivationsphase‘ und die ‚Volitionsphase‘. In der ersten Phase wird die Handlungsabsicht gefasst. Zuvor müssen drei Konstrukte wirken, die Einfluss auf die Intention der Person haben. Die ‚Risikowahrnehmung‘ bezieht sich auf die subjektive Einschätzung der eigenen Verwundbarkeit und den potenziellen Schweregrad der Konsequenzen. Die Handlungsergebniserwartung stellt die Abwägung von Vor- und Nachteilen dar. Die Selbstwirksamkeitserwartung als drittes Konzept wird phasenspezifisch aufgeteilt. Im Hinblick auf das Verhalten bezieht sie sich auf das allgemeine Vertrauen, es tatsächlich umsetzen zu können (Handlungs-Selbstwirksamkeit). Die Aufrechterhaltungs-Selbstwirksamkeit umfasst besonders die Zuversicht im Umgang mit spezifischen Herausforderungen bei der regelmäßigen Umsetzung eines neuen Verhaltens. Das Vertrauen, das neu aufgenommene Verhalten nach Rückfällen oder erzwungenen Unterbrechungen erneut aufnehmen zu können, stellt die Wiederherstellungs-Selbstwirksamkeit dar (Schwarzer, 2008, S. 6–8).

In der volitionalen Phase wird das bestimmte Vorhaben praktisch umgesetzt. Ein bedeutender Schritt zwischen Intention und Verhalten ist die konkrete Planung in Bezug auf das gewünschte Ziel. Darauf folgt die aktionale Phase, die mit der Initiierung der Handlung eingeleitet wird. Bei einfachen Handlungen wie beispielsweise einer Impfung ist der Beginn der Handlung gleichbedeutend mit ihrer erfolgreichen Durchführung. Bei Verhaltensweisen, die langfristig aufrechterhalten werden sollen, haben die Phasen der ‚Aufrechterhaltung‘ und der ‚Wiederherstellung‘ eine große Bedeutung. Die Aufrechterhaltungs- und Wiederherstellungs-Selbstwirksamkeit beeinflussen, ob das begonnene Verhalten auch tatsächlich langfristig umgesetzt wird, da Barrieren und Ressourcen Einfluss auf das Verhalten haben können (Knoll et al., 2017, S. 50–51). Nach der Umsetzung des Verhaltens folgt die Handlungsbewertung. Dabei werden Erfolge und Misserfolge analysiert und deren Ursachen identifiziert. Aufgrund dieser Erkenntnisse besteht die Möglichkeit, Ziele und Strategien anzupassen, die gegebenenfalls nicht mehr aufrechterhalten werden (Finne et al., 2021, o. S.).

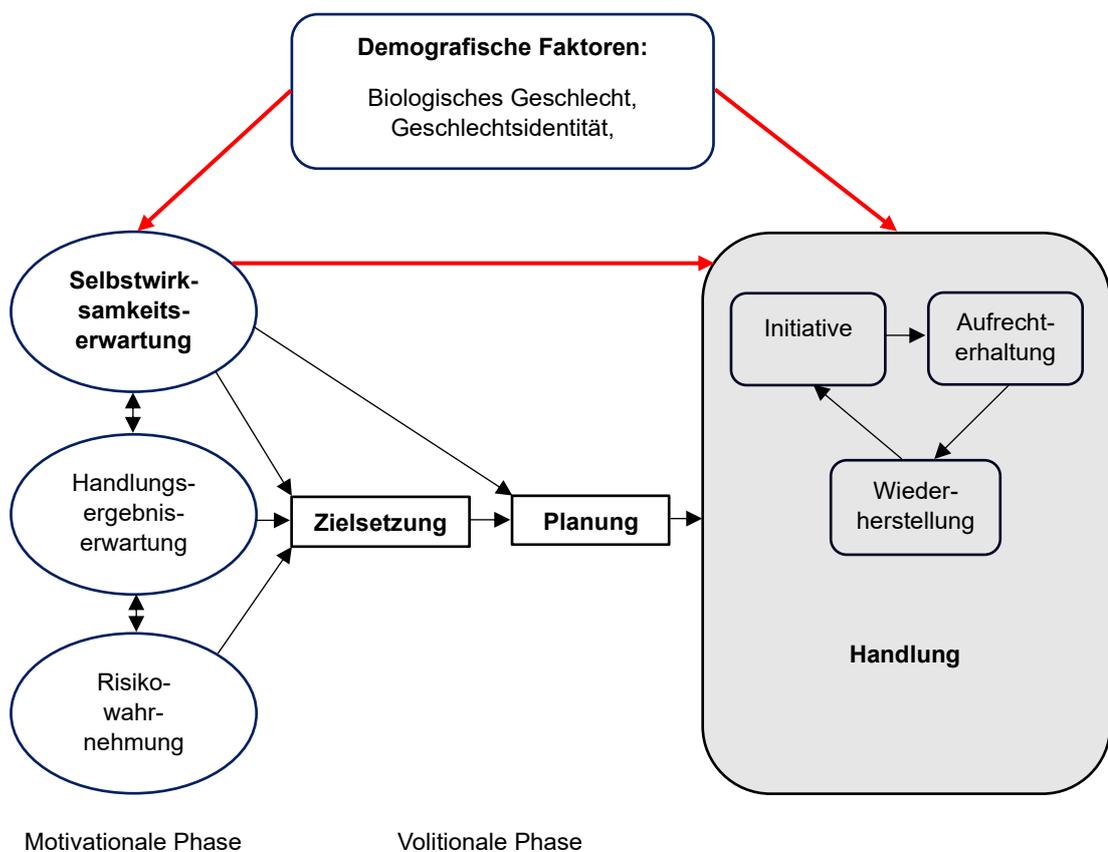


Abbildung 2: Darstellung des HAPA-Modells. Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Schwarzer 2008, S. 6

In Abbildung 2 ist zu erkennen, dass die Selbstwirksamkeit wie zuvor beschrieben, auf die verschiedenen Phasen wirkt und daher auch einen Einfluss auf das Gesundheitsverhalten (Handlung) insgesamt hat.

Da das Gesundheitsverhalten mit dem subjektiv gemessenen Gesundheitszustand zusammenhängt (Faltermaier, 2017, S. 160), soll im Rahmen dieser Arbeit analysiert werden, ob die Selbstwirksamkeit einen Einfluss auf den Gesundheitszustand nimmt. Zudem wird analysiert, ob die erfassten demografischen Daten in Abbildung 2 einen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeit und den subjektiven Gesundheitszustand haben.

2.4 Konzept der Selbstwirksamkeitserwartung

Die Steuerung des menschlichen Verhaltens erfolgt im Wesentlichen durch Emotionen und Gedanken (Schwarzer & Jerusalem, 2002, S. 31). Das Konzept der Selbstwirksamkeitserwartung spielt dabei eine große Rolle, da sie weiterhin in vielen Bereichen der Psychologie als Erklärungsgrundlage für Verhaltensänderungen herangezogen wird (Laging, 2021, S. 8). Gemäß den Ausführungen im vorherigen *Abschnitt 2.3* erfolgte die Erhebung der Selbstwirksamkeitserwartung in der Befragung von CamPuls mithilfe des BSW-5R-Fragebogens, der die berufliche Selbstwirksamkeitserwartung erfasst. Dieser ist in zwei Versionen verfügbar, für Erwerbstätige und für Studierende (Knispel et al., 2021, S. 2). Das Konzept der Selbstwirksamkeitserwartung lässt sich auf Albert Banduras sozial-kognitive Theorie zurückführen (Barysch, 2016, S. 205). Sie gehört zu den empirisch am besten belegten Schutzfaktoren (Reichhart & Pusch, 2023, S. 198). Bandura definiert die Selbstwirksamkeitserwartung folgendermaßen: „as people's judgements of their capabilities to organize and execute courses of action required to attain designated types of performances“ (Bandura, 1986, zit. nach Laging, 2021, S. 8).

Demnach handelt es sich um die subjektive Überzeugung, dass in einer spezifischen Situation die erfolgreiche Ausführung eines bestimmten Verhaltens gewährleistet werden kann (Laging, 2021, S. 8). Dabei stehen nicht die vorhandenen Fähigkeiten eines Individuums im Fokus, sondern die Überzeugungskraft, die persönlichen Fähigkeiten unter bestimmten Umständen umsetzen zu können (Bandura, 1997, S. 37). Es sind keine Aufgaben, die durch Gewohnheit einfach zu bewältigen sind. Stattdessen sind es Herausforderungen mit erhöhtem Schwierigkeitsgrad, bei denen Abläufe durch Mühe und Ausdauer bewältigt werden müssen (Schwarzer & Jerusalem, 2002, S. 35).

Das Vertrauen in die eigene Selbstwirksamkeit hat einen Einfluss auf die Auswahl einer Aktivität, auf das Maß der Anstrengung für bestimmte Bestrebungen und auf das Durchhaltevermögen trotz Fehlschlägen (Bandura, 1986, S. 3). Da Menschen mit einer hohen Selbstwirksamkeit auch hohe Ansprüche an sich selbst haben, suchen sie eher nach anspruchsvollen Aufgaben. Das erfolgreiche Bewältigen dieser Aufgaben bestärkt wiederum ihr Selbstwirksamkeitserleben (Egger, 2015, S. 283). Sie ist demnach das Fundament von Motivation und Handeln. Sobald Individuen davon ausgehen, dass ihr Handeln positive Ergebnisse hervorrufen kann, entwickeln sie die Motivation, aktiv zu werden. Daher sind sie durch ihre Frustrationstoleranz in schwierigen Situationen oder nach Rückschlägen beharrlich (Bandura, 2004, S. 145). Hinzu kommt, dass selbstwirksame Menschen eine gute Selbstregulation haben, in der Lage sind, ihr Verhalten schnell zu modifizieren und verschiedene Stressoren als Herausforderungen betrachten (Reichhart & Pusch, 2023, S. 198). Allerdings wird das Selbstwirksamkeitsempfinden einer Person bezüglich eines spezifischen Verhaltens nur dann positiv sein, wenn sie die Einflüsse ihrer Umwelt als aktiv steuerbar empfindet. Entscheidend dabei ist, dass diese Person ein hohes Ausgangsniveau der Selbstwirksamkeitserwartung aufweist, um trotz möglicher externer und unkontrollierbarer Hindernisse weiterhin selbstwirksam zu bleiben (Brinkmann, 2021, S. 80).

Bandura unterscheidet zwischen vier Informationsquellen, die Einfluss auf die Selbstwirksamkeitserwartung von Individuen haben. Diese umfassen die erfolgreiche Umsetzung schwieriger Situationen („*enactive mastery experience*“), die stellvertretende Erfahrung („*vicarious experience*“), die mündliche Überzeugung („*verbal persuasion*“) sowie physiologische und affektive Zustände („*physiological and affective states*“) (Bandura, 1997, S. 79). Die erfolgreiche Umsetzung schwieriger Situationen hat den stärksten Einfluss auf die Selbstwirksamkeit, da die direkte Erfahrung die umfassendste authentische Beweisgrundlage schafft, um eine Herausforderung bewältigen zu können. Das Wissen darüber und die Fähigkeiten, ein Verhalten umsetzen zu können, sind nicht ausreichend, wenn die Selbstüberzeugung fehlt, diese auch optimal anwenden zu können (ebd., S. 79). Entscheidend hierbei ist, dass die Erfolge auf die persönliche Anstrengung und Fähigkeit zurückgeführt werden (Schwarzer & Jerusalem, 2002, S. 42).

Bei der stellvertretenden Erfahrung wird durch das Beobachten einer anderen Person bei der Überwindung einer herausfordernden Situation ein Vergleich gezogen. Dies dient als Modell für das eigene Verhalten, um auch diese Situation bewältigen zu können.

Beim Beobachten von Misserfolgen kann dies umgekehrt wiederum die eigene Selbstwirksamkeitserwartung schwächen. Der Effekt ist umso höher, je ähnlicher das Vorbild dem Beobachtenden ist (Bandura, 1997, S. 86–89).

Die soziale Unterstützung kann bei der mündlichen Überzeugung als weitere Informationsquelle dazu dienen, die Selbstwirksamkeit einer Person zu stärken. Durch die Überredung, dass jemand die nötigen Kompetenzen besitzt, um schwierige Situationen zu bewältigen, können positive Glaubenssätze entstehen und verstärkt werden. Demzufolge wird auch mehr Anstrengung aufgewendet, um die Herausforderung zu bewältigen. Diese Überzeugung muss jedoch in einem realistischen Rahmen erfolgen. Unrealistische Erwartungen bezüglich der Fähigkeiten einer Person können zu vermehrten Misserfolgen führen, die wiederum Demotivation verursachen und die Selbstwirksamkeit schwächen (ebd., S. 101).

Zudem kann die Selbstwirksamkeit vom physiologischen Zustand einer Person vor neuen Anforderungssituationen beeinflusst werden. Aufregung, Stress, Schmerzen und der emotionale Zustand können sie schwächen, da diese körperlichen Anzeichen hinsichtlich der eigenen Fähigkeiten gedeutet werden. Dieser Faktor hat den geringsten Einfluss auf Rückschlüsse, die auf die eigene Selbstwirksamkeit gezogen werden (ebd., S. 106).

Selbstwirksamkeitserwartungen lassen sich in die drei Dimensionen Niveau („*level*“), Allgemeinheit („*generality*“) und Stärke („*strength*“) unterscheiden. Die Schwierigkeit der zu beurteilenden Aufgabe wird durch das Niveau bestimmt. Je nach Übertragbarkeit der Selbstwirksamkeitsüberzeugungen auf verschiedene Bereiche wird von Allgemeinheit gesprochen. Die Stärke der Selbstwirksamkeit wird anhand der Überzeugung der subjektiven Einschätzung gemessen (ebd., S. 42–43).

Einerseits werden Selbstwirksamkeitserwartungen durch diese vier Informationsquellen erlernt und andererseits können sie auch gefördert werden (Bauer, 2019, S. 69). Um die Selbstwirksamkeit fördern zu können, ist es notwendig, dass die Person Erfolgserfahrungen macht, die sie auf ihre eigene Anstrengung und Kompetenz zurückführt (Schwarzer & Jerusalem, 2002, S. 67). Dies kann in Form von Nahzielen in der Praxis umgesetzt werden. Nahziele sind überschaubare Teilschritte auf der Strecke zum Ziel. Durch diese kleinen Schritte können Kompetenzüberzeugungen gesteigert werden, wodurch sie einen Einfluss auf die Selbstwirksamkeit haben. Mit steigender Selbstwirksamkeitserwartung kann der Schwierigkeitsgrad der Nahziele erhöht werden, da das Bewältigen schwieriger Aufgaben mehr über persönliche Fähigkeiten aussagt.

Diese Nahziele können zu Beginn durch Dritte gesetzt werden, sollten im Verlauf aber eigenständig festgelegt werden, da damit ein stärkeres Gefühl der Verpflichtung einhergeht (ebd., S. 45–46).

Es existiert eine Vielzahl von sehr allgemeinen bis hin zu sehr spezifischen Erhebungsinstrumenten, die die Selbstwirksamkeitserwartung erfassen. Die Stärke der Selbstwirksamkeit wird anhand des Mittelwerts aller Items gemessen (Laging, 2021, S. 19). Das HAPA-Modell stellt verschiedene Selbstwirksamkeitserwartungen in den jeweiligen Phasen dar, die im vorherigen Kapitel näher beschrieben wurden. Im Rahmen dieser Arbeit werden verschiedene situationsspezifische Selbstwirksamkeitserwartungen mit der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung gleichgesetzt. In der Diskussion, ob es situationsspezifische Selbstwirksamkeitserwartungen oder doch eine generalisierte Selbstwirksamkeitserwartung gibt, herrscht kein Konsens unter Forscher:innen. Bei einer generalisierten Selbstwirksamkeitserwartung wird angenommen, dass sich die in spezifischen Situationen vorhandenen Selbstwirksamkeitserwartungen in der allgemeinen Erwartung widerspiegeln und daher, als ein übergeordnetes Persönlichkeitsmerkmal betrachtet werden können. Durch diese unterschiedlichen Perspektiven liegen Skalen vor, um sowohl die allgemeine als auch die situationsspezifische Selbstwirksamkeitserwartung zu messen (Brinkmann, 2021, S. 86). Bandura legte den Fokus auf situationsspezifische Selbstwirksamkeitserwartungen, während Schwarzer und Jerusalem die Selbstwirksamkeit allgemeiner auffassen (Jerusalem & Schwarzer, 1999, S. 13).

Menschen führen in bestimmten Situationen ihre Erfolge und Misserfolge auf interne Faktoren zurück. Die Verbindung zwischen spezifischen und allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartungen ergibt sich durch die Anwendung induktiver und deduktiver Denkprozesse. Das bedeutet zum Beispiel, dass Menschen dazu tendieren, ihre Erfahrungen mit Erfolgen und Misserfolgen auf verschiedene Situationen zu beziehen und sie nicht auf spezifische Kontexte zu beschränken (Schönbach, Weniger & Sabatowski, 2023, S. 2).

Im Hinblick auf die Abgrenzung der Selbstwirksamkeitserwartung zu anderen Konzepten lässt sich sagen, dass sie Ähnlichkeiten zu Konzepten wie dem Selbstwertgefühl, der Kontrollüberzeugung und dem Selbstkonzept aufweist. Dennoch dürfen sie nicht gleichgesetzt werden, da sie unterschiedlich erhoben werden und sich daher unter anderem andere Zusammenhänge zeigen (Laging, 2021, S. 10).

2.5 Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeit und Gesundheitszustand

Die Selbstwirksamkeitserwartung gehört zu den personalen Gesundheitsressourcen, die empirisch am umfangreichsten untersucht sind (Bauer, 2019, S. 74). Ihr Einfluss auf psychische sowie physische Komponenten des Gesundheitszustands, auf das Gesundheitsverhalten und auf die subjektive Gesundheit wird im weiteren Verlauf näher dargestellt.

Die subjektive Gesundheit hängt mit dem objektiven Gesundheitszustand messbar zusammen, ist aber nicht gänzlich mit diesem übereinstimmend. Außerdem spiegelt sie nicht ausschließlich bestehende Krankheiten und gesundheitliche Beschwerden wider, sondern vor allem den persönlichen Zustand des Wohlbefindens. Die Selbsteinschätzung der persönlichen Gesundheit kann als Maß für den Gesundheitszustand in der Bevölkerung dienen (Wu et al., 2013, S. 5–7). Auch das Gesundheitsverhalten hängt mit der subjektiven Gesundheit signifikant zusammen, wie in *Kapitel 2.2* beschrieben (Faltermaier, 2017, S. 205).

Ein ausgeprägtes Maß an Selbstwirksamkeit spielt eine bedeutende Rolle bei der Förderung eines gesundheitsbewussten Lebensstils (Czens et al., 2023, S. 212). Bandura hat beispielsweise mehrfach die Relevanz von Selbstwirksamkeitsüberzeugungen für die körperliche und mentale Gesundheit betont (Bandura, 1997, S. 259–318). Dabei ist Gesundheit nicht ausschließlich von physischen Faktoren abhängig, sondern auch von psychischen und sozialen Komponenten (ebd., S. 259). Im Hinblick auf die körperliche Gesundheit wurde in einer Studie mit 226 befragten Schüler:innen festgestellt, dass die Selbstwirksamkeit einen maßgeblichen Einfluss auf die Absicht von körperlicher Aktivität hat, unabhängig von der sozialen Unterstützung (Hamilton et al., 2017, S. 175). Es herrscht ein wechselseitiges Verhältnis, da eine hohe Selbstwirksamkeit dazu motiviert, sich körperlich aktiv zu halten, während Erfolgserlebnisse wiederum eine positiven Wirkung auf die Selbstwirksamkeitserwartung haben (Czens et al., 2023, S. 213).

Das Wissen über gesundheitsförderliche Verhaltensweisen und die Fähigkeiten, diese aufrechtzuerhalten, ist nicht ausreichend für deren Umsetzung. Die Selbstwirksamkeit ist eine essenzielle Variable zwischen Wissen und Verhalten. Das Umsetzen eines Verhaltens ist eine selbstbestimmte Entscheidung, bei der die Selbstwirksamkeit als eine der maßgeblichsten Variablen gesundheitsbezogener Selbstregulation gilt (Kalch, 2019, S. 14). Empirische Studien legen nahe, dass die Selbstwirksamkeit im Bereich der Gesundheit mit stabilen Faktoren in Verbindung

steht. Beispielsweise haben Personen mit hoher Selbstwirksamkeit eine höhere Stressresistenz als Personen, die eine niedrigere Selbstwirksamkeit aufweisen (Jerusalem & Schwarzer, 1992, zit. nach Kalch, 2019, S. 16).

In einer Untersuchung von Frost und Mierke wurden 1.014 Studierende bezüglich des Stresserlebens, der Anwendung von Bewältigungsstrategien, proaktivem Coping und weiteren Einflussfaktoren wie der Selbstwirksamkeitserwartung befragt (2013, S. 13). Es wurde festgestellt, dass Studierende, die einen gesundheitsförderlichen Lebensstil pflegen, eine höhere Selbstwirksamkeit als Studierende mit einem Risikomuster haben. Zusätzlich kann eine niedrige Selbstwirksamkeitserwartung bei Studierenden mit einem Risikomuster noch stärker zu einem gesundheitsschädlichen Lebensstil führen, da trotz Bemühungen Unzufriedenheit mit den Ergebnissen von Verhaltensänderungen empfunden wird (ebd. S. 20).

Die Befunde einer Befragung von 2.435 Studierenden führen zu der Schlussfolgerung, dass empirische Zusammenhänge zwischen dem subjektiven Stresserleben und den Selbstwirksamkeitserwartungen vorliegen. In dieser Zielgruppe korrelierte die Selbstwirksamkeit negativ mit dem subjektiven Stresserleben und eine erhöhte Selbstwirksamkeitserwartung war mit geringeren Sorgen und mehr Freude verbunden (Büttner & Dlugosch, 2013, S. 108–110). Auch in einer weiteren Studie mit 159 Studierenden zeigte sich, dass das allgemeine Stressniveau und das akademische Stressniveau negativ mit der allgemeinen und studentischen Selbstwirksamkeitserwartung korrelierten (Roddenberry & Renk, 2010, S. 353). Ebenso wurde festgestellt, dass die allgemeine und die studentische Selbstwirksamkeit signifikant negativ hinsichtlich ihrer psychologischen und physischen Symptome korrelieren. Im Hinblick auf das Krankheitsniveau weisen die Ergebnisse darauf hin, dass eine höhere allgemeine Selbstwirksamkeit mit einem niedrigeren Krankheitsniveau bezüglich psychischer und physischer Komponenten zusammenhängt. Eine höhere studentische Selbstwirksamkeit ging mit einem niedrigen Niveau psychologischer Symptome einher (ebd., S. 366).

Während einer Längsschnittstudie über drei Jahre wurden insgesamt 1.508 Jugendliche aus gymnasialen Oberstufen befragt. Untersucht wurden die Zusammenhänge zwischen akademischem Stress, akademischer Selbstwirksamkeit und psychischem Leid. Aus den Beobachtungen ergibt sich, dass akademischer Stress positiv mit psychischem Leid korreliert, während höherer akademischer Stress mit niedriger akademischer Selbstwirksamkeit verbunden ist. Zusätzlich wurde festgestellt, dass die akademische Selbstwirksamkeit als Mediatoreffekt teilweise die

Beziehung zwischen akademischem Stress und psychischem Leid beeinflusst (Kristensen et al., 2023, S. 1514–1519).

In einer Querschnittsstudie aus dem Jahr 2020 wurden 160 Ehrenamtliche untersucht, die in verschiedenen Krankenhäusern tätig sind. Ziel war es, die Zusammenhänge zwischen Selbstwirksamkeit, Optimismus, Empathie und deren Auswirkungen auf das psychische Wohlbefinden dieser Gesundheitsfreiwilligen zu analysieren. Die Datenerhebung erfolgte mittels Selbstberichten zu Selbstwirksamkeit, Optimismus, Empathie sowie psychischem und subjektivem Wohlbefinden. Die Ergebnisse zeigten, dass sowohl Selbstwirksamkeit als auch Optimismus signifikant mit psychischem und subjektivem Wohlbefinden verbunden waren (Dionigi et al., 2020, S. 1–5).

Während der frühen Phase des Lockdowns in der COVID-19-Pandemie wurden in der CoPa-Studie die Stressbelastung und die Lebensqualität in spezifischen Bevölkerungsgruppen untersucht. Die Auswertung der Daten aus der ersten Befragungsrunde mit 5.315 Teilnehmer:innen zeigte, dass eine gesteigerte generalisierte Selbstwirksamkeit einen positiven Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität hat. Daher erwies sich die generalisierte Selbstwirksamkeit als eine Ressource zur Bewältigung von Stressbelastungen (Peters et al., 2021, S. 14–16). Die Selbstwirksamkeit wirkt häufig moderierend auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität (Czens et al., 2023, S. 213). Dies liegt unter anderem daran, dass die Selbstwirksamkeit oft als moderierende Variable bei der Berücksichtigung von Schmerzintensität und Depressionen einbezogen wird (Grasaas et al., 2020, S. 1).

Aufgrund der Vorhersagekraft von Selbstwirksamkeitsüberzeugungen bezüglich verschiedener Gesundheitsverhaltensweisen wurden sie auch in anderen Theorien zur Verhaltensänderung im Gesundheitsbereich integriert, beispielsweise in der Schutzmotivationstheorie. Inzwischen wurde festgestellt, dass spezifische Selbstwirksamkeitsüberzeugungen eine Vielzahl von Gesundheitsverhaltensweisen voraussagen (Warner & Schwarzer, 2020, S. 8). Die Veränderung eines Verhaltens bis hin zur Entwicklung einer Routine setzt eine starke Motivation voraus. Insbesondere müssen Personen erwarten können, dass sie mit einer Verhaltensänderung einen positiven Einfluss auf ihre Gesundheit nehmen können. Außerdem müssen sie davon überzeugt sein, ein bestimmtes Verhalten ändern zu können (Faltermaier, 2017, S. 166). Die Selbstwirksamkeit ist somit eine essenzielle Determinante beim Entwickeln und Beibehalten gesundheitsbezogener Verhaltens-

weisen (ebd., S. 186). Die gesundheitsbezogene Lebensqualität wird maßgeblich von Verhaltensweisen beeinflusst (Bandura, 2004, S. 143). Die Veränderung dieser gesundheitsbezogenen Verhaltensweisen setzt insbesondere die persönliche Selbstwirksamkeitserwartung voraus und dominiert im Vergleich zu den anderen Modellkomponenten als Prädiktor hinsichtlich Absichten und Gesundheitsverhalten (ebd., S. 144). Dies zeigt sich exemplarisch mittels einer Metaanalyse. McEachan et al. kommen in ihrer Metaanalyse zum Ergebnis, dass die Selbstwirksamkeit einen großen Effekt auf gesundheitsbezogene Absichten hat, während andere Konstrukte einen kleinen bis mittleren Effekt aufzeigen (2016, S. 592).

Da Personen mit einer hohen Selbstwirksamkeit auch eine hohe Ergebniserwartung haben, können sie beispielsweise eher dem Rauchen widerstehen. Im Gegensatz dazu trauen sich Menschen mit niedriger Selbstwirksamkeit diesbezüglich weniger Durchhaltevermögen zu und werden folglich eher rückfällig. Eine Verhaltensänderung kann durch die Selbstwirksamkeit auf einem direkten Weg erfolgen, was auf eine stärkere persönliche Kompetenz bei der Umsetzung erlernter Verhaltensweisen zurückzuführen ist. Außerdem kann sie auch indirekt durch positive Rückmeldungen aus dem sozialen Umfeld bezüglich der Verhaltensänderung verstärkt werden (Schemer & Schäfer, 2019, S. 326–327).

Im nächsten Kapitel wird beschrieben, wie ausgewählte soziodemographische Daten den Einfluss der Selbstwirksamkeitserwartung auf den Gesundheitszustand modifizieren können.

2.6 Auswahl der soziodemografischen Daten

Um mögliche Effektmodifikatoren zu untersuchen, sollen auch demografische Daten in die Auswertung einbezogen werden. Dazu gehören der Studienabschnitt (Bachelor und Master), das biologische Geschlecht und die Geschlechtsidentität.

Das biologische Geschlecht und die Geschlechtsidentität werden in den statistischen Analysen und Auswertungen berücksichtigt, da das Geschlecht nicht ausschließlich als soziodemografische Information dient, sondern weil in diesem Kontext auch gesundheitliche Unterschiede zwischen den Geschlechtern aufgezeigt werden können. Graduelle Skalen zur Messung des sozialen Geschlechts sagen Verhalten und Einstellungen zur Gesundheit statistisch genauer voraus als einfache Selbstzuordnungen als ‚Frau‘ oder ‚Mann‘ in einem einzelnen Item. Die Vielfalt der Geschlechtsidentitäten wird sonst unzureichend abgebildet (Döring, 2013, S. 4–5).

Diese Thematik ist von hoher gesellschaftlicher Relevanz, denn sowohl das biologische als auch das soziale Geschlecht tragen zu diesen Gesundheitsdisparitäten bei (Kische & Haring, 2022, S. 578). Das soziale Geschlecht nimmt dabei einen Einfluss auf gesundheitsrelevantes Verhalten wie z. B. die Inanspruchnahme von Angeboten zur Gesundheitsprävention. Medizinische Versorgungsleistungen werden beispielsweise von Frauen eher in Anspruch genommen (ebd., S. 582). Zudem variieren die Gesundheitszustände von Männern und Frauen, da sie unterschiedliche Krankheitsmuster aufweisen, welche geschlechtsspezifisch sind (ebd., S. 575).

Außerdem zeigen sich Unterschiede zwischen den sozialen Geschlechtern bezüglich des Gesundheitsverhaltens. Männer mit einem typisch maskulinen Selbstkonzept weisen durch gesundheitsriskantes Verhalten wie eine ungesunde Ernährung sowie erhöhten Tabak- und Alkoholkonsum eine höhere Wahrscheinlichkeit auf, einen Myokardinfarkt zu erleiden (ebd., S. 579). Daher sind Geschlechterrollen aufgrund entscheidender Sozialisationsprozesse ein prognostischer Faktor für das Gesundheitsverhalten. Diese Prozesse ermöglichen es, den Verlauf von Gesundheit und Krankheit vorherzusagen (Brinkmann, 2021, S. 42).

Neben dem Einfluss auf den Gesundheitszustand kann sich das Geschlechts auch auf die Selbstwirksamkeitserwartung auswirken. In verschiedenen Studien wurden mögliche Geschlechterunterschiede bezüglich der akademischen Selbstwirksamkeitserwartung untersucht. Die Ergebnisse variieren jedoch erheblich und zeigen deutliche Unterschiede sowohl zwischen als auch innerhalb der Fachbereiche (Laging, 2021, S. 23). Pajares hat die Befunde der Studien bezüglich geschlechtsbezogener Unterschiede in der mathematischen Selbstwirksamkeit zusammengefasst. Beispielsweise haben die meisten Forscher:innen herausgefunden, dass die mathematische Selbstwirksamkeitserwartung von männlichen Studierenden höher ist als die der weiblichen. Dennoch haben diverse Forscher:innen in diesem Kontext keine geschlechtsbezogenen Unterschiede finden können. In den meisten Fällen sind die Ergebnisse von bestimmten Konditionen oder Kontexten abhängig. Außerdem treten geschlechtsbezogene Unterschiede zugunsten männlicher Studierender oft auf, auch wenn weibliche Studierende ähnliche Leistungsindizes in Mathematik haben oder auch höhere Leistung erzielen (Pajares, 2005, zit. nach Laging, 2019, S. 23-24).

Huang führte eine Meta-Analyse von 187 Studien zu Geschlechtsunterschieden in der Selbstwirksamkeitserwartung durch. Der Gesamteffekt zugunsten der männlichen

Probanden betrug $g = 0,08$. Dabei wurden die Fachdomäne und das Alter als signifikante Moderatorvariablen identifiziert, die typische Geschlechtsstereotypen widerspiegeln. Weibliche Probandinnen weisen in Sprachen eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung auf, während in Mathematik Probanden ab 15 Jahren eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung aufweisen als ihre Mitschülerinnen (Huang, 2013, S. 1–11).

In einer weiteren Studie wurden inter- und intrasexuelle Unterschiede in der akademischen Selbstwirksamkeit anhand einer Stichprobe von 6.380 Siebtklässler:innen aus Flandern untersucht. Die Ergebnisse weisen auf Unterschiede zwischen und innerhalb der Geschlechter hin. Mädchen, die sich selbst am ‚femininsten‘ wahrnehmen, haben die höchsten Werte im Hinblick auf die akademische Selbstwirksamkeitserwartung erreicht. Selbst wahrgenommene ‚maskuline Jungen‘ erzielten niedrigere Ergebnisse in der akademischen Selbstwirksamkeit. Dennoch schneiden sie deutlich besser ab als Jungen und Mädchen, die sich nicht auf das binäre Geschlechtssystem beschränken. Die niedrigeren Werte von Jungen und Mädchen, die sich als geschlechtsuntypisch empfinden, werden teilweise durch das geringere Wohlbefinden der Schüler:innen erklärt (Vantieghem, Vermeersch & Van Houtte, 2014, S. 369).

In einer Befragung von Grützmaker et al. mit 6.198 Proband:innen schätzten männliche Studierende ihre Selbstwirksamkeit mit einem signifikanten Unterschied ($M = 12,4$) im Mittel höher ein als weibliche Studierende ($M = 11,7$) (2018, S. 11). Zudem fanden die Forscher:innen heraus, dass sich die subjektive Gesundheit der Studierenden im 1. Studienjahr von den Studierenden im höheren Studienverlauf unterscheidet. Die Studierenden des 1. Studienjahrs schätzten ihre subjektive Gesundheit mit 73,1 % als (sehr) gut ein, während Studierende im 2. bis zum 7. Studienjahr ihre subjektive Gesundheit höher einschätzten (zwischen 82,0 % und 85,1 %). Studierende, die im 8. Studienjahr oder höher immatrikuliert waren, bewerteten ihre subjektive Gesundheit mit 74,1 % als (sehr) gut. Dies wird auf die zunehmende Studienbelastung in der Studienabschlussphase zurückgeführt (Grützmaker et al., 2018, S. 31). Des Weiteren zeigte sich, dass die verschiedenen Studienjahre nur zu minimalen Unterschieden in der Selbstwirksamkeitserwartung führten. Diese Unterschiede waren jedoch nicht statistisch signifikant (ebd., S. 71).

Aufgrund dieser Erkenntnisse werden die zuvor genannten soziodemografischen Daten in der Auswertung berücksichtigt, um mögliche Unterschiede zu erkennen und folglich bedarfsbegründete Handlungsempfehlungen abzuleiten.

3 Fragestellung und Hypothesen

Aus den Ergebnissen vorangegangener Forschung und der zuvor dargelegten Relevanz des Einflusses der Selbstwirksamkeit auf den Gesundheitszustand von Studierenden, lässt sich die folgende zentrale Forschungsfrage für die ausgewählte Zielgruppe ableiten: Hat die studentische Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg einen Einfluss auf ihren Gesundheitszustand?

Im Zuge der Beantwortung dieser Forschungsfrage, sollen nachfolgend Nullhypothesen sowie die dazugehörigen Alternativhypothesen zur wissenschaftlichen Überprüfung definiert werden.

H_{0_1}: Es besteht kein Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden der HAW Hamburg und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands der körperlichen Summenskala.

H_{1_1}: Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden der HAW Hamburg und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands der körperlichen Summenskala.

H_{0_2}: Es besteht kein Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden der HAW Hamburg und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands der psychischen Summenskala.

H_{1_2}: Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden der HAW Hamburg und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands der psychischen Summenskala.

H_{0_3}: Der Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der körperlichen Summenskala variiert nicht zwischen den biologischen Geschlechtern.

H_{1_3}: Der Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der körperlichen Summenskala variiert zwischen den biologischen Geschlechtern.

H_{0_4}: Der Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der psychischen Summenskala variiert nicht zwischen den biologischen Geschlechtern.

H_{1_4}: Der Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der psychischen Summenskala variiert zwischen den biologischen Geschlechtern.

H_{0_5}: Der Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der körperlichen Summenskala variiert nicht zwischen den Geschlechtsidentitäten.

H_{1_5}: Der Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der körperlichen Summenskala variiert zwischen den Geschlechtsidentitäten.

H_{0_6}: Der Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der psychischen Summenskala variiert nicht zwischen den Geschlechtsidentitäten.

H_{1_6}: Der Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der psychischen Summenskala variiert zwischen den Geschlechtsidentitäten.

H_{0_7}: Der Studienabschnitt hat keinen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der körperlichen Summenskala.

H_{1_7}: Der Studienabschnitt hat einen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der körperlichen Summenskala.

H_{0,8}: Der Studienabschnitt hat keinen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der psychischen Summenskala.

H_{1,8}: Der Studienabschnitt hat einen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der psychischen Summenskala.

4 Methoden

Um die Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit zu beantworten, werden mittels einer Sekundäranalyse die Daten aus der Gesundheitsberichterstattung der HAW Hamburg von CamPuls ausgewertet. Zunächst werden das Studiendesign und der Ablauf der Erhebung der Daten vorgestellt. Daraufhin wird die ausgewählte Stichprobe beschrieben. Daran schließen sich die Erläuterung der verwendeten Messinstrumente und die Beschreibung der statistischen Auswertung an.

4.1 Studiendesign

Die Datenerhebung erfolgte durch eine Onlinebefragung über die Software „SoSci Survey“ vom 05. bis zum 23. Dezember 2022. Für die Rekrutierung der Studierenden, die im Wintersemester 2022/2023 an der HAW Hamburg eingeschrieben waren, wurde der Link zur Befragung über verschiedene Kommunikationskanäle verbreitet. Dies erfolgte über den Mailverteiler, über Instagram, über einen QR-Code auf Plakaten, über Flyer und Sticker in den Fakultäten der HAW Hamburg und über eine aktive Bewerbung der Teilnahme an der Befragung in verschiedenen Lehrveranstaltungen. Die Datenerhebung für diese Gesundheitsberichterstattung sollte dazu beitragen, Maßnahmen zur Gesundheitsförderung abzuleiten (CamPuls, 2022, S. 6).

Die Sekundärforschung ist dadurch gekennzeichnet, dass bereits erhobene und gespeicherte Daten für einen Forschungszweck neu aufbereitet und analysiert werden und somit ein Verfahren des Datenzugangs darstellt. Sie kann die Primärforschung ersetzen, wenn die vorhandenen Daten der Primäruntersuchung für die Bearbeitung der Sekundäranalyse ausreichen (Kreis, Wildner & Kuß, 2021, S. 36). Dies ist bei der Nutzung der CamPuls-Daten gegeben, wodurch diese Arbeit die bereits erhobenen Daten mit einem neuen Forschungsschwerpunkt verwendet. Die Erhebung folgte einem Querschnittsstudiendesign.

Dies lässt sich unter anderem darin begründen, dass bei Querschnittsstudien Daten von einer Stichprobe der Grundgesamtheit zu einem spezifischen Zeitpunkt oder innerhalb eines kurzen Zeitraums gesammelt werden (Mochmann, 2022, S. 283). Außerdem wird bei diesem quantitativen Forschungsansatz deduktiv vorgegangen. Das heißt, es erfolgt eine Schlussfolgerung von abstrakten theoretischen Prinzipien auf spezifische Aspekte, also auf eine bestimmte Zielgruppe (Hering, 2021, S. 143).

4.2 Auswahl der Stichprobe

In die Befragung wurden alle Bachelor- und Masterstudierenden aus dem Wintersemester 2022/2023 eingeschlossen. Ausgeschlossen waren englischsprachige Teilnehmende, da die Befragung ausschließlich auf Deutsch war (CamPuls, 2022, S. 6). Insgesamt nahmen 2.575 Studierende der HAW Hamburg teil. Dies entspricht einem Rücklauf von 18,24 % bei einer Gesamtanzahl von 14.119 eingeschriebenen Studierenden an der HAW Hamburg im Juni 2022. Von den erreichten 2.575 Studierenden haben 1.698 Teilnehmende den Fragebogen abgeschlossen. In Bezug auf alle eingeschriebenen Studierenden entspricht dies einer Rücklaufquote von 11,96 %. An der Fakultät Life Sciences haben 440 Teilnehmende den Fragebogen ausgefüllt, an der Fakultät Technik und Informatik 368, an der Fakultät Design, Medien und Information 338 und an der Fakultät Wirtschaft und Soziales insgesamt 447 (ebd., S. 17).

1.036 der Studierenden gaben an, dass ihnen bei der Geburt das weibliche Geschlecht zugeordnet wurde und bei 562 Studierenden das männliche Geschlecht. 26 Personen haben keine Angabe bezüglich des Geschlechts gewünscht und zwei gaben an, dass ihr bei der Geburt ein intergeschlechtliches Geschlecht zugewiesen wurde. Im Hinblick auf die Geschlechtsidentität gaben 987 Teilnehmende das weibliche Geschlecht an und 38 Personen ordneten sich der nicht-binären Geschlechtsidentität zu (ebd., S. 18).

Zum Zeitpunkt der Befragung studierten 87,31 % der Befragten im Bachelor. 843 Befragte befanden sich im 1. – 4. Semester. Außerdem gaben 47 Teilnehmende an, mehr als vier Semester im Master zu studieren (ebd., S. 19).

4.3 Erhebungsinstrumente

Die quantitativen Daten wurden mithilfe von standardisierten Fragebögen erhoben. Der Fragebogen von CamPuls erfasst Anforderungen und Belastungsfolgen, Angst

und Depressivität, Gesundheitskompetenz, Studentisches Kohärenzgefühl und den subjektiven sozialen Status. Außerdem wird nach der subjektiven Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands, nach der Selbstwirksamkeitserwartung und nach der Soziodemografie gefragt (CamPuls, 2022, S. 7). Aufgrund des Forschungszwecks dieser Arbeit sind ausschließlich die subjektive Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands, die Selbstwirksamkeitserwartung und die Soziodemografie relevant für die Beantwortung der Fragestellung (siehe Anhang A, B, C). Die Soziodemografie erfasst Informationen zum biologischen Geschlecht, zur Geschlechtsidentität, zum Department und zum Studienabschnitt. Um den Fokus auf die relevanten Aspekte der Untersuchung zu lenken, werden die Daten zum biologischen Geschlecht (männlich, weiblich, intergeschlechtlich), zur Geschlechtsidentität (männlich, weiblich, nicht-binär) sowie zum Studienabschnitt (Bachelor und Master: 1. - 4. Semester, 5. - 8. Semester, mehr als 8 Semester) in die Auswertung einbezogen, um potenzielle Einflüsse zu untersuchen.

Aufgrund des Paradigmenwechsels in den letzten Jahrzehnten beruht die Bewertung der Gesundheit nicht ausschließlich auf klinische Indikatoren, sondern auch auf der persönlichen Wahrnehmung von Patient:innen. Die Operationalisierung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, bzw. der subjektiven Gesundheit, erfolgt hinsichtlich physischen, mentalen und sozialen Kerndimensionen (Bullinger & Quitmann, 2014, S. 137–138). Der SF-12 ist ein Beispiel einer solchen Operationalisierung. Sie misst als Kurzform mit 12 Items die Dimensionen ‚Allgemeine Gesundheitswahrnehmung‘, ‚Körperliche Funktionsfähigkeit‘, ‚Körperliche Rollenfunktion‘, ‚Schmerzen‘, ‚Vitalität‘, ‚Soziale Funktionsfähigkeit‘, ‚Emotionale Rollenfunktion‘ und ‚Psychisches Wohlbefinden‘ der letzten vier Wochen. Die Bearbeitungsdauer dieses Fragebogens beträgt ca. zwei Minuten und ist seit 2011 in ergänzter und überarbeiteter Auflage verfügbar. Die CD-ROM enthält die Rohdaten der deutschen Normstichprobe von 1994 und Dateien für die Eingabe und der Syntax. Durch Gewichtungen werden die Skalen körperliche Summenskala (KSK12) und die psychische Summenskala (PSK12) gebildet. Im Hinblick auf die Reliabilität der Subskalen lässt sich sagen, dass in unterschiedlichen Stichproben der Cronbach Alpha über 0.70 liegt. In einigen Untersuchungen wurden jedoch Werte zwischen $\alpha = 0,57$ und $\alpha = 0,69$ für die Subskalen ‚Allgemeine Gesundheitswahrnehmung‘ und ‚Soziale Funktionsfähigkeit‘ ermittelt (Testzentrale, 2011, o. S.).

Die folgende Abbildung 3 veranschaulicht die Items, Subskalen und Summenskalen sowie deren Zuordnungen des SF-12.

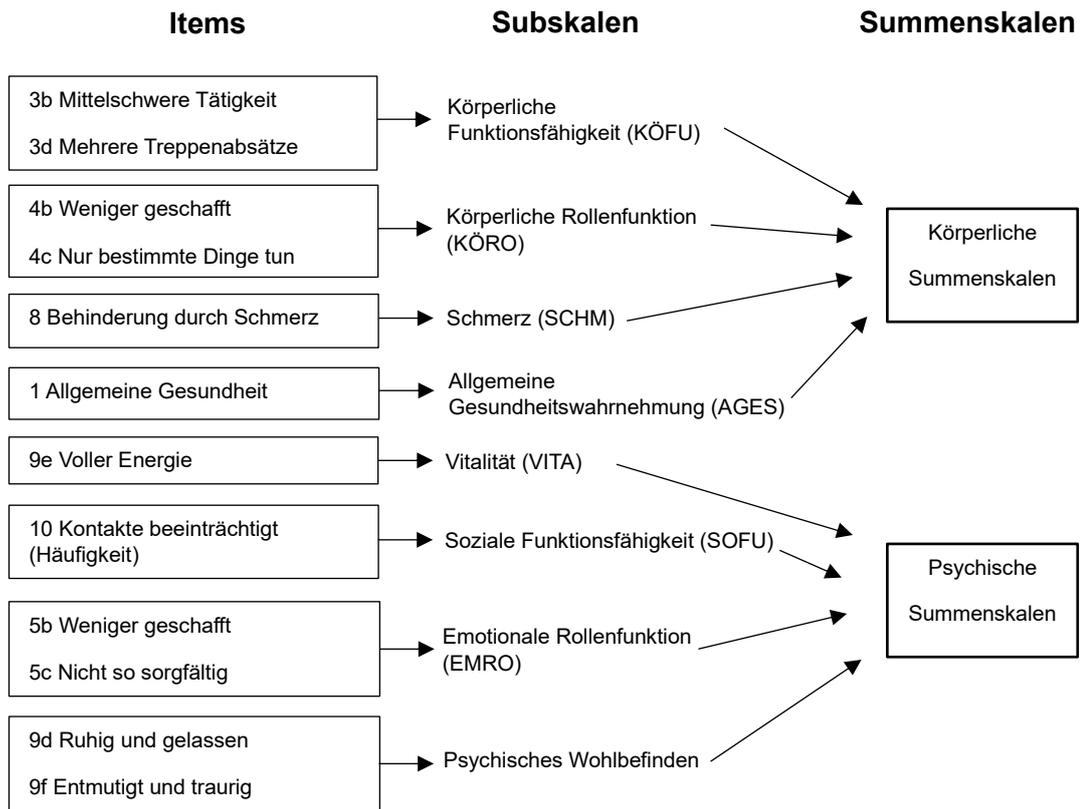


Abbildung 3: Aufbau des SF-12. Quelle: Morfeld et al., 2011, zit. nach CamPuls, 2022, S. 8

Die Interpretation der Ergebnisse der körperlichen und der psychischen Summenskala erfolgt anhand von festgelegten Klassifikationen. Der Wertebereich der beiden Summenskalen liegt zwischen 0 und 100. Werte zwischen 0 und 39 sind als ‚unterdurchschnittlich‘, Werte zwischen 40 und 59 als ‚durchschnittlich‘ und Werte zwischen 60 und 100 als ‚überdurchschnittlich‘ einzuordnen. Demzufolge entspricht ein höherer Wert einem besseren subjektiven Gesundheitszustand (Morfeld et al., 2011, zit. nach CamPuls, 2022, S. 21).

Die Erfassung der Selbstwirksamkeitserwartung der teilnehmenden Studierenden erfolgte durch die BSW-5-Rev Skala (Knispel et al., 2021, S. 2). Die studentische Selbstwirksamkeit bezieht sich im Gegensatz zur allgemeinen Selbstwirksamkeit auf die subjektive Überzeugung, akademische Herausforderungen erfolgreich bewältigen zu können. Sie spielt eine zentrale Rolle für das Wohlbefinden und die Leistungsfähigkeit der Studierenden (Van Zyl et al., 2022, S. 1). Die interne Konsistenz für die BSW-5-Rev Skala liegt für den Cronbach Alpha bei 0,73, was auf eine zuverlässige Reliabilität hinweist.

Folgende fünf Items werden hierbei abgefragt (Knispel et al., 2021, S. 3):

1. Ich weiß genau, dass ich die an mein Studium gestellten Anforderungen erfüllen kann, wenn ich nur will.
2. Ich weiß, dass ich die für mein Studium erforderlichen Fähigkeiten wirklich habe.
3. Ich weiß, dass ich genügend Interesse für alle mit meinem Studium verbundenen Anforderungen habe.
4. Schwierigkeiten im Studium sehe ich gelassen entgegen, da ich meinen Fähigkeiten vertrauen kann.
5. Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine studiumsbezogenen Absichten und Ziele zu verwirklichen.

Die Items werden auf einer Skala mit vier Abstufungen bewertet, von „stimmt gar nicht“ über „stimmt eher nicht“ und „stimmt eher“ bis zu „stimmt genau“. Es wird ein ungewichteter Mittelwert gebildet durch die Zusammenführung der fünf Einschätzungen. Dieser bildet die berufliche Selbstwirksamkeitserwartung von den Befragten ab, bei der ein höherer Wert auf eine höhere berufliche Selbstwirksamkeitserwartung deutet. Der Wertebereich der Ergebnisse liegt aufgrund der Skalierung zwischen 1 und 4 (ebd., S. 4). Die Qualität der Daten wird durch die Anwendung von standardisierten Messinstrumenten sichergestellt, wodurch ein wesentlicher Beitrag zur Objektivität des Forschungsprozesses geleistet wird. Die Standardisierung dieser Instrumente ist zudem insbesondere relevant für die Konstruktvalidität der erhobenen Daten, da die theoretischen Konstrukte präzise definiert werden (Döring & Bortz, 2016, S. 95).

Die teilnehmenden Studierenden der Befragung von CamPuls wurden vorab „bezüglich der Inhalte und Dauer der Umfrage, des Datenschutzes, der Aufbewahrungsfrist für anonyme Daten sowie über die für die Datenverarbeitung verantwortliche Person im Rahmen einer Einverständniserklärung vor Beginn der Befragung aufgeklärt“ (CamPuls, 2022, S. 6). Die Befragung wurde durch die Ethikkommission der HAW Hamburg genehmigt (ebd., S. 6). Die Forschungsethik bezieht sich auf sämtliche ethische Leitlinien, nach denen Forschende ihre Forschungstätigkeiten ausrichten sollten. Dies gilt insbesondere für die Datenerhebung- und analyse im Rahmen empirischer Studien. Daher wird häufig vorausgesetzt, dass die geplante Studie vor der Durchführung einer Überprüfung und Genehmigung durch eine Ethikkommission unterzogen wird (Döring & Bortz, 2016, S. 123). Die Erklärung zur Schweigepflicht und zum Datenschutz aufgrund der Nutzung der Daten von CamPuls ist in Anhang D eingefügt.

4.4 Statistische Auswertung

Um die Forschungsfrage zu beantworten, wurde eine quantitative Untersuchung durchgeführt. Die Daten wurden mithilfe der Software R in der Version 4.3.2 statistisch ausgewertet und analysiert. Im ersten Schritt wurden die Daten hinsichtlich deskriptiver Kennzahlen analysiert. Im nächsten Schritt erfolgte das Überprüfen der Hypothesen mittels analytischer Tests.

Für die deskriptive Analyse werden Häufigkeiten und die Maße der zentralen Tendenz (Mittelwert (M), Median (MD), Modus) beschrieben (Rasch et al., 2021, S. 12). Außerdem werden die Streuungsmaße ausgewertet. Zu den Streuungsmaßen gehören die Spannweite, die Varianz, die Standardabweichung (SD), die Quartile und der Variationskoeffizient (ebd., S. 1617). Hinzu kommt, dass das 95-prozentige Konfidenzintervall (KI) und der Standardfehler (SE) der körperlichen- und psychischen Summenskala und der Selbstwirksamkeitserwartung ausgewertet werden. Diese Kennzahlen werden tabellarisch zusammengefasst und dargestellt. Ebenfalls werden die Häufigkeiten der Studienabschnitte in einer Tabelle zusammengefasst. Die Häufigkeiten der verschiedenen Geschlechter werden anhand von Kreisdiagrammen visualisiert. Die Summenscores der körperlichen und psychischen Summenskala werden anhand eines Säulendiagramms graphisch abgebildet.

Statistische Verfahren haben für einen sinnvollen Umgang unterschiedliche Voraussetzungen, die erfüllt sein müssen. Dazu gehören beispielsweise die Zuordnungen der Skalentypen zu den Variablen (Rasch et al., 2021, S. 7). Nominal skalierte Daten unterscheiden sich lediglich zwischen Gleich- und Verschiedenheit von Merkmalsausprägungen, da zugewiesene numerische Werte keine Bedeutung haben (ebd., S. 8). Daher lässt sich das Datenniveau des biologischen Geschlechts und der Geschlechtsidentität dem nominalen Datenniveau zuordnen. Die Ordinalskala enthält ebenfalls die Aussage der Gleich- und Verschiedenheit. Zusätzlich muss die Bedingung erfüllt sein, dass die Merkmalsausprägungen in eine sinnvolle Reihenfolge geordnet werden können, um somit repräsentative Unterschiede darzustellen (ebd., S. 8). Die Variable ‚Studienabschnitt‘ lässt sich dementsprechend diesem Datenniveau zuordnen, da Größer-Kleiner-Aussagen möglich sind. Die Intervallskala gilt als die bedeutendste und am häufigsten verwendete Skala in den empirischen Sozialwissenschaften. Zusätzlich zu den Annahmen der nominalen Skala und der ordinalen Skala wird die Annahme ergänzt, dass gleichmäßige Abstände zwischen zugeordneten Zahlen gleich großen Einheiten des Konstrukts entsprechen (ebd., S. 9).

Folglich lassen sich die Variablen ‚Körperliche Summenskala‘, ‚Psychische Summenskala‘ und ‚Studentische Selbstwirksamkeitserwartung‘ der Intervallskala zuordnen.

Neben der Berücksichtigung bestimmter Datenniveaus zählt auch die Normalverteilung von Variablen zu den Voraussetzungen vieler analytischer Tests (ebd., S. 24). Für die Überprüfung der intervallskalierten Variablen auf eine Normalverteilung werden analytische Tests und visuelle Einschätzungen vorausgesetzt. Zu den analytischen Tests gehören beispielsweise der ‚Shapiro-Wilk Test‘ und der ‚Kolmogorov-Smirnov Test‘. Graphisch können Hinweise auf eine Normalverteilung unter anderem durch einen ‚QQ-Plot‘ gegeben werden (Field et al., 2014, S. 183–185). Wenn der Shapiro-Wilk-Test signifikant ist (p -Wert kleiner als 0,05), weisen die Werte signifikante Unterschiede von einer normalen Verteilung auf (ebd., S. 185). Die Ergebnisse des Shapiro-Wilk Tests ($p < 2,2 \cdot 10^{-16}$) und des Kolmogorov-Smirnov Tests ($p < 2,2 \cdot 10^{-16}$) deuten darauf hin, dass keine Normalverteilung für die Variable KSK12 vorliegt. Auch das Histogramm (siehe Anhang E), der QQ-Plot (siehe Anhang F) und der Boxplot (siehe Anhang G) zeigen geringe Abweichungen zu einer Normalverteilung. Zu denselben Ergebnissen kommen der Shapiro-Wilk Test ($p < 2,2 \cdot 10^{-16}$) und der Kolmogorov-Smirnov Test ($p < 2,2 \cdot 10^{-16}$) hinsichtlich der Variable ‚PSK12‘. Auch hierbei weichen das Histogramm (siehe Anhang H), der QQ-Plot (siehe Anhang I) und der Boxplot (siehe Anhang J) etwas von einer Normalverteilung ab. Ebenso zeigen der Shapiro-Wilk Test ($p < 2,935 \cdot 10^{-14}$) und der Kolmogorov-Smirnov Test ($p < 2,2 \cdot 10^{-16}$) für die Variable ‚BSW_Score‘ (Studentischer Selbstwirksamkeitssummenwert), dass keine Normalverteilung vorliegt. Die graphischen Darstellungen dieser Variable weichen ebenfalls von einer Normalverteilung ab (siehe Anhang K, L, M).

Allerdings reagieren diese analytischen Tests bei großen Stichproben empfindlich auf geringfügige Abweichungen von einer Normalverteilung, die für statistische Tests nicht signifikant wären (Field et al., 2014, S. 182). Zudem besagt das zentrale Grenzwtheorem, auch als zentraler Grenzwertsatz benannt, dass die Verteilung der Mittelwerte aus großen Stichproben, die aus einer beliebig verteilten Gesamtheit stammen, einer Normalverteilung folgt. Für die Praxis kann dementsprechend davon ausgegangen werden, dass die Verteilung der Mittelwerte sich der Normalverteilung annähert, selbst wenn die ursprüngliche Gesamtheit erheblich von der Normalverteilung abweicht. Diese Annäherung ist gültig, sofern die Stichprobengröße ‚ n ‘ mindestens 30 beträgt (Döring & Bortz, 2016, S. 641). Um mögliche Abweichungen genauer zu prüfen, wurden sowohl der Pearson-Test, der eine Normalverteilung

voraussetzt, als auch der Spearman-Test, der keine Normalverteilung voraussetzt, angewandt (Field et al., 2014, S. 219–223). Durch den Vergleich der Ergebnisse beider Tests lässt sich eine umfassende Einsicht gewinnen, um die Robustheit der Analysen zu stärken. Um die Nullhypothese zu verwerfen und den gesuchten Effekt in der Population anzunehmen, muss der p-Wert kleiner sein als das festgelegte Signifikanzniveau (ebd., S. 59). Das Signifikanzniveau wurde für die Auswertung und Interpretation auf 0,05 festgelegt. Da die Hypothesen H_{0_1} , H_{1_1} , H_{0_2} und H_{1_2} nach einem positiven Zusammenhang fragen und somit gerichtet sind, werden sie einseitig, bzw. rechtsseitig getestet.

Mit diesen Korrelationstests soll überprüft werden, ob ein Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden der HAW Hamburg und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands der körperlichen Summenskala besteht (H_{0_1} , H_{1_1}). Ein möglicher Zusammenhang soll auch bezüglich der psychischen Summenskala überprüft werden (H_{0_2} , H_{1_2}).

Der Korrelationskoeffizient (r), bzw. die ‚Produkt-Moment-Korrelation‘ ist ein standardisiertes Maß, um den Zusammenhang von zwei Variablen bestimmen zu können. Sie kann ausschließlich Werte zwischen -1 bis +1 annehmen. Ein perfekt positiver Zusammenhang liegt bei einem r -Wert von +1 vor, während ein perfekt negativer Zusammenhang einen Wert von -1 ergeben würde (Rasch et al., 2021, S. 92). Die Spearmans Rangkorrelation (r_s) nutzt anstelle von intervallskalierten Messwerten, die Rangplätze der Daten, die auf ordinaler Skala gemessen werden (ebd., S. 103). Laut Cohen (1988) liegt ein kleiner Effekt vor, wenn der r -Wert 0,10 beträgt, ein mittlerer Effekt bei $r = 0,30$ und ein starker Effekt bei $r = 0,50$ (S. 79–81).

Abschließend werden multiple Regressionsanalysen mit den ausgewählten Prädiktoren durchgeführt, um die weiteren Hypothesen zu überprüfen. Diese untersuchen, ob mögliche Effektmodifikatoren den Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und den Variablen ‚KSK12‘ und ‚PSK12‘ beeinflussen. Die multiple Regressionsanalyse mit Prädiktor ist geeignet für die Überprüfung dieser Hypothesen, da sie den Einfluss mehrerer unabhängigen Variable auf die abhängige Variable testet (Field et al., 2014, S. 261). Zu den Voraussetzungen einer multiplen Regression gehören das metrische Datenniveau, bzw. nominale Daten müssen kategorial vorliegen, ein linearer Zusammenhang der Variablen, die Normalverteilung der Residuen, Homoskedastizität, keine Multikollinearität zwischen den unabhängigen Variablen und keine einflussreichen Fälle (ebd., S. 271–272). In

der Regel müssen nominale Daten wie das Geschlecht dummykodiert, also pseudokodiert werden, um eine kategoriale Variable zu erhalten.

Wenn sie jedoch bereits als Faktorvariable vorliegen oder in eine umgeändert werden, behandelt R sie automatisch als dummykodiert und eine manuelle Umkodierung ist nicht erforderlich (ebd., S. 306). Daher konnte diese Voraussetzung mit eine Umkodierung in eine Faktorvariable für die Variablen ‚biologisches Geschlecht‘, ‚Geschlechtsidentität‘ und ‚Studienabschnitt‘ erfüllt werden.

Die Linearität der Variablen und die Normalverteilung der Residuen liegen vor, da sie graphisch überprüft wurden. Es besteht außerdem keine starke Korrelation zwischen den unabhängigen Variablen (Multikollinearität), da der VIF (Variable Inflation Factor) zwischen den Variablen jeweils unter 5 lag (ebd., S. 276). Die Ergebnisse der Leverage-Statistik zeigten, dass keine der Extremwerte einen Einfluss auf die Regressionsmodelle hatten. Zudem waren alle abweichenden Werte, die mittels des Cook's-Abstands ermittelt wurden, plausibel (ebd., S. 288). Die Homoskedastizität gibt an, dass die Varianz der Residuen bei verschiedenen Werten der Prädiktorvariablen konstant ist (ebd., S. 272). Graphische Abbildungen und der Breusch-Pagan Test zeigten diesbezüglich Abweichungen zwischen allen Variablen. Daher wurden robuste Standardfehler für die Variablen in R berechnet, um folglich diese Voraussetzung erfüllen zu können.

Für die Interpretation der Ergebnisse gibt die F-Statistik an, ob das Modell einen signifikanten Erklärungsbeitrag leistet. Die Nullhypothese lautet dabei, dass das Modell keinen Erklärungsbeitrag leistet. Ist der p-Wert kleiner als 0,05 wird die Nullhypothese verworfen (ebd., S. 307). Das multiple R-Quadrat ist ein Maß dafür wie viel der Variabilität des Ergebnisses durch die Prädiktoren erklärt wird (ebd., S. 281).

5 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die zentralen Ergebnisse der quantitativen Sekundäranalyse präsentiert. Nach einer deskriptiven Analyse der Daten erfolgt die Überprüfung der zuvor genannten Hypothesen mithilfe analytischer Tests.

5.1 Deskriptive Analyse der Daten

Die Abbildung 4 veranschaulicht die Verteilung des bei der Geburt zugewiesenen Geschlechts für die HAW Hamburg. Das biologische Geschlecht ‚weiblich‘ ist mit

63,71 % am häufigsten vertreten. 34,56 % gaben an, dass ihnen das Geschlecht ‚männlich‘ bei der Geburt zugewiesen wurde.

Zwei Personen gaben das Geschlecht ‚intergeschlechtlich‘ an, was bei der Stichprobengröße von 1.626 Studierenden 0,12 % entspricht.

Bei Geburt zugewiesenes Geschlecht

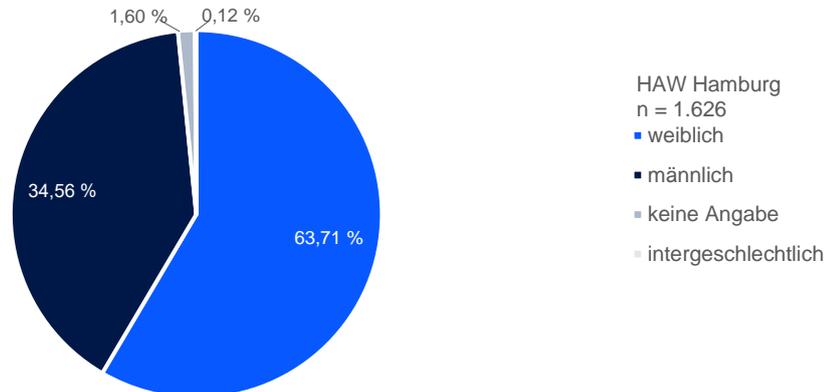


Abbildung 4: Verteilung des bei der Geburt zugewiesenen Geschlechts für die HAW Hamburg

Die folgende Abbildung 5 stellt zusätzlich die Verteilung der Geschlechtsidentitäten der Studierenden der HAW Hamburg dar. Die Geschlechtsidentität ‚weiblich‘ wurde mit 60,70 % am häufigsten angegeben und die Geschlechtsidentität ‚nicht-binär‘ mit 2,34 % am geringsten.

Geschlechtsidentität

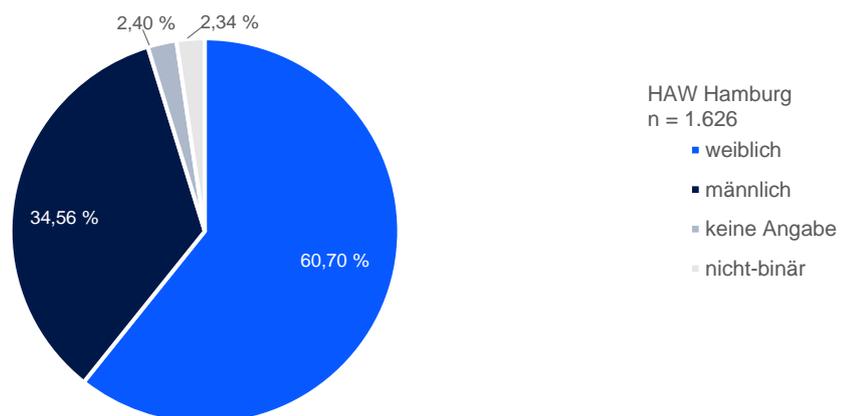


Abbildung 5: Verteilung der Geschlechtsidentität für die HAW Hamburg

Die Verteilung des Studienabschnitts an der HAW Hamburg wird in Tabelle 1 tabellarisch dargestellt. Zum Zeitpunkt der Befragung befanden sich die meisten Studierenden am Anfang des Bachelorsemesters (51,91 %, n = 843).

Der geringste Anteil der Studierenden befand sich im 4. oder höheren Semester eines Masterstudiengangs (2,89 %, n = 47).

Tabelle 1: Verteilung des Studienabschnitts für die HAW Hamburg

Studienabschnitt	Anzahl (n)	Anzahl in %
Bachelor: 1. - 4. Semester	843	51,91 %
Bachelor: 5. - 8. Semester	414	25,49 %
Bachelor: < 8 Semester	158	9,73 %
Master: 1. - 2. Semester	106	6,53 %
Master: 3. - 4. Semester	56	3,45 %
Master: < 4 Semester	47	2,89 %

Die subjektive Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands der 1.626 Befragten stellt das Säulendiagramm in Abbildung 6 dar. Der Summenscore kann einen Wert zwischen 0 und 100 haben und wird durch die y-Achse abgebildet. Die x-Achse zeigt sowohl den Summenscore der körperlichen Summenskala als auch den der psychischen Summenskala. Der Summenscore der körperlichen Summenskala der befragten Studierenden beträgt durchschnittlich 49,65, während das der psychischen Summenskala bei 33,67 liegt.

Subjektive Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands (SF-12)

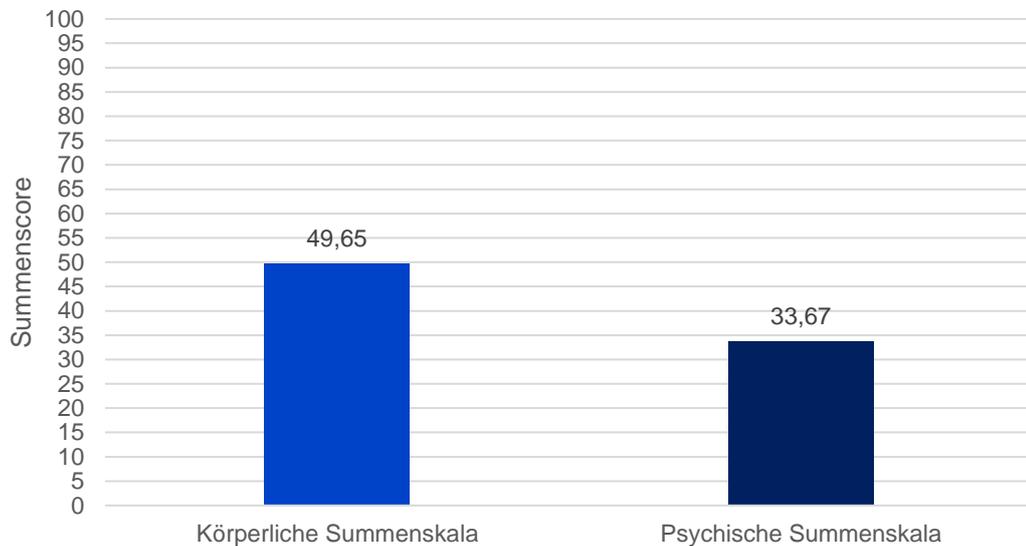


Abbildung 6: Die subjektive Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands für die HAW Hamburg

Die deskriptive Beschreibung der Selbstwirksamkeitserwartung stellt die Tabelle 2 dar. Es werden Informationen zur Stichprobengröße, zum Mittelwert der Selbstwirksamkeit, zur Standardabweichung und zum Median in Bezug auf die verschiedenen Merkmalsausprägungen der soziodemografischen Daten aufgeführt. Insgesamt konnten für 1.626 Studierende Angaben zur Selbstwirksamkeitserwartung gemacht werden. Die Selbstwirksamkeit betrug durchschnittlich 2,89 mit einer durchschnittlichen Abweichung vom Mittelwert (SD) von 0,56 und einem mittleren Wert der Stichprobe (Median) von 2,8. Die Selbstwirksamkeitserwartung war mit 3,1 in der Teilstichprobe der Studierenden im 3. bis zum 4. Mastersemester am höchsten. Am geringsten war sie mit 2,71 in der Teilstichprobe der Geschlechtsidentität ‚nicht-binär‘. Unter Berücksichtigung des biologischen Geschlechts und der Geschlechtsidentität ist der Selbstwirksamkeitsscore in der Gruppe mit der Angabe ‚männlich‘ ($M = 2,96$) höher als in den beiden Gruppen mit der Angabe ‚weiblich‘ (Mittelwerte von 2,85 und 2,86). In der Gesamtgruppe beträgt die quadratische mittlere Entfernung zum Mittelwert (Varianz) der Selbstwirksamkeitserwartung 0,32 mit einem Variationskoeffizienten von 19,54. Bei einer Stichprobengröße von $n = 1.996$ erstreckt sich der wahrscheinliche Bereich des Mittelwerts der Gesamtbevölkerung mit einer Konfidenz von 95 % von 33,28 bis 34,24. Es bleibt ein Restrisiko von 5 % bestehen, dass der tatsächliche Wert außerhalb dieses Konfidenzintervalls liegt.

Der Standardfehler für diese Stichprobe liegt bei 0,01. Die Selbstwirksamkeitscores liegen bei dem Quartil 25 % bei 2,6, bei 50 % bei 2,8 und bei 75 % bei 3,2.

Tabelle 2: Deskriptive Analyse der Selbstwirksamkeitserwartung

	n	Selbstwirksamkeit (M)	SD	MD
Gesamtgruppe	1.626	2,89	0,56	2,8
Biologisches Geschlecht: Männlich	560	2,96	0,57	3
Biologisches Geschlecht: Weiblich	1035	2,85	0,56	2,8
Biologisches Geschlecht: Intergeschlechtlich	2	2,2	0,28	2,2
Geschlechtsidentität: Männlich	560	2,96	0,56	3
Geschlechts-identität: Weiblich	986	2,86	0,56	2,8
Geschlechts-identität: Nicht-binär	38	2,71	0,74	2,7
Bachelor: Studienanfang (1. – 4. Semester)	842	2,87	0,54	2,8
Bachelor: Studienende (5. – 8. Semester)	412	2,92	0,59	3
Bachelor: 8. Semester und höher	157	2,75	0,55	2,8
Master: Studienanfang (1. - 2. Semester)	105	2,98	0,59	3
Master: Studienende (3. – 4. Semester)	56	3,1	0,53	3
Master: Mehr als 4 Semester	47	2,99	0,63	3

Die deskriptive Analyse des subjektiven Gesundheitszustands der Studierenden der HAW Hamburg ist in Tabelle 3 zusammengefasst. Für die verschiedenen Teilstichproben werden Informationen zur Stichprobengröße, zum Mittelwert, zur Standardabweichung, den Quartilen (25 %, 50 %, 70 %), sowie zu den Minimum- und Maximumwerten bereitgestellt. Diese Angaben sind jeweils aufgeschlüsselt für KSK12 und PSK12. In Bezug auf die Gesamtgruppe (n = 1.996) ergibt sich für die körperliche Summenskala ein Bereich von 15,09 bis 65,33 bei einer Standardabweichung von 8,63. Die Varianz beträgt 74,49 und der Variationskoeffizient liegt bei 17,40.

Bei einer Stichprobengröße von $n = 1.996$ befindet sich der Mittelwert der Grundgesamtheit mit 95-prozentiger Wahrscheinlichkeit zwischen 49,27 und 50,03 (KI). Es besteht ein Restrisiko von 5 %, dass sich der ‚wahre‘ Wert nicht in diesem Intervall befindet. Der Standardfehler (SE) für diese Stichprobe liegt bei 0,19.

Für die psychische Summenskala variiert der Wert in der Gesamtgruppe zwischen einem Minimum von 8,77 und einem Maximum von 68,36. In diesem Zusammenhang ergibt sich eine Varianz von 120,60 bei einem Variationskoeffizienten von 32,53. Für eine Stichprobengröße von $n = 1.996$ liegt der wahrscheinliche Bereich des Mittelwerts der Gesamtbevölkerung mit einer Vertrauenswahrscheinlichkeit von 95 % zwischen 33,28 und 34,24 (KI). Dennoch besteht ein Restrisiko von 5 %, dass der reale Wert außerhalb dieses Intervalls liegt. Die mittlere Differenz zwischen den Stichprobenwerten und dem tatsächlichen Wert der Gesamtbevölkerung beträgt 0,25 (SE). In Bezug auf die Teilstichproben ist der Wert der körperlichen Summenskala mit 30,22 in der Gruppe ‚intergeschlechtlich‘ am niedrigsten. Die psychische Summenskala ist in der Teilstichprobe ‚nicht-binär‘ mit einem Summenscore von 28,04 am geringsten. Die Gruppe ‚männlich‘ erzielt sowohl hinsichtlich des biologischen Geschlechts als auch der Geschlechtsidentität höhere körperliche und psychische Summenscores im Vergleich zu den anderen Geschlechtern. Lediglich die Gruppe ‚intergeschlechtlich‘ zeigt auf der psychischen Summenskala einen höheren Wert ($M = 37,78$) im Vergleich zu den anderen Geschlechtern.

Tabelle 3: Deskriptive Analyse des subjektiven Gesundheitszustands

	SF-Summenskala	n	M	SD	25. Perzentil	50. Perzentil (Median)	75. Perzentil	Min/Max
Gesamtgruppe	Körperlich	1.996	49,65	8,63	43,62	51,50	56,31	15,09/ 65,33
	Psychisch	1.996	33,76	10,98	25,39	31,46	41,94	8,77/ 68,36
Biologisches Geschlecht: Männlich	Körperlich	560	51,45	7,61	47,03	53,28	56,78	24,00/ 65,33
	Psychisch	560	35,01	11,86	25,50	33,09	43,87	10,74/ 68,36
Biologisches Geschlecht: Weiblich	Körperlich	1030	48,94	8,94	42,39	50,61	56,17	15,09/ 65,03
	Psychisch	1030	32,86	10,27	25,24	30,65	39,05	8,77/ 62,75
Biologisches Geschlecht: Intergeschlechtlich	Körperlich	2	30,22	9,33	26,92	30,22	33,52	23,62/ 36,82
	Psychisch	2	37,78	4,42	36,22	37,78	39,34	34,65/ 40,9
Geschlechts-identität: Männlich	Körperlich	560	51,41	7,71	46,93	53,28	56,86	23,62/ 65,33
	Psychisch	560	35,03	11,69	25,52	33,00	43,95	10,74/ 68,36
Geschlechts-identität: Weiblich	Körperlich	981	48,88	8,97	42,38	50,59	56,10	9,51/ 65,03
	Psychisch	981	33,06	10,34	25,29	30,96	39,18	8,77/ 62,75
Geschlechts-identität: Nicht-binär	Körperlich	38	48,33	8,97	39,60	49,29	56,68	34,16/ 63,31
	Psychisch	38	28,04	7,1	23,63	26,84	31,66	16,03/ 48,21
Bachelor: Studienanfang (1. – 4. Semester)	Körperlich	838	49,61	8,33	43,73	51,19	56,07	24,19/ 65,33
	Psychisch	838	34,25	10,63	25,83	32,19	42,27	12,23/ 62,75
Bachelor: Studienende (5. – 8. Semester)	Körperlich	412	49,47	8,97	43,55	51,69	56,29	15,09/ 64,99
	Psychisch	412	33,26	11,08	24,90	30,49	41,28	8,77/ 64,08
Bachelor: Mehr als 8 Semester	Körperlich	157	48,51	9,92	41,43	50,68	56,54	24,33/ 63,67
	Psychisch	157	29,94	9,6	23,00	28,43	33,84	11,39/ 55,87
Master: Studienanfang (1. - 2. Semester)	Körperlich	105	50,95	8,24	45,49	51,94	57,59	27,53/ 65,03
	Psychisch	105	33,99	11,93	25,23	30,97	43,39	15,94/ 68,36
Master: Studienende (3. – 4. Semester)	Körperlich	56	52,72	6,78	49,78	54,83	57,31	37,26/ 63,14
	Psychisch	56	34,18	10,76	25,63	33,63	41,97	11,25/ 60,07
Master: Mehr als 4 Semester	Körperlich	47	50,7	9,38	47,20	53,54	56,80	30,24/ 61,72
	Psychisch	47	35,19	10,66	28,55	33,86	44,27	16,38/ 56,36

Für die Einteilung der körperlichen- und psychischen Summenskala in die vorgegebenen Klassen wurden die Variablen ‚KSK12_Klassifikation‘ und ‚PSK12_Klassifikation‘ gebildet. Die Häufigkeiten in Bezug auf diese Klassifikationen sind in Tabelle 4 und Tabelle 5 dargestellt. In Bezug auf KSK12 lassen sich die Summenscores der Studierenden am häufigsten als 'durchschnittlich' klassifizieren (75,80 %, n = 1.513).

Tabelle 4: Häufigkeiten der Klassifikationen (KSK12)

KSK12_Klassifikation		
	Häufigkeit	Prozent (%)
Unterdurchschnittlich (0 – 39)	256	12,83
Durchschnittlich (40 – 59)	1513	75,80
Überdurchschnittlich (60 – 100)	227	11,37
Gesamt	1.996	100

Hinsichtlich PSK12 erreichen die meisten Studierenden (70,04 %, n = 1.398) die Klassifikation ‚unterdurchschnittlich‘.

Tabelle 5: Häufigkeiten der Klassifikationen (PSK12)

PSK12_Klassifikation		
	Häufigkeit	Prozent (%)
Unterdurchschnittlich (0 – 39)	1.398	70,04
Durchschnittlich (40 – 59)	580	29,06
Überdurchschnittlich (60 – 100)	18	0,90
Gesamt	1.996	100

Die Ergebnisse der deskriptiven Analyse zeigen, dass im Gegensatz zur körperlichen Gesundheit insbesondere die Werte der psychischen Gesundheit als ‚unterdurchschnittlich‘ eingestuft werden.

5.2 Hypothesenüberprüfung

Das folgende Hypothesenpaar erfragt einen Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands der körperlichen Summenskala. Daher werden zur Überprüfung die Pearson Korrelation und die Spearman Korrelation angewandt, um die Robustheit der Analysen zu stärken bei einer möglichen Verletzung der Normalverteilung.

H_{0,1}: Es besteht kein Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden der HAW Hamburg und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands der körperlichen Summenskala.

H_{1,1}: Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden der HAW Hamburg und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands der körperlichen Summenskala.

Die Spearman Korrelation zwischen ‚BSW_Score‘ und ‚KSK12‘ ergab einen Korrelationskoeffizienten (ρ) von etwa 0,0805. Dieser deutet auf einen schwachen positiven Zusammenhang zwischen den Variablen hin. Der p-Wert beträgt 0,0005971, wodurch ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen den beiden Variablen vorliegt. Demzufolge kann die Nullhypothese verworfen werden und die Alternativhypothese angenommen werden, die besagt, dass der ‚wahre Rho-Wert‘ größer als 0 ist. Aufgrund dessen verdeutlicht das Ergebnis, dass eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung mit höheren Werten KSK12 korreliert ist. Die zentralen Ergebnisse sind in der folgenden Tabelle 6 zusammengefasst.

Tabelle 6: Spearman Korrelation BSW_Score & KSK12

Spearman Korrelation BSW_Score & KSK12	
rho	0.08053598
S	646706744
p_value	0.0005971
alternative_hypothesis	true rho is greater than 0

Die Pearson Korrelation zwischen den Variablen ‚BSW_Score‘ und ‚KSK12‘ ergab einen Korrelationskoeffizienten (r) von etwa 0,0760. Somit liegt auch hier ein schwacher positiver Zusammenhang zwischen den Variablen vor. Die Ergebnisse zeigen mit einem p-Wert von 0,00114 einen signifikanten positiven Zusammenhang. Außerdem ist die Teststatistik mit 16,679 ($t = 3,0628$, Freiheitsgrade = 1614) größer als der kritische Wert von 1,646. Daraus abgeleitet kann die Nullhypothese verworfen werden und die Alternativhypothese, die besagt, dass der wahre Korrelationskoeffizient größer als 0 ist, wird angenommen. Dies deutet darauf hin, dass eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung mit höheren Werten der KSK12 korreliert ist. Im 95-Prozent-Vertrauensintervall liegt der wahre Korrelationskoeffizient zwischen 0,0352 und 1. Die Ergebnisse sind in der nachfolgenden Tabelle 7 dargestellt.

Tabelle 7: Pearson Korrelation BSW_Score & KSK12

Pearson Korrelation BSW_Score & KSK12	
Variable	Value
Test	Pearson's product-moment correlation
t_value	3.0628
df	1614
p_value	0.001114
alternative_hypothesis	true correlation is greater than 0
ci_lower	0.03519486
ci_upper	1
sample_estimates	cor
value	0.07601776

Für die Überprüfung des folgenden Hypothesenpaars werden ebenfalls die Spearman Korrelation sowie die Pearson Korrelation angewandt.

H_{0,2}: Es besteht kein Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden der HAW Hamburg und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands der psychischen Summenskala.

H_{1,2}: Es besteht ein positiver Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden der HAW Hamburg und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands der psychischen Summenskala.

Die Spearman Korrelation zwischen ‚BSW_Score‘ und ‚PSK12‘ zeigt in der Tabelle 8 einen Korrelationskoeffizienten (ρ) von etwa 0,3714 und daher einen mittlereren Effekt zwischen den Variablen. Die Ergebnisse sind hoch signifikant, mit einem p-Wert von $2.2e-16$ ($< 0,05$). Daraus ergibt sich ein positiver Zusammenhang. Folglich kann die Nullhypothese verworfen werden und die Alternativhypothese, die besagt, dass der ‚wahre Rho-Wert‘ größer als 0 ist, wird angenommen. Das Ergebnis legt nahe, dass eine höhere Selbstwirksamkeitserwartung mit höheren Werten in der PSK12 korreliert ist.

Tabelle 8: Spearman Korrelation BSW_Score & PSK12

Spearman Korrelation BSW_Score & PSK12	
rho	0.371369
S	442148826
p_value	< 2.2e-16
alternative_hypothesis	true rho is greater than 0

Die Ergebnisse der Pearson Korrelation zwischen den Variablen ‚BSW_Score‘ und ‚PSK12‘ zeigen einen Korrelationskoeffizienten (r) von 0,383432 und somit ebenfalls einen mittleren Effekt. Der t-Wert beträgt 16,679 bei einem Freiheitsgrad (df) von 1614. Die Teststatistik (16,679) ist größer als der kritische Wert (1,646) und der p-Wert von $2,2e-16$ ist kleiner als das Signifikanzniveau (0,05), was auf eine statistisch hochsignifikante Korrelation hindeutet. Die alternative Hypothese legt nahe, dass die wahre Korrelation größer als 0 ist und daher ein positiver Zusammenhang vorliegt. Das 95%-Vertrauensintervall für die Korrelation liegt zwischen 0,3479608 und 1.

Tabelle 9: Pearson Korrelation BSW_Score & PSK12

Pearson Korrelation BSW_Score & PSK12	
Variable	Value
Test	Pearson's product-moment correlation
t_value	16.679
df	1614
p_value	< 2.2e-16
alternative_hypothesis	true correlation is greater than 0
ci_lower	0.3479608
ci_upper	1
sample_estimates	cor
value	0.383432

Die folgenden Hypothesen untersuchen, ob die biologischen Geschlechter, die Geschlechtsidentitäten und der Studienabschnitt Effektmodifikatoren sind, die den Zusammenhang zwischen ‚BSW_Score‘ und den Variablen ‚KSK12‘ und ‚PSK12‘ beeinflussen könnten. Für jedes Hypothesenpaar wird daher eine multiple Regression unter Einbeziehung des entsprechenden Interaktionsterm durchgeführt. Die Überprüfung der Voraussetzungen wurde zuvor bereits im Abschnitt ‚4.4 Statistische Auswertung‘ dargestellt.

H_{0_3}: Der Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der körperlichen Summenskala variiert nicht zwischen den biologischen Geschlechtern.

H_{1_3}: Der Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der körperlichen Summenskala variiert zwischen den biologischen Geschlechtern.

Die zentralen Ergebnisse der multiplen Regression für das Hypothesenpaar H_{0_3} und H_{1_3} sind in Tabelle 10 zusammengefasst. Die Referenzkategorie ist in dieser Analyse das biologische Geschlecht ‚männlich‘. Das Modell, das die Beziehung zwischen der abhängigen Variable ‚KSK12‘ und den biologischen Geschlechtern untersucht, zeigt einen niedrigen p-Wert der F-Statistik ($2,06e^{-09} < 0,05$) an. Dies impliziert, dass das Regressionsmodell einen signifikanten Erklärungsbeitrag leistet, da mindestens eine der unabhängigen Variablen einen Einfluss auf die abhängige Variable hat.

Das multiple R-Quadrat deutet darauf hin, dass ca. 3 % der Varianz der abhängigen Variable durch die anderen Variablen erklärt werden können. Basierend auf den robusten Standardfehlern beträgt der durchschnittliche Wert der abhängigen Variable für die Referenzkategorie ‚männlich‘ 47,27 mit einem Standardfehler von 2,05, wenn alle unabhängigen Variablen den Wert Null haben (Intercept-Koeffizient). Das bedeutet, dass bei einem BSW_Score und einem Geschlecht von ‚männlich‘, die erwartete KSK12 um den Intercept von 47,27 variiert. Der Koeffizient für den BSW_Score beträgt 1,41. Daraus lässt sich schließen, dass die Erhöhung des BSW_Scores um eine Einheit mit einer durchschnittlichen Erhöhung der KSK12 um 1,41 Einheiten einhergeht. Die Interaktion zwischen dem BSW_Score und dem Geschlecht ‚weiblich‘ hat keinen signifikanten Einfluss auf KSK12 bei weiblichen Personen im Gegensatz zu männlichen Personen. Daher ist der Zusammenhang zwischen BSW_Score und KSK12 ungeachtet des biologischen weiblichen oder männlichen Geschlechts. Der signifikante Interaktionskoeffizient zwischen dem BSW_Score und dem Geschlecht ‚intergeschlechtlich‘ beträgt -34,41. Demzufolge geht die Erhöhung des BSW_Scores um eine Einheit mit einer durchschnittlichen Abnahme von 34,409 Einheiten der KSK12 einher im Vergleich zum biologischen Geschlecht ‚männlich‘. Dies bedeutet, dass bei intergeschlechtlichen Personen ein höherer BSW_Score im Vergleich zu männlichen Personen mit einer signifikanten Abnahme der abhängigen Variablen KSK12 verbunden ist. Daher verringert ‚intergeschlechtlich‘ den positiven Einfluss zwischen dem BSW_Score und KSK12 im Vergleich zu ‚männlich‘. Dieser Zusammenhang ist ebenfalls graphisch dargestellt (siehe Anhang N).

Aufgrund dieser Ergebnisse wird die Nullhypothese ($H_{0,3}$) verworfen. Die Alternativhypothese ($H_{1,3}$) wird angenommen, die beschreibt, dass der Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der körperlichen Summenskala zwischen den biologischen Geschlechtern variiert.

Tabelle 10: Regressionsergebnisse (KSK12 & Biologisches Geschlecht)

Regressionsergebnisse	
<i>Dependent variable:</i>	
KSK12	
BSW_Score	1,412* (SE: 0,635) (p-value: 0,032)

SD_Geschlecht01weiblich	0,134 (SE: 2,548)
SD_Geschlecht01intergeschlechtlich	55,546*** (SE: 2,052) (p-value: 2e ⁻¹⁶)
BSW_Score:SD_Geschlecht01weiblich	-0,872 (SE: 0,842)
BSW_Score:SD_Geschlecht01intergeschlechtlich	-34,409*** (SE: 0,658) (p-value: 2e ⁻¹⁶)
Constant	47,257*** (SE: 2,052) (p-value: 2e ⁻¹⁶)
<hr/>	
Observations	1.592
R ²	0,030
Adjusted R ²	0,027
Residual Std. Error	8,488 (df = 1586)
F Statistic	9,976*** (df = 5; 1586) (p-value: 2,06e ⁻⁰⁹)
<hr/>	
Note:	*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Die Tabelle 11 stellt die Ergebnisse der multiplen Regression ebenfalls mit dem Interaktionsterm ‚Biologisches Geschlecht‘ dar. Die abhängige Variable ist im folgenden Hypothesenpaar die Variable ‚PSK12‘.

H_{0,4}: Der Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der psychischen Summenskala variiert nicht zwischen den biologischen Geschlechtern.

H_{1,4}: Der Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der psychischen Summenskala variiert zwischen den biologischen Geschlechtern.

Die Ergebnisse der Regression für die abhängige Variable PSK12 zeigen signifikante Zusammenhänge wie durch den p-Wert der F-Statistik ($2,2e-16 < 0,05$) angezeigt wird. 15,3 % der Varianz des PSK12 können durch dieses Modell in Verbindung mit den anderen Variablen erklärt werden. Zunächst deutet ein hochsignifikanter positiver Zusammenhang des BSW_Scores mit PSK12 ($p = 2,2e-16$) darauf hin, dass eine Erhöhung des BSW_Scores um eine Einheit mit einem Anstieg von PSK12 um durchschnittlich 8,742 Einheiten einhergeht.

Der signifikante Interaktionskoeffizient zwischen dem BSW_Score und dem Geschlecht ‚weiblich‘ beträgt -2,355.

Das bedeutet, dass bei weiblichen Personen eine Erhöhung des BSW_Scores um eine Einheit im Vergleich zu männlichen Personen mit einer durchschnittlichen Abnahme von 2,355 Einheiten der PSK12 einhergeht. Folglich verringert das Geschlecht ‚weiblich‘ den positiven Einfluss, den ein höherer BSW_Score auf PSK12 hat, im Vergleich zu ‚männlich‘. Hingegen zeigt die Interaktion zwischen dem BSW_Score und dem Geschlecht ‚intergeschlechtlich‘ einen hochsignifikanten positiven Zusammenhang mit PSK12 ($\beta = 6,890$). Das Ergebnis deutet darauf hin, dass das Geschlecht ‚intergeschlechtlich‘ den positiven Zusammenhang zwischen BSW_Score und PSK12 verstärkt im Vergleich zum Geschlecht ‚männlich‘ (siehe Anhang O).

In Anbetracht dieser Ergebnisse und der Signifikanz der F-Statistik wird die Nullhypothese (H_{0_4}) verworfen. Die Alternativhypothese (H_{1_4}) wird angenommen, die darauf hinweist, dass der Zusammenhang zwischen BSW_Score und PSK12 zwischen den biologischen Geschlechtern variiert.

Tabelle 11: Regressionsergebnisse (PSK12 & Biologisches Geschlecht)

Regressionsergebnisse	
	<i>Dependent variable:</i>
	PSK12
BSW_Score	8,742*** (SE: 0,777) (p-value: 2,2e ⁻¹⁶)
SD_Geschlecht01weiblich	5,612* (SE: 2,920) (p-value: 0,039)
SD_Geschlecht01intergeschlechtlich	-5,635* (2,260) (p-value: 0,013)
BSW_Score:SD_Geschlecht01weiblich	-2,355* (SE: 0,950) (p-value: 0,013)
BSW_Score:SD_Geschlecht01intergeschlechtlich	6,890*** (SE: 0,777) (p-value: 2,2e ⁻¹⁶)
Constant	9,024*** (SE: 2,260)
Observations	1.589
R ²	0,153
Adjusted R ²	0,151
Residual Std. Error	9,961 (df = 1583)
F Statistic	57,296*** (df = 5; 1583) (p-value: 2,2e ⁻¹⁶)
Note:	*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Die multiple Regression, die zur Überprüfung des Hypothesenpaars H_{0_5} und H_{1_5} durchgeführt wurde, bezieht sich auf die abhängige Variable ‚KSK12‘ hinsichtlich des Interaktionsterm ‚Geschlechtsidentität‘. Die Ergebnisse dieser Regression sind tabellarisch zusammengetragen (siehe Anhang P).

H_{0_5} : Der Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der körperlichen Summenskala variiert nicht zwischen den Geschlechtsidentitäten.

H_{1_5} : Der Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der körperlichen Summenskala variiert zwischen den Geschlechtsidentitäten.

Die F-Statistik ($2,2e^{-16} < 0,05$) weist darauf hin, dass das Modell insgesamt signifikant ist und etwa 2,6 % der Varianz der abhängigen Variable erklärt. Der BSW_Score hat einen signifikanten Einfluss auf die abhängige Variable ($p = 0,0253$). Eine Erhöhung des BSW_Scores um eine Einheit führt im Durchschnitt zu einer Zunahme der abhängigen Variable KSK12 um 1,451 Einheiten. Die Geschlechtsidentität ‚weiblich‘ und ‚nicht-binär‘ in Bezug zur Referenzkategorie ‚männlich‘ zeigen keine signifikanten Effekte auf KSK12. Ebenso sind die Interaktionsterme zwischen dem BSW_Score und den Geschlechtsidentitäten nicht signifikant.

Aus diesem Grund wird die Nullhypothese H_{0_5} angenommen, die besagt, dass der Zusammenhang zwischen BSW_Score und KSK12 nicht zwischen den Geschlechtsidentitäten variiert. Die Alternativhypothese H_{1_5} wird daher verworfen.

Die Auswertungen aus der multiplen Regression mit der abhängigen Variable ‚PSK12‘ und dem Interaktionsterm ‚Geschlechtsidentität‘ sind im Folgenden in Tabelle 12 aufgelistet.

H_{0_6} : Der Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der psychischen Summenskala variiert nicht zwischen den Geschlechtsidentitäten.

H_{1_6} : Der Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der psychischen Summenskala variiert zwischen den Geschlechtsidentitäten.

Die Regressionsergebnisse zeigen, dass der BSW_Score auch bei der Variable ‚Geschlechtsidentität‘ einen signifikanten positiven Zusammenhang mit PSK12

aufweist ($2,2e^{-16} < 0,05$). Eine Erhöhung des BSW_Scores um eine Einheit geht mit einem durchschnittlichen Anstieg von 8,959 Einheiten der PSK12 einher.

Die Interaktion zwischen dem BSW_Score und dem Geschlecht ‚weiblich‘ stellt einen signifikanten negativen Effekt auf PSK12 dar ($\beta = -2,574, 0,008 < 0,05$). Daher geht bei weiblichen Personen eine Erhöhung des BSW_Scores um eine Einheit mit einer durchschnittlichen Abnahme von 2,574 Einheiten der PSK12 einher im Vergleich zur Geschlechtsidentität ‚männlich‘. Daraus lässt sich schlussfolgern, dass ‚weiblich‘ den positiven Einfluss zwischen BSW_Score und PSK12 verringert, im Vergleich zu ‚männlich‘ (siehe Anhang S). Die Interaktion zwischen dem BSW_Score und der Geschlechtsidentität ‚nicht-binär‘ zeigt ebenfalls einen signifikanten negativen Effekt auf PSK12 ($\beta = -5,370, 0,015 < 0,05$). Dies impliziert, dass eine Erhöhung des BSW_Scores um eine Einheit mit einer durchschnittlichen Abnahme von 5,730 Einheiten der PSK12 im Vergleich zur Referenzkategorie ‚männlich‘ einhergeht. Somit verringert die Geschlechtsidentität ‚nicht-binär‘ den positiven Einfluss des BSW_Scores auf PSK12 im Vergleich zur Geschlechtsidentität ‚männlich‘.

Das Modell erklärt etwa 15,7 % der Varianz in PSK12, während die F-Statistik einen hochsignifikanten p-Wert aufweist ($2,2e^{-16} < 0,05$). Folglich wird die Nullhypothese $H_{0,6}$ verworfen und die Alternativhypothese $H_{1,6}$ wird angenommen.

Tabelle 12: Regressionsergebnisse (PSK12 & Geschlechtsidentitäten)

Regressionsergebnisse	
	<i>Dependent variable:</i>
	PSK12
BSW_Score	8,959*** (SE: 0,784) (p-value: $2,2e^{-16}$)
SD_Geschlecht02weiblich	6,382* (SE: 2,774) (p-value: 0,022)
SD_Geschlecht02nicht-binär	9,885 (SE: 6,611)
BSW_Score:SD_Geschlecht02weiblich	-2,574** (SE: 0,971) (p-value: 0,008)
BSW_Score:SD_Geschlecht02nicht-binär	-5,370* (SE: 2,208) (p-value: 0,015)
Constant	8,421*** (SE: 2,283)

Observations	1,576
R ²	0,157
Adjusted R ²	0,154
Residual Std. Error	9,961 (df = 1570)
F Statistic	58,272*** (df = 5; 1570) (p-value: 2,2e ⁻¹⁶)

Note: *p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Das folgende Hypothesenpaar ($H_{0,7}$ und $H_{1,7}$) bezieht sich auf den Zusammenhang zwischen BSW_Score und KSK12 mit dem Interaktionsterm ‚Studienabschnitt‘.

$H_{0,7}$: Der Studienabschnitt hat keinen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der körperlichen Summenskala.

$H_{1,7}$: Der Studienabschnitt hat einen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der körperlichen Summenskala.

Die Auswertung dieser multiplen Regression mit dem Interaktionsterm ‚Studienabschnitt‘ (siehe Anhang Q) zeigt, dass ausschließlich der BSW_Score einen signifikanten Einfluss auf die abhängige Variable KSK12 hat ($2,2e^{-16} < 0,05$). Die Interaktionsterme zwischen dem BSW_Score und den verschiedenen Studienabschnitten zeigen keine signifikanten Effekte auf die abhängige Variable KSK12. Mit dem p-Wert von 0.02149 ist die F-Statistik signifikant und das multiple R-Quadrat gibt an, dass das Modell 1,4 % der Varianz der abhängigen Variable mit den anderen Variablen erklären kann. Da die verschiedenen Studienabschnitte hierbei keinen signifikanten Einfluss auf den Zusammenhang zwischen BSW_Score und KSK12 haben, wird die Alternativhypothese $H_{1,7}$ verworfen und die Nullhypothese $H_{0,7}$ wird angenommen.

Im letzten Schritt wurde ebenfalls für das folgende Hypothesenpaar eine multiple Regression mit dem Interaktionsterm ‚Studienabschnitt‘ durchgeführt. Die abhängige Variable ist hierbei die Variable PSK12.

$H_{0,8}$: Der Studienabschnitt hat keinen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der psychischen Summenskala.

H_{1,8}: Der Studienabschnitt hat einen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung und der subjektiven Einschätzung des Gesundheitszustands auf der psychischen Summenskala.

Auch hier zeigen die Ergebnisse der Auswertung (siehe Anhang R), dass der BSW_Score ($2,2e-16 < 0,05$) einen signifikanten Einfluss auf die abhängige Variable ‚PSK12‘ hat. Wenn der BSW_Score um eine Einheit erhöht wird, steigt die abhängige Variable PSK12 im Durchschnitt um 7,016 Einheiten. Die F-Statistik ist signifikant ($2,2e-16 < 0,05$) und legt daher nahe, dass das Modell einen Erklärungsbeitrag leistet. Das multiple R² zeigt, dass etwa 1,6 % der Schwankungen der abhängigen Variable durch das Modell in Verbindung mit anderen Variablen, erklärt werden können. Die Interaktionseffekte der Studienabschnitte sind nicht signifikant, jedoch ist alleinig der Koeffizient der Variable ‚Bachelor: Studierende (5. - 8. Semester)‘ mit einem p-Wert von 0,039 signifikant. Die Auswertung suggeriert, dass im Vergleich zu Studierenden im 1. bis 4. Semester im Bachelor (Referenzkategorie), Studierende im 5. bis 8. Semester durchschnittlich einen um 6,058 Punkte niedrigeren Wert der PSK12 haben (siehe Anhang T). Infolgedessen wird die Nullhypothese H_{0,8} verworfen und die Alternativhypothese H_{1,8} angenommen.

6 Diskussion

Im Nachfolgenden werden die dargestellten Ergebnisse im Kontext dieser Studie interpretiert und diskutiert. Auch die Methodik dieser Arbeit ist Gegenstand der Diskussion. Zusätzlich werden jeweils die Limitationen aufgezeigt und Implikationen für die Praxis abgeleitet.

6.1 Diskussion der Ergebnisse

In der vorliegenden Arbeit wurde eine Sekundäranalyse durchgeführt, um mithilfe einer quantitativen Analyse die Frage zu beantworten, ob die studentische Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden der HAW Hamburg einen Einfluss auf ihren Gesundheitszustand hat. Die Ergebnisse der Studie haben gezeigt, dass die Selbstwirksamkeitserwartung einen signifikanten Einfluss auf die subjektive Einschätzung sowohl der körperlichen Gesundheit als auch der psychischen Gesundheit hat.

Die Untersuchung der Effektmodifikatoren zeigte eine Variation des Zusammenhangs zwischen BSW_Score und KSK12/PSK12 je nach biologischem Geschlecht.

Bei intergeschlechtlichen Personen verringerte sich der positive Einfluss zwischen dem BSW_Score und KSK12 im Vergleich zu männlichen Personen. Bei der PSK12 ergab sich, dass bei weiblichen Studierenden der positive Einfluss zwischen dem BSW_Score und PSK12 verringert wird, im Vergleich zu männlichen Personen, während bei intergeschlechtlichen Personen dieser Zusammenhang verstärkt wird im Vergleich zu männlichen Studierenden.

Im Hinblick auf den Interaktionsterm ‚Geschlechtsidentität‘ und die unabhängige Variable KSK12 liegen keine signifikanten Interaktionseffekte vor. Bei PSK12 verringert die Geschlechtsidentität ‚weiblich‘ den positiven Einfluss, den ein höherer BSW_Score auf PSK12 hat, im Vergleich zu ‚männlich‘. Die Geschlechtsidentität ‚nicht-binär‘ verringert ebenfalls den positiven Einfluss des BSW_Scores auf PSK12 im Vergleich zur Geschlechtsidentität ‚männlich‘.

Die Interaktionsterme zwischen dem BSW_Score und den verschiedenen Studienabschnitten ergeben keine signifikanten Effekte auf die abhängige Variable KSK12. Bezogen auf PSK12 zeigt die Variable ‚Bachelor: Studierende (5. bis 8. Semester)‘ jedoch einen signifikanten Interaktionseffekt. Dies deutet darauf hin, dass im Vergleich zu Bachelorstudierenden im 1. bis 4. Semester Studierende im 5. bis 8. Semester im Durchschnitt einen um 6,058 Punkte niedrigeren Wert der abhängigen Variable PSK12 aufweisen.

Zusammenhang BSW_Score und KSK12/PSK12

Die Ergebnisse der Pearson- und Spearman Korrelation, mit denen der Zusammenhang zwischen BSW_Score und jeweils KSK12 ($p = 0,0005971$) sowie PSK12 ($p = 2,2e^{-16}$) untersucht wurde, sind signifikant. Das bedeutet, dass bei einem Signifikanzniveau von 0,05 die Wahrscheinlichkeit bei 95 % liegt, dass die gefundenen Zusammenhänge nicht zufällig sind. Auffällig ist Folgendes: Während für den Einfluss des BSW_Scores auf den PSK12 ein mittlerer Effekt vorliegt (0,38), besteht für die Variable KSK12 ein sehr kleiner Effekt (0,08). Ein signifikantes Ergebnis sollte daher mit Vorsicht und stets in Verbindung mit der Effektstärke interpretiert werden. Dies liegt daran, dass ein signifikantes Ergebnis ($p < 0.05$) nicht zwangsläufig von hoher Relevanz ist, da kleine und irrelevante Effekte in großen Stichproben eher signifikant sind als in kleinen (Field et al., 2014, S. 54).

Das Ergebnis, dass eine erhöhte studentische Selbstwirksamkeitserwartung stärker mit einer besseren subjektiven Einschätzung der psychischen Gesundheit

zusammenhängt als mit der körperlichen, zeigt sich beispielsweise ebenfalls in einer Studie mit 159 befragten Studierenden. Gemäß den Ergebnissen sind höhere Niveaus der allgemeinen Selbstwirksamkeit ebenso mit niedrigeren Krankheitsniveaus (sowohl psychische als auch physische Symptome) verbunden. Jedoch stehen höhere Niveaus der studentischen Selbstwirksamkeit insbesondere mit niedrigeren Niveaus psychischer Symptome in Verbindung (Roddenberry & Renk, 2010, S. 366). Der Unterschied im Einfluss der Selbstwirksamkeitserwartung auf KSK12 und PSK12 als psychologisches Konstrukt könnte unter anderem darauf zurückzuführen sein, dass Studierende tendenziell eine eher junge Altersgruppe repräsentieren und daher eher zu einer gesunden Bevölkerungsgruppe gehören (Gusy et al., 2023, S. 1). Dies könnte sich daher in der körperlichen Gesundheit zeigen, da 75,80 % der befragten Studierenden der HAW Hamburg eine durchschnittliche subjektive körperliche Gesundheit angeben, während 70,04 % eine unterdurchschnittliche subjektive psychische Gesundheit nennen.

Im Vergleich zur bundesweiten Normstichprobe der Gesamtbevölkerung (n = 2524) aus dem Jahr 2008 existieren ähnliche Ergebnisse zur subjektiven körperlichen Gesundheit. Die körperliche Summenskala der Normstichprobe (M = 50) liegt auf einem ähnlichen Niveau wie die durchschnittliche körperliche Summenskala der 1.996 Studierenden der HAW Hamburg (M = 49,65). Die Mittelwerte der psychischen Summenskala unterscheiden sich deutlich zwischen der Normstichprobe und den Studierenden der HAW Hamburg. Während der Mittelwert der Normstichprobe für die psychische Summenskala bei 50 liegt und daher als ‚durchschnittlich‘ klassifiziert wird, liegt der Mittelwert der Studierenden bei 33,76, was als ‚unterdurchschnittlich‘ klassifiziert wird (Drixler et al., 2020, S. 282).

Hinsichtlich der studentischen Selbstwirksamkeitserwartung liegt ebenfalls eine deutsche Normstichprobe von Studierenden (n = 206) vor, die mit dem BSW-5-Rev befragt wurden. Die Ergebnisse zeigen durchschnittlich etwas höhere Werte der Selbstwirksamkeit (M = 3,5, SD = 0,05) im Gegensatz zur durchschnittlichen Selbstwirksamkeit der Studierenden der HAW Hamburg (M = 2,89, SD = 0,56) (Knispel et al., 2021, S. 18).

Zusammenhang BSW_Score und KSK12/PSK12 mit Interaktionsterm ,Biologisches Geschlecht‘

Trotz der theoretischen Bedeutung von Geschlechtsunterschieden in verschiedenen Bereichen (siehe Kapitel 2.6 ‚Auswahl soziodemografischer Daten‘) sind in dieser

Studie nicht ausschließlich signifikante Unterschiede zwischen den biologischen Geschlechtern zu beobachten. Trotz dessen zeigt das biologische Geschlecht ‚intergeschlechtlich‘ einen signifikanten Zusammenhang sowohl hinsichtlich KSK12 als auch bei PSK12. Diese Ergebnisse sind jedoch mit Bedacht zu interpretieren, da insgesamt ausschließlich zwei Personen angaben, intergeschlechtlich zu sein. Diese geringe Häufigkeit kann demzufolge zu Verzerrungen der Ergebnisse führen. Vor der Berechnung von robusten Standardfehlern lag der Standardfehler für das Geschlecht ‚intergeschlechtlich‘ bei 66,31 und bei der Interaktion zwischen dem BSW_Score und ‚intergeschlechtlich‘ bei 30,01. Daher liegen große Differenzen der mittleren Abweichung der Stichprobenwerte vom ‚wahren‘ Wert der Grundgesamtheit vor, was ebenfalls für PSK12 gilt.

Zusammenhang BSW_Score und KSK12/PSK12 mit Interaktionsterm ,Geschlechtsidentität‘

Auch im Hinblick auf den Interaktionsterm ‚Geschlechtsidentität‘ sind die Ergebnisse im Zusammenhang mit dem nicht-binären Geschlecht ebenso mit Vorsicht zu interpretieren, da die Anzahl der Proband:innen mit 38 gering ist. Während die Ergebnisse bezogen auf KSK12 nicht signifikant sind, zeigen sich signifikante Ergebnisse der Variablen ‚weiblich‘ und ‚nicht-binär‘ bezogen auf PSK12. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass je nach Kontext die Geschlechtsunterschiede variieren können. Zum Beispiel bestehen bezüglich der Selbstwirksamkeitserwartung unterschiedliche Erkenntnisse in der Forschung im Hinblick auf die Geschlechter. Während in einigen Studien signifikante Geschlechtsunterschiede bezüglich der Selbstwirksamkeitserwartung erfasst werden konnten (Vantieghem et al., 2014, S. 369), wurden in anderen Studien wiederum keine signifikanten Unterschiede zwischen den Geschlechtern festgestellt (Pajares, 2005, zit. nach Laging, 2019, S. 23–24).

Trotz möglichen geringen Effekten oder nicht signifikanten Ergebnissen durch die Abfrage der Geschlechter sollten dennoch die unterschiedlichen Geschlechter in Analysen miteinbezogen werden. Wie zuvor von Döring hervorgehoben, dient die Abfrage des Geschlechts nicht nur als soziodemografische Information, sondern kann auch gesundheitliche Unterschiede zwischen den Geschlechtern aufdecken. Dabei sollte die Vielfältigkeit der Geschlechter berücksichtigt werden, um präzisere statistische Analysen durchführen zu können (Döring, 2013, S. 4–5).

Zusammenhang BSW_Score und KSK12/PSK12 mit Interaktionsterm ,Studienabschnitt‘

Im Hinblick auf den Interaktionsterm ‚Studienabschnitt‘ zeigen sich keine signifikanten Einflüsse, außer hinsichtlich des Koeffizienten ‚Bachelor: Studierende (5. bis 8. Semester)‘ bei PSK12. Es wurde festgestellt, dass im Vergleich zu Studierenden im 1. bis 4. Semester im Bachelor, Studierende im 5. bis 8. Semester im Durchschnitt einen um 6,058 Punkte niedrigeren Wert haben. In der Befragung von Grützmaker et al. zeigen die Ergebnisse, dass Studierende im ersten Jahr seltener eine ‚(sehr) gute‘ subjektive Gesundheit aufweisen (73,7 %) als Studierende im zweiten Studienjahr (85,1 %). Jedoch wird betont, dass aufgrund einer geringen Fallzahl die Werte des ersten Studienjahres mit Vorsicht interpretiert werden sollen (Grützmaker et al., 2018, S. 31). Zu ähnlichen Ergebnissen kam eine Langzeitstudie, die zwei Jahre andauerte. In dieser Langzeitstudie wurde festgestellt, dass im ersten Studienjahr im Vergleich zum zweiten Studienjahr ein niedrigeres affektives Wohlbefinden und ein höheres Stressniveau bei den Studierenden festgestellt wurden. Allerdings bestanden hinsichtlich der Selbstwirksamkeit in Bezug auf psychisches Wohlbefinden keine signifikanten Unterschiede zwischen dem ersten und zweiten Studienjahr. Daher waren für die Selbstwirksamkeit in Bezug auf affektives Wohlbefinden und akademische Leistung in dieser Studie begrenzte Auswirkungen zu beobachten (Cobo-Rendón et al., 2020, S. 518–524).

Angesichts der vorhandenen signifikanten Ergebnisse im Forschungskontext sollte der Studienabschnitt in zukünftigen Studien im Hinblick auf die Studierenden-gesundheit weiter untersucht werden. Die Belastungen können je nach Studienabschnitt aufgrund von beispielsweise einer zunehmenden Studienbelastung in der Studienabschlussphase variieren (Grützmaker et al., 2018, S. 31). Daher können Unterschiede wertvolle Erkenntnisse liefern, um dementsprechend bedarfsgerecht intervenieren zu können.

Kritische Reflexion

Das Konzept der Selbstwirksamkeitserwartung kann eine Vielzahl von entscheidenden Erfolgskriterien beeinflussen (Barysch, 2016, S. 209). Allerdings handelt es sich dabei laut Jerusalem „zwar um einen bedeutsamen, aber auch begrenzten Einflussfaktor für motivationales Handeln und menschliches Verhalten“ (Jerusalem, 2002, S. 12). Dies ist darauf zurückzuführen, dass in vielen Lebensbereichen Grenzen für subjektive und objektive Kontrolle existieren, da

Menschen durch externe Faktoren nicht stets alles kontrollieren können, was in ihrem Leben geschieht. Diese subjektive Unkontrollierbarkeit kann zu negativen Folgen wie Resignation und Depression führen. Zudem können individuelle Fähigkeiten und Ressourcen begrenzt sein, was die Kontrolle über bestimmte Situationen einschränkt (ebd., S. 12).

Hinzu kommt, dass die Erfassung der Selbstwirksamkeitserwartung in der Forschung unterschiedlich gehandhabt wird. Diesbezüglich werden kontroverse Standpunkte vertreten: Auf der einen Seite sind Forscher:innen von der Erfassung einer generalisierten Selbstwirksamkeitserwartung überzeugt, während auf der anderen Seite Forscher:innen bereichsspezifische Skalen bevorzugen. Dies hat zur Entstehung unterschiedlicher Fragebögen zur Messung der Selbstwirksamkeit geführt (Brinkmann, 2021, S. 86). Daher wäre in weiteren Analysen zu diskutieren, ob die Erfassung der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung zu anderen Ergebnissen der Studierenden der HAW Hamburg beitragen würde. Dennoch sollte die Selbstwirksamkeitserwartung für die Vorhersage situativer gesundheitsbezogener Einstellungen und Verhaltensweisen situationsspezifisch erfragt werden, wie es auch bei der Befragung von CamPuls mit der Erfassung der studentischen Selbstwirksamkeit der Fall war. Denn für die generalisierte Selbstwirksamkeit liegen oftmals keine oder sehr schwache Zusammenhänge in Bezug auf gesundheitsbezogene Verhaltensweisen vor (Kalch, 2019, S. 17–18).

Des Weiteren gehen einige Autor:innen davon aus, dass die sozial-kognitive Theorie gleichbedeutend mit der Selbstwirksamkeitstheorie ist. Dabei wird die sozial-kognitive Theorie als Ein-Faktor-Theorie missinterpretiert, in der lediglich die Selbstwirksamkeit einen kausalen Einfluss auf die Intentionsbildung hat. Bandura widerspricht jedoch dem Öfteren dieser Interpretation und betont das Zusammenwirken der verschiedenen Faktoren im Modell (Luszczynska & Schwarzer, 2015, S. 229). Außerdem hat sie dennoch die größte Wirkung innerhalb der sozial-kognitiven Theorie, da sie unmittelbaren Einfluss auf alle anderen Faktoren des Modells hat (Brinkmann, 2021, S. 82).

Eine Limitation dieser Studie ist, dass hinsichtlich bestehender Korrelationen keine kausalen Schlussfolgerungen zwischen den Merkmalen gezogen werden können (Rasch et al., 2021, S. 93). Es ist daher möglich, dass weitere Variablen, die nicht berücksichtigt wurden, die beobachtenden Zusammenhänge beeinflussen könnten. Dennoch zeigt eine inhaltliche Diskussion, dass die Selbstwirksamkeit empirisch umfassend belegt ist (Reichhart & Pusch, 2023, S. 198).

Ferner könnte die Verwendung von Selbstberichten zur Messung des Gesundheitszustands zu Verzerrungen führen, da sie von individuellen Einschätzungen und Interpretationen abhängen. Für zukünftige Forschungen wäre es daher von Vorteil, neben subjektiven Einschätzungen auch objektive Untersuchungen zu berücksichtigen.

Um die Aussagekraft der Ergebnisse angemessen zu bewerten, ist es notwendig, die interne und externe Validität dieser Studie kritisch zu betrachten. Die interne Validität bezieht sich auf die Sicherheit, dass eine Kausalität zwischen den untersuchten Variablen festgestellt werden kann (Kreis et al., 2021, S. 208). Die Ergebnisse haben gezeigt, dass beim Einbeziehen beliebiger Interaktionsterme der BSW_Score stets einen hochsignifikanten Einfluss auf die abhängigen Variablen KSK12 und PSK12 hat. Im Hinblick auf die Variable KSK12 zeigte sich jedoch ein schwacher Zusammenhang, weshalb in zukünftigen Studien weitere unabhängige Variablen herangezogen werden sollten, um die abhängige Variable besser erklären zu können. Zusätzlich ist zu beachten, dass aufgrund von Ergebnissen in Querschnittsstudien kausale Zusammenhänge ausschließlich bedingt interpretiert werden können, da sie nur zu einem Zeitpunkt erfasst werden (Döring & Bortz, 2016, S. 679).

Demzufolge liegt eine geringe interne Validität bei Korrelationsstudien vor. Interpretationen von Kausalzusammenhängen müssen daher inhaltlich bzw. logisch begründet werden (ebd., S. 696). Wie bereits in Kapitel 2 *Selbstwirksamkeit und Gesundheit* dargestellt, liegt eine Vielzahl empirischer Befunde vor, die einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen der Selbstwirksamkeit und dem Gesundheitszustand zeigen.

Bei der externen Validität hingegen steht die Frage im Fokus wie sehr sich die Ergebnisse auf die Grundgesamtheit übertragen lassen, es geht folglich um die Generalisierbarkeit (Kreis et al., 2021, S. 209). Die Grundgesamtheit wären im Kontext der Forschungsfrage alle Studierenden der HAW Hamburg. Der Vorteil dieser Studie liegt darin, dass eine große Stichprobe ($n = 2757$) vorliegt. Daher ist die statistische Teststärke erhöht und Resultate sind eindeutiger als bei kleinen Stichproben (Döring & Bortz, 2016, S. 294). Zudem steigern repräsentative Stichproben die externe Validität (ebd., S. 95). Hierbei ist zu berücksichtigen, dass nur deutschsprachige Studierende befragt wurden, da der Fragebogen auf Deutsch zur Verfügung stand. Durch diesen Ausschluss von nichtdeutschsprachigen Studierenden liegen daher mögliche Einschränkungen in der Repräsentativität der Stichprobe vor.

Darüber hinaus erschwert das Fehlen von Altersangaben in der Befragung die genaue Beurteilung, ob bestimmte Altersgruppen überrepräsentiert sind und inwiefern die Altersverteilung möglicherweise die Ergebnisse beeinflusst hat. Die überwiegend unterdurchschnittlichen Werte der psychischen Gesundheit der Studierenden der HAW Hamburg stimmen mit Erkenntnissen anderer Studien wie beispielsweise von Grützmaker et al. überein (2018, S. 38).

Eine Verallgemeinerung auf alle Studierende in Deutschland erweist sich als deutlich schwieriger, da in dieser Studie ausschließlich die Fachhochschule HAW Hamburg befragt wurde. In weiteren Untersuchungen müsste daher überprüft werden, inwiefern andere Hochschularten Einfluss auf die Ergebnisse nehmen.

6.2 Diskussion der Methode

Hinsichtlich der Konstruktvalidität lässt sich sagen, dass trotz der Bedeutung der Selbstwirksamkeit für die Psychologie die eindeutige Definition erschwert wird. Demzufolge wird Selbstwirksamkeit fälschlicherweise von diversen Autor:innen begrifflich nicht ausreichend genug von ähnlichen Konstrukten abgegrenzt (Bauer, 2019, S. 76).

Trotz allem hat die Selbstwirksamkeit eine lange Forschungstradition in den Gesundheitswissenschaften. Hierbei wurde im Gegensatz zu anderen Ressourcen eine Vielzahl an verschiedenen Messinstrumenten entwickelt. Die Erkenntnis, dass Selbstwirksamkeit unabhängig von der Wahl des Messinstruments einen schützenden Effekt aufweist, stärkt die Validität des Konzepts. Daher werden reliable Messinstrumente in Studien häufiger eingesetzt, um diese Konstrukte zu erfassen. Herausforderungen bei der Operationalisierung von Konzepten führen zu selteneren Erhebungen, da eine komplexere Studienplanung vorausgesetzt wird (Bengel et al., 2012, S. 57).

Zusätzlich ist zu beachten, dass Ratingskalen wie sie in der BSW-5-Rev-Skala und teilweise im SF-12 vorliegen, streng genommen dem ordinalen Datenniveau anstatt dem metrischen zugeordnet werden. Dies liegt daran, dass die Antwortmöglichkeiten von ‚stimmt gar nicht‘ bis ‚stimmt genau‘ einer natürlichen Reihenfolge folgen. Da die Abstände bei ordinalen Skalen zwischen den Kategorien nicht gleich sind, sind Kennzahlen wie der Mittelwert daher nicht immer aussagekräftig (Schulz, 2022, S. 64). Jedoch ist die Behandlung ordinaler Daten wie metrischer Daten in der Forschungspraxis gängig.

In der Regel wird darauf verzichtet, das jeweilige Skalenniveau empirisch zu überprüfen. Daher wird davon ausgegangen, dass Messinstrumente das entsprechende Merkmal metrisch messen, was die anschließende statistische Analyse für metrische Daten ermöglicht (Bortz & Schuster, 2010, S. 23). Außerdem gehen Forscher:innen davon aus, dass viele psychologische Merkmale wie beispielsweise ‚Einstellungen‘ als intervallskaliert betrachtet werden können. Dies liegt daran, dass sie genauer quantifizierbar sind als die Größer-Kleiner-Relation bei einer Ordinalskala (Döring & Bortz, 2016, S. 244).

Ein weiterer Aspekt ist, dass trotz der Vorteile einer Sekundäranalyse wie etwa dem Zugriff auf umfassende Datensätze, Variablen oder Aspekte nicht vorliegen, die möglicherweise für die eigene Forschung von Relevanz wären (Döring & Bortz, 2016, S. 191). Für den Forschungsgegenstand dieser Arbeit ist dies zwar nicht der Fall, dennoch sollte der Zeitpunkt der Befragung an der HAW Hamburg reflektiert werden. Denn die Studierenden waren den Belastungen des Krieges in der Ukraine, der Inflation und zusätzlich der andauernden Corona-Pandemie ausgesetzt (CamPuls, 2022, S. 22).

Einschränkend ist zudem zu bemerken, dass keine optimale Abfrage der Geschlechter im Fragebogen von CamPuls erfolgte. Eine präzise Erfassung des Geschlechts ist entscheidend, da das traditionelle binäre Geschlechtsmodell veraltet ist. Andernfalls entspricht dies nicht den ethischen Prinzipien und Identitätsverleugnungen können die Folge sein, die in Diskriminierungen münden können (Muschalik et al., 2021, S. 1365). In der Public Health ist es von Bedeutung, die Gesundheit der gesamten Bevölkerung in ihrer Vielfalt zu erfassen, um daraus Handlungsempfehlungen abzuleiten (Pöge et al., 2022, S. 58). Im Fragebogen der Gesundheitsberichterstattung von CamPuls wurde das Geschlecht zweistufig abgefragt (siehe Anhang C). Zuerst wurde nach dem biologischen Geschlecht gefragt, wobei die Antwortmöglichkeiten ‚männlich‘, ‚weiblich‘ und ‚intergeschlechtlich‘ zur Verfügung standen. Im zweiten Schritt wurde die ‚Geschlechtsidentität‘ mit den Optionen ‚männlich‘, ‚weiblich‘ und ‚nicht-binär‘ abgefragt. In beiden Stufen bestand zudem die Möglichkeit, keine Angabe zu machen. Bei der Angabe ‚nicht-binär‘ ist jedoch nicht klar, ob es sich um inter*/intersexuelle Personen handelt, die die zusätzliche, rechtliche Geschlechtskategorie ‚divers‘ aufweisen, oder um tran*/transsexuelle Personen, die sich in einer bestimmten Phase der Transition befinden. Ebenso wird die Unterscheidung zwischen genderqueeren, genderfluiden, bigender, trigender und agender nicht deutlich.

Dies führt dazu, dass keine Rückschlüsse zwischen diesen verschiedenen Geschlechtern gezogen werden können, um spezifische Handlungsempfehlungen umsetzen zu können.

Daher entstehen methodische Probleme aufgrund von geschlechtsspezifischen Fehlklassifizierungen und mögliche Abbrüche der Befragungen durch Teilnehmende sind möglich (Muschalik et al., 2021, S. 1365). Zu den vier Antwortmöglichkeiten zum biologischen Geschlecht sollte zusätzlich durch den ergänzten Geschlechtereintrag in Deutschland die Angabe ‚kein Eintrag‘ aufgelistet sein (ebd., S. 1369).

Das RKI empfiehlt ebenfalls eine zweistufige Abfrage, aufgeteilt zwischen dem bei der Geburt zugewiesenen Geschlecht und der aktuellen geschlechtlichen Identität. Bei der Abfrage der Geschlechtsidentität sollte jedoch neben ‚männlich‘ und ‚weiblich‘ die Möglichkeit einer offenen Antwortmöglichkeit bestehen, beispielsweise „Oder einem anderen, und zwar...“ (Pöge et al., 2022, S. 58). Durch diesen Ansatz soll die Vielfalt der Geschlechtsidentitäten angemessen berücksichtigt und die Bereitschaft zur Teilnahme an der Befragung erhöht werden, weil sich ansonsten Befragte nicht richtig repräsentiert fühlen könnten. Außerdem sollten Erklärungen zu den Geschlechtern im Fragebogen ergänzt werden (ebd., S. 65).

7 Handlungsempfehlungen

Die Erkenntnisse aus dieser Studie bieten nicht nur Einblicke in die Zusammenhänge zwischen Selbstwirksamkeit und dem subjektiven Gesundheitszustand von Studierenden der HAW Hamburg, sondern liefern ebenfalls bedeutsame Impulse für zukünftige praktische Maßnahmen. Daher werden in diesem Kapitel Handlungsempfehlungen abgeleitet, die auf den Ergebnissen dieser Studie basieren.

Um die Selbstwirksamkeitserwartung von Studierenden zu erhöhen, sollte die Integration partizipativer und nachhaltiger Gesundheitsförderungsprojekte in der Lehre und Forschung gefördert werden. Durch die Mitbestimmung kann die Identifikation mit den Zielen des Projekts intensiviert werden, was möglicherweise zur Verbesserung gesundheitsbezogener Verhaltensweisen führt (Timmann et al., 2022, S. 144). Überdies ist die Etablierung von zukunftsfähigen Fähigkeiten im Hochschul-lehrplan und in den hochschulischen Unterstützungsangeboten zu empfehlen, damit das Selbstwirksamkeitserleben bei der Erarbeitung individueller Lernpfade und der Vorbereitung auf den Arbeitsmarkt erhöht wird. Dazu gehören beispielsweise Digital-

und Innovationskompetenzen, die es ermöglichen, in herausfordernden Situationen selbstorganisiert und handlungsfähig zu sein (ebd., S, 193).

Hinzu kommt, dass hochschulische Angebote wie ein Auslandssemester stärker kommuniziert werden sollten. Eine Studie mit 221 befragten Studierenden an der Leuphana Universität Lüneburg kam zu dem Ergebnis, dass ein Auslandssemester einen positiven Einfluss auf die Selbstwirksamkeit von Studierenden hat (Petersdotter et al., 2017, S. 174).

Hinsichtlich der Geschlechterunterschiede ist ebenfalls in Hochschulen, die Vermeidung von Stereotypisierung und starren Geschlechternormen zu beachten. Trotz dessen, dass die Ottawa-Charta der WHO direkte Maßnahmen zur Gesundheitsförderung für die Geschlechter vorsieht, zeigt die praktische Umsetzung Schwierigkeiten bei der Entwicklung geschlechterbewusster Programme (Timmann et al., 2022, S. 44). Um geschlechtsbezogene gesundheitliche Chancengleichheit dennoch erreichen zu können, wird der Settingansatz vorausgesetzt, der die Entstehung sozialer Ungleichheit erfassen und adressieren kann (ebd., S. 211). Ein weiterer Schritt zur Stärkung der Selbstwirksamkeit zwischen den Geschlechtern und der Erreichung einer geschlechtergerechten und gesundheitsfördernden Hochschule ist die Weiterentwicklung des systematischen Vorgehens. Dabei sollten insbesondere gleichstellungsbezogene Ziele definiert werden. Außerdem ist die stetige partizipative Gestaltung gesundheitsbezogener Veränderungsprozesse von hoher Relevanz. Hierbei ist zu beachten, dass alle Geschlechter angemessen vertreten sind und sich aktiv im gesamten Prozess einbringen (ebd., S. 215).

Eine Studie mit 210 befragten Studierenden kam zu dem Ergebnis, dass Belastungen im Masterstudium signifikant geringer empfunden werden als im Bachelorstudium. Dies könnte unter anderem darin liegen, dass in höheren Semestern mehr Lebens- und Studierenerfahrungen gesammelt wurden, die als personale Ressource dienen (Kirsch et al., 2017, S. 186). Außerdem werden zu Beginn des Semesters neue organisatorische Inhalte und Leistungsnachweise vorgestellt, die zu Beginn zu Überforderung führen können. Daher ist es empfehlenswert, einen Austausch mit Studierenden aus höheren Semestern zu ermöglichen, sodass die Belastungen bei Studierenden in niedrigeren Semestern verringert werden (Timmann et al., 2022, S. 49). Basierend auf den Ergebnissen dieser Arbeit zeigt sich, dass Studierende im 5. bis 8. Semester im Durchschnitt einen um 6,058 Punkte niedrigeren Wert der PSK12 haben als Studierende im 1. bis 4. Semester. Daher empfiehlt es sich, Mentoring-Programme und Austauschmöglichkeiten weiterhin nach dem Studienbeginn zu

verstärken. Auf diese Weise kann die Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden gestärkt werden, da die soziale Unterstützung und die Überzeugung durch andere Personen eine Informationsquelle der Selbstwirksamkeit darstellen (Bandura, 1997, S. 101).

8 Fazit

Anhand der Durchführung einer Sekundäranalyse mit quantitativen Daten von CamPuls setzte sich diese Bachelorarbeit im Wesentlichen mit der Fragestellung ‚Hat die studentische Selbstwirksamkeitserwartung der Studierenden der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg einen Einfluss auf ihren Gesundheitszustand?‘ auseinander. Die Ergebnisse haben gezeigt, dass die Selbstwirksamkeit sowohl einen Einfluss auf die subjektive Einschätzung der körperlichen- als auch der psychischen Gesundheit hat. Hinsichtlich der Moderation lässt sich sagen, dass teilweise signifikante Einflüsse vorliegen.

Die Interaktionseffekte zwischen dem BSW_Score und dem biologischen Geschlecht ‚weiblich‘ hinsichtlich KSK12 sind nicht signifikant, während ‚intergeschlechtlich‘ den positiven Einfluss zwischen BSW_Score und KSK12 im Vergleich zu männlichen Studierenden verringert. Die Interaktionseffekte der biologischen Geschlechter ‚weiblich‘ und ‚intergeschlechtlich‘ sind in Bezug auf die abhängige Variable PSK12 signifikant. Während die Geschlechtsidentität ‚weiblich‘ den positiven Einfluss zwischen BSW_Score und PSK12 verringert, verstärkt die Geschlechtsidentität ‚intergeschlechtlich‘ diesen. Hinsichtlich den Geschlechtsidentitäten ‚weiblich‘ und ‚nicht-binär‘ liegen keine signifikanten Interaktionseffekte vor. Bezüglich PSK12 verringern sowohl die Geschlechtsidentität ‚weiblich‘ als auch ‚nicht-binär‘ den positiven Einfluss des BSW_Scores auf PSK12. Angesichts der Studienabschnitte wurde festgestellt, dass die Interaktionsterme zwischen dem BSW_Score und den verschiedenen Studienabschnitten nicht signifikant sind. Jedoch zeigt der Koeffizient ‚Bachelor: Studienende (5. – 8. Semester)‘ einen um 6,059 Punkte niedrigeren Wert auf PSK12 im Vergleich zu Studierenden im 1. bis 4. Bachelorsemester.

Der Forschungsstand zeigt, dass insbesondere die psychische Gesundheit von Studierenden in Deutschland oftmals deutlich geringer ausfällt als die altersgleiche Vergleichsgruppe. Die Standardisierung der Messinstrumente ermöglicht es daher, dass weitere Studien zu diesem Forschungsbereich durchgeführt werden können. Neben bereits vorhandener Querschnittsstudien sollten auch vermehrt Langzeitstudien durchgeführt werden, um Kausalzusammenhänge erschließen zu können.

Hinzu kommt, dass in zukünftigen Studien vermehrt intergeschlechtliche und nicht-binäre Studierende befragt werden sollten, da aufgrund der geringen Häufigkeit dieser Geschlechter in anderen und dieser Studie die statistische Power gering ausfällt. Große Standardfehler führen daher unter anderem dazu, dass die Ergebnisse nicht eindeutig interpretiert werden können. Daher sind die Ergebnisse der Regressionsanalysen bezüglich des biologischen Geschlechts ‚intergeschlechtlich‘ und der Geschlechtsidentität ‚nicht-binär‘, mit Vorsicht zu interpretieren.

Da Studierende eine große Bevölkerungsgruppe in Deutschland darstellen und psychische Belastungen weitreichende Folgen haben können, liegt hierbei eine Public Health Relevanz vor. Daher sollte aufgrund der hohen Prävalenz psychischer Belastungen unter Studierenden Präventionsmöglichkeiten geschaffen werden, um langfristige Auswirkungen einzudämmen und auch gesellschaftliche Kosten zu verringern. Angesichts dessen, dass ergänzend zu diversen Forschungsergebnissen auch in dieser Studie die Bedeutsamkeit des Einflusses der Selbstwirksamkeit auf die psychische Gesundheit deutlich wurde, sollte sie bei Studierenden erhöht werden. Außerdem sind Studierende potentielle zukünftige Arbeitgeber:innen und Arbeitnehmer:innen in verschiedensten Berufsfeldern. Daher gilt es insbesondere die Gesundheit von zukünftigen qualifizierten Fachkräften zu verbessern, indem psychische Belastungen vor dem Einstieg in die Berufswelt verringert werden. Dieser Aufgabe sollten sich daher insbesondere Hochschulen widmen, da sie der Ausbildungsort der Studierenden sind. Für das weitere Vorgehen von CamPuls bedeutet dies, dass Studierende der HAW Hamburg stärker in Gesundheitsförderungsprozesse eingebunden werden sollten. Auf diese Weise können sowohl Gesundheitskompetenzen praxisnah vermittelt werden als auch die Selbstwirksamkeit erhöht werden. Mithilfe dieser Daten von CamPuls ist die HAW Hamburg die erste Hochschule in Hamburg, die eine Gesundheitsberichterstattung auf Hochschul Ebene durchgeführt hat (CamPuls, 2022, S. 2). Anhand dieser epidemiologischen Datengrundlage können schließlich zukünftig fundierte und bedarfsgerechte Maßnahmen umgesetzt werden.

Die Ergebnisse dieser Arbeit stellen einen bedeutsamen Beitrag zur Studierenden-gesundheit dar, insbesondere hinsichtlich des Bedarfs zur Verbesserung der psychischen Gesundheit der Studierenden an der HAW Hamburg. Die Steigerung der Selbstwirksamkeit ist eine Möglichkeit, dies zu erreichen, dessen positiven Auswirkungen sich auch auf andere Lebensbereiche erstrecken.

Literaturverzeichnis

- Bak, P. M. (2023). *Gesundheitspsychologie: Eine Einführung – kompakt, prägnant und anwendungsorientiert*. Springer Berlin Heidelberg.
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-67181-8>
- Bandura, A. (1986). *Social Foundations of Thought and Action. A Social Cognitive Theory*. Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy. The Exercise of Control*. W. H. Freeman and Company.
- Bandura, A. (2001a). Social Cognitive Theory: An Agentic Perspective. *Annual Review of Psychology*, 52(1), 1–26.
<https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.1>
- Bandura, A. (2001b). *Social Cognitive Theory of Mass Communication*. Lawrence Erlbaum Associates, Inc. *Mediapsychology*, 3, 265–299.
<https://typeset.io/pdf/social-cognitive-theory-of-mass-communication-5evqmcawc4.pdf> [Zuletzt abgerufen am 18.03.24].
- Bandura, A. (2004). Health Promotion by Social Cognitive Means. *Health Education & Behavior*, 31(2), 143–164. <https://doi.org/10.1177/1090198104263660>
- Barysch, K. N. (2016). Selbstwirksamkeit. In D. Frey (Hrsg.), *Psychologie der Werte: Von Achtsamkeit bis Zivilcourage – Basiswissen aus Psychologie und Philosophie* (S. 201–209). Springer Berlin Heidelberg.
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-48014-4>
- Bauer, J. F. (2019). *Personale Gesundheitsressourcen in Studium und Arbeitsleben: Transaktionales Rahmenmodell und Anwendung auf das Lehramt*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-26453-6>

- Bengel, J., Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung (BZgA), & Lyssenko, L. (2012). *Resilienz und psychologische Schutzfaktoren im Erwachsenenalter: Stand der Forschung zu psychologischen Schutzfaktoren von Gesundheit im Erwachsenenalter* (Aufl. 1.3.05.12). BZgA Bundeszentrale für Gesundheitliche Aufklärung.
- Bortz, J., & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (7., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage). Springer.
- Brinkmann, R. D. (2021). *Angewandte Gesundheitspsychologie* (2., aktualisierte Auflage). Pearson. ISBN 978-3-86326-889-3
- Bullinger, M., & Quitmann, J. (2014). Quality of life as patient-reported outcomes: Principles of assessment. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 16(2), 137–145.
- Büttner, T. R., & Dlugosch, G. E. (2013). Stress im Studium: Die Rolle der Selbstwirksamkeitserwartung und der Achtsamkeit im Stresserleben von Studierenden. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 8(2), 106–111.
<https://doi.org/10.1007/s11553-012-0369-7>
- CamPuls. (2022). *Daten für Taten – Gesundheitsberichterstattung an der HAW Hamburg*. file:///C:/Users/User/OneDrive%20-%20HAW-HH/Desktop/Bachelor%20Arbeit/GBE_Ergebnisbericht_HAW_Hamburg%20(1).pdf [Zuletzt abgerufen am 28.03.24].
- Cobo-Rendón, R., Pérez-Villalobos, M. V., Páez-Rovira, D., & Gracia-Leiva, M. (2020). A longitudinal study: Affective wellbeing, psychological wellbeing, self-efficacy and academic performance among first-year undergraduate students. *Scandinavian Journal of Psychology*, 61(4), 518–526.
<https://doi.org/10.1111/sjop.12618>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed). L. Erlbaum Associates. ISBN 978-0-8058-0283-2

- Czens, F., Rana, M., Bauer, D., & Rana, M. (2023). Kohärenzgefühl und Selbstwirksamkeit: Zwei gesundheitspsychologische Modelle und ihr Einfluss auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität. In J. Plugmann & P. Plugmann (Hrsg.), *Innovationen in der Gesundheitsversorgung: Neue Ansätze und Impulse für Prävention, Gesundheitsförderung und Homecare*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-41681-2>
- Dionigi, A., Casu, G., & Gremigni, P. (2020). Associations of Self-Efficacy, Optimism, and Empathy with Psychological Health in Healthcare Volunteers. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(16), 6001. <https://doi.org/10.3390/ijerph17166001>
- Döring, N. (2013). *Zur Operationalisierung von Geschlecht im Fragebogen: Probleme und Lösungsansätze aus Sicht von Mess-, Umfrage-, Gender- und Queer-Theorie*. *GENDER - Zeitschrift für Geschlecht, Kultur und Gesellschaft*, 5(2), 94-113. <https://www.nicola-doering.de/wp-content/uploads/2014/08/D%C3%B6ring-2013-Zur-Operationalisierung-von-Geschlecht-im-Fragebogen.pdf> [Zuletzt abgerufen am 15.03.24].
- Döring, N., & Bortz, J. (2016). *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften*. Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-41089-5>
- Drixler, K., Morfeld, M., Glaesmer, H., Brähler, E., & Wirtz, M. A. (2020). Validierung der Messung gesundheitsbezogener Lebensqualität mittels des Short-Form-Health-Survey-12 (SF-12 Version 2.0) in einer deutschen Normstichprobe. *Zeitschrift für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie*, 66(3), 272–286.
- Egger, J. W. (2015). *Integrative Verhaltenstherapie und psychotherapeutische Medizin: Ein biopsychosoziales Modell*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-06803-5>

- Faltermaier, T. (2017). *Gesundheitspsychologie* (B. Leplow, M. Von Salisch, H. Selg, & D. Ulich, Hrsg.; 2. Aufl.). W. Kohlhammer GmbH.
<https://doi.org/10.17433/978-3-17-026150-1>
- Field, A., Miles, J., & Field, Z. (2014). *Discovering statistics using R* (Repr). Sage.
ISBN 978-1-4462-0045-2
- Finne, E., Gohres, H., & Seibt, A. C. (2021). *Erklärungs- und Veränderungsmodelle 1: Einstellungs- und Verhaltensänderung In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (Hrsg.). Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden.* <https://doi.org/10.17623/BZGA:Q4-I012-2.0>
- Frost, B., & Mierke, K. (2013). Stresserleben und Stressbewältigung bei Studierenden. *Journal of Business and Media Psychology*, 4(1), 13–24.
https://journal-bmp.de/wp-content/uploads/02_Frost-Mierke_dga.pdf [Zuletzt abgerufen am 16.03.24].
- Grasaas, E., Helseth, S., Fegran, L., Stinson, J., Småstuen, M., & Haraldstad, K. (2020). Health-related quality of life in adolescents with persistent pain and the mediating role of self-efficacy: A cross-sectional study. *Health and Quality of Life Outcomes*, 18(1), 19. <https://doi.org/10.1186/s12955-020-1273-z>
- Grobe, T., & Steinmann, S. (2015). *Gesundheitsreport 2015.*
<https://www.tk.de/resource/blob/2034304/47b32c03c8f94de08485134741a5b340/gesundheitsreport-2015-data.pdf> [Zuletzt abgerufen am 19.03.24].

- Grützmacher, J., Gusy, B., Lesener, T., Sudheimer, S., & Willige, J. (2018). *Gesundheit Studierender in Deutschland 2017*. Ein Kooperationsprojekt zwischen dem Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung, der Freien Universität Berlin und der Techniker Krankenkasse. https://www.ewi-psy.fu-berlin.de/psychologie/arbeitsbereiche/ppg/forschung/BwB/bwb-2017/_inhaltselemente/faktenblaetter/Gesamtbericht-Gesundheit-Studierender-in-Deutschland-2017.pdf [Zuletzt abgerufen am 25.03.24].
- Gusy, B., Jochmann, A., Kammerer, J., Lesener, T., Rafalaski, R. A., Thomas, T., & Wolter, C. (2023). *Wie gesund sind Studierende der Freien Universität Berlin? Ergebnisse der Befragung 01/19*. https://refubium.fu-berlin.de/bitstream/handle/fub188/26361/Gesamtbericht_FU19_final.pdf?sequence=1 [Zuletzt abgerufen am 22.03.24].
- Hamilton, K., Warner, L. M., & Schwarzer, R. (2017). The Role of Self-Efficacy and Friend Support on Adolescent Vigorous Physical Activity. *Health Education & Behavior*, 44(1), 175–181. <https://doi.org/10.1177/1090198116648266>
- Hartmann, T., & Niemeyer, I. (2020). *Gesundheitsförderung an Hochschulen*. <https://www.tk.de/resource/blob/2096542/18377615f09f87f3136befc3eedf567d/201103barrierefrei-tk-gfanhs-data.pdf> [Zuletzt abgerufen am 27.02.24].
- Heidemann, C., Scheidt-Nave, C., Beyer, A.-K., Baumert, J., Thamm, R., Maier, B., Neuhauser, H., Fuchs, J., Kuhnert, R., & Hapke, U. (2021). *Gesundheitliche Lage von Erwachsenen in Deutschland – Ergebnisse zu ausgewählten Indikatoren der Studie GEDA 2019/2020-EHIS*. Robert Koch-Institut. <https://doi.org/10.25646/8456>
- Hering, T. (2021). Quantitative Methoden in Prävention und Gesundheitsförderung. In M. Niederberger & E. Finne (Hrsg.), *Forschungsmethoden in der Gesundheitsförderung und Prävention*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-31434-7>

- Huang, C. (2013). Gender differences in academic self-efficacy: A meta-analysis. *European Journal of Psychology of Education, 28*(1), 1–35.
<https://doi.org/10.1007/s10212-011-0097-y>
- Jerusalem, M. (2002). *Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen*. Zeitschrift für Pädagogik. 44. Beiheft. 214 pages.
Herausgegeben von Jerusalem, M. & Hopf, Diether (Hrsg.).
<https://doi.org/10.25656/01:7863>
- Jerusalem, M., & Schwarzer, R. (1992). Self-efficacy as a resource factor in stress appraisal processes. In R. Schwarzer (Hrsg.), *Self efficacy. Thought control of action* (S. 195–213). Hemisphere Publishing Corporation.
- Jerusalem, M., & Schwarzer, R. (1999). *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen: Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen*. R. Schwarzer. ISBN 3-00-003708-X
- Kalch, A. (2019). *Persönliche Erfahrungen in Gesundheitsbotschaften: Die Wirkung von Narrationen auf Prävention und Gesundheitsförderung*. Springer VS.
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-26966-1>
- Kirsch, A.-S., Laemmert, P., & Tittlbach, S. (2017). Gesundheitliche Anforderungen und Ressourcen von Studierenden: Eine Studie mit Studierenden der Sportökonomie. *Prävention und Gesundheitsförderung, 12*(3), 181–188.
<https://doi.org/10.1007/s11553-017-0584-3>
- Kische, H., & Haring, R. (2022). Geschlecht und Gesundheit – Grundlagen einer geschlechtssensiblen Medizin und Gesundheitsvorsorge. In R. Haring (Hrsg.), *Gesundheitswissenschaften*. Springer Berlin Heidelberg.
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-65219-0>

- Knispel, J., Wittneben, L., Slavchova, V., & Arling, V. (2021). Skala zur Messung der beruflichen Selbstwirksamkeitserwartung (BSW-5-Rev). *Zusammenstellung sozialwissenschaftlicher Items und Skalen (ZIS)*.
<https://doi.org/10.6102/ZIS303>
- Knoll, N., Scholz, U., Rieckmann, N., & Schwarzer, R. (2017). *Einführung Gesundheitspsychologie* (4., aktualisierte Auflage). Ernst Reinhardt Verlag. ISBN 978-3-8252-4745-4
- Kohls, E., Baldofski, S., Moeller, R., Klemm, S.-L., & Rummel-Kluge, C. (2021). Mental Health, Social and Emotional Well-Being, and Perceived Burdens of University Students During COVID-19 Pandemic Lockdown in Germany. *Frontiers in Psychiatry, 12*, 643957.
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.643957>
- Kreis, H., Wildner, R., & Kuß, A. (2021). *Marktforschung- Datenerhebung und Datenanalyse*. Springer Fachmedien. https://doi.org/10.1007/978-3-658-32459-9_4
- Kristensen, S. M., Larsen, T. M. B., Urke, H. B., & Danielsen, A. G. (2023). Academic Stress, Academic Self-efficacy, and Psychological Distress: A Moderated Mediation of Within-person Effects. *Journal of Youth and Adolescence, 52*(7), 1512–1529. <https://doi.org/10.1007/s10964-023-01770-1>
- Kroher, M., Beuße, M., Isleib, S., Becker, K., Gerdes, F., Koopmann, J., Schommer, T., Schwabe, U., Steinkühler, J., Völk, D., Peter, F., & Buchholz, S. (2021). *Die Studierendenbefragung in Deutschland: 22. Sozialerhebung*. https://www.dzhw.eu/pdf/ab_20/Soz22_Hauptbericht.pdf [Zuletzt abgerufen am 02.03.24].
- Krohne, H. W. (2017). *Stress und Stressbewältigung bei Operationen*. Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-53000-9>

- Laging, A. (2021). *Selbstwirksamkeit, Leistung und Calibration in Mathematik: Eine Studie zum Einfluss von Aufgabenmerkmalen und Feedback zu Studienbeginn*. Springer Fachmedien Wiesbaden.
<https://doi.org/10.1007/978-3-658-32480-3>
- Luszczynska, A., & Schwarzer, R. (2015). Social cognitive theory. In M. Conner & P. Normann (Hrsg.), *Predicting and Changing Health Behaviour: Research and Practice with Social Cognition Models* (3. Aufl., S. 225–251). McGraw-Hill Education.
 file:///C:/Users/User/Downloads/SCT_chapterLuszczynskaSchwarzer2015%20(5).pdf [Zuletzt abgerufen am 05.03.24].
- Lutz-Kopp, C., Meinhardt-Injac, B., & Luka-Krausgrill, U. (2018). Psychische Belastung Studierender. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 14(3), 256–263. <https://doi.org/10.1007/s11553-018-0691-9>
- McEachan, R., Taylor, N., Harrison, R., Lawton, R., Gardner, P., & Conner, M. (2016). Meta-Analysis of the Reasoned Action Approach (RAA) to Understanding Health Behaviors. *Annals of Behavioral Medicine*, 50, 592–612. <https://doi.org/10.1007/s12160-016-9798-4>
- Meyer, B., & Bessel, S. (2023). *Gesundheitsreport 2023—Wie geht's Deutschlands Studierenden*.
<https://www.tk.de/resource/blob/2149886/e5bb2564c786aedb3979588fe64a8f39/2023-tk-gesundheitsreport-data.pdf> [Zuletzt abgerufen am 25.03.24].
- Mochmann, E. (2022). Quantitative Daten für die Sekundäranalyse. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-37985-8>
- Morfeld, M., Kirchberger, I., & Bullinger, M. (2011). *SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand. Deutsche Version des Short Form-36 Health Survey* (2. Aufl.). Hogrefe-Verlag.

- Muschalik, C., Otten, M., Breuer, J., & Von Räden, U. (2021). Erfassung und Operationalisierung des Merkmals „Geschlecht“ in repräsentativen Bevölkerungsstichproben: Herausforderungen und Implikationen am Beispiel der GeSiD-Studie. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 64(11), 1364–1371. <https://doi.org/10.1007/s00103-021-03440-8>
- Okanagan Charter. (2015). *Okanagan Charta: Eine internationale Charta für gesundheitsfördernde Universitäten & Hochschulen*. <https://doi.org/10.14288/1.0428837>
- Pajares, F. (2005). Gender Differences in Mathematics Self-Efficacy Beliefs. In A. M. Gallagher & J. C. Kaufman (Hrsg.), *Gender differences in mathematics: An psychological approach* (S. 294–315). Cambridge University Press.
- Peters, E., Hübner, J., & Katalinic, A. (2021). Stress, Copingstrategien und gesundheitsbezogene Lebensqualität während der Corona-Pandemie im April 2020 in Deutschland. *Deutsche Medizinische Wochenschrift (1946)*, 146(2), e11–e20. <https://doi.org/10.1055/a-1275-3792>
- Petersdotter, L., Niehoff, E., & Freund, P. A. (2017). International experience makes a difference: Effects of studying abroad on students' self-efficacy. *Personality and Individual Differences*, 107, 174–178. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.11.040>
- Pöge, K., Rommel, A., Starker, A., Prütz, F., Tolksdorf, K., Öztürk, I., Strasser, S., Born, S., & Saß, A.-C. (2022). *Erhebung geschlechtlicher Diversität in der Studie GEDA 2019/2020-EHIS – Ziele, Vorgehen und Erfahrungen*. <https://doi.org/10.25646/9957>
- Radoschewski, M. (2000). Gesundheitsbezogene Lebensqualität—Konzepte und Maße. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 43(3), 165–189. <https://doi.org/10.1007/s001030050033>

- Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W., & Naumann, E. (2021). *Quantitative Methoden 1: Einführung in die Statistik für Psychologie, Sozial- & Erziehungswissenschaften*. Springer Berlin Heidelberg.
<https://doi.org/10.1007/978-3-662-63282-6>
- Reichhart, T., & Pusch, C. (2023). *Resilienz-Coaching: Ein Praxismanual zur Unterstützung von Menschen in herausfordernden Zeiten*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-37432-7>
- Robert Koch-Institut. (2015). *Gesundheit in Deutschland: Gesundheitsberichterstattung des Bundes: gemeinsam getragen von RKI und DESTATIS* (B.-M. Kurth & Robert Koch-Institut, Hrsg.; 1. Auflage). Robert Koch-Institut. <https://doi.org/10.17886/rkipubl-2015-003>
- Roddenberry, A., & Renk, K. (2010). Locus of Control and Self-Efficacy: Potential Mediators of Stress, Illness, and Utilization of Health Services in College Students. *Child Psychiatry & Human Development*, 41(4), 353–370.
<https://doi.org/10.1007/s10578-010-0173-6>
- Schemer, C., & Schäfer, S. (2019). Die Bedeutung der sozial-kognitiven Theorie für die Gesundheitskommunikation. In C. Rossmann & M. R. Hastall (Hrsg.), *Handbuch der Gesundheitskommunikation: Kommunikationswissenschaftliche Perspektiven*. Springer Fachmedien Wiesbaden. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-10727-7>
- Schönbach, B., Weniger, L., & Sabatowski, R. (2023). Selbstwirksamkeitserwartung als zentrales Konzept in der interdisziplinären multimodalen Schmerztherapie: Begriffshorizont, Umsetzung, Erfassung und Grenzen. *Der Schmerz*. <https://doi.org/10.1007/s00482-023-00728-3>
- Schulz, S. (2022). Grundlagen der medizinischen Statistik für Gesundheitsberufe. In R. Haring (Hrsg.), *Gesundheitswissenschaften* (S. 1–17). Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-54179-1_7-2

- Schwarzer, R. (2004). *Psychologie des Gesundheitsverhaltens: Einführung in die Gesundheitspsychologie* (3., überarbeitete. Auflage). Hogrefe. ISBN 3-8017-1816-6
- Schwarzer, R. (2008). Modeling Health Behavior Change: How to Predict and Modify the Adoption and Maintenance of Health Behaviors. *Applied Psychology*, 57(1), 1–29. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2007.00325.x>
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (2002). Das Konzept der Selbstwirksamkeit. *Zeitschrift für Pädagogik*, 44, 28–53. <https://doi.org/10.25656/01:3930>
- Sperlich, S., & Franzkowiak, P. (2022). *Risikofaktoren und Risikofaktorenmodell*. <https://doi.org/10.17623/BZGA:Q4-I102-3.0>
- Statistisches Bundesamt. (2023). *Wintersemester 2023/2024: Studierendenzahl weiter rückläufig*. Statistisches Bundesamt. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2023/11/PD23_455_21.html [Zuletzt abgerufen am 13.03.24].
- Testzentrale. (2011). *SF-36—Fragebogen zum Gesundheitszustand | Testzentrale*. <https://www.testzentrale.de/shop/fragebogen-zum-gesundheitszustand.html> [Zuletzt abgerufen am 25.03.24].
- The WHOQOL Group. (1995). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Position paper from the World Health Organization. *Social Science & Medicine*, 41(10), 1403–1409. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(95\)00112-K](https://doi.org/10.1016/0277-9536(95)00112-K)
- Timmann, M., Paeck, T., Fischer, J., Steinke, B., Dold, C., Preuß, M., & Sprenger, M. (Hrsg.). (2022). *Handbuch Studentisches Gesundheitsmanagement—Perspektiven, Impulse und Praxiseinblicke*. Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-65344-9>

- Van Zyl, L. E., Klibert, J., Shankland, R., See-To, E. W. K., & Rothmann, S. (2022). The General Academic Self-Efficacy Scale: Psychometric Properties, Longitudinal Invariance, and Criterion Validity. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 40(6), 777–789. <https://doi.org/10.1177/07342829221097174>
- Vantiegghem, W., Vermeersch, H., & Van Houtte, M. (2014). Transcending the gender dichotomy in educational gender gap research: The association between gender identity and academic self-efficacy. *Contemporary Educational Psychology*, 39(4), 369–378. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.10.001>
- Warner, L. M., & Schwarzer, R. (2020). Self-Efficacy and Health. In K. Sweeny, M. L. Robbins, & L. M. Cohen (Hrsg.), *The Wiley Encyclopedia of Health Psychology* (1. Aufl., S. 605–613). Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781119057840.ch111>
- Wu, S., Wang, R., Zhao, Y., Ma, X., Wu, M., Yan, X., & He, J. (2013). The relationship between self-rated health and objective health status: A population-based study. *BMC Public Health*, 13(1), 320. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-13-320>

Anhangsverzeichnis

Anhang A: Fragebogen (SF-12).....	74
Anhang B: Fragebogen (BSW-5Rev).....	77
Anhang C: Fragebogen (soziodemografische Daten).....	78
Anhang D: Erklärung zur Schweigepflicht und zum Datenschutz.....	79
Anhang E: Histogramm der Variable ‚KSK12‘.....	80
Anhang F: QQ-Plot der Variable ‚KSK12‘.....	80
Anhang G: Boxplot der Variable ‚KSK12‘.....	81
Anhang H: Histogramm der Variable ‚PSK12‘.....	81
Anhang I: QQ-Plot der Variable ‚PSP12‘.....	82
Anhang J: Boxplot der Variable ‚PSK12‘.....	82
Anhang K: Histogramm der Variable ‚BSW_Score‘.....	83
Anhang L: QQ-Plot der Variable ‚BSW_Score‘.....	83
Anhang M: Boxplot der Variable ‚BSW_Score‘.....	84
Anhang N: Regressionsergebnisse (KSK12 & Geschlechtsidentität)	84
Anhang O: Regressionsergebnisse (KSK12 & Studienabschnitt).....	85
Anhang P: Regressionsergebnisse (PSK12 & Studienabschnitt).....	86
Anhang Q: Graphische Darstellung der Regression (KSK12 & Biologisches Geschlecht)	87
Anhang R: Graphische Darstellung der Regression (PSK12 & Biologisches Geschlecht)	87
Anhang S: Graphische Darstellung der Regression (PSK12 & Geschlechtsidentität).....	88
Anhang T: Graphische Darstellung der Regression (PSK12 & Studienabschnitt)...	88

Anhang A: Fragebogen (SF-12)

Korrekturfahne GBE_HAW (GBEHAWHH) 14.11.2022, 08:27 14.11.22, 08:27

1 aktive(r) Filter
Filter ET01/F1
Wenn eine der folgenden Antwortoption(en) ausgewählt wurde: **2**
Dann nach dem Klick auf "Weiter" den Text **ET02** anzeigen und das Interview beenden

Seite 02

Wie würdest du deinen Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben? SF01

ausgezeichnet sehr gut gut weniger gut schlecht

Im Folgenden sind einige Tätigkeiten beschrieben, die du vielleicht an einem normalen Tag ausübst. SF02

Bist du durch deinen derzeitigen Gesundheitszustand bei diesen Tätigkeiten eingeschränkt? Wenn ja, wie stark?	Ja, stark eingeschränkt.	Ja, etwas eingeschränkt.	Nein, überhaupt nicht eingeschränkt
mittelschwere Tätigkeiten, z.B. einen Tisch verschieben, staubsaugen, spazieren gehen, Fahrrad fahren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
mehrere Treppenabsätze steigen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

https://www.soscisurvey.de/GBEHAWHH/?s2preview=tynNYgs3vV2wJMazY9TsFQuoXCuuX5gz&questionnaire=GBE_HAW&csrf Seite 3 von 14

Seite 03

SF03

Hattest du in den vergangenen 4 Wochen aufgrund deiner körperlichen Gesundheit irgendwelche Schwierigkeiten beim Studium oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Nebenjob bzw. zu Hause?

Ja Nein

Ich habe weniger geschafft als ich wollte.

Ich konnte nur bestimmte Dinge tun.

SF04

Hattest du in den vergangenen 4 Wochen aufgrund seelischer Probleme irgendwelche Schwierigkeiten beim Studium oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Nebenjob bzw. zu Hause (z.B. weil du dich niedergeschlagen oder ängstlich fühlst)?

Ja Nein

Ich habe weniger geschafft als ich wollte.

Ich konnte nicht so sorgfältig wie üblich studieren/arbeiten.

SF05

Inwieweit haben die Schmerzen dich in den vergangenen 4 Wochen bei der Ausübung deiner Alltagstätigkeiten zu Hause und im Studium behindert?

überhaupt nicht ein bisschen mäßig ziemlich sehr

In diesen Fragen geht es darum, wie du dich fühlst und wie es dir in den vergangenen 4 Wochen gegangen ist. SF06 

(Bitte kreuze in jeder Zeile die Option an, die deinem Befinden am ehesten entspricht.)

Wie oft warst du in den vergangenen 4 Wochen...

	immer	meistens	ziemlich oft	manchmal	selten	nie
...ruhig und gelassen?	<input type="radio"/>					
...voller Energie?	<input type="radio"/>					
...entmutigt und traurig?	<input type="radio"/>					

Wie häufig haben deine körperliche Gesundheit oder seelischen Probleme in den vergangenen 4 Wochen deine Kontakte zu anderen Menschen (Besuche bei Freunden, Verwandten usw.) beeinträchtigt? SF07 

<input type="radio"/>				
immer	meistens	manchmal	selten	nie

Anhang B: Fragebogen (BSW-5-Rev)

Korrekturfahne GBE_HAW (GBEHAWHH) 14.11.2022, 08:27

14.11.22, 08:27

Seite 12

Kreuze die Option an, die jeweils am besten zutrifft.	stimmt gar nicht	stimmt eher nicht	stimmt eher	SW01
				stimmt genau
Ich weiß genau, dass ich die an mein Studium gestellten Anforderungen erfüllen kann, wenn ich nur will.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich weiß, dass ich die für mein Studium erforderlichen Fähigkeiten wirklich habe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich weiß, dass ich genügend Interesse für alle mit meinem Studium verbundenen Anforderungen habe.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schwierigkeiten im Studium sehe ich gelassen entgegen, da ich meinen Fähigkeiten vertrauen kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine studiumsbezogenen Absichten und Ziele zu verwirklichen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Anhang C: Fragebogen (soziodemografische Daten)

Welches biologisches Geschlecht hast du?

DE01

- männlich (Bei Geburt männlich zugewiesen)
- weiblich (Bei Geburt weiblich zugewiesen)
- intergeschlechtlich

keine Angabe erwünscht

Welche Geschlechtsidentität hast du?

DE02

- männlich
- weiblich
- nicht-binär

keine Angabe erwünscht

In welchem Studienabschnitt befindest du dich?

DE03

- Bachelor: Studienanfang (1.-4. Semester)
- Bachelor: Studienende (5.-8. Semester)
- Bachelor: mehr als 8 Semester
- Master: Studienanfang (1.-4. Semester)
- Master: Studienende (5.-8. Semester)
- Master: mehr als 8 Semester

Seite 15

Zu welchem
Department gehörst
du?

[Bitte auswählen]

DE04

Anhang D: Erklärung zur Schweigepflicht und zum Datenschutz

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Department: Gesundheitswissenschaften

Vorhaben: Bachelorarbeit im Department Gesundheitswissenschaften mit Nutzung der Daten der Gesundheitsberichterstattung 2022 des Forschungsprojektes CamPuls

Erklärung zur Schweigepflicht und zum Datenschutz

Ich bin darüber aufgeklärt worden, dass ich über alle Daten und Informationen, die mir im Rahmen meiner Bachelorarbeit mit Daten aus dem Forschungsprojekt CamPuls zugänglich werden, zur Verschwiegenheit verpflichtet bin. Diese Daten und Informationen dürfen nur direkten Projekt-Mitarbeiter*innen des Forschungsprojektes CamPuls zugänglich gemacht werden. Insbesondere unterliegen alle personenbezogenen Daten dem Datenschutz und dürfen nicht an dritte Personen oder Institutionen weitergegeben werden. Ich darf auch keine eigenen Aufzeichnungen personenbezogener Daten über die Dauer meiner Bachelorarbeit hinaus aufbewahren. Sofern ich während meiner Bachelorarbeit vorübergehend personenbezogene Daten verarbeite und/oder aufbewahre, verpflichte ich mich, Missbrauch oder die unbefugte Weitergabe dieser Daten zu verhindern.

Die Daten aus dem Forschungsprojekt CamPuls dürfen ausschließlich für den Forschungszweck meiner Bachelorarbeit verwendet werden. Eine Publikation der Ergebnisse ist mit den Projektmitarbeiter*innen des Forschungsprojektes CamPuls abzustimmen.

Name:

[REDACTED]

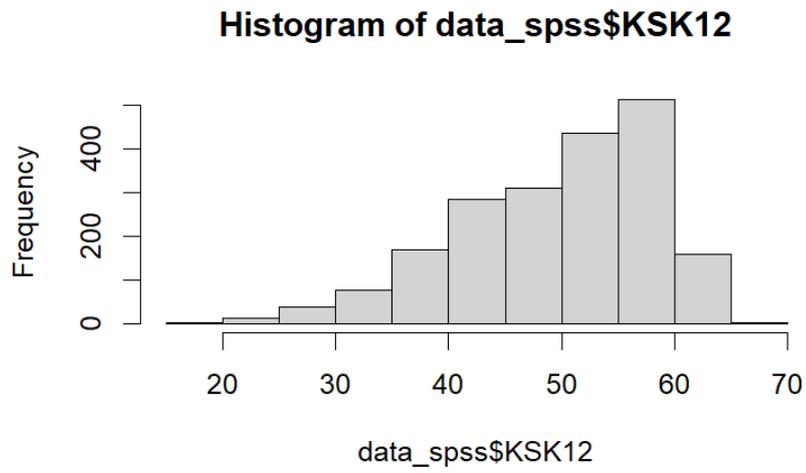
Hamburg, den

05.02.24

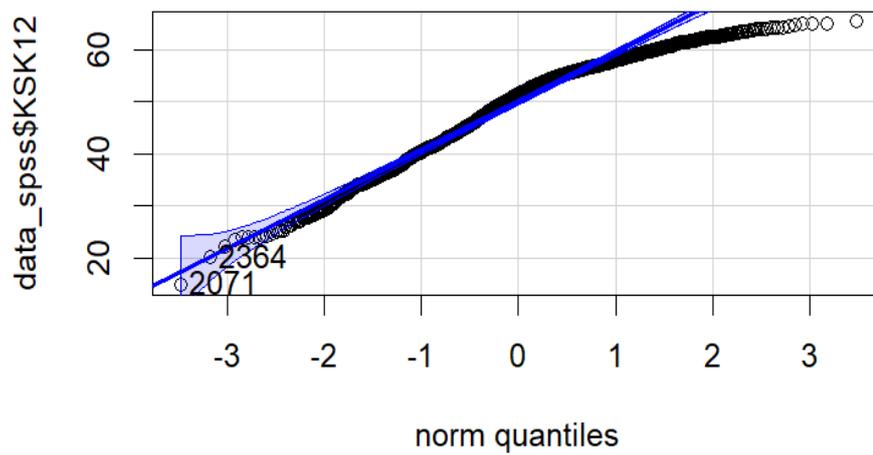
Unterschrift:

[REDACTED]

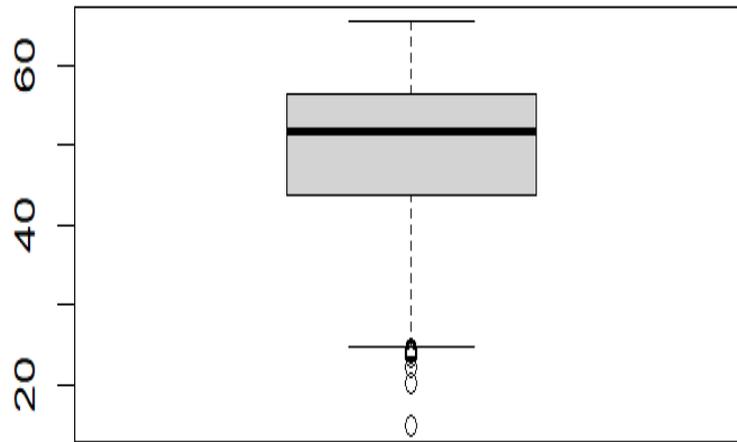
Anhang E: Histogramm der Variable ‚KSK12‘



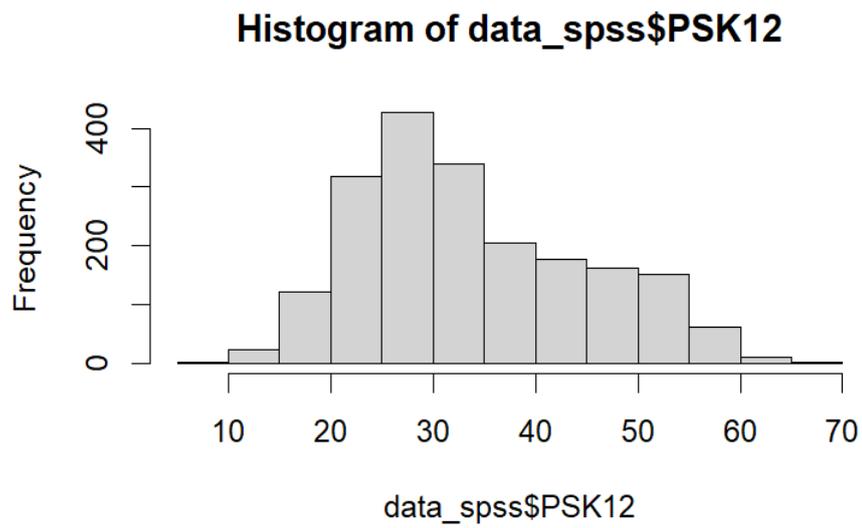
Anhang F: QQ-Plot der Variable ‚KSK12‘



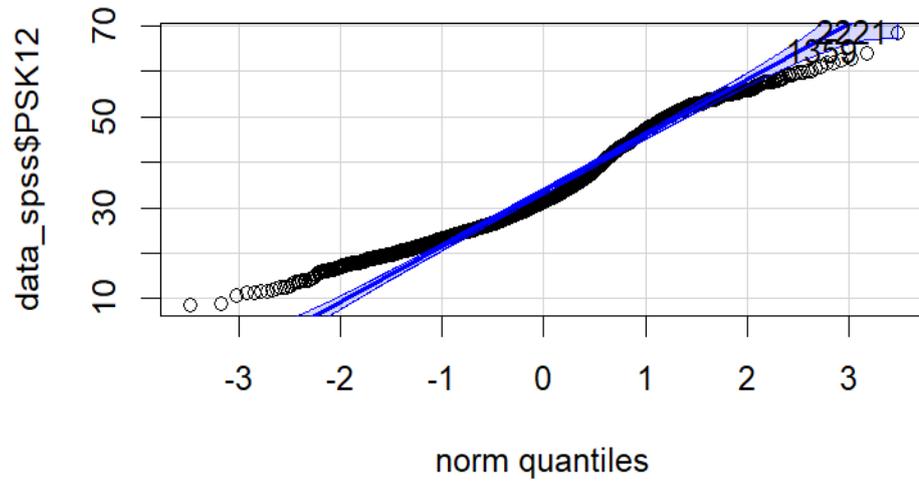
Anhang G: Boxplot der Variable ‚KSK12‘



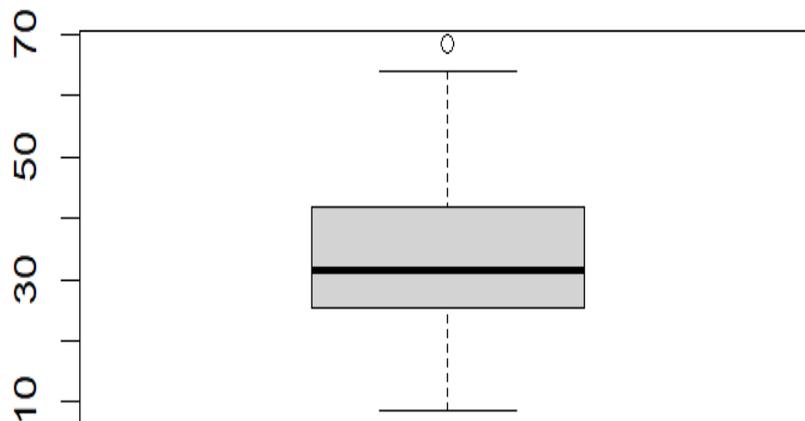
Anhang H: Histogramm der Variable ‚PSK12‘



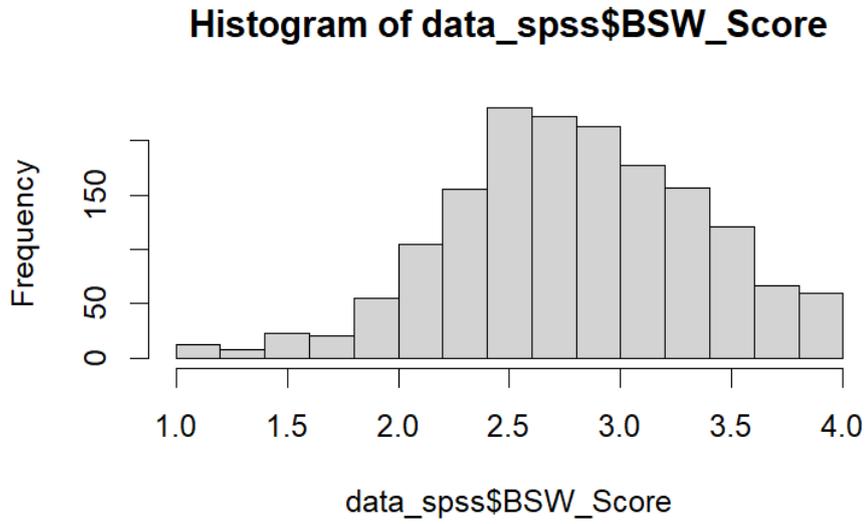
Anhang I: QQ-Plot der Variable ‚PSK12‘



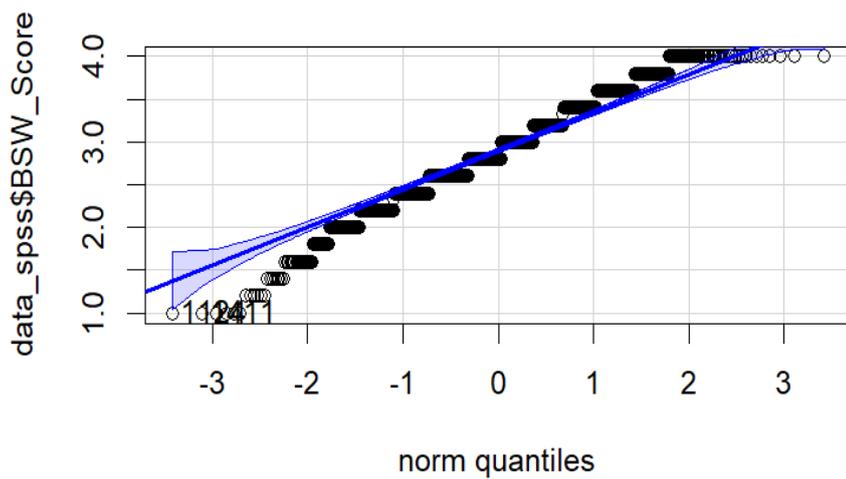
Anhang J: Boxplot der Variable ‚PSK12‘



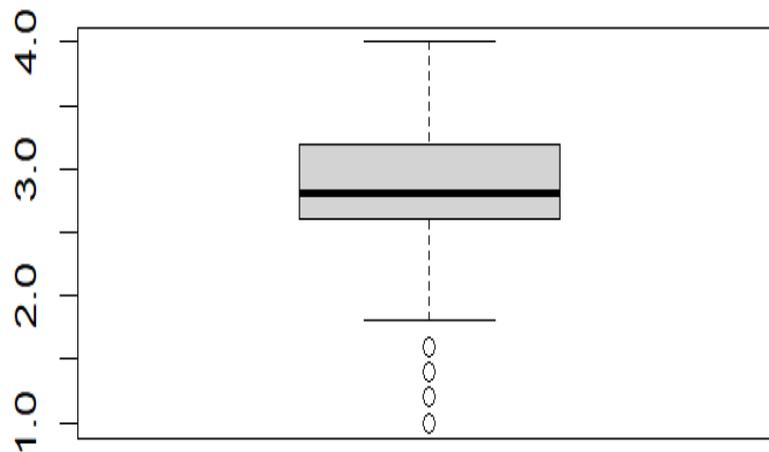
Anhang K: Histogramm der Variable ‚BSW_Score‘



Anhang L: QQ-Plot der Variable ‚BSW_Score‘



Anhang M: Boxplot der Variable ‚BSW_Score‘



Anhang N: Regressionsergebnisse (KSK12 & Geschlechtsidentität)

Regressionsergebnisse

	<i>Dependent variable:</i>
	KSK12
BSW_Score	1,451* (SE: 0,674) (p-value: 0,031)
SD_Geschlecht02weiblich	0,510 (SE: 2,423)
SD_Geschlecht02nicht-binär	-7,240 (SE: 5,671)
BSW_Score:SD_Geschlecht02weiblich	-1,015 (SE: 0,814)
BSW_Score:SD_Geschlecht02nicht-binär	1,667 (SE: 2,005)
Constant	47,116*** (SE: 1,954)
Observations	1.576
R ²	0,026
Adjusted R ²	0,022
Residual Std. Error	8,528 (df = 1570)
F Statistic	8,237*** (df = 5; 1570) (p-value: 1,082e-7)
<i>Note:</i>	*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Anhang O: Regressionsergebnisse (KSK12 & Studienabschnitt)

Regressionsergebnisse

	<i>Dependent variable:</i>
	KSK12
BSW_Score	1,125* (SE: 0,543) (p-value: 0.03855)
SD_StudienabschnittBachelor: Studienende (5.- 8. Semester)	1,030 (SE: 2,696)
SD_StudienabschnittBachelor: mehr als 8 Semester	-4,774 (SE: 3,853)
SD_StudienabschnittMaster: Studienanfang (1.- 2. Semester)	3,242 (SE: 4,656)
SD_StudienabschnittMaster: Studienende (3.- 4. Semester)	9,999 (SE: 7,100)
SD_StudienabschnittMaster: mehr als 4 Semester	-0,471 (SE: 6,374)
BSW_Score:SD_StudienabschnittBachelor: Studienende (5.- 8. Semester)	-0,410 (SE: 0,911)
BSW_Score:SD_StudienabschnittBachelor: mehr als 8 Semester	1,431 (SE: 1,364)
BSW_Score:SD_StudienabschnittMaster: Studienanfang (1.- 2. Semester)	-0,704 (SE: 1,542)
BSW_Score:SD_StudienabschnittMaster: Studienende (3.- 4. Semester)	-2,303 (SE: 2,268)
BSW_Score:SD_StudienabschnittMaster: mehr als 4 Semester	0,481 (SE: 2,095)
Constant	46,374*** (SE: 1,597) (p-value: 2,2e ⁻¹⁶)
Observations	1,611
R ²	0,014
Adjusted R ²	0,007
Residual Std. Error	8,620 (df = 1599)
F Statistic	2,044** (df = 11; 1599) (p-value: 0.02149)
Note:	*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

Anhang P: Regressionsergebnisse (PSK12 & Studienabschnitt)

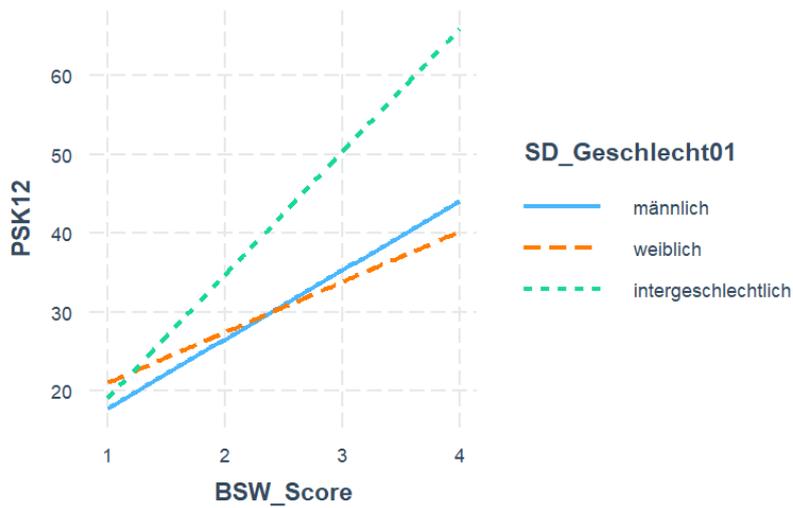
Regressionsergebnisse

	<i>Dependent variable:</i>
	PSK12
BSW_Score	7,016*** (SE: 0,636) (p-value: 2,2e ⁻¹⁶)
SD_StudienabschnittBachelor: Studienende (5.- 8. Semester)	-6,058* (SE: 2,936) (p-value: 0,039)
SD_StudienabschnittBachelor: mehr als 8 Semester	-3,706 (SE: 4,438)
SD_StudienabschnittMaster: Studienanfang (1.- 2. Semester)	2,496 (SE: 5,363)
SD_StudienabschnittMaster: Studienende (3.- 4. Semester)	-5,348 (SE: 8,180)
SD_StudienabschnittMaster: mehr als 4 Semester	15,181 (SE: 7,343)
BSW_Score:SD_StudienabschnittBachelor: Studienende (5.- 8. Semester)	1,588 (SE: 1,049)
BSW_Score:SD_StudienabschnittBachelor: mehr als 8 Semester	0,098 (SE: 1,571)
BSW_Score:SD_StudienabschnittMaster: Studienanfang (1.- 2. Semester)	-1,126 (SE: 1,776)
BSW_Score:SD_StudienabschnittMaster: Studienende (3.- 4. Semester)	1,188 (SE: 2,612)
BSW_Score:SD_StudienabschnittMaster: mehr als 4 Semester	-5,036 (SE: 3,053)
Constant	14,095*** (SE: 1,858)
Observations	1,611
R ²	0,159
Adjusted R ²	0,154
Residual Std. Error	9,930 (df = 1599)
F Statistic	27,541*** (df = 11; 1599) (p-value: 2,2e ⁻¹⁶)
Note:	*p<0,1; **p<0,05; ***p<0,01

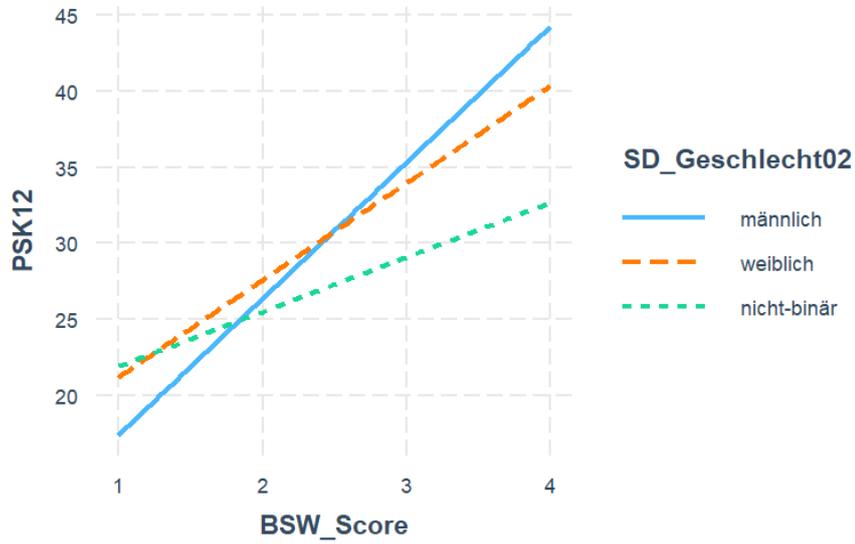
Anhang Q: Graphische Darstellung der Regression (KSK12 & Biologisches Geschlecht)



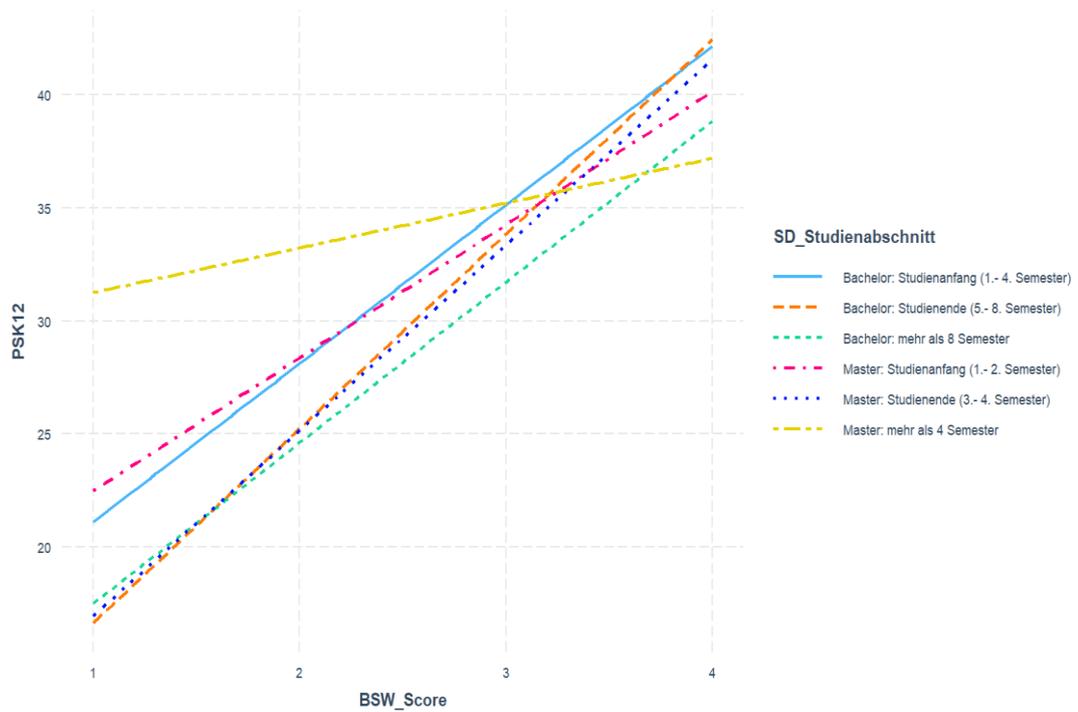
Anhang R: Graphische Darstellung der Regression (PSK12 & Biologisches Geschlecht)



Anhang S: Graphische Darstellung der Regression (PSK12 & Geschlechtsidentität)



Anhang T: Graphische Darstellung der Regression (PSK12 & Studienabschnitt)



Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere, dass ich vorliegende Arbeit ohne fremde Hilfe selbständig verfasst und nur die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken entnommene Stellen sind unter Angabe der Quelle kenntlich gemacht.

Hamburg, 30.03.2024

A solid black rectangular box used to redact the signature of the author.

Berivan Kalender