

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg

Fakultät Life Sciences

**Gesundheitskompetenz und Gesundheitszustand
der Studierenden an der HAW Hamburg**

– eine Sekundäranalyse –

Bachelorarbeit

im Studiengang Gesundheitswissenschaften

vorgelegt von

Marie Julie Häußler



Hamburg,

am 21. August 2024

Gutachter: Prof. Dr. Wolf Polenz (HAW Hamburg)

Gutachter: Dr. Claudia Terschüren (HAW Hamburg)

Abstract

Einleitung: Studierende stellen eine vulnerable Zielgruppe dar, denen in der Gesundheitsforschung noch zu wenig Beachtung zukommt. Der Gesundheitszustand der Studierenden hat sich innerhalb der letzten Jahre zunehmend verschlechtert. Zudem zeigen Studien, dass Studierende über eine geringe Gesundheitskompetenz verfügen. Dabei wird davon ausgegangen, dass Menschen mit einer hohen Gesundheitskompetenz bessere Entscheidungen für die eigene Gesundheit treffen sowie einen besseren physischen und psychischen Gesundheitszustand aufweisen. Obwohl immer wieder Defizite aufgezeigt werden, fehlt es aktuell an repräsentativen Studien und validen Daten zur gesundheitlichen Lage, sowie der Gesundheitskompetenz.

Methodik: Das Forschungsprojekt CamPuls führte vom 05. Bis 23. Dezember 2022 eine quantitative Querschnittsbefragung unter Studierenden der HAW Hamburg durch, um die gesundheitliche Lage zu ermitteln. Hierbei konnten 2575 Studierende erreicht werden, wobei nach Bereinigung Daten von 1627 Studierenden für die statistische Auswertung, in Form einer Sekundäranalyse, verwendet werden. Die Erhebung der Gesundheitskompetenz erfolgte durch den Fragebogen von Lenartz. Der Gesundheitszustand wurde durch den SF-12 abgefragt, wobei eine Auswertung nach der körperlichen und psychischen Summenskala erfolgt. Hierbei werden Zusammenhänge und Unterschiede zwischen dem Gesundheitszustand, der Gesundheitskompetenz und ausgewählter soziodemographischer Merkmale untersucht.

Ergebnisse: Die statistische Auswertung ergab sowohl einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und dem physischen als auch zwischen Gesundheitskompetenz und dem psychischen Gesundheitszustand. Bezogen auf die soziodemographischen Merkmale wurden signifikante Unterschiede zwischen den Departments, sowie der biologischen Geschlechter und der Geschlechtsidentität deutlich. Ein höherer sozialer Status zeigte zudem einen signifikanten negativen Zusammenhang zur Gesundheitskompetenz sowie dem physischen und psychischen Gesundheitszustand.

Schlussfolgerung: Insgesamt ist die Förderung der Gesundheitskompetenz ein wichtiges Thema, welche im Zusammenhang mit dem physischen und psychischen Gesundheitszustand steht. Maßnahmen sollten sowohl auf Verhaltens- sowie auf Verhältnissebene für die Studierenden entwickelt werden, wobei der HAW Hamburg eine bedeutende Rolle bei der Umsetzung und Entwicklung von Maßnahmen zukommt.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	III
Tabellenverzeichnis.....	III
1. Relevanz des Themas	1
2. Theoretischer Hintergrund	3
2.1 Gesundheitszustand.....	3
2.2 Gesundheitskompetenz	4
2.3 Zusammenhang Gesundheitskompetenz und Gesundheitszustand	8
2.3.1 Einordnung in das systemische Anforderungs-Ressourcen-Modell und ausgewählte soziodemographische Faktoren.....	8
2.3.2 Aktueller Forschungsstand zur Gesundheitskompetenz und dem Gesundheitszustand.....	11
3. Methodik.....	12
3.1 Fragestellung und Hypothesen.....	12
3.2 Datenerhebung	14
3.2.1 Durchführung der Erhebung.....	14
3.3 Beschreibung der Befragungsinstrumente	16
3.3.1 Fragebogen zur subjektiven Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustandes (SF-12).....	16
3.3.2 Fragebogen zur Gesundheitskompetenz nach Lenartz	16
3.3.3 Erhebung der soziodemographischen Merkmale	17
3.4 Datenauswertung	17
4. Ergebnisse.....	19
4.1 Univariate Analyse	19
4.1.1 Beschreibung der Stichprobe	19
4.1.2 Auswertung des physischen und psychischen Gesundheitszustands	21
4.1.3 Auswertung der Gesundheitskompetenz.....	21
4.2 Überprüfung der Hypothesen	22
4.2.1 Zusammenhang Gesundheitskompetenz und physischer Gesundheitszustand (H1)	22
4.2.2 Zusammenhang Gesundheitskompetenz und physischer Gesundheitszustand (H2)	23
4.2.3 Unterschiede zwischen den biologischen Geschlechtern und der Gesundheitskompetenz (H3).....	25
4.2.4 Unterschiede zwischen den biologischen Geschlechtern und dem physischen Gesundheitszustand (H4)	25
4.2.5 Unterschiede zwischen den biologischen Geschlechtern und dem psychischen Gesundheitszustand (H5)	26
4.2.6 Unterschiede zwischen den Geschlechtsidentitäten und der Gesundheitskompetenz (H6).....	26

4.2.7 Unterschiede zwischen den Geschlechtsidentitäten und dem physischen Gesundheitszustand (H7)	27
4.2.8 Unterschiede zwischen den Geschlechtsidentitäten und dem psychischen Gesundheitszustand (H8)	28
4.2.9 Unterschiede zwischen der Departmentzugehörigkeit und der Gesundheitskompetenz (H9).....	29
4.2.10 Unterschiede zwischen der Departmentzugehörigkeit und dem physischen Gesundheitszustand (H10).....	31
4.2.11 Unterschiede zwischen der Departmentzugehörigkeit und dem psychischen Gesundheitszustand (H11).....	32
4.2.12 Zusammenhang zwischen dem Sozialen Status und der Gesundheitskompetenz (H12) 33	
4.2.13 Zusammenhang zwischen dem Sozialen Status und dem physischen Gesundheitszustand (H13).....	33
4.2.14 Zusammenhang zwischen dem Sozialen Status und dem psychischen Gesundheitszustand (H14).....	34
5. Diskussion	34
5.1 Limitationen.....	34
5.2 Methode.....	35
5.3 Ergebnisse.....	36
6. Handlungsempfehlungen für die Hochschule	37
7. Fazit.....	40
8. Literaturverzeichnis	42
Eidesstattliche Erklärung	46
Anhangsverzeichnis	III

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Strukturmodell der Gesundheitskompetenz.....	6
Abb. 2: Systematisches Anforderungs-Ressourcen-Modell erweitert um das Strukturmodell der Gesundheitskompetenz und ausgewählte soziodemographische Faktoren	8
Abb. 3: Hypothesen in Beziehung auf das Modell aus Abschnitt 2.3.1	12
Abb. 4: Items, Subskalen und Summenskalen des SF-12 Fragebogens zum Gesundheitszustand.....	16
Abb. 5: Verteilung der Stichprobe nach Departmentzugehörigkeit	20
Abb. 6: Einschätzung subjektiver Sozialer Status der Stichprobe.....	20
Abb. 7: Streudiagramm körperliche Summenskala und Gesundheitskompetenz.....	22
Abb. 8: Streudiagramm psychische Summenskala und Gesundheitskompetenz	23

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ergebnisse des t-Tests für die Hypothese H_3	25
Tabelle 2: Ergebnisse des t-Tests für die Hypothese H_4	26
Tabelle 3: Ergebnisse des t-Tests für die Hypothese H_5	26
Tabelle 4: Ergebnisse des Tests der Varianzhomogenität für die Hypothese H_6	27
Tabelle 5: Ergebnisse des ANOVA-Tests für die Hypothese H_6	27
Tabelle 6: Ergebnisse des Post-Hoc-Tests für die Hypothese H_6	27
Tabelle 7: Ergebnisse des Tests der Varianzhomogenität für die Hypothese H_7	28
Tabelle 8: Ergebnisse des Welch-Tests für die Hypothese H_7	28
Tabelle 9: Ergebnisse des Post-Hoc-Tests für die Hypothese H_7	28
Tabelle 10: Ergebnisse des Tests der Varianzhomogenität für die Hypothese H_8	29
Tabelle 11: Ergebnisse des Welch-Tests für die Hypothese H_8	29
Tabelle 12: Ergebnisse des Post-Hoc-Tests für die Hypothese H_8	29
Tabelle 13: Ergebnisse des Tests der Varianzhomogenität für die Hypothese H_9	30
Tabelle 14: Ergebnisse des ANOVA-Tests für die Hypothese H_9	30
Tabelle 15: Ergebnisse des Post-Hoc-Tests für die Hypothese H_9	30
Tabelle 16: Ergebnisse des Tests der Varianzhomogenität für die Hypothese H_{10}	31
Tabelle 17: Ergebnisse des Welch-Tests für die Hypothese H_{10}	31
Tabelle 18: Ergebnisse des Post-Hoc-Tests für die Hypothese H_{10}	31
Tabelle 19: Ergebnisse des Tests der Varianzhomogenität für die Hypothese H_{11}	32
Tabelle 20: Ergebnisse des ANOVA-Tests für die Hypothese H_{11}	32
Tabelle 21: Ergebnisse des Post-Hoc-Tests für die Hypothese H_{11}	32
Tabelle 22: Ergebnisse der Spearman-Rho-Korrelationsanalyse für die Hypothese H_{12}	33
Tabelle 23: Ergebnisse der Spearman-Rho-Korrelationsanalyse für die Hypothese H_{13}	34
Tabelle 24: Ergebnisse der Spearman-Rho-Korrelationsanalyse für die Hypothese H_{14}	34

1. Relevanz des Themas

Ereignisse wie die Covid-19 Pandemie haben aufgezeigt, dass sowohl die öffentliche als auch die eigene Gesundheit wesentlich durch Wissen, Urteilsfähigkeit und das Verhalten beeinflusst wird (Wirtz & Soellner, 2022, S. 163). Befragungen, die die Kompetenzen der Menschen innerhalb des Gesundheitssystems bezüglich gesundheitlicher Entscheidungen erheben, zeigen immer wieder Defizite auf (Samerski, 2023, S. 1). In Deutschland verfügt ein großer Teil der Bevölkerung über eine unzureichende Gesundheitskompetenz (Reick & Hering, 2018, S. 44). Zudem hat sich diese über die letzten Jahre verschlechtert. Dabei steht die Gesundheitskompetenz im Zusammenhang mit unterschiedlichen gesundheitlichen Outcomes, wie dem Gesundheitszustand (Schaeffer et al., 2021, S. 1 ff.). Bisherige Studien deuten darauf hin, dass eine geringe Gesundheitskompetenz ein erhöhtes Risiko für einen schlechten Gesundheitszustand darstellt (Schricker et al., 2020, S. 355). Es wird davon ausgegangen, dass Menschen mit einer guten Gesundheitskompetenz bessere Entscheidungen für ihre eigene Gesundheit treffen (Reick & Hering, 2018, S. 44). Bisherige Untersuchungen zur Gesundheitskompetenz beschränken sich meist auf die Allgemeinbevölkerung oder benachteiligte Bevölkerungsgruppen mit Migrationshintergrund (Schricker et al., 2020, S. 354). Die Zielgruppe der Studierenden wird in der Forschung weniger berücksichtigt. Erst innerhalb der letzten Jahre ist der Fokus der Gesundheitsforschung verstärkt auch auf Studierende gerichtet worden. Studierende leiden im Vergleich zur allgemeinen Bevölkerung häufiger an psychischen und physischen Beschwerden und weisen ein unzureichendes Gesundheitsverhalten auf (ebd., S. 354). Zudem hat sich ihr Gesundheitszustand innerhalb der letzten Jahre immer weiter verschlechtert (Meyer, 2023, S. 8). Für Hochschulen ist es sinnvoll, die Gesundheit sowie die Gesundheitskompetenz der Studierenden zu fördern und sie mit dem Thema Gesundheitsmanagement vertraut zu machen. Zum einen lernen Studierende ihr gesundheitliches Verhalten zu reflektieren und dass der Mensch seine eigene Gesundheit beeinflussen kann, aber auch, dass die Verhältnisse eine Rolle spielen (Schluck & Sonntag, 2018, S. 536). Außerdem werden an Hochschulen auch zukünftige Führungskräfte ausgebildet, die das erworbene Wissen weitertragen können und einen Beitrag für die Gesellschaft leisten. Der wirtschaftliche Erfolg einer Hochschule ist mit den Leistungen der Studierenden verbunden, welche bei einem besseren Gesundheitszustand leistungsstärker sind (ebd., S. 537). Zudem sind Gesundheitsexpert*innen der Auffassung, dass ein überwiegender Teil der Bevölkerung erst dazu geschult werden muss, kompetent mit der eigenen Gesundheit umzugehen (Samerski, 2023, S. 1). Somit gewinnen Maßnahmen zur Verbesserung der Gesundheitskompetenz auch in den Bereichen der Prävention und Gesundheitsförderung zunehmend an Bedeutung (Jordan & Töppich, 2015, S. 921). Gerade in

Bezug auf vulnerable Bevölkerungsgruppen ist die Datenlage zur Gesundheitskompetenz gering und bedarf weiterer Forschung, um evidenzbasierte Interventionen ableiten zu können (Schaeffer & Gille, 2022, S. 147). Die Hochschule für Angewandte Wissenschaften (HAW) Hamburg ist die erste Hochschule in Hamburg, die durch das Forschungsprojekt CamPuls, eine hochschulweite Gesundheitsberichtserstattung der Studierenden durchgeführt hat (Bart & Schützle, 2024, S. 5). Die Befragung wurde im Jahr 2022 durchgeführt, um u.a. den Gesundheitszustand sowie die Gesundheitskompetenz Studierender an der HAW Hamburg zu untersuchen und liefert weitere Daten zur gesundheitlichen Lage von Studierenden. Die Forschungsarbeit setzt sich aufbauend auf der Erhebung mit der Thematik auseinander welcher Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und dem physischen und psychischen Gesundheitszustand Studierender an der HAW Hamburg besteht. Dazu wird zuerst der Forschungsstand zum Thema Gesundheitskompetenz und dem physischen und psychischen Gesundheitszustand erläutert sowie mit weiteren ausgewählten soziodemographischen Merkmalen in Verbindung gebracht. Anschließend folgt die statistische Auswertung zuvor aufgestellter Hypothesen und deren Diskussion. Das Ziel besteht darin, einen weiteren Beitrag zum aktuellen Forschungsstand zu liefern und auf Grundlage der Ergebnisse Handlungsempfehlungen für die HAW Hamburg abzuleiten. Abschließend wird ein Fazit gezogen sowie ein Ausblick auf die weitere Forschung gegeben.

2. Theoretischer Hintergrund

2.1 Gesundheitszustand

Der Begriff Gesundheit wurde über einen langen Zeitraum mit der Abwesenheit von Krankheit in Verbindung gebracht. Heutzutage wird diese Auffassung zunehmend durch ein positives Verständnis von Gesundheit, in dem Vitalität, psychisches sowie physisches Wohlbefinden und Selbstverwirklichung bedeutsam sind, abgelöst (Lenartz, Seollner & Rudinger, 2014, S. 29). Der objektive Gesundheitszustand wird mittels Laborparameter oder ärztlicher Befunde erhoben. Dagegen bezieht sich der subjektive Gesundheitszustand auf die individuell wahrgenommene Gesundheit eines Menschen. Im Folgenden wird auf den subjektiven Gesundheitszustand Bezug genommen. Dieser beinhaltet Beschwerden, die nicht zwingend einen medizinischen Eingriff benötigen, wobei sowohl die physische Funktionsfähigkeit als auch das psychische Wohlbefinden einer Person von Bedeutung sind (Grützmaker et al., 2018, S. 30). Studierende befinden sich in einer entscheidenden Entwicklungsphase mit vielfältigen Herausforderungen. Durch Studien konnte aufgezeigt werden, dass vor allem die Studienorganisation, Prüfungen und Mehrfachbelastungen durch Studium und Nebenjob einen negativen Einfluss auf die Gesundheit von Studierenden haben (Schluck & Sonntag, 2018, S. 542). Deutschlandweite repräsentative und valide Daten über die Gesundheit von Studierenden liegen aktuell noch nicht vor (ebd., S. 541). Im Jahr 2023 wurde eine Befragung mit 1000 Studierenden durchgeführt, um die gesundheitliche Lage zu erfassen (Techniker Krankenkasse, 2023, S. 6). Festzuhalten ist, dass der subjektive Gesundheitszustand der Studierenden sich im Vergleich zu 2015 verschlechtert hat. Schätzten im Jahr 2015 38 % der Studierenden ihren subjektiven Gesundheitszustand als „sehr gut“ ein, waren es 2023 nur 16 %, womit eine deutliche Abnahme zu verzeichnen ist. Knapp die Hälfte der Studierenden gab sowohl 2015 als auch 2023 ihren Gesundheitszustand als gut an. Zudem zeigte sich, dass im Hinblick auf den psychischen Gesundheitszustand, die Anzahl psychischer Erkrankungen im Jahr 2023 unter Studierenden zugenommen hat (ebd., S. 9). Der Anteil der Studierenden, die sich gestresst fühlen, ist von 23 % auf 44 % angestiegen (ebd., S. 16). Dauerhafter Stress und Belastungen stellen Risikofaktoren für psychische Erkrankungen, wie Burn-out dar. Ein Großteil der Studierenden leidet zudem auch unter physischen Beschwerden, wie Kopf-, Rückenschmerzen, Magenbeschwerden oder Übelkeit, die im Vergleich zum Jahr 2015 zugenommen haben (ebd., S. 10 f.). Eine, aus dem Jahr 2017 stammende, repräsentative Querschnittsbefragung der Freien Universität Berlin zeigte ebenfalls auf, dass Studierende im Vergleich zur Altersgruppe der 18- bis 29-Jährigen aus der Allgemeinbevölkerung häufiger einen schlechteren Gesundheitszustand und eine depressive Symptomatik aufweisen. Zudem zeigte sich, dass weibliche Studierende im Vergleich zu den männlichen Studierenden

signifikant häufiger sowohl unter einem depressiven Syndrom als auch einer generalisierten Angststörung leiden (Grützmaker et al., 2018, S. 42).

2.2 Gesundheitskompetenz

Die Forschung zur Gesundheitskompetenz ist noch jung, erste Erwähnungen gab es in den 1970er Jahren (Abel & Sommerhalder, 2015, S. 923). Jedoch hat sich diese innerhalb der letzten Jahre zu einem bedeutsamen Begriff in der Public Health-Wissenschaft entwickelt (Wirtz & Soellner, 2022, S. 163). Heutzutage ist das Konzept der Gesundheitskompetenz vielfach definiert und operationalisiert worden, eine allgemeingültige Definition liegt nicht vor (Abel & Sommerhalder, 2015, S. 923; Islertas, 2023, S. 6). Bestehende Definitionen haben gemeinsam, dass Gesundheitskompetenz als ein breites Spektrum an Fähigkeiten aufgefasst wird, die dazu dienen, Gesundheitsinformationen aufzufinden, zu verstehen sowie kritisch zu beurteilen, um daraufhin gesundheitsrelevante Entscheidungen treffen zu können (ebd. S. 923). Anders als früher verfügen Menschen heutzutage über mehr Entscheidungsfreiheiten innerhalb des Gesundheitswesens. Sie werden nicht mehr als passive Leistungsempfänger*innen, sondern proaktive Akteur*innen betrachtet, die einen Einfluss auf ihre eigene Gesundheit haben und Verantwortung tragen (Rudinger, 2015, S. 645).

In Deutschland wird am häufigsten die Definition von Soerensen et al. verwendet (Kühn et al., 2022, S. 4): *„Gesundheitskompetenz basiert auf allgemeiner Literalität und umfasst das Wissen, die Motivation und die Fähigkeiten von Menschen, relevante Gesundheitsinformationen in unterschiedlicher Form zu finden, zu verstehen, zu beurteilen und anzuwenden, um im Alltag in den Bereichen der Krankheitsbewältigung, Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung Urteile fällen und Entscheidungen treffen zu können, die ihre Lebensqualität während des gesamten Lebensverlaufs erhalten oder verbessern“* (Sørensen et al. 2012, S. 3; Übersetzung nach Schaeffer et al. 2018, S. 13).

Im Gegensatz zu anderen Erläuterungen beziehen Sørensen et al. ihre Definition nicht nur auf das medizinische Versorgungssystem. Das Setting stellt für die Autor*innen der Alltag dar, in dem Menschen mit gesundheitlichen Informationen konfrontiert werden (Islertas, 2023, S. 6). Somit ist die Gesundheitskompetenz in allen Lebensphasen, wie im Bildungsbereich, von Bedeutung (Haslbeck et al., 2016, S. 6). Die Gesundheitskompetenz ist ein Zusammenspiel aus individuellen Fähigkeiten, die in Folge von Sozialisation, Lebenserfahrungen und Bildung gemacht werden, sowie aus den strukturellen Rahmenbedingungen, die das (Gesundheits-)system zur Verfügung stellt (Dierks, 2017, S. 3).

Eine im Zusammenhang mit der Gesundheitskompetenz bis heute häufig verwendete Einteilung ist das Stufenmodell nach Nutbeam. Dieses unterteilt die Gesundheitskompetenz in drei hierarchisch aufbauende Kompetenzstufen und betrachtet sie als ein mehrdimen-

sionales Konstrukt (Abel & Sommerhalder, 2015, S. 923 f.). Die unterste Stufe ist die *funktionale Gesundheitskompetenz*, unter der kognitive Fähigkeiten, wie Lesen und Schreiben, aufgefasst werden. Diese dient dazu, dass Menschen gesundheitsrelevante Informationen auffinden und die Inhalte verstehen können (Soellner & Rudinger, 2009, S. 107). Im Vordergrund steht der Erwerb von Wissen und die Inanspruchnahme von medizinischen Versorgungsleistungen (Abel & Sommerhalder, 2015, S. 923). Die zweite Stufe bildet die *kommunikative, interaktive Gesundheitskompetenz*. Bei dieser geht es darum, sich gesundheitliches Wissen aneignen sowie anwenden zu können und die Fähigkeit mit Anderen in den Austausch darüber zu gehen (ebd., S. 924). Anschließend folgt die dritte Stufe, die *kritische Gesundheitskompetenz*. Dabei steht im Fokus, dass der Mensch in der Lage ist, das Gesundheitssystem sowie gesundheitsrelevante Informationen kritisch bewerten zu können, um ein eigenständiges und differenziertes Urteil bilden zu können (Soellner & Rudinger, 2009, S. 108). Durch die Digitalisierung sind Wissen und Informationen grundsätzlich von überall aus zugänglich und im Gegensatz zu früher nicht mehr nur bestimmten Bevölkerungsgruppen vorbehalten (Schaeffer & Gille, 2022, S. 147). Innerhalb der letzten Jahre hat die Nutzung von digitalen Medien, als Datenquelle für gesundheitliche Informationen, enorm an Bedeutung gewonnen und wird gerade in der jüngeren Generation häufig benutzt (ebd., S.150 f.). Jedoch nimmt durch den digitalen Fortschritt die Anzahl an Informationen immer weiter zu, was höhere Anforderungen an den Einzelnen stellt. Häufig sind auch interessenbasierte oder falsche Informationen im Umlauf, wodurch Kompetenzen für eine kritische Gesundheitskompetenz in der heutigen Zeit immer entscheidender werden (ebd., S.147).

Lange konnte zudem nicht systematisch beantwortet werden, welche Fähigkeiten ein Mensch besitzen muss, damit dieser als gesundheitskompetent gilt. Auf der Grundlage einer umfangreichen Expert*innenbefragung und einer Modellbildung entwickelten Soellner und aufbauend darauf Lenartz (2012) das Strukturmodell der Gesundheitskompetenz (siehe Abb. 1) (Lenartz, Soellner, Rudinger, 2014, S.29 f.). Das Modell zeigt die einzelnen Komponenten der Gesundheitskompetenz und setzt diese miteinander in Beziehung. Durch das Strukturmodell werden die wesentlichen Dimensionen der Gesundheitskompetenz benannt und wichtige Ansatzpunkte für die Entwicklung von Maßnahmen aufgezeigt (Rudinger, 2015, S. 647).

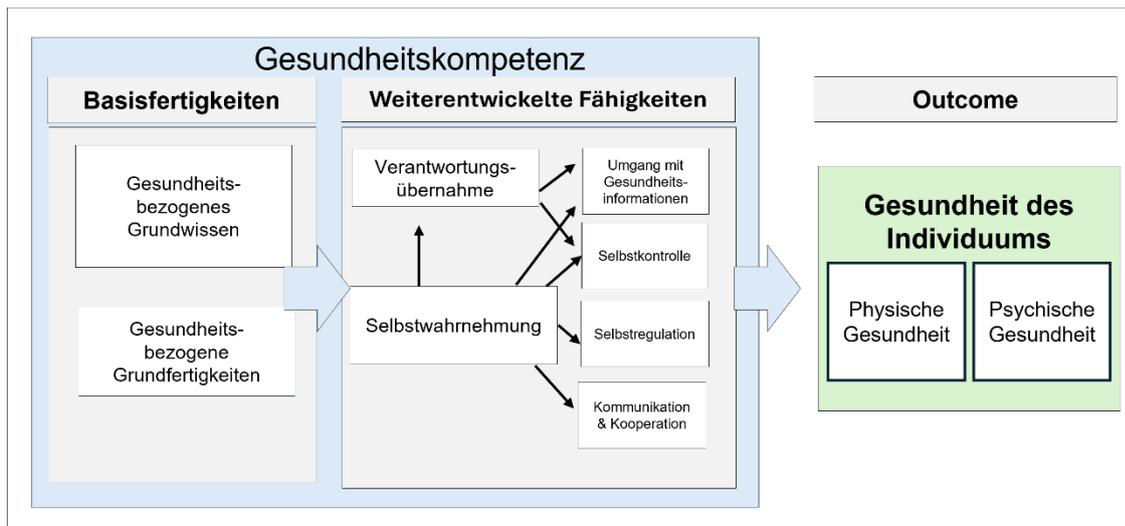


Abb. 1: Strukturmodell der Gesundheitskompetenz
(eigene Darstellung nach Lenartz, Soellner, Rudinger, 2020, S. 281)

Ausgangslage bilden die Basisfertigkeiten gesundheitsbezogenes Grundwissen und gesundheitsbezogene Grundfertigkeiten, wie das Lese- und Rechenverständnis (Soellner & Rudinger, 2018, S. 61). Durch diese ist es einer Person möglich, gesundheitliche Texte und Zusammenhänge zum Thema Gesundheit zu verstehen (Lenartz, Soellner, Rudinger, 2014, S. 30). Darauf aufbauend folgen weiterentwickelte Fähigkeiten, die zueinander in Beziehung stehen (Lenartz, Soellner, Rudinger, 2020, S. 281). Diese sind im Sinne der Gesundheitskompetenz notwendige Kompetenzen, um im Alltag gesundheitsbezogen handeln zu können (Soellner & Rudinger, 2018, S. 61). Die weiterentwickelten Fähigkeiten unterteilen sich in die perzeptiv-motivationale Ebene und die handlungsorientierte Ebene. Bei der perzeptiv-motivationalen Ebene geht es darum, ob ein Mensch aktiv Verantwortung für die eigene Gesundheit übernehmen kann (Lenartz, Soellner, Rudinger, 2014, S. 30). Den Ausgangspunkt stellt die gesundheitsbezogene Selbstwahrnehmung dar, bei der es um die Wahrnehmung der eigenen Kognitionen, Bedürfnisse und Empfindungen geht. Zudem ist entscheidend, dass der Mensch zu einer aktiven Verantwortungsübernahme für die eigene Gesundheit fähig ist (Rudinger, 2015, S. 645 f.). Die handlungsbezogene Ebene bezieht sich darauf, ob Menschen fähig sind, mit gesundheitlichen Informationen selbstständig und reflektiert umzugehen (Lenartz, Soellner, Rudinger, 2014, S. 30). Zu dieser gehören Umgang mit Gesundheitsinformationen, Selbstkontrolle, Selbstregulation sowie Kommunikation und Kooperation, auf die die Selbstwahrnehmung und Verantwortungsübernahme einen Einfluss haben. Verantwortungsübernahme und eine hohe Selbstwahrnehmung tragen demnach zu einem reflektierten Umgang mit Gesundheitsinformationen bei. Hierbei sollten Menschen die Fähigkeit besitzen, diese kritisch zu betrachten sowie zu verarbeiten, um Informationen in gesundheitliche Entscheidungen miteinzubeziehen (Rudinger, 2015, S. 646). Eine angemessene Wahrnehmung der eigenen Bedürfnisse und Empfindungen sind bedeutsam für die Selbstregulation. Die Selbstregulation dient dazu, bei Handlungen die eigenen Werte,

Bedürfnisse und Gefühle möglichst gut einzubeziehen (Lenartz, Seollner, Rudinger, 2014, S. 30). Selbstkontrolle ist notwendig, um bei auftretenden Problemen und Hindernissen trotzdem dranzubleiben, um das Ziel erreichen zu können. Eine weitere wichtige Komponente der handlungsorientierten Ebene ist die Kommunikation und Kooperation zwischen anderen Personen oder dem Gesundheitswesen, um Probleme mitzuteilen und Hilfe anzunehmen (Rudinger, 2015, S. 646). Die Basisfertigkeiten und daraufhin weiterentwickelten Fähigkeiten haben einen Einfluss auf das Gesundheitsverhalten und die Gesundheit des Individuums (Lenartz, Soellner, Rudinger, 2020, S. 281). Da die Gesundheit eines Menschen sowohl die physische als auch psychische Ebene betrifft findet in der Abbildung eine Differenzierung der beiden statt (Lenartz, Seollner, Rudinger, 2014, S. 29). Die Beziehung zwischen der Gesundheitskompetenz und dem (physischen und psychischen) Gesundheitszustand wird im Folgenden mithilfe des Anforderungs-Ressourcen-Modells und aktuellen Studien genauer erläutert.

2.3 Zusammenhang Gesundheitskompetenz und Gesundheitszustand

2.3.1 Einordnung in das systemische Anforderungs-Ressourcen-Modell und ausgewählte soziodemographische Faktoren

Das systemische Anforderungs-Ressourcen-Modell (SAR-Modell) setzt externe sowie interne Anforderungen und Ressourcen eines Individuums in Beziehung. Zudem wird aufgezeigt, dass diese mit dem Verhalten und der Gesundheit eines Menschen in Verbindung stehen (siehe Abb. 2). Der Gesundheitszustand eines Menschen umfasst sowohl die physische als auch die psychische Gesundheit. Die Umwelt und das Individuum beeinflussen sich hierbei gegenseitig (Blümel, 2024, o. S.).

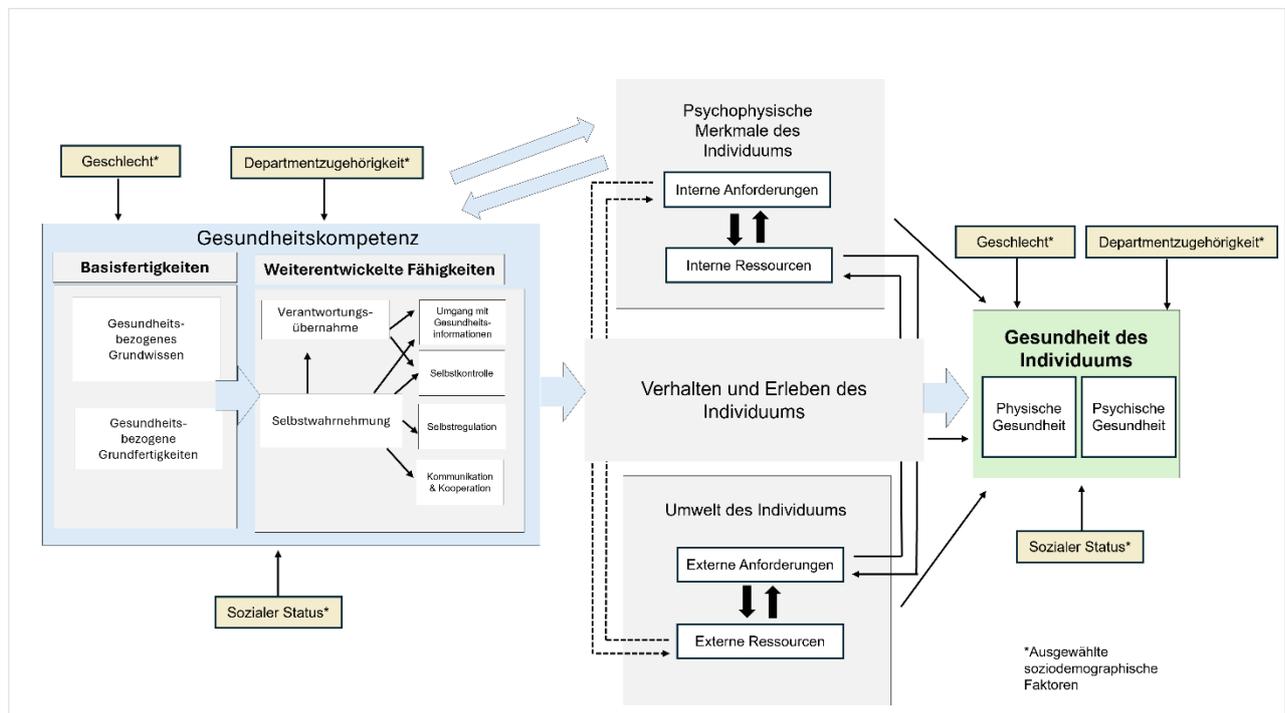


Abb. 2: Systematisches Anforderungs-Ressourcen-Modell erweitert um das Strukturmodell der Gesundheitskompetenz und ausgewählte soziodemographische Faktoren (eigene Darstellung nach Soellner & Rudinger, 2018, S.6; Lenartz, Soellner, Rudinger, 2020, S. 281)

Der Gesundheitszustand eines Menschen wird dadurch beeinflusst, wie dieser Anforderungen mithilfe von Ressourcen bewältigen kann. Als Anforderungen werden Bedingungen verstanden, mit denen sich ein Mensch auseinandersetzt. Hierbei wird in interne und externe Anforderungen unterschieden. Interne Anforderungen ergeben sich aus Werten, Normen, Zielen und Bedürfnissen. Bedeutende Bedürfnisse sind sowohl physiologische Bedürfnisse wie Nahrung oder Schlaf als auch Selbstachtung und -verwirklichung. Vorwiegend sehr hohe, aber auch zu niedrige Anforderungen im Verhältnis zu den zur Verfügung stehenden Ressourcen, empfindet der Mensch als belastend und diese können zu negativen Emotionen führen. Um Anforderungen bewältigen zu können, benötigt der Mensch Ressourcen. Interne psychische Ressourcen bilden Eigenschaften, die ein Mensch besitzt, wie Selbstwirksamkeitsüberzeugungen und Persönlichkeitseigenschaften. Aber auch physische

Voraussetzungen, wie die körperliche Fitness haben einen Einfluss auf die Gesundheit. Externe Ressourcen befinden sich in der Umwelt eines Individuums. Eine besondere Rolle spielen hierbei soziale Ressourcen, wie Beziehungen zu wichtigen Bezugspersonen. Die Effektivität der einzelnen Ressourcen in Bezug auf die Anforderungen haben einen Einfluss auf den Gesundheitszustand des Menschen, sowie das Verhalten und Erleben (Blümel, 2024, o. S.). Um den Zusammenhang zwischen dem SAR-Modell und der Gesundheitskompetenz zu verdeutlichen, wurde die Übersicht um das Strukturmodell der Gesundheitskompetenz erweitert, dessen Bestandteile in Abschnitt 2.2 erläutert wurden. Die Basisfertigkeiten und daraufhin weiterentwickelten Fähigkeiten haben einen Einfluss auf den psychischen und physischen Gesundheitszustand des Menschen. Der genaue Einfluss der einzelnen Bestandteile variiert je nach Situation (Lenartz, Seollner, Rudinger, 2014, S. 31). Wissenschaftliche Befunde bestätigen vor allem den Einfluss der Selbstwahrnehmung als eine Voraussetzung für gesundheitliches Verhalten. Studien zeigen zudem, dass Selbstkontrolle sowie Selbstregulation einen wichtigen Einfluss auf die physische und psychische Gesundheit haben (Rudinger, 2015, S. 645 f.). Der Umgang mit gesundheitlichen Informationen und die Kommunikation spielt ebenfalls eine Rolle in Bezug auf die Gesundheit (Lenartz, Seollner, Rudinger, 2014, S. 31). Im gesundheitlichen Kontext kann es teilweise verlockend sein, ein ungesundes Verhalten zu leben, beispielsweise statt ausreichender Bewegung auf dem Sofa zu liegen. Hierbei bedarf es ausreichend Selbstregulation, um sich zu motivieren, sportlich aktiver zu werden und das gesundheitliche Verhalten zu ändern (ebd., S. 646). Zudem besteht eine Beziehung zu den internen Anforderungen und Ressourcen. Die Gesundheitskompetenz bildet eine interne Ressource in Bezug auf die Bewältigung von Krankheiten und deren (Früh-)Erkennung. Menschen mit einer guten Gesundheitskompetenz sind eher dazu befähigt, informierte Entscheidungen zu treffen und interne Anforderungen in Bezug auf Krankheiten, erfolgreich zu bewältigen (Ernstmann, Sautermeister, Halbach 2022, S. 291).

Außerdem haben unterschiedliche soziodemographische Faktoren einen Einfluss auf den Gesundheitszustand sowie die Gesundheitskompetenz eines Menschen. Die in der Gesundheitsberichterstattung der HAW erhobenen und für die weitere Auswertung relevanten soziodemographischen Faktoren werden im Modell ebenfalls in Beziehung gesetzt. Hierzu gehören der soziale Status, das Geschlecht und die Departmentzugehörigkeit. Eine Studie von 689 Studierenden zeigte auf, dass ein höherer subjektiver sozialer Status signifikant mit einer besseren physischen und psychischen Gesundheit verbunden ist (Diehl et al., 2020, S. 929 ff.). Der soziale Status hat außerdem einen Einfluss auf die Gesundheitskompetenz. Menschen mit einem niedrigen sozialen Status weisen durchschnittlich eine geringere Gesundheitskompetenz auf (Schmidt, 2023, S. 24). Ein weiterer untersuchter soziodemographischer Faktor ist das Geschlecht. Aufgrund von zwischengeschlechtlichen

und transidenten Personen sieht die Gender- und Queer-Forschung die Berücksichtigung des biologischen Geschlechts, nach weiblich und männlich, als unzureichend an (Döring, 2013, S. 101). Demnach ist nicht nur der Körper eines Menschen, sondern die Geschlechtsidentität, also wie der Mensch sich selbst wahrnimmt, entscheidend für das Geschlecht eines Menschen (ebd., S. 100). Allerdings umfasst die Gesundheitsforschung aktuell überwiegend Studien, die nach den Geschlechtern Mann und Frau unterscheiden (Gamper et al., 2020, S. 274). Hierbei zeigen sich geschlechterspezifische Unterschiede im Hinblick auf die psychische Gesundheit. In Deutschland ist die psychische Gesundheit von Frauen über die letzten Jahre hinweg schlechter als die der Männer (Beckmannshagen et al., 2023, S. 549). Gründe für die Unterschiede sind vielschichtig, wobei biologische und soziokulturelle Faktoren von Bedeutung sind (ebd.). Im Hinblick auf Studierende schätzen weibliche Studierende ihre subjektive Gesundheit seltener als hoch ein und berichten häufiger von einem depressiven Syndrom. Zudem berichten weibliche Studierende, im Vergleich zu männlichen Befragten, öfter über physische Beschwerden (Sendatzki & Rathmann, 2022, S. 417). Bisherige Studien haben zudem gezeigt, dass trans- und intergeschlechtliche Menschen häufiger an depressiven Erkrankungen leiden (Pöge et al., 2020, S.3). Ursächlich sind vor allem eine mangelhafte Akzeptanz und bestehende Diskriminierung (ebd., S. 19). Im Zusammenhang zwischen Geschlecht und der Gesundheitskompetenz liegen unterschiedliche Befunde vor. Zudem hat auch die Departmentzugehörigkeit einen Einfluss auf den Gesundheitszustand sowie die Gesundheitskompetenz der Studierenden, wie eine Untersuchung der Freien Universität Berlin aufzeigte (Dastan et al., 2023, S. 4). Studierende aus gesundheitsbezogenen Studiengängen weisen im Vergleich zu anderen Studiengängen tendenziell eine bessere Gesundheitskompetenz auf (Kühn et al., 2022). Der nachfolgende Abschnitt zeigt auf, welche Studien den Zusammenhang zwischen dem Gesundheitszustand und der Gesundheitskompetenz bei Studierenden näher untersucht haben.

2.3.2 Aktueller Forschungsstand zur Gesundheitskompetenz und dem Gesundheitszustand

Deutschlandweit gibt es nur wenige Studien, die die Gesundheitskompetenz von Studierenden untersuchen (Schricker et al., 2020, S. 355). Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen auf, dass Studierende über eine unzureichende Gesundheitskompetenz verfügen, die verbessert werden muss (Kühn et al., 2022, S. 10). Es wird davon ausgegangen, dass je ausgeprägter die Gesundheitskompetenz eines Menschen ist, umso besser kann dieser Informationen über gesundheitliche Themen auffinden, eine eigene Meinung bilden und schlussendlich Entscheidungen für die Gesundheit treffen (Jordan & Töppich, 2015, S. 921). Zudem wird die Gesundheitskompetenz als eine Voraussetzung für das Treffen von gesundheitlichen Entscheidungen gesehen (Hartung & Wihofsky, 2023, S. 63). Eine Befragung von 2010 gesetzlich Krankenversicherten ergab einen schwachen signifikanten Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und der physischen und psychischen Gesundheit (Zok, 2014, S. 2). Eine höhere Gesundheitskompetenz geht demnach mit einer besseren physischen und psychischen Gesundheit einher und andersherum (ebd., S. 11). Eine Onlinebefragung von 996 Studierenden der Universität Dortmund ergab, dass rund 60 % von ihnen über eine eingeschränkte Gesundheitskompetenz verfügen. Außerdem zeigte sich, dass Studierende mit geringer Gesundheitskompetenz ein zweimal höheres Risiko für einen schlechten Gesundheitszustand haben (ebd., S. 356). Bei einer Studie der Hochschule Bochum wurden 127 Studierende bezüglich ihrer Gesundheitskompetenz befragt. Nur rund ein Drittel verfügt über eine ausreichende Gesundheitskompetenz. Besonders auffallend sind niedrige Werte in Bezug auf das Beurteilen und Umsetzen von Gesundheitsinformationen (Reick & Hering, 2018, S. 44). Ein Studienprojekt untersuchte die Gesundheitskompetenz und subjektive Gesundheit von 533 Studierenden der Hochschule Fulda. Hierbei zeigte sich ein Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und der subjektiven Gesundheit. Studierende mit einer hohen Gesundheitskompetenz stuften ihre eigene Gesundheit öfter besser ein (Schultes, 2017, S. 84 f.). 86 % der Studierenden mit einer hohen Gesundheitskompetenz stuften ihren Gesundheitszustand als sehr gut oder gut ein. Bei den Studierenden mit einer niedrigen Gesundheitskompetenz waren es 78 % (ebd., S. 85). Da die Datenlage zur untersuchten Thematik bei Studierenden begrenzt ist, bedarf es weiterer Forschung. Im Folgenden werden die Daten der CamPuls-Erhebung zur Gesundheitskompetenz und dem physischen und psychischen Gesundheitszustand der HAW-Studierenden ausgewertet. Dazu werden zuerst die auszuwertenden Hypothesen aufgestellt.

3. Methodik

3.1 Fragestellung und Hypothesen

Fragestellung: Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Gesundheitskompetenz und dem physischen und psychischen Gesundheitszustand der Studierenden an der HAW Hamburg?

Hypothesen: Das Systematische Anforderungs-Ressourcen-Modell, welches um das Strukturmodell der Gesundheitskompetenz und ausgewählte soziodemographische Faktoren (siehe 2.3.1) erweitert wurde, dient als Grundlage für die Aufstellung der Hypothesen. In Abbildung 3 ist das Modell vereinfacht dargestellt, mit Kennzeichnung der Beziehungen zu den Hypothesen. Hierbei wird in Haupthypothesen (rot) und Unterhypothesen (blau) unterschieden.

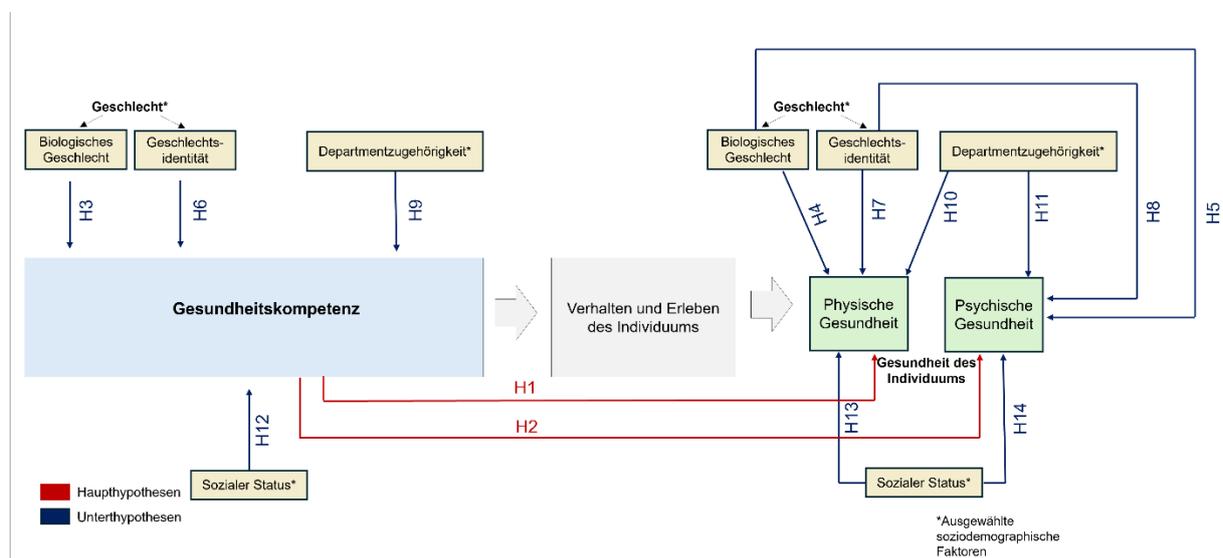


Abb. 3: Hypothesen in Beziehung auf das Modell aus Abschnitt 2.3.1 (eigene Darstellung)

Haupthypothesen:

Gesundheitskompetenz und Physischer Gesundheitszustand

Nullhypothese (H1₀): Es besteht kein Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und dem physischen Gesundheitszustand der Studierenden.

Alternativhypothese (H1_A): Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und dem physischen Gesundheitszustand der Studierenden.

Gesundheitskompetenz und Psychischer Gesundheitszustand

Nullhypothese (H2₀): Es besteht kein Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und dem psychischen Gesundheitszustand der Studierenden.

Alternativhypothese (H2_A): Es besteht ein Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und dem psychischen Gesundheitszustand der Studierenden.

Unterhypothesen:

Biologisches Geschlecht und Gesundheitskompetenz

Nullhypothese (H3₀): Die biologischen Geschlechter der Studierenden unterscheiden sich nicht hinsichtlich der Gesundheitskompetenz.

Alternativhypothese (H3_A): Die biologischen Geschlechter der Studierenden unterscheiden sich hinsichtlich der Gesundheitskompetenz.

Biologisches Geschlecht und physischer Gesundheitszustand

Nullhypothese (H4₀): Die biologischen Geschlechter der Studierenden unterscheidet sich nicht hinsichtlich des physischen Gesundheitszustands.

Alternativhypothese (H4_A): Die biologischen Geschlechter der Studierenden unterscheidet sich hinsichtlich des physischen Gesundheitszustands.

Biologisches Geschlecht und psychischer Gesundheitszustand

Nullhypothese (H5₀): Das biologische Geschlecht der Studierenden unterscheidet sich nicht hinsichtlich des psychischen Gesundheitszustands.

Alternativhypothese (H5_A): Das biologische Geschlecht der Studierenden unterscheidet sich hinsichtlich des psychischen Gesundheitszustands.

Geschlechtsidentität und Gesundheitskompetenz

Nullhypothese (H6₀): Die Geschlechtsidentitäten der Studierenden unterscheiden sich nicht hinsichtlich der Gesundheitskompetenz.

Alternativhypothese (H6_A): Die Geschlechtsidentitäten der Studierenden unterscheiden sich hinsichtlich der Gesundheitskompetenz.

Geschlechtsidentität und physischer Gesundheitszustand

Nullhypothese (H7₀): Die Geschlechtsidentitäten der Studierenden unterscheidet sich nicht hinsichtlich des physischen Gesundheitszustands.

Alternativhypothese (H7_A): Die Geschlechtsidentitäten der Studierenden unterscheidet sich hinsichtlich des physischen Gesundheitszustands.

Geschlechtsidentität und psychischer Gesundheitszustand

Nullhypothese (H8₀): Die Geschlechtsidentitäten der Studierenden unterscheidet sich nicht hinsichtlich des psychischen Gesundheitszustands.

Alternativhypothese (H8_A): Die Geschlechtsidentitäten der Studierenden unterscheidet sich hinsichtlich des psychischen Gesundheitszustands.

Departmentzugehörigkeit und Gesundheitskompetenz

Nullhypothese (H9₀): Die Departmentzugehörigkeit der Studierenden unterscheidet sich nicht hinsichtlich der Gesundheitskompetenz.

Alternativhypothese (H9_A): Die Departmentzugehörigkeit der Studierenden unterscheidet sich hinsichtlich der Gesundheitskompetenz.

Departmentzugehörigkeit und physischer Gesundheitszustand

Nullhypothese (H10₀): Die Departmentzugehörigkeit der Studierenden unterscheidet sich nicht hinsichtlich des physischen Gesundheitszustands.

Alternativhypothese (H10_A): Die Departmentzugehörigkeit der Studierenden unterscheidet sich hinsichtlich physischen des Gesundheitszustands.

Geschlechtsidentität und psychischer Gesundheitszustand

Nullhypothese (H11₀): Die Departmentzugehörigkeit der Studierenden unterscheidet sich nicht hinsichtlich des psychischen Gesundheitszustands.

Alternativhypothese (H11_A): Die Departmentzugehörigkeit der Studierenden unterscheidet sich hinsichtlich des psychischen Gesundheitszustands.

Sozialer Status und Gesundheitskompetenz

Nullhypothese (H12₀): Es besteht kein Zusammenhang zwischen dem sozialen Status und der Gesundheitskompetenz der Studierenden.

Alternativhypothese (H12_A): Es besteht Zusammenhang zwischen dem sozialen Status und der Gesundheitskompetenz der Studierenden.

Sozialer Status und physischer Gesundheitszustand

Nullhypothese (H13₀): Es besteht kein Zusammenhang zwischen dem sozialen Status und des physischen Gesundheitszustands der Studierenden.

Alternativhypothese (H13_A): Es besteht Zusammenhang zwischen dem sozialen Status und des physischen Gesundheitszustands der Studierenden.

Sozialer Status und psychischer Gesundheitszustand

Nullhypothese (H14₀): Es besteht kein Zusammenhang zwischen dem sozialen Status und des psychischen Gesundheitszustands der Studierenden.

Alternativhypothese (H14_A): Es besteht Zusammenhang zwischen dem sozialen Status und des psychischen Gesundheitszustands der Studierenden.

3.2 Datenerhebung

Im Folgenden wird auf die Datenerhebung Bezug genommen. Da die Daten durch CamPuls erhoben wurden erfolgt ebenfalls eine kurze Vorstellung des Forschungsprojekts. Da es sich bei der durchgeführten Befragung um eine größere Erhebung handelt, werden nur einzelne Parameter verwendet (physischer und psychischer Gesundheitszustand, Gesundheitskompetenz sowie ausgewählte soziodemografische Merkmale), auf dessen Befragungsinstrumente genauer eingegangen wird.

3.2.1 Durchführung der Erhebung

Vom 05. bis 23. Dezember 2022 führte das Team von CamPuls eine quantitative Querschnittsbefragung unter den Studierenden der HAW Hamburg durch. Hierbei handelt es sich um einen anonymen Online-Fragebogen, zur Ermittlung der gesundheitlichen Lage der Studierenden, um daraufhin gesundheitsförderliche Maßnahmen ableiten zu können

(CamPuls, o.J., S. 6). Der Fragebogen umfasste 92 Items und dauert um die 15 bis 20 Minuten. Abgefragt wurde der Gesundheitszustand, Anforderungen und Belastungsfolgen, Angst und Depressivität, Gesundheitskompetenz, Selbstwirksamkeitserwartung, studentisches Kohärenzgefühl, subjektiver sozialer Status sowie die Soziodemographie, welche durch unterschiedliche standardisierte Messinstrumente und Konstrukte abgefragt wurden (ebd., S. 6 f.). CamPuls ist ein Forschungsprojekt an der HAW Hamburg, welches im Sommersemester 2018 aus dem Fachprojekt „Studierendengesundheit“ entstanden ist (Poggel & Haß, 2023, o. S.). Das Team besteht aus einem Projektleiter (Prof. Dr. Polenz), wissenschaftlichen Mitarbeiter*innen sowie studentischen Hilfskräften und Praktikant*innen aus den Fachbereichen Gesundheitswissenschaften, Kommunikationsdesign und Illustration. Zudem wird CamPuls durch Geldgeber unterstützt. Die erste Förderphase begann im Dezember 2019 durch die Techniker Krankenkasse und die zweite Förderphase im Dezember 2021 durch die AOK Rheinland/Hamburg (ebd.). CamPuls arbeitet mit hochschulexternen- und internen Akteur*innen in unterschiedlichen Gremien zusammen (Bart & Schützle, 2024, S. 3). Die Gremien bestehen aus Arbeitsgruppen, einem Studierendenbeirat, einem Lenkungs- und Steuerungskreis, sowie externen Netzwerken (Poggel & Haß, 2023, o. S.). Der für die Erhebung verwendete Fragebogen wurde vom CamPuls-Team ausgearbeitet. Bevor die Befragung anfang, fand über eine Einverständniserklärung die Aufklärung der Teilnehmer*innen zu den Punkten Datenschutz, Dauer und Inhalte der Umfrage, Aufbewahrungsfrist für anonyme Daten und zuständige Personen der Datenverarbeitung statt. Zudem wurde der Fragebogen und das ausgewählte Vorgehen von der Ethikkommission der HAW überprüft und als unbedenklich eingeschätzt (CamPuls, o. J., S. 6 f.). Befragt wurden Studierende der HAW Hamburg, die im Wintersemester 2022/23 immatrikuliert waren und aus den Bachelor- und Masterstudiengängen kommen. Die Onlinebefragung erfolgte über SoSci Survey und wurde sowohl über den Mailverteiler der Hochschule als auch über QR-Codes auf Postern, welche an den unterschiedlichen Fakultäten der HAW aufgehängt wurde, sowie Flyern und Stickern verbreitet. Außerdem wurde innerhalb der Vorlesungen aktiv zur Teilnahme an der Befragung aufgerufen. Da der Fragebogen ausschließlich in Deutsch verfasst wurde, konnten nur Studierende mit ausreichenden Deutschkenntnissen an der Befragung teilnehmen (ebd., S. 6). Die Daten der Erhebung werden nach Absprache mit dem Team von CamPuls für die statistische Auswertung in Form einer Sekundäranalyse verwendet, wobei die Stichprobe die Studierenden der HAW Hamburg sind.

3.3 Beschreibung der Befragungsinstrumente

3.3.1 Fragebogen zur subjektiven Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustandes (SF-12)

Zur Ermittlung des Gesundheitszustands der Studierenden wurde der Short-Form-Health-Survey 12 (SF-12) verwendet. Dieser ist die Kurzform des SF-36 Fragebogens. Die zwölf Items lassen sich in die acht Dimensionen körperliche Funktionsfähigkeit, allgemeine Gesundheitswahrnehmung, körperliche Rollenfunktion, soziale Funktionsfähigkeit, emotionale Rollenfunktion, Schmerzen, Vitalität und psychisches Wohlbefinden, unterteilen. Die Dimensionen werden jeweils zu einer körperlichen und psychischen Summenskala zusammengefasst (Morfeld et al., 2011, S.12 f.) Die genaue Zusammensetzung der einzelnen Items, Subskalen und Summenskalen verdeutlicht die Abbildung 4.

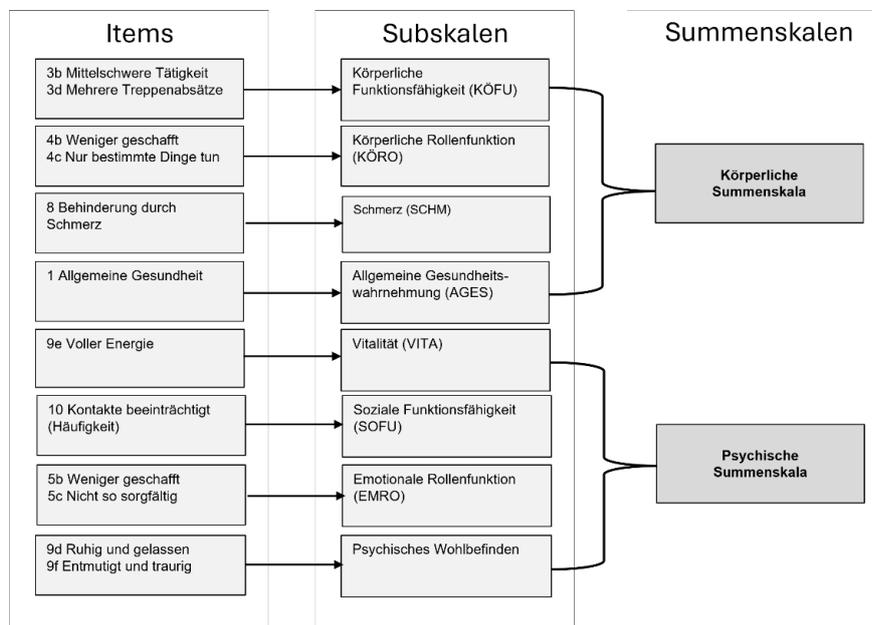


Abb. 4: Items, Subskalen und Summenskalen des SF-12 Fragebogens zum Gesundheitszustand (eigene Darstellung nach Morfeld et al., 2011, S.12)

Die Fragen des SF-12 Fragebogens werden auf der Grundlage einer fünfstufigen Likert-Skala, mit den Antwortmöglichkeiten 1= „Sehr gut“ bis 5 = „Schlecht“ beurteilt. Insgesamt kann der Summenscore Werte zwischen 0 und 100 annehmen. Die Klassifikation sieht wie folgt aus:

- 0 bis 39= unterdurchschnittlich
- 40 bis 59= durchschnittlich
- 60 bis 100= überdurchschnittlich

3.3.2 Fragebogen zur Gesundheitskompetenz nach Lenartz

Zur Messung der Gesundheitskompetenz wurde der Fragebogen nach Lenartz verwendet. Dieser besteht aus 29 Items und lässt sich in die sechs Dimensionen Selbstkontrolle, Selbstregulation, Kommunikation und Kooperation Selbstwahrnehmung, Verantwortungsübernahme und Umgang mit Gesundheitsinformationen unterteilen (Lenartz, 2012). Die

Verantwortungsübernahme und die Selbstwahrnehmung dienen der Abfrage der perceptiv-motivationalen Ebene (Hohensee & Schiemann, 2021, S. 225 f.). Die Selbstregulation, Selbstkontrolle, Kommunikation und Kooperation, sowie der Umgang mit Gesundheitsinformationen bilden die verhaltensbezogenen Komponenten. Die Einschätzung der Items erfolgt durch eine vierstufige Likert-Skala mit den Antwortmöglichkeiten 1= „Trifft überhaupt nicht zu“ bis 4 = „Trifft genau zu“. Ein höherer Wert steht hierbei für eine bessere Ausprägung der Komponente (ebd., S. 226). Bezogen auf die Subskalen stehen Werte zwischen 1 und 2 für eine hohe, zwischen 3 und 4 für eine mittlere und zwischen 5 bis 6 für eine hohe Gesundheitskompetenz. Der Summenscore der sechs Subskalen kann Werte zwischen 1 und 36 annehmen, wobei eine hohe Punktzahl eine bessere Gesundheitskompetenz angibt. Insgesamt wird der Fragebogen nach Lenartz, zur Messung der Gesundheitskompetenz, als ein valides Messinstrument eingeschätzt, welches in anderen wissenschaftlichen Studien verwendet wird (ebd.).

3.3.3 Erhebung der soziodemographischen Merkmale

Das biologische Geschlecht und die Geschlechtsidentität wurden anhand von zwei Fragen erfasst. Hierbei bestand beim biologischen Geschlecht die Auswahlmöglichkeit zwischen „männlich (bei der Geburt männlich zugewiesen)“, „weiblich (bei Geburt weiblich zugewiesen)“ und „intergeschlechtlich“. Die Wahlmöglichkeiten der Geschlechtsidentität belaufen sich auf „männlich“, „weiblich“ und „nicht binär“. Zudem wurde durch eine Frage die Departmentzugehörigkeit erfragt. Der Soziale Status wurde durch die MacArthur Scale erfasst: Hierbei sollen sich die Befragten ihren subjektiven Sozialen Status auf einer Skala von 1 bis 10 beurteilen.

3.4 Datenauswertung

Die Auswertung der Daten erfolgt über das Statistikprogramm SPSS. Die Datenmaske und Codierung der Variablen wurden vom CamPuls-Team angelegt und werden darauf aufbauend weiterverwendet. Zusätzlich wurde die Variable GK_Summe angelegt. Diese setzte sich aus der Addition der sechs Subskalen der Gesundheitskompetenz zusammen. Für die statistische Auswertung in Bezug auf die Gesundheitskompetenz und der Testung der Hypothesen werden nicht die einzelnen Subskalen verwendet, sondern der errechnete Summenwert (GK_Summe). Für den physischen (Variable: SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)) und psychischen Gesundheitszustand (Variable: SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)) werden die Werte der beiden Summenskalen verwendet, die aus einer festgelegten Berechnung und Gewichtung der Items bestehen. Zur Überprüfung der Haupthypothesen (H1 und H2) wird ein Streudiagramm erstellt sowie eine Korrelationsberechnung durchgeführt. Streudiagramme dienen dazu, die Daten zu veranschaulichen und einen ersten Überblick über einen möglichen

Zusammenhang zu verschaffen. Wenn mit steigenden x-Werten höhere y-Werte verbunden sind, weist dies auf einen positiven Zusammenhang hin. Ein negativer Zusammenhang besteht, wenn mit steigenden x-Werten niedrigere y-Werte einhergehen (Kosfeld, Eckey & Türck, 2016, S. 200). Für die Korrelationsberechnung wird zuerst auf Normalverteilung, mithilfe des Kolmogorov und Shapiro-Wilk-Test, geprüft. Liegt eine Normalverteilung vor, wird zur Korrelationsberechnung Pearson verwendet. Ist diese nicht gegeben, wird zur Überprüfung eines Zusammenhangs die Spearman-Rho-Korrelationsanalyse verwendet. Bei den Unterhypothesen H12, H13 und H14 handelt es sich auch um die Überprüfung eines Zusammenhangs, weshalb ebenfalls eine Korrelationsberechnung durchgeführt wird. Mithilfe des t-Test wird überprüft, ob sich die Mittelwerte von zwei unabhängigen Stichproben unterscheiden (Eckstein, 2016, S. 124). Dies ist für die Hypothesen H3, H4 und H5 von Bedeutung. Bei der Anwendung sollte eine Normalverteilung vorliegen. Da es sich um eine Stichprobengröße über 50 handelt, ist die Verwendung des t-Tests ebenfalls möglich, auch wenn keine Normalverteilung vorliegt (Eckstein, 2016, S. 124). Zudem sollte Varianzhomogenität ($p > 0,05$) gegeben sein. Um genauere Aussagen über die Stärke des Mittelwertsunterschieds zwischen den Gruppen machen zu können, wird eine Effektstärke mittels Cohen's d berechnet. Durch Cohen's d wird der Mittelwertsunterschied berechnet, wobei der Wert zwischen 1 und -1 liegen kann (Schäfer, 2016, S. 178). Hierbei liegt ab 0,2 bzw. -0,2 eine kleine, ab 0,5 eine mittlere und ab 0,8 eine große Effektstärke vor (Schäfer, 2016, S. 183). Zur Überprüfung, ob die Mittelwerte aus zwei oder mehr unabhängigen Stichproben gleich sind, wird eine einfaktorielle Varianzanalyse verwendet werden, die auch unter einfache Anova bekannt ist (Eckstein, 2016, S. 141). Die Anova wird für die Hypothesen H7 bis H11 verwendet. Bei großen Stichproben kann die Anova auch verwendet werden, wenn keine Normalverteilung vorliegt. Hierbei wird eine abhängige Variable in Bezug zu anderen Merkmalen untersucht. Für die Anwendung der Anova wird mithilfe des Levene-Tests auf Varianzhomogenität ($p > 0,05$) überprüft. Sollte keine Varianzhomogenität gegeben sein, kann für unabhängige Stichproben der Welch-Test verwendet werden (Eckstein, 2016, S. 141). Die Anova ist signifikant, wenn der p-Wert unter 0,05 liegt (ebd., S. 144). Zudem wird der Post-Hoc-Test verwendet, um herauszufinden, welche Mittelwerte sich voneinander unterscheiden (ebd., S. 142). Innerhalb des Post-Hoc-Test gibt es verschiedene Einzelvergleichstests. Ein Test, der mit am häufigsten Verwendung findet, ist der Bonferroni-Test, weshalb dieser zur Auswertung herangezogen wird. Wenn keine Varianzhomogenität besteht, kann der Post-Hoc-Test mit Dunnett-T3 durchgeführt werden (Schäfer, 2016, S. 225).

4. Ergebnisse

Als Grundlage für die statistische Auswertung und der Überprüfung der aufgestellten Hypothesen H1 bis H14 wird zuerst eine univariate Analyse durchgeführt, in der die Stichprobe der Studierenden deskriptiv beschrieben wird. Zudem erfolgt die Auswertung des physischen und psychischen Gesundheitszustands sowie der Gesundheitskompetenz. Anschließend werden die aufgestellten Hypothesen mithilfe von unterschiedlichen statistischen Tests überprüft.

4.1 Univariate Analyse

4.1.1 Beschreibung der Stichprobe

Zum Zeitpunkt der Erhebung waren insgesamt 14.119 Studierende an der HAW Hamburg eingeschrieben (Stand Juni 2022), wobei Gaststudierende, Beurlaubte, Promotionsstudierende sowie international Studierende nicht mit einbezogen wurden (CamPuls, o.J., S. 17). 2575 Studierende haben die Befragung begonnen, von denen 1698 den Fragebogen vollständig ausfüllten. Da von weiteren 71 Personen keine Daten in der Datenmaske vorlagen, wurden diese ebenfalls ausgeschlossen. Somit beträgt die Stichprobe 1627 Studierende, deren Daten für die statistische Auswertung verwendet werden. Gemessen an der Gesamtanzahl zum Erhebungszeitpunkt entspricht dies einer Rücklaufquote von 11,5 %. Damit keine Rückschlüsse auf einzelne Befragte möglich sind, wurden nur wenige soziodemographische Merkmale abgefragt, die als wichtig für die Ableitung von späteren Interventionen angesehen werden (ebd., S. 13). Das Alter der Teilnehmer*innen war nicht Bestandteil der Befragung, da vom Forschungsteam CamPuls keine altersspezifischen Maßnahmen in Planung sind und wird dementsprechend nicht betrachtet. Beim biologischen Geschlecht ordnete sich der überwiegende Teil der Befragten dem weiblichen Geschlecht zu (63,7 %). 34,5 % der Studierenden wurden bei der Geburt dem männlichen Geschlecht zugeordnet. Zwei Personen gaben als biologisches Geschlecht intergeschlechtlich an, womit diese einen Anteil von unter einem 1 % ausmacht, da der Rest keine Angabe hierzu machte. Zusätzlich zum biologischen Geschlecht wurden die Teilnehmer*innen auch nach ihrer Geschlechtsidentität befragt. Diesbezüglich ordneten sich 34,5 % der männlichen Geschlechtsidentität und 60,7 % der weiblichen Identität zu. 2,3 % gaben als Geschlechtsidentität nicht-binär an. Bezogen auf die Departments, konnten Studierende aus allen Departments erreicht werden. Die Abbildung 5 verdeutlicht die Verteilung. Hierbei nahmen am meisten Studierende aus den Fachbereichen Soziale Arbeit mit 224 Studierenden und Gesundheitswissenschaften mit 132 Studierenden teil. Die geringste Anzahl an Teilnehmer*innen ist den Departments Wirtschaftsingenieurwesen und Verfahrenstechnik, mit jeweils 28 Studierenden, zuzuschreiben.

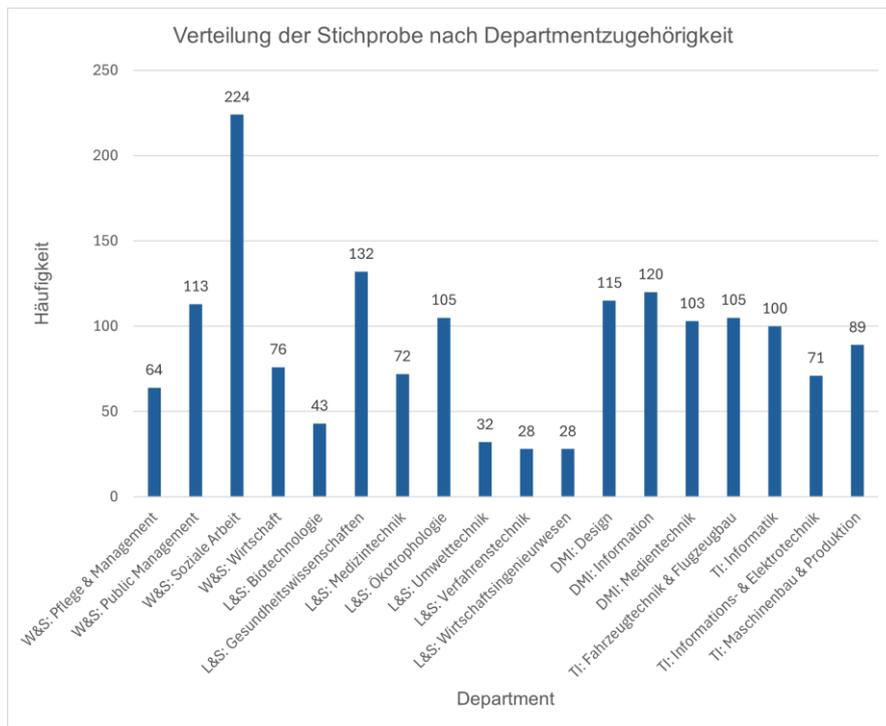


Abb. 5: Verteilung der Stichprobe nach Departmentzugehörigkeit (eigene Darstellung)

Bezogen auf den sozialen Status gaben von der Stichprobe 1622 Studierende eine Einschätzung zum subjektiven Sozialen Status an, der durch die MacArthur Scale erhoben wurde. „1“ steht hierbei für einen niedrigen und „10“ für einen hohen subjektiven Sozialen Status. Der Mittelwert liegt bei 5,73 (SD: 1,788), was einem mittleren Sozialen Status entspricht. Die Abbildung 6 verdeutlicht die genaue Verteilung.

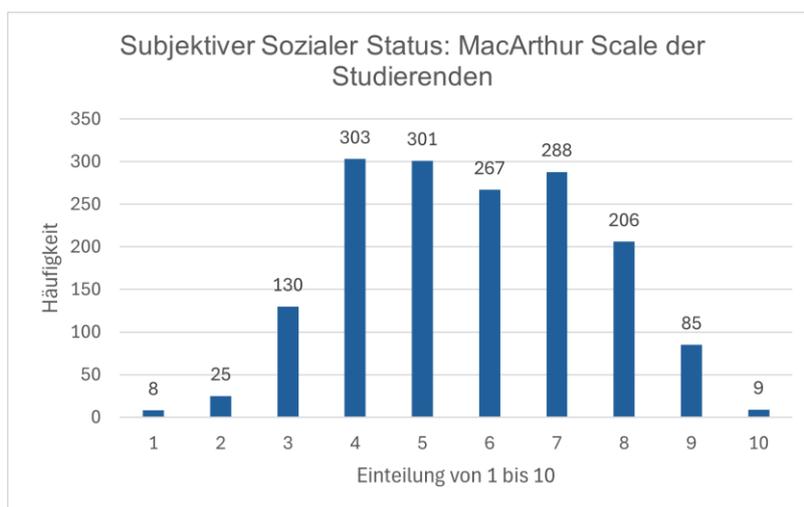


Abb. 6: Einschätzung subjektiver Sozialer Status der Stichprobe (eigene Darstellung)

Hierbei ist festzuhalten, dass der überwiegende Teil der Studierenden einen mittleren Sozialen Status zwischen 4 und 7 angibt. Nur 8 Studierende ordneten sich einem sehr niedrigen Sozialen Status von 1 zu. Der Anteil der Studierenden, die sich einem sozialen Status von 10 zuordnen ist mit 9 Personen ebenfalls gering.

4.1.2 Auswertung des physischen und psychischen Gesundheitszustands

Der Gesundheitszustand wurde durch den SF-12 Fragebogen gemessen, welcher in eine körperliche und eine psychische Summenskala unterteilt wird. Der Durchschnitt der körperlichen Summenskala von allen befragten Studierenden liegt bei $M = 49,70$ ($SD = 8,66$), womit dieser im durchschnittlichen Bereich liegt. Bei der psychischen Summenskala liegen größere Unterschiede vor. Der Mittelwert der psychischen Summenskala liegt bei $33,60$, damit ist dieser unterdurchschnittlich. Sowohl bei der Normstichprobe ($M = 51,41$) als auch bei den Lehramtsstudierenden ($M = 42,31$) zeigten sich durchschnittliche Werte, womit die psychische Gesundheit bei den Studierenden an der HAW deutlich schlechter ist. Im Hinblick auf die Departments liegen bei der körperlichen Summenskala alle im durchschnittlichen Bereich. Den besten Mittelwert weist das Department Medientechnik $M = 51,81$ ($SD = 7,70$) und den niedrigsten Public Management $M = 48,96$ ($SD = 9,32$) auf. Bei der psychischen Summenskala befinden sich die Mittelwerte bei allen Departments im unterdurchschnittlichen Bereich. Der geringste Mittelwert ist dem Department Design zuzuschreiben $M = 30,61$ ($SD = 9,41$) und der höchste Wirtschaftsingenieurwesen $M = 38,95$ ($SD = 11,38$). Eine genauere Übersicht über die Mittelwerte und Standardabweichungen der einzelnen Departments, sowie der weiteren soziodemographischen Merkmale befindet sich in **Anhang 2** **Anhang 3**.

4.1.3 Auswertung der Gesundheitskompetenz

Der Fragebogen zur Gesundheitskompetenz nach Lenartz unterteilt sich in sechs Subskalen (Selbstregulation, Selbstkontrolle, Selbstwahrnehmung, Verantwortungsübernahme, Kommunikation & Kooperation und Umgang mit Gesundheitsinformationen). Für die Stichprobe der Studierenden liegen folgende Mittelwerte der einzelnen Dimensionen vor: Selbstregulation $M = 2,23$ ($SD = 0,56$), Selbstkontrolle $M = 2,47$ ($SD = 0,61$), Selbstwahrnehmung $M = 2,75$ ($SD = 0,53$), Verantwortungsübernahme $M = 2,76$ ($SD = 0,58$), Kommunikation & Kooperation $M = 2,51$ ($SD = 0,66$) und Umgang mit Gesundheitsinformationen $M = 3,04$ ($SD = 0,56$). Hiermit liegen die Werte der Gesundheitskompetenz im mittleren bis hohen Bereich. Zusätzlich zu den einzelnen Subskalen wurde ein Gesamtwert für die Gesundheitskompetenz gebildet, der für die spätere statistische Auswertung verwendet wird, weshalb der Fokus auf dem Summenscore liegt. Hierbei liegt der Mittelwert bei allen Studierenden bei $15,76$ ($SD = 2,21$), was einer mittleren Gesundheitskompetenz entspricht. Der höchste Summenscore für die Gesundheitskompetenz liegt bei dem Department Gesundheitswissenschaften $M = 16,60$ ($SD = 1,94$) und der niedrigste Score beim Department Public Management $M = 14,96$ ($SD = 2,17$). Eine ausführliche Übersicht über die Mittelwerte und Standardabweichungen der einzelnen Departments, sowie der weiteren soziodemographischen Merkmale befindet sich in **Anhang 1** und **Anhang 4**.

4.2 Überprüfung der Hypothesen

4.2.1 Zusammenhang Gesundheitskompetenz und physischer Gesundheitszustand (H1)

Zur Überprüfung der Haupthypothese (H1) wurden die Gesundheitskompetenz (GK_Summe) und der physische Gesundheitszustand (SF-12 KÖRPERLICHE SUMMEN-SKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)) mit Hilfe des Shapiro-Wilk-Test und des Kolmogorov-Smirnov zuerst auf Normalverteilung überprüft. Für die Gesundheitskompetenz liegt der Wert des Shapiro-Wilk-Test bei $p = 0,007$ und des Kolmogorov-Smirnov bei $p < 0,001$. Beim physischen Gesundheitszustand ist der Shapiro-Wilk-Test bei $p < 0,001$ und des Kolmogorov-Smirnov bei $p > 0,001$ (siehe

MacArthur Scale= 10	9	16,8444	3,24041
---------------------	---	---------	---------

Anhang 5). Alle Werte sind unter 0,05, womit die Tests signifikant sind, und keine Normalverteilung der Daten vorliegt. Zur Veranschaulichung, ob ein Zusammenhang vorliegt, wurde ein Streudiagramm zur Gesundheitskompetenz und dem physischen Gesundheitszustand erstellt (siehe Abb. 7).

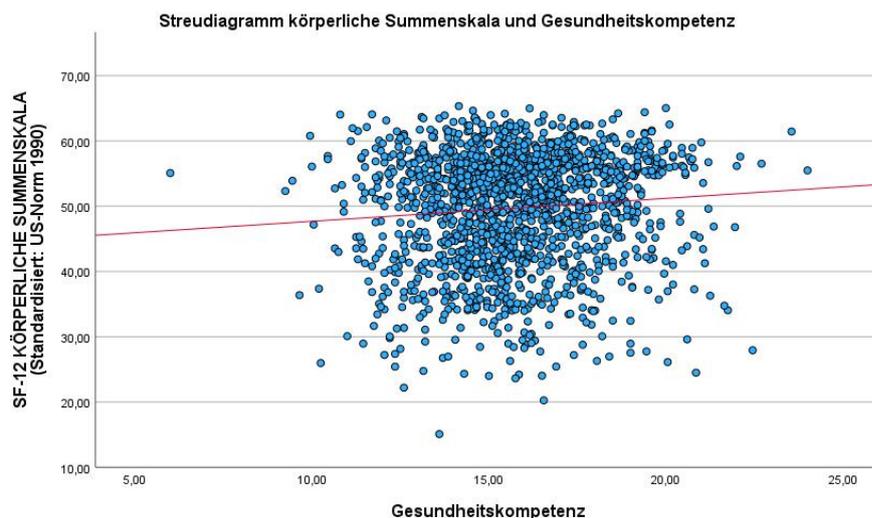


Abb. 7: Streudiagramm körperliche Summenskala und Gesundheitskompetenz (eigene Darstellung)

Die eingezeichneten blauen Punkte sowie die rote Gerade geben erste Hinweise auf die Richtung des Zusammenhangs. Anhand der Steigung der roten Regressionsgeraden wird deutlich, dass ein Zusammenhang vorhanden sein muss. Da die Gerade von links nach rechts leicht ansteigt, ist von einem positiven Zusammenhang auszugehen. Zur statistischen Überprüfung wird eine Spearman-Rho-Korrelationsanalyse durchgeführt, da die Variablen nicht normalverteilt sind. In Bezug auf die Gesundheitskompetenz und dem physischen Gesundheitszustand zeigte sich ein signifikanter Zusammenhang ($p < 0,100$), da das Signifikanzniveau unter 0,05 liegt. Durch den Korrelationskoeffizient von 0,100 liegt ein geringer positiver Zusammenhang vor (siehe **Anhang 6**). Umso höher die Gesundheitskompetenz ist, desto höher ist auch der physische Gesundheitszustand der

befragten Studierenden. Die Nullhypothese ($H1_0$) wird somit abgelehnt und die Alternativhypothese ($H1_A$) angenommen.

4.2.2 Zusammenhang Gesundheitskompetenz und physischer Gesundheitszustand (H2)

Für die Überprüfung der Haupthypothese (H2) wurden die Variablen Gesundheitskompetenz (GK_Summe) und die psychische Gesundheitskompetenz (SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)) ebenfalls mit Hilfe des Shapiro-Wilk-Test und des Kolmogorov-Smirnova auf Normalverteilung untersucht. Die Daten der Gesundheitskompetenz sind nicht normalverteilt (siehe 4.3.1). In Bezug auf den psychischen Gesundheitszustand ergab der Shapiro-Wilk-Test $p < 0,001$ und der Kolmogorov-Smirnov $p < 0,001$, womit beide Tests signifikant und die Daten nicht normalverteilt sind (siehe **Anhang 5**). Zudem wurde ein Streudiagramm zur Gesundheitskompetenz und dem psychischen Gesundheitszustand erstellt (siehe Abb.8).

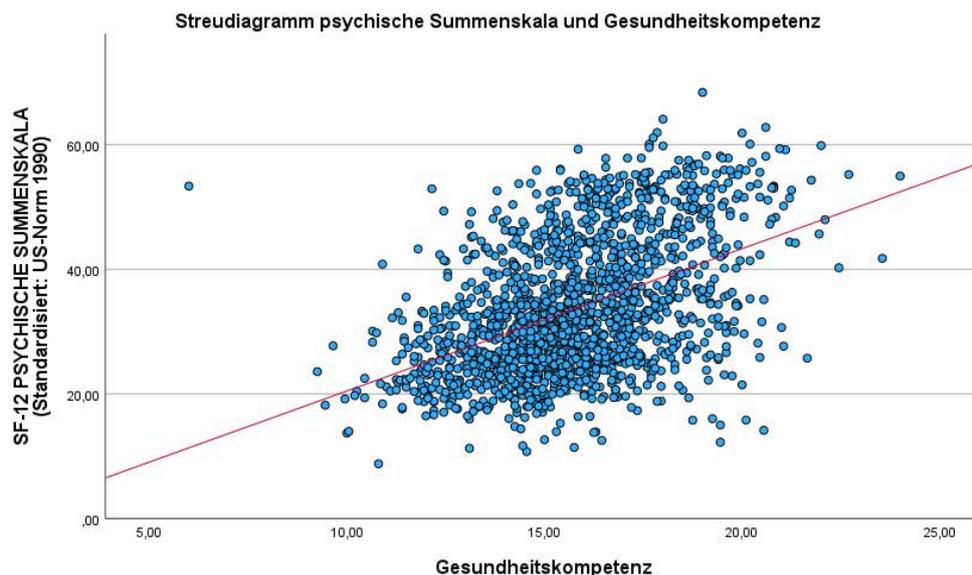


Abb. 8: Streudiagramm psychische Summenskala und Gesundheitskompetenz (eigene Darstellung)

Die Steigung der roten Regressionsgeraden zeigt auf, dass ein Zusammenhang vorliegt. Die Gerade steigt hierbei von links nach rechts an, was auf einen positiven Zusammenhang hindeutet. Dies lässt vermuten, dass eine höhere Gesundheitskompetenz mit einem besseren psychischen Gesundheitszustand einhergeht. Da keine Normalverteilung der Variablen vorliegt, wurde ebenfalls eine Spearman-Rho-Korrelationsanalyse durchgeführt. Die Testung des psychischen Gesundheitszustands und der Gesundheitskompetenz ergab bei der Spearman-Rho-Korrelationsanalyse einen positiven signifikanten Zusammenhang ($p < 0,001$).

Der Korrelationskoeffizient liegt bei 0,458, somit liegt ein mittlerer Zusammenhang vor (siehe

Test auf Normalverteilung						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
GK_Summe	0,031	1615	<,001	0,997	1615	0,007
SF-12 KÖRPERLICHE SUMMENSKALA (Standardisiert US-Norm 1990)	0,094	1615	<,001	0,954	1615	<,001
SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA (Standardisiert US-Norm 1990)	0,089	1615	<,001	0,958	1615	<,001
a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors						

Anhang 6). Umso höher die Gesundheitskompetenz ist, desto höher ist auch die psychische Gesundheit der Studierenden. Die Nullhypothese (H_{2_0}) wird abgelehnt und die Alternativhypothese (H_{2_A}) angenommen.

4.2.3 Unterschiede zwischen den biologischen Geschlechtern und der Gesundheitskompetenz (H3)

Bei den biologischen Geschlechtern (männlich und weiblich) wird der t-Test für unabhängige Stichproben verwendet. Die dritte Möglichkeit des biologischen Geschlechts (intergeschlechtlich) wurde bei der statistischen Auswertung nicht mitberücksichtigt, da die Häufigkeit mit 2 Personen zu gering ist. Die Daten der Gesundheitskompetenz sind nicht normalverteilt (siehe 4.2.1). Da die Stichprobengröße über 50 liegt, kann der t-Test trotzdem verwendet werden (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Ergebnisse des t-Tests für die Hypothese H₃

Test bei unabhängigen Stichproben										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Sig.	T	df.	Signifikanz (zweiseitig)	Mittlere Differenz	Differenz für Standardfehler	95 % Konfidenzintervall der Differenz	
								Unterer Wert	Oberer Wert	
GK_Summe	Varianzen sind gleich	0,097	0,755	-1,190	1594	0,234	-0,13827	0,11619	-0,36618	0,08964
	Varianzen sind nicht gleich			-1,188	1140,299	0,235	-0,13827	0,11639	-0,36663	0,09010

Der Levene-Test ergab eine Signifikanz von 0,755, womit $p > 0,05$ ist. Somit wird Varianzhomogenität angenommen und es bestehen keine signifikanten Varianzunterschiede zwischen den Gruppen des biologischen Geschlechts (männlich und weiblich). Der t-Test für die Mittelwertgleichheit zeigte eine Signifikanz von 0,234, was einem $p > 0,05$ entspricht. Die Ergebnisse zeigen daher auf, dass keine signifikanten Unterschiede zwischen dem männlichen und weiblichen Geschlecht, welches bei der Geburt zugewiesen wurde, bezüglich der Gesundheitskompetenz vorliegen. Die Nullhypothese (**H₃₀**) wird somit beibehalten und kann nicht abgelehnt werden.

4.2.4 Unterschiede zwischen den biologischen Geschlechtern und dem physischen Gesundheitszustand (H4)

Die H4 wird mithilfe des t-Test für unabhängige Stichproben überprüft. Hinsichtlich der biologischen Geschlechter und der körperlichen Summenskala ergab der Levene-Test ein signifikantes Ergebnis ($p < 0,001$). Da der Wert kleiner als 0,05 ist, liegt keine Varianzhomogenität vor (siehe Tabelle 2). Es besteht ein statistisch signifikanter Unterschied zwischen dem weiblichen und männlichen biologischen Geschlecht, hinsichtlich des physischen Gesundheitszustands.

Tabelle 2: Ergebnisse des t-Tests für die Hypothese H₄

Test bei unabhängigen Stichproben										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		t-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Sig.	T	df.	Signifikanz (zweiseitig)	Mittlere Differenz	Differenz für Standardfehler	95 % Konfidenzintervall der Differenz	
									Unterer Wert	Oberer Wert
SF-12 KÖRPERLICHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)	Varianzen sind gleich	30,756	<,001	5,615	1587	<,001	2,50805	0,44666	1,63194	3,38416
	Varianzen sind nicht gleich			5,886	1307,782	<,001	2,50805	0,42610	1,67213	3,34397

Die Nullhypothese (H_{40}) wird nicht beibehalten und die Alternativhypothese (H_{4A}) angenommen. Als Ergänzung wurde die Effektstärke mittels Cohen's d berechnet werden. Die Effektstärke beträgt 0,295, was einem kleinen Effekt entspricht.

4.2.5 Unterschiede zwischen den biologischen Geschlechtern und dem psychischen Gesundheitszustand (H₅)

Bei der psychischen Summenskala und dem biologischen Geschlecht liegt der Wert des Levene-Tests bei $p < 0,01$. Da der Wert unter 0,05 liegt wird angenommen, dass die Varianzen der beiden Gruppen nicht gleich sind. Die Signifikanz des t-Tests ist mit $p < 0,01$ gegeben (siehe Tabelle 3). Die Nullhypothese (H_{50}) wird abgelehnt. Die Ergebnisse zeigen auf, dass signifikante Unterschiede zwischen dem männlichen und weiblichen Geschlecht, welches bei der Geburt zugewiesen wurde, bezüglich des physischen Gesundheitszustands vorliegen. Die Effektstärke Cohen's d liegt bei 0,202, womit ein kleiner Effekt vorliegt.

Tabelle 3: Ergebnisse des t-Tests für die Hypothese H₅

Test bei unabhängigen Stichproben										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Sig.	T	df.	Signifikanz (zweiseitig)	Mittlere Differenz	Differenz für Standardfehler	95 % Konfidenzintervall der Differenz	
									Unterer Wert	Oberer Wert
SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)	Varianzen sind gleich	25,583	<,001	3,845	1587	<,001	2,17812	0,56644	1,06708	3,28917
	Varianzen sind nicht gleich			3,702	1026,755	<,001	2,17812	0,58831	1,02370	3,33254

4.2.6 Unterschiede zwischen den Geschlechtsidentitäten und der Gesundheitskompetenz (H₆)

Zur Überprüfung der H₆ erfolgt eine einfaktorielle Varianzanalyse. Der Levene-Test ist nicht signifikant ($p = 0,888$), womit Varianzhomogenität angenommen werden kann (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Ergebnisse des Tests der Varianzhomogenität für die Hypothese H₆

Test der Varianzhomogenität					
GK_Summe		Levene-Statistik	df1	df2	Sig.
	Basiert auf dem Mittelwert	0,119	2	1582	0,888

Des Weiteren ist die Anova signifikant ($p = 0,038$) (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5: Ergebnisse des ANOVA-Tests für die Hypothese H₆

ANOVA						
GK_Summe		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
	Zwischen den Gruppen	31,996	2	15,998	3,272	0,038
	Innerhalb der Gruppen	7733,862	1582	4,889		
	Gesamt	7765,858	1584			

Tabelle 6: Ergebnisse des Post-Hoc-Tests für die Hypothese H₆

Post-Hoc-Test	Mehrere Vergleiche					
Bonferroni						
Soziodemographie: Welche Geschlechtsidentität hast du?	Soziodemographie: Welche Geschlechtsidentität Hast du?	Mittelwert-differenz	Std.-Fehler	Sig.	95 % Konfidenzintervall	
					Untergrenze	Obergrenze
männlich	weiblich	-0,14623	0,11697	0,634	-0,4266	0,1341
	nicht-binär	0,71707	0,37065	0,160	-0,1712	1,6053
weiblich	männlich	0,14623	0,11697	0,634	-0,1341	0,4266
	nicht-binär	0,86330	0,36552	0,055	-0,0127	1,7393
nicht-binär	männlich	-0,71707	0,37065	0,160	-1,6053	0,1712
	weiblich	-0,86330	0,36552	0,055	-1,7393	0,0127
Abhängige Variable: GK_Summe						

Jedoch konnten mittels des Post-Hoc-Tests keine signifikanten Mittelwertsunterschiede zwischen den unterschiedlichen Geschlechtsidentitäten und der Gesundheitskompetenz festgestellt werden (siehe Tabelle 6). Anhand dieser Ergebnisse wird die Nullhypothese abgelehnt (**H₆₀**) und die Alternativhypothese (**H_{6A}**) angenommen.

4.2.7 Unterschiede zwischen den Geschlechtsidentitäten und dem physischen Gesundheitszustand (H7)

Zur Überprüfung der H7 wird eine einfaktorielle Varianzanalyse durchgeführt. Die Durchführung des Levene-Tests ergab, dass keine Varianzhomogenität gegeben ist ($p < 0,001$) (siehe Tabelle 7). Somit muss auf den Welch-Test ausgewichen werden, welcher bei ungleichen Varianzen herangezogen wird.

Tabelle 7: Ergebnisse des Tests der Varianzhomogenität für die Hypothese H₇

Test der Varianzhomogenität						
SF-12 KÖRPERLICHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)	Basiert auf dem Mittelwert		Levene-Statistik	df1	df2	Sig.
			14,481	2	1575	<0,001

Der Welch-Test ist signifikant ($p < 0,001$), wodurch die Daten des Post-Hoc-Test weiterverwendet werden dürfen und Mittelwertsunterschiede vermutet werden können (siehe Tabelle 8).

Tabelle 8: Ergebnisse des Welch-Tests für die Hypothese H₇

Welch-Test					
Welch	Statistik		df1	df2	Sig.
			14,481	2	1575

Da keine Varianzhomogenität gegeben ist, erfolgt die Auswertung des Post-Hoc-Test durch Dunnett-T3 (siehe Tabelle 9).

Tabelle 9: Ergebnisse des Post-Hoc-Tests für die Hypothese H₇

Post-Hoc-Test	Mehrere Vergleiche					
Dunnett-T3						
Soziodemographie: Welche Geschlechtsidentität hast du?	Soziodemographie: Welche Geschlechtsidentität Hast du?	Mittelwert-differenz	Std.-Fehler	Sig.	95 % Konfidenzintervall	
					Untergrenze	Obergrenze
männlich	weiblich	2,52010	0,43426	<0,001	1,4819	3,5583
	nicht-binär	3,07764	1,49124	0,128	-0,6289	6,7842
weiblich	männlich	-2,52010	0,43426	<0,001	-3,5583	-1,4819
	nicht-binär	0,55754	1,48299	0,974	-3,1319	4,2469
nicht-binär	männlich	-3,07764	1,49124	0,128	-6,7842	0,6289
	weiblich	-0,55754	1,48299	0,974	-4,2469	3,1319
Abhängige Variable: SF-12 KÖRPERLICHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)						

Dabei wurde herausgefunden, dass die Geschlechtsidentität „männlich“ sich signifikant von der weiblichen unterscheidet ($p < 0,001$). Die Mittelwertsdifferenz liegt bei 2,52 (SD = 0,434). Somit wird die Alternativhypothese (H_{7A}) angenommen und die Nullhypothese (H₇₀) abgelehnt. Demnach liegt ein signifikanter Unterschied zwischen der Geschlechtsidentität und dem physischen Gesundheitszustand vor. Die Männer verfügen im Durchschnitt mit 2,520 Punkten über eine bessere physische Gesundheit als die Frauen.

4.2.8 Unterschiede zwischen den Geschlechtsidentitäten und dem psychischen Gesundheitszustand (H₈)

Die Durchführung des Levene-Tests ergab, dass keine Varianzhomogenität gegeben ist ($p < 0,001$) (siehe Tabelle 10). Somit muss auf den Welch-Test ausgewichen werden, welcher

bei ungleichen Varianzen herangezogen wird. Der Welch-Test ist signifikant (siehe Tabelle 11).

Tabelle 10: Ergebnisse des Tests der Varianzhomogenität für die Hypothese H_8

Test der Varianzhomogenität					
SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US- Norm 1990)		Levene-Statistik	df1	df2	Sig.
	Basiert auf dem Mittelwert	18,194	2	1575	<0,001

Tabelle 11: Ergebnisse des Welch-Tests für die Hypothese H_8

Welch-Test				
Welch	Statistik	df1	df2	Sig.
	16,920	2	105,741	<0,001

Tabelle 12: Ergebnisse des Post-Hoc-Tests für die Hypothese H_8

Post-Hoc-Test	Mehrere Vergleiche					
Dunnett-T3						
Soziodemographie: Welche Geschlechtsidentität hast du?	Soziodemographie: Welche Geschlechtsidentität Hast du?	Mittelwert- differenz	Std.-Fehler	Sig.	95 % Konfidenzintervall	
					Untergrenze	Obergrenze
männlich	weiblich	2,00121	0,59429	0,002	0,5800	3,4224
	nicht-binär	7,02611	1,25322	<0,001	3,9377	10,1145
weiblich	männlich	-2,00121	0,59429	0,002	-3,4224	-0,5800
	nicht-binär	5,02490	1,19811	<0,001	2,0539	7,9959
nicht-binär	männlich	-7,02611	1,25322	<0,001	-10,1145	-3,9377
	weiblich	-5,02490	1,19811	<0,001	-7,9959	-2,0539
SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)						

Der Post-Hoc-Test gibt an, dass Männer mit einer Mittelwertsdifferenz von 2,001 Punkten eine signifikant ($p = 0,002$) bessere psychische Gesundheit besitzen als Frauen. Ein noch größerer Unterschied besteht zwischen den männlichen Studenten und den nicht-binären. Demnach haben die Befragten Männer im Durchschnitt 7,026 Punkte mehr als die Frauen und weisen somit im Vergleich eine bessere physische Gesundheit auf (siehe Tabelle 12). Die Nullhypothese (H_{80}) wird abgelehnt und die Alternativhypothese (H_{8A}) angenommen.

4.2.9 Unterschiede zwischen der Departmentzugehörigkeit und der Gesundheitskompetenz (H_9)

Zur Überprüfung der H_9 wird eine einfaktorielle Varianzanalyse angewendet. Der Levene-Test ist nicht signifikant ($p = 0,888$), womit Varianzhomogenität angenommen werden kann (siehe Tabelle 13). Aufgrund der Varianzhomogenität kann der ANOVA-Test verwendet werden, welcher mit $p < 0,001$ ein signifikantes Ergebnis anzeigt (siehe Tabelle 14).

Tabelle 13: Ergebnisse des Tests der Varianzhomogenität für die Hypothese H_0

Test der Varianzhomogenität					
GK_Summe		Levene-Statistik	df1	df2	Sig.
	Basiert auf dem Mittelwert	0,575	17	1601	0,912

Tabelle 14: Ergebnisse des ANOVA-Tests für die Hypothese H_0

ANOVA						
GK_Summe		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
	Zwischen den Gruppen	291,763	17	17,163	3,596	<0,001
	Innerhalb der Gruppen	7640,720	1601	4,772		
	Gesamt	7932,482	1618			

Tabelle 15: Ergebnisse des Post-Hoc-Tests für die Hypothese H_0

Post-Hoc-Test	Mehrere Vergleiche					
Bonferroni						
Soziodemographie: Zu welchem Department gehörst du?	Soziodemographie: Zu welchem Department gehörst du?	Mittelwert-differenz	Std.-Fehler	Sig.	95 % Konfidenzintervall	
					Untergrenze	Obergrenze
W&S: Public Management	W&S: Soziale Arbeit	-1,08648	0,25226	0,003	-1,9948	-0,1718
	W&S: Wirtschaft	-1,20689	0,32408	0,031	-2,1814	-0,399
	LS: Gesundheitswissenschaften	-1,64128	0,28047	<0,001	-2,6512	-0,6313
W&S: Soziale Arbeit	W&S: Public Management	1,08648	0,25226	0,003	0,1781	1,9948
W&S: Wirtschaft	W&S: Pflege und Management	1,20689	0,32408	0,031	0,0399	2,3739
LS: Gesundheitswissenschaften	W&S: Public Management	1,64128	0,28047	<0,001	0,6313	2,6512
	DMI: Design	1,12891	0,27981	0,009	0,1213	2,1365
	DMI: Information	0,99941	0,27605	0,046	0,0054	1,9934
	DMI: Medientechnik	1,46432	0,28769	<0,001	0,4284	2,5003
	TI: Fahrzeugtechnik Und Flugzeugbau	1,23632	0,28540	0,009	0,1213	2,1365
DMI: Design	LS: Gesundheitswissenschaften	-1,12891	0,27981	0,009	-2,1365	-0,1213
DMI: Medientechnik	LS: Gesundheitswissenschaften	-1,46432	0,28769	<0,001	-2,5003	-0,4284
DMI: Information	LS: Gesundheitswissenschaften	-0,99941	0,27605	0,046	-1,9934	-0,0054
TI: Fahrzeugtechnik Und Flugzeugbau	LS: Gesundheitswissenschaften	-1,2332	0,28540	0,002	-2,2640	-0,2086
Abhängige Variable: GK_Summe						

Aufgrund der hohen Anzahl der Departments werden in Tabelle 15 nur die signifikanten Ergebnisse abgebildet. Die Auswertung des Post-Hoc-Test gibt an, dass Studierende des Department Gesundheitswissenschaften im Vergleich zu den Departments Public

Management ($M_{\text{Diff}} = 1,641$, 95%-CI [0,631, 2,6512]), Design ($M_{\text{Diff}} = 1,129$, 95%-CI [0,121, 2,137]), Information ($M_{\text{Diff}} = 0,999$, 95%-CI [0,005, 1,993]), Medientechnik ($M_{\text{Diff}} = 1,464$, 95%-CI [0,428, 2,500]) und Flugzeugtechnik & Flugzeugbau ($M_{\text{Diff}} = 1,236$, 95%-CI [0,121, 2,137]) über eine signifikant bessere Gesundheitskompetenz verfügen. Im Gegensatz dazu zeigte sich bei Studierenden des Departments Public Management eine signifikant geringere Gesundheitskompetenz im Vergleich zu den Departments Soziale Arbeit ($M_{\text{Diff}} = -1,086$, 95%-CI [-1,995, -0,172]) und Wirtschaft ($M_{\text{Diff}} = -1,086$, 95%-CI [-2,181, -0,399]). Hierbei sind alle Ergebnisse signifikant, da die p-Werte unter 0,05 liegen. Die Nullhypothese (H_{90}) wird abgelehnt und die Alternativhypothese (H_{9A}) angenommen.

4.2.10 Unterschiede zwischen der Departmentzugehörigkeit und dem physischen Gesundheitszustand (H_{10})

Für H_{10} konnte mittels des Levene Tests keine Varianzhomogenität festgestellt werden, da p mit 0,004 kleiner als 0,5 ist (siehe Tabelle 16). Deshalb wurde im Folgenden der Welch-Test verwendet, welcher ein signifikantes Ergebnis anzeigt ($p < 0,001$) (siehe Tabelle 17)

Tabelle 16: Ergebnisse des Tests der Varianzhomogenität für die Hypothese H_{10}

Test der Varianzhomogenität					
SF-12 KÖRPERLICHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)		Levene-Statistik	df1	df2	Sig.
	Basiert auf dem Mittelwert	2,153	17	1595	0,004

Tabelle 17: Ergebnisse des Welch-Tests für die Hypothese H_{10}

Welch-Test				
Welch	Statistik	df1	df2	Sig.
	2,602	17	421,965	<0,001

Tabelle 18: Ergebnisse des Post-Hoc-Tests für die Hypothese H_{10}

Post-Hoc-Test	Mehrere Vergleiche					
Dunnett-T3						
Soziodemographie: Zu welchem Department gehörst du?	Soziodemographie: Zu welchem Department gehörst du?	Mittelwert-differenz	Std.-Fehler	Sig.	95 % Konfidenzintervall	
					Untergrenze	Obergrenze
W&S: Public Management	DMI: Medientechnik	-4,44323	1,15954	0,025	-8,6667	-0,2198
W&S: Soziale Arbeit	DMI: Medientechnik	-4,15295	0,95363	0,003	-7,3297	0,2844
DMI: Medientechnik	W&S: Public Management	4,44323	1,15954	0,025	0,2198	8,6667
	W&S: Soziale Arbeit	4,15925	0,95363	0,003	0,6815	7,6244

Abhängige Variable: SF-12 KÖRPERLICHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)

Der Post-Hoc-Test gibt an, dass Studierende des Department Medientechnik über einen signifikant besseren physischen Gesundheitszustand verfügen als Studierende der Departments Public Management ($M_{\text{Diff}} = 1,641$) und Soziale Arbeit ($M_{\text{Diff}} = 1,641$). Zwischen dem Department Medientechnik & Public Management liegt die Signifikanz bei 0,024 und bei Medientechnik & Soziale Arbeit bei 0,008. Die Alternativhypothese (H_{10A}) wird angenommen und die Nullhypothese kann verworfen werden (H_{10_0}).

4.2.11 Unterschiede zwischen der Departmentzugehörigkeit und dem psychischen Gesundheitszustand (H_{11})

Die Ergebnisse des Tests für die Varianzhomogenität sind für H_{11} nicht signifikant, weshalb Varianzhomogenität vorliegt und im Anschluss der ANOVA-Test für homogene Stichproben verwendet werden kann (siehe Tabelle 19). Der p-Wert liegt hier bei 0,014, sodass das Ergebnis signifikant ist (siehe Tabelle 20).

Tabelle 19: Ergebnisse des Tests der Varianzhomogenität für die Hypothese H_{11}

Test der Varianzhomogenität					
SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)	Basiert auf dem Mittelwert	Levene-Statistik	df1	df2	Sig.
		1,182	17	1595	0,271

Tabelle 20: Ergebnisse des ANOVA-Tests für die Hypothese H_{11}

ANOVA						
SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
	Zwischen den Gruppen	3735,041	17	219,708	1,901	0,014
	Innerhalb der Gruppen	184294,846	1595	115,545		
	Gesamt	188029,887	1612			

Tabelle 21: Ergebnisse des Post-Hoc-Tests für die Hypothese H_{11}

Post-Hoc-Test	Mehrere Vergleiche					
Bonferroni						
Soziodemographie: Zu welchem Department gehörst du?	Soziodemographie: Zu welchem Department gehörst du?	Mittelwert-differenz	Std.-Fehler	Sig.	95 % Konfidenzintervall	
					Untergrenze	Obergrenze
LS: Wirtschaftsingenieurwesen	DMI: Design	8,33577	2,26917	0,038	0,1647	16,5069
DMI: Design	LS: Wirtschaftsingenieurwesen	-8,33577	2,26917	0,038	-16,5069	-0,1647
Abhängige Variable: SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)						

In Bezug auf den psychischen Gesundheitszustand zeigte der Post-Hoc-Test ein signifikantes Ergebnis ($p= 0,038$) zwischen dem Department Wirtschaftsingenieurwesen und Department Design. Das Department Wirtschaftsingenieurwesen weist einen signifikanten und im Durchschnitt um 8,336 Punkte besseren psychischen Gesundheitszustand auf als das Department Design (95%-CI [0,165, 16,507]) (siehe Tabelle 21). Die Alternativhypothese (**H11_A**) wird angenommen und die Nullhypothese kann verworfen werden (**H11₀**)

4.2.12 Zusammenhang zwischen dem Sozialen Status und der Gesundheitskompetenz (H12)

Da keine Normalverteilung der Daten vorliegt, wird zur Überprüfung auf Zusammenhang zwischen dem Sozialen Status der Studierenden und der Gesundheitskompetenz (H12) eine Spearman-Rho-Korrelationsanalyse durchgeführt. Hierbei ist ein signifikanter Zusammenhang von -0,227 zu verzeichnen, da das Signifikanzniveau mit $<0,001$ unter 0,05 liegt. Der Korrelationskoeffizient ist mit -0,227 im Minusbereich, weshalb ein geringer negativer Zusammenhang vorliegt (siehe Tabelle 22). Ein niedrigerer Sozialer Status geht demnach mit einer besseren Gesundheitskompetenz einher. Da der p-Wert kleiner als 0,05 ist, kann die Nullhypothese (**H12₀**) verworfen werden.

Tabelle 22: Ergebnisse der Spearman-Rho-Korrelationsanalyse für die Hypothese H₁₂

Korrelationen				
Spearman-Rho			GK_Summe	Subjektiver Sozialer Status: MacArthur Scale
	GK_Summe	Korrelationskoeffizient	1,000	-0,227
		Sig. (zweiseitig)		<0,001
		N	1623	1619
	Subjektiver Sozialer Status: MacArthur Scale	Korrelationskoeffizient	-0,227	1,000
		Sig. (zweiseitig)	<0,001	
			1619	1623 ?

4.2.13 Zusammenhang zwischen dem Sozialen Status und dem physischen Gesundheitszustand (H13)

Zur statistischen Auswertung, ob ein Zusammenhang zwischen dem Sozialen Status der Studierenden und dem physischen Gesundheitszustand vorliegt (H13) wird die Spearman-Rho-Korrelationsanalyse verwendet, da die Daten zum physischen Gesundheitszustand nicht normalverteilt sind. Der Korrelationskoeffizient liegt bei -0,124, womit ein geringer signifikanter negativer Zusammenhang vorliegt ($p<0,001$) (siehe Tabelle 23). Ein niedrigerer Sozialer Status geht demnach mit einem besseren psychischen Gesundheitszustand der Studierenden einher. Die Nullhypothese (**H13₀**) wird abgelehnt und die Alternativhypothese (**H13_A**) wird angenommen.

Tabelle 23: Ergebnisse der Spearman-Rho-Korrelationsanalyse für die Hypothese H₁₃

Korrelationen			
Spearman-Rho		GK_Summe	Subjektiver Sozialer Status: MacArthur Scale
	SF-12 KÖRPERLICHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)	Korrelationskoeffizient	1,000
		Sig. (zweiseitig)	<0,001
		N	1618
	Subjektiver Sozialer Status: MacArthur Scale	Korrelationskoeffizient	-0,124
		Sig. (zweiseitig)	<0,001
			1613
			1622

4.2.14 Zusammenhang zwischen dem Sozialen Status und dem psychischen Gesundheitszustand (H14)

Die Auswertung, ob ein Zusammenhang zwischen dem Sozialen Status und dem psychischen Gesundheitszustand der Studierenden vorliegt, wird mittels Spearman-Rho-Korrelationsanalyse ermittelt, da keine Normalverteilung der Daten besteht. Der Korrelationskoeffizient liegt bei -0,257, womit ein geringer negativer Zusammenhang vorliegt. Da der p-Wert von $p < 0,001$ kleiner 0,05 ist, ist das Ergebnis statistisch signifikant (siehe Tabelle 24). Ein niedrigerer Sozialer Status geht demnach mit einem besseren physischen Gesundheitszustand der Studierenden einher. Die Nullhypothese (**H14₀**) kann abgelehnt und die Alternativhypothese (**H14_A**) angenommen werden.

Tabelle 24: Ergebnisse der Spearman-Rho-Korrelationsanalyse für die Hypothese H₁₄

Korrelationen			
Spearman-Rho		GK_Summe	Subjektiver Sozialer Status: MacArthur Scale
	SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)	Korrelationskoeffizient	1,000
		Sig. (zweiseitig)	<0,001
		N	1618
	Subjektiver Sozialer Status: MacArthur Scale	Korrelationskoeffizient	-0,257
		Sig. (zweiseitig)	<0,001
			1613
			1622

5. Diskussion

5.1 Limitationen

Mit 1627 Studierenden handelt es sich um eine große Stichprobengröße. Diese ist allerdings nicht repräsentativ für alle Studierenden der HAW, weshalb keine allgemeinen Aussagen über den gesundheitlichen Zustand der Studierenden möglich sind. Eine weitere Einschränkung der

Erhebung war der Ausschluss von internationalen Studierenden. Da der Fragebogen ausschließlich in deutscher Fassung vorlag, konnten nur Teilnehmer*innen mit ausreichend Deutschkenntnissen an der Befragung teilnehmen. An der HAW Hamburg studieren jedoch auch internationale Student*innen, deren gesundheitliche Lage somit nicht vollständig miteinbezogen wurde. Die Befragung erfolgte außerhalb des Prüfungszeitraums, was einen Einfluss auf den Gesundheitszustand der Studierenden haben könnte. Da die Erhebung per Selbsteinschätzung erfolgte, können die Teilnehmer*innen bei den Items angeben, was sie glauben, was nicht den tatsächlichen Stand wiedergeben muss und Auswirkungen auf die Genauigkeit der Daten hat (Kühn et al., 2022, S. 9). Zusätzlich könnten Studierende mit einer geringen Affinität für das Internet und Online-Umfragen aufgrund dessen nicht an der Befragung teilgenommen haben, was zu einer Verzerrung führen könnte (ebd.). Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass gerade Studierende, die sich für das Thema Gesundheit interessieren, an der Erhebung teilgenommen haben. Es bedarf zukünftig Längsschnittstudien, die nach Kausalitäten untersuchen, da die Möglichkeit besteht, dass eine hohe subjektive Gesundheit der Studierenden zu einer hohen Einschätzung der Gesundheitskompetenz führt (Schultes, 2017, S.85).

5.2 Methode

Die Befragung der HAW-Studierenden wurde per Online-Fragebogen durchgeführt. Erhebungsverfahren, die auf einer internetgestützten Datenerhebung beruhen, finden in der heutigen Zeit immer häufiger Verwendung. Immer mehr Menschen sind im Umgang mit dem Internet vertraut und es bestehen gute Softwares, um Online-Befragungen einfach zu erstellen (Thielsch & Weltzin, 2012, S.109 f.). Bei Online-Umfragen sollte berücksichtigt werden, dass die Zielgruppe über einen Internetzugang verfügt und im Umgang mit dem Internet vertraut ist (Wagner & Hering, 2014, S.663). Bei der Zielgruppe der Studierenden ist davon auszugehen, dass diese im Umgang mit dem Internet vertraut ist. Auch aus ökonomischer Sicht bestehen im Vergleich zu anderen Erhebungsmethoden vielfältige Vorteile auf Online-Methoden zurückzugreifen, da es möglich ist innerhalb eines kurzen Zeitrahmens größere Stichproben zu befragen (Thielsch & Weltzin, 2012, S. 110). Zudem können Kosten eingespart werden, da keine Interviewer*innen und Personen für die Dateneingabe benötigt werden, sowie Kosten für den Druck von Fragebögen entfallen. Onlinebefragungen benötigen zudem weniger Zeit, da keine Fragebögen ausgeteilt werden müssen und auch die Eingabe automatisiert stattfindet, sodass zudem Fehler bei der Dateneingabe vermieden werden können. Online-Befragungen verfügen über eine hohe Akzeptanz auf Seiten der Teilnehmer*innen, da diese ein Gefühl von Freiwilligkeit und Flexibilität besitzen, sowie dass die Daten anonym behandelt werden (ebd., S.111). Jedoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Teilnehmer*innen Schwierigkeiten haben, den Fragebogen auszufüllen. Für Rückfragen

bedarf es der Eigeninitiative der Teilnehmer*innen. Zudem kann nicht ausgeschlossen werden, dass einzelne Personen mehrfach an den der Erhebung teilgenommen haben (ebd.). Online-Befragungen bringen vielfältige Vorteile mit sich, da die Teilnehmer*innen den Fragebogen räumlich und zeitlich unabhängig ausfüllen können (Wagner & Hering, 2014, S.662). Da keine Interviewer*innen benötigt werden, gibt es keine Beeinflussung durch den Interviewer und auch Antworten aufgrund von sozialer Erwünschtheit sind geringer, wenn kein persönlicher Austausch stattfindet. Zudem konnten automatische Filter eingeführt werden sowie das Fehlen von Antworten überprüft werden. Dies erleichtert den Teilnehmer*innen das Ausfüllen und steigert die Datenqualität. Bei Online-Befragungen besteht die Herausforderung darin, die Zielgruppe zur Teilnahme an der Erhebung zu motivieren. Besonderer Fokus sollte daher auch auf der Art der Ankündigung der Erhebung sowie dem Setzen von Remindern liegen (ebd.). Um die Studierenden auf die Umfrage aufmerksam zu machen, hat das Team von CamPuls beispielsweise Flyer verteilt, ist in die Vorlesungen gegangen und hat aktiv für die Teilnahme geworben. Bezogen auf die statistische Auswertung wäre auch eine Regressionsanalyse denkbar, um noch mehr auf Kausalität untersuchen zu können. Zudem wäre eine Auswertung nach den einzelnen Skalenwerten der Gesundheitskompetenz denkbar, um präzisere Ergebnisse generieren zu können.

5.3 Ergebnisse

Die Ergebnisse zeigen auf, dass zwischen der Gesundheitskompetenz und dem physischen sowie psychischen Gesundheitszustand der Studierenden signifikante positive Zusammenhänge bestehen. Dies geht auch mit den Ergebnissen anderer Studien einher (Schricker et al., S. 356; Reick & Hering, 2018, S. 44). Außerdem wurden die Beziehungen zu soziodemographischen Merkmalen untersucht. Hierbei konnten keine signifikanten Unterschiede zwischen dem weiblichen und männlichen biologischen Geschlecht festgestellt werden. Dies geht mit anderen Untersuchungen einher, die ebenfalls keinen Unterschied zwischen den Geschlechtern herausgefunden haben (Kühn et al., 2022, S.17). Es bestehen aber auch mehrere Studien, wo eine höhere Gesundheitskompetenz bei weiblichen Studierenden gemessen wurde (ebd., S.16). Zwischen dem physischen Gesundheitszustand und der Gesundheitskompetenz sowie dem psychischen Gesundheitszustand und der Gesundheitskompetenz zeigten sich signifikante Unterschiede. Bei der Geschlechtsidentität und der Gesundheitskompetenz konnten Mittelwertsunterschiede festgestellt werden aber keine signifikanten Ergebnisse zwischen den Gruppen. Bezüglich des physischen Gesundheitszustands verfügen die befragten männlichen Studierenden (Geschlechtsidentität) über eine im Durchschnitt signifikant besser physische Gesundheit. Unterschiede ergeben sich auch zwischen den Geschlechtsidentitäten und dem psychischen Gesundheitszustand. Die psychische Gesundheit der männlichen Geschlechtsidentität ist besser als die der weiblichen

oder nicht binären. Besonders große Unterschiede bestehen zwischen der männlichen und nicht-binären Geschlechtsidentität, im Hinblick auf die psychische Gesundheit. Aktuell besteht wenig Forschung zur nicht-binären Geschlechtsidentität. Untersuchungen bestätigen aber, dass bei ihnen eine schlechtere psychische Gesundheit, beispielsweise durch Diskriminierung, vorliegt (Pöge et al., 2020, S.3). Die Untersuchung der Departmentzugehörigkeit und Gesundheitskompetenz ergab, dass Studierende des Departments Gesundheitswissenschaften eine signifikant bessere Gesundheitskompetenz besitzen. Dagegen hat das Department Public Management gegenüber anderen Studiengängen eine signifikant niedrige Gesundheitskompetenz. Studien untersuchten die Gesundheitskompetenz in Bezug auf gesundheitsbezogene Studiengänge. Studierende aus gesundheitsbezogenen Studiengängen beschäftigen sich während dem Studium mit dem Thema Gesundheitsförderung und haben ein besseres Verständnis für gesundheitliche Informationen. Zudem verfügen diese Studierenden häufig über ein persönliches Interesse für das Thema Gesundheit und die dafür benötigten Kompetenzen (Kühn et al., 2022, S.17). Da auch Studierende des Departments Gesundheitswissenschaften sich innerhalb des Studiums mit dem Thema Gesundheit beschäftigen und wahrscheinlich ein Interesse am Themenbereich vorhanden ist, könnte dies Einflüsse auf die Ergebnisse haben. Im Gegensatz zu anderen Studien zeigte sich, dass bei den Studierenden der HAW ein höherer sozialer Status signifikant mit einer geringeren Gesundheitskompetenz einhergeht. Negative signifikante Zusammenhänge ergaben sich auch im Hinblick auf den physischen und psychischen Gesundheitszustand und dem sozialen Status. Zu beachten ist, dass der überwiegende Teil der HAW Studierenden beim Sozialen Status einen mittleren bis hohen sozialen Status angab. Kaum Studierende gaben einen niedrigen sozialen Status an, was die Ergebnisse verzerrt.

6. Handlungsempfehlungen für die Hochschule

Die Ergebnisse der durchgeführten Befragung verdeutlichen, dass ein Bedarf besteht gesundheitliche Unterstützungsangebote für die Studierenden der HAW Hamburg zu entwickeln. Zudem zeigte sich, dass eine bessere Gesundheitskompetenz mit einer höheren physischen und psychischen Gesundheit einhergeht, was die Bedeutsamkeit betont, die Gesundheitskompetenz der Studierenden zu fördern. Bevor auf die Handlungsempfehlungen für die Hochschule eingegangen wird, werden zuerst kurz die bereits bestehenden Maßnahmen der HAW Hamburg aufgezeigt. Diese sollen die Gesundheitskompetenzen sowie den Gesundheitszustand der Studierenden verbessern und dienen als Grundlage für die Empfehlung weiterer Interventionen. Ausgewählte Maßnahmen, die durch CamPuls an der HAW Hamburg bislang umgesetzt wurden, sind ein jährliches Gesundheitsfestival (Healthyland), die Ausbildung von Studierenden als Mental Health First Aid, Thementag zum

Thema Mental Health, Meditationsvideos, Resilienz-Workshops, oder PopUp-Stände. In Bezug auf die Öffentlichkeitsarbeit und Repräsentation nach außen verfügt CamPuls über einen eigenen Instagramkanal, eine Website sowie Veröffentlichungen (Poggel & Haß, 2023, o.S.). Die Gesundheitsförderung von Studierenden an einer Hochschule ist mit Herausforderungen verbunden, da diese Zielgruppe aus unterschiedlichen Studiengängen, einer hohen Diversität, beispielsweise durch einen unterschiedlichen sozioökonomischen Status und einer Mehrfachbeanspruchung besteht (Schluck & Sonntag, 2018, S. 542). Die Auswertung der Daten aus der Erhebung zeigt auf, dass die soziodemographischen Faktoren Einfluss auf die Gesundheitskompetenz sowie den physischen und psychischen Gesundheitszustand haben, was bei der Ausgestaltung der Maßnahmen berücksichtigt werden muss. Wichtig für eine effektive Durchführung von gesundheitlichen Maßnahmen ist ein systematisches Vorgehen. Hierbei sollte zuerst der Bedarf erhoben werden, anschließend eine Strategie entwickelt und nach der Umsetzung eine Evaluation erfolgen (Schluck & Sonntag, 2018, S. 539). Das ein Bedarf für die Entwicklung von Interventionen zur Verbesserung des Gesundheitszustands und der Gesundheitskompetenz der Studierenden besteht, konnte die Erhebung von CamPuls aufzeigen. Für die Strategieplanung und Umsetzung sollten Studierende möglichst früh partizipativ miteingebunden werden. Dies kann über den schon bestehenden Studierendenbeirat erfolgen. Teilhabe und Einfluss auf die Maßnahme stärken die Selbstwirksamkeit sowie die gesundheitlichen Ressourcen der Zielgruppe (Hartung & Wihofsky, 2023, S. 66). Hierbei sollten die Studierenden möglichst aus unterschiedlichen Departments kommen, da sich diesbezüglich Unterschiede zeigten. Außerdem sollte zum Ende der Maßnahme eine Evaluation stattfinden. Konkrete Verhaltensmaßnahmen für die Studierenden könnten Workshops sein, die auf eine Verbesserung der Gesundheitskompetenz und des Gesundheitszustands abzielen. Über den Instagramkanal von CamPuls könnten sowohl Informationen, was Gesundheitskompetenz ist und wozu sie gut ist, verbreitet werden, oder auch Selbsttests eingebaut werden. Zudem stellen auch Fachpersonen, wie an Hochschulen die Dozent*innen, eine wichtige Komponente dar, die für das Thema sensibilisiert und weitergebildet werden sollten (Haslbeck et al., 2016, S. 15). Aber auch die gesundheitliche Lage der Dozent*innen zu verbessern sollte berücksichtigt werden. Zufriedene und gesunde Dozent*innen könnten sich positiv auf die Lehre auswirken, was wiederum einen positiven Einfluss auf die Studierenden haben kann. Maßnahmen zur Thematik sollten zum einen der Gesundheitsbildung von Studierenden dienen, auf der anderen Seite müssen auch die Verhältnisse gesundheitsförderlich gestaltet werden (Schluck & Sonntag, 2018, S. 542). In Bezug auf die Verhältnisse unterliegt, durch die Förderalismusreform im Jahr 2007, die Gesetzgebung der Hochschulen jeweils den einzelnen Bundesländern. Dadurch können auf Landesebene zusätzliche Anforderungen und Regelungen beschlossen werden (ebd., S. 535). Es sollten auf politischer Ebene Bedingungen

geschaffen werden, um die gesundheitliche Lage aber auch die Gesundheitskompetenz der Studierenden an Hochschulen zu verbessern und zu stärken. Durch neue Regelungen können Rahmenbedingungen geschaffen werden. Dies könnte beispielsweise die Unterstützung der Weiterbildung von den Dozent*innen sein. Eine weitere Idee wäre die Einführung von verpflichtenden Gesundheitsmodulen auch für Studiengänge, die keinen gesundheitlichen Fokus haben. Somit werden die Studierenden direkt miteinbezogen und dem Thema konfrontiert, ohne Eigenmotivation der Studierenden.

Seit 2019 zielt das Forschungsprojekt von CamPuls darauf ab, ein studentisches Gesundheitsmanagement zu etablieren. Langfristig soll die HAW Hamburg zu einer gesundheitsförderlichen Hochschule werden (Bart & Schützle, 2024, S.3). Fokus sollte im weitergefassten Sinne ein übergreifendes hochschulisches Gesundheitsmanagement sein, welches sowohl ein betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) für die Mitarbeiter*innen und ein studentisches Gesundheitsmanagement (SGM) für die Studierenden beinhaltet und sich gegenseitig ergänzen. Ein SGM sollte neben der gesundheitlichen Lage der Studierenden die Gesundheitskompetenz im Blick haben.

Außerdem sollte bei der Planung des Curriculums für die einzelnen Departments verstärkt auf die Förderung der Gesundheitskompetenz geachtet werden. Durch die Bundesrahmenempfehlung der Nationalen Präventionskonferenz sowie das Präventionsgesetz sind Sozialversicherungsträger dazu verpflichtet, die Gesundheitsförderung von Hochschulen sowohl durch finanzielle als auch fachliche Mittel zu unterstützen (Schluck & Sonntag, 2018, S. 541). Dadurch sollen besonders die gesetzlichen Krankenkassen das Setting Hochschule mehr in den Blick nehmen und in Kooperation mit der Hochschule Maßnahmen umsetzen (ebd., S. 542). Dies könnte auch Finanzierungs- und Kooperationsmöglichkeiten im Hinblick auf zukünftige Maßnahmen bieten, die der Förderung des Gesundheitszustands sowie der Steigerung der Gesundheitskompetenz dienen. Hierbei gilt zu überlegen, ob die Maßnahmen auf Fakultäts- oder Departmentebene umgesetzt werden sollen oder Maßnahmen weiteren soziodemographischen Merkmalen unterteilt werden.

Seit 2019 zielt das Forschungsprojekt von CamPuls darauf ab, ein studentisches Gesundheitsmanagement zu etablieren. Langfristig soll die HAW Hamburg zu einer gesundheitsförderlichen Hochschule werden (Bart & Schützle, 2024, S. 3). Fokus sollte im weitergefassten Sinne ein übergreifendes hochschulisches Gesundheitsmanagement sein, welches sowohl ein betriebliches Gesundheitsmanagement (BGM) für die Mitarbeiter*innen und ein studentisches Gesundheitsmanagement (SGM) für die Studierenden beinhaltet und sich gegenseitig ergänzen. Ein SGM sollte neben der gesundheitlichen Lage der Studierenden ergänzend auch das Thema Gesundheitskompetenz im Blick haben.

7. Fazit

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die vorliegende Arbeit einen Aufschluss darüber geben sollte, welcher Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und dem physischen sowie dem psychischen Gesundheitszustand der Studierenden an der HAW Hamburg besteht. Im Jahr 2022 führte das Forschungsteam CamPuls eine quantitative Querschnittsbefragung mit 2575 Studierenden der HAW Hamburg durch, wobei Daten von 1627 Studierenden in Form einer Sekundäranalyse verwendet werden. Die Befragung umfasste verschiedene gesundheitliche Themen u.a. auch den Gesundheitszustand und die Gesundheitskompetenz. Das Thema Gesundheitskompetenz ist innerhalb der letzten Jahre immer bedeutsamer geworden. Ereignisse, wie die Covid-Pandemie, haben gezeigt welchen Einfluss das vorhandene Wissen, die kritische Beurteilung und das Verhalten auf die eigene und öffentliche Gesundheit der Menschen haben. Jedoch zeigen Studien auf, dass die Gesellschaft über eine unzureichende Gesundheitskompetenz verfügt, die über die letzten Jahre hinweg immer schlechter geworden ist. Die Gesundheitskompetenz umfasst ein breites Spektrum an unterschiedlichen Fähigkeiten. Diese beziehen sich darauf, dass der Mensch in der Lage ist Gesundheitsinformationen ausfindig zu machen und diese zu verstehen. Das reine Verständnis ist jedoch nicht ausreichend, sondern auch eine kritische Beurteilung, um daraufhin Entscheidungen für die Gesundheit treffen können. Gesundheitskompetenz ist daher auch eine Voraussetzung, um gesundheitsbezogene Entscheidungen treffen zu können. Gerade zur gesundheitlichen Lage vulnerabler Gruppen, zu denen auch die Zielgruppe der Studierenden gehört, ist der Forschungsstand begrenzt. Als Gesundheitszustand wird die von einem Menschen individuell wahrgenommene Gesundheit verstanden. Im Laufe der Jahre ist die Definition des Begriffs Gesundheit von der Abwesenheit von Krankheit zu einem positiven Verständnis gegangen, bei dem sowohl die physische als auch die psychische Gesundheit eine Rolle spielen. Die gesundheitliche Lage der Studierenden hat sich über die letzten Jahre verschlechtert, weshalb die Förderung dieser von großer Bedeutung ist. Sowohl die Studien zur gesundheitlichen Lage der Studierenden als auch zur Gesundheitskompetenz sind begrenzt, wodurch die Erhebung der HAW Hamburg einen Teil zur aktuellen Forschung beiträgt. Bestehende Untersuchungen legen nahe, dass Studierende mit einer höheren Gesundheitskompetenz über einen besseren Gesundheitszustand verfügen. Die Auswertung der Daten von CamPuls ergab sowohl einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen dem physischen Gesundheitszustand und der Gesundheitskompetenz als auch zwischen dem psychischen Gesundheitszustand und der Gesundheitskompetenz von Studierenden der HAW. Auffällig ist auch, dass der psychische Gesundheitszustand der Studierenden insgesamt im unterdurchschnittlichen Bereich liegt. Um bedarfsgerechte Maßnahmen ableiten zu können, wurden zusätzlich soziodemographische Merkmale (biologisches Geschlecht, Geschlechtsidentität, Departmentzugehörigkeit und

Sozialer Status) untersucht und mit dem physischen und psychischen Gesundheitszustand sowie der Gesundheitskompetenz in Beziehung gesetzt. Hierbei zeigten sich, im Hinblick auf den psychischen Gesundheitszustand, signifikante Unterschiede zwischen der männlichen Geschlechtsidentität und der weiblichen sowie nicht-binären. Die männliche Geschlechtsidentität verfügt über einen besseren psychischen Gesundheitszustand als die anderen beiden Gruppen, wobei der Unterschied zu den nicht-binären größer ist. Die aktuelle Studienlage zur Geschlechtsidentität ist noch sehr begrenzt, da häufig nur nach dem biologischen Geschlecht differenziert wird. Der deutlich schlechtere psychische Gesundheitszustand der nicht-binären im Vergleich zur männlichen Geschlechtsidentität zeigt Handlungsbedarf in der Erforschung von möglichen Ursachen auf. Innerhalb der Departments verfügen Studierende des Departments Gesundheitswissenschaften über eine signifikant bessere Gesundheitskompetenz im Vergleich zu anderen Departments und das Department Public Management über eine schlechtere. Mögliche Gründe könnten in weiteren Untersuchungen erhoben werden. Auffallend war auch, dass ein höherer sozialer Status signifikant mit einer geringeren Gesundheitskompetenz sowie einem schlechteren physischen und psychischen Gesundheitsstatus einhergeht. Auch dieses Ergebnis sollte in zukünftigen Erhebungen genauer untersucht werden. Bei einer erneuten Befragung an der HAW Hamburg ist zudem eine gleichmäßigere Beteiligung der Departments anzustreben mit besonderem Fokus auf die Departments mit einer geringeren Beteiligung. Zu beachten ist, dass es sich um eine Querschnittstudie handelt. Um kausale Zusammenhänge zu untersuchen, bedarf es zukünftig auch Längsschnittstudien, die nach Kausalitäten untersuchen. Beispielsweise könnten Studierende, die über einen hohen Gesundheitszustand verfügen ihre Gesundheitskompetenz eher als hoch einschätzen. Auf der Grundlage der Ergebnisse sollten zukünftig Maßnahmen für die Studierenden der HAW entwickelt werden, die auf eine Verbesserung der gesundheitlichen Lage sowie der Förderung der Gesundheitskompetenz abzielen. Diese sollten sowohl auf Verhaltens- als auch Verhältnisebene ansetzen.

8. Literaturverzeichnis

Abel, T. & Sommerhalder, K. (2015). *Gesundheitskompetenz/Health Literacy*. Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz, 58(9), 923–929. <https://doi.org/10.1007/s00103-015-2198-2>

Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weiber, R. (2018). *Multivariate Analysemethoden*. In Springer eBooks. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-56655-8>

Bart, S. & Schützle, E. (2024). *Wie geht es den Studierenden an der HAW Hamburg?* API Magazin, 5(1). <https://doi.org/10.15460/apimagazin.2024.5.1.180>

Beckmannshagen, M., Graeber, D. & Stacherl, B. (2023). *Psychische Gesundheit: Abstand zwischen Ost- und Westdeutschland wird kleiner*. https://www.diw.de/de/diw_01.c.881947.de/publikationen/wochenberichte/2023_40_1/psychische_gesundheit_abstand_zwischen_ost-und_westdeutschland_wird_kleiner.html [Letzter Zugriff: 23.06.2024]

Blümel, S. (2024). *Systemisches Anforderungs-Ressourcen-Modell in der Gesundheitsförderung*. 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-i121-3.0> [Letzter Zugriff: 20.06.2024]

Dastan, B., Granse, M., Gusy, B., Jochmann, A., Krause, S., Lesener, T., Opper, F., & Wolter, C. (2023). *Wie gesund sind Studierende der Freien Universität Berlin?* Ergebnisse der Befragung 01/23 (Schriftenreihe des AB Public Health: Prävention und psychosoziale Gesundheitsforschung: Nr. 01/P23). Berlin: Freie Universität Berlin.

Diehl, K., Hilger-Kohl, J. & Herr (2020). *Sozialbedingte Ungleichheiten von Gesundheit und Gesundheitsverhalten bei Studierenden*. Stuttgart: Thieme. <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/pdf/10.1055/a-1205-0861.pdf> [Letzter Zugriff: 20.06.2024]

Dierks, M. (2017). *Gesundheitskompetenz – Was ist das?* Public Health Forum, 25(1), 2–5. <https://doi.org/10.1515/pubhef-2016-2111>

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.

Eckstein, P. P. (2016). *Angewandte Statistik mit SPSS*. In: Springer eBooks. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-10918-9>

Ernstmann, N., Sautermeister, J., Halbach, S. (2022). *Gesundheitswissenschaften*. Springer Reference Pflege – Therapie – Gesundheit. https://doi.org/10.1007/978-3-662-65219-0_25

Gamper, M., Seidel, J., Kupfer, A. Sylvia Keim-Klärner, S. & Klärner, A., *Soziale Netzwerke und gesundheitliche Ungleichheiten*. Wiesbaden: Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-658-21659-7_12 [Letzter Zugriff: 20.06.2024]

Grütmacher, J. Gusy, B., Lesener, T., Sudheimer, S. & Willige, J. S. (2018). *Gesundheit Studierender in Deutschland 2017*. https://www.researchgate.net/publication/352905964_Gesundheit_Studierender_in_Deutschland_2017?enrichId=rgreq-32123f9267a393d3d3f89b0d7509eda5-XXX&enrichSource=Y292ZXJQYWdIOzM1MjkwNTk2NDtBUzoxMDQxMTMyNTc4NDI2ODgzQDE2MjUyMzY3NTgzNTA%3D&el=1_x_2&esc=publicationCoverPdf [Letzter Zugriff: 17.08.2024]

Hartung, S. & Wihfszky, P. (2023). *Partizipation und Gesundheitskompetenz*. In: K., Rathmann, K. Dadaczynski, O., Okan & M., Messer (Hrsg), *Gesundheitskompetenz*. (1. Auflage, S. 63-72). Springer.

Hohensee, E. & Schiemann, S. (2021). *Gesundheitskompetenz und Gesundheit von Studierenden unter besonderer Betrachtung der Lehramtsstudierenden*. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 17(2), 224–231. <https://doi.org/10.1007/s11553-021-00849-6>

Kosfeld, R., Eckey, H. F. & Türck, M. (2016). *Deskriptive statistik*. In: Springer eBooks. <https://doi.org/10.1007/978-3-658-13640-6>

Islertas, Z. (2023). *Gesundheitskompetenz und Kultur – Wie ist der Zusammenhang zwischen diesen Konstrukten zu beschreiben?*. In: K., Rathmann, K. Dadaczynski, O., Okan & M., Messer (Hrsg), *Gesundheitskompetenz*. (1. Auflage, S. 3-10). Springer.

Lenartz, N., Soellner, R., Rudinger, G. (2014). *Gesundheitskompetenz*. *Die Bonn Zeitschrift*, 2, S. 29-31. <http://www.die-bonn.de/zeitschrift/22014/gesundheitsbildung-01.pdf>

Lenartz, N., Soellner R., Rudinger, G. (2020). *Health Literacy. Entwicklung und Bedeutung einer Schlüsselkompetenz für gesundheitsgerechtes Leben*. In: *Handbuch Gesundheitssoziologie*, Ort: Springer.

Meyer, B. (2023). *Gesundheitsreport. Wie geht's Deutschlands Studierenden*. Techniker Krankenkasse (Hrsg.). <https://www.tk.de/presse/themen/praevention/gesundheitsstudien/tk-gesundheitsreport-2023-2149758> [Letzter Zugriff: 15.08.2024]

Morfeld, M., Kirchberger, I. & Bullinger, M. (2011). *SF-36 Fragebogen zum Gesundheitszustand. Deutsche Version des Short Form-36 Health Survey* (2. Aufl.). Hogrefe-Verlag.

Pöge, K., Dennert., Koppe, U., Güldenring, A., Matthigack, E. B. & Rommel, A. (2020).

Die gesundheitliche Lagen von lesbischen, schwulen, bisexuellen sowie trans- und intergeschlechtlichen Menschen. <https://edoc.rki.de/handle/176904/6534> [Letzter Zugriff: 22.06.2024]

Poggel, K. & Haß, L. (2023). *Vorstellung des Forschungsprojekts CamPuls.* https://www.haw-hamburg.de/fileadmin/Studium/CamPuls/SGM_TagungVorstellung_CamPuls.pdf [Letzter Zugriff: 20.08.2024]

Polenz, W., Bart, S., Haß, L., Hielscher, N., Poggel, K., Freiberg, D. (2022). *Daten für Taten – Gesundheitsberichterstattung an der HAW Hamburg.* [https://www.haw-hamburg.de/fileadmin/Studium/CamPuls/Gesundheitsberichterstattung Studierendengesundheit/GBE_Ergebnisbericht_HAW_Hamburg.pdf](https://www.haw-hamburg.de/fileadmin/Studium/CamPuls/Gesundheitsberichterstattung_Studierendengesundheit/GBE_Ergebnisbericht_HAW_Hamburg.pdf) [Letzter Zugriff: 20.08.2024]

Reick, S. & Hering, T. (2018). *Gesundheitskompetenz Studierender – Ergebnisse einer Online-Befragung an der Hochschule für Gesundheit Bochum*, in: International Journal of health professions. <https://intapi.sciendo.com/pdf/10.2478/ijhp-2018-0007> [Letzter Zugriff: 15.05.2024]

Rudinger, G. (2015). *Gesundheitskompetenz.* *Der Diabetologe*, 11(8), 645–648. <https://doi.org/10.1007/s11428-015-0041-x>

Schaeffer, D., Berens, E. M., Gille, S., Griese, L., Klinger, J., Sombre, S., Vogt, D., Hurrelmann, K. (2021). *Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland – vor und während der Corona Pan-demie: Ergebnisse des HLS-GER 2.* Bielefeld: Interdisziplinäres Zentrum für Gesundheitskompetenz-forschung (IZGK). <https://doi.org/10.4119/unibi/2950305> [Letzter Zugriff: 18.05.2024]

Schaeffer, D., Hurrelmann, K., Bauer, U. & Kolpatzik, K. (2018). *Nationaler Aktionsplan Gesundheitskompetenz. Die Gesundheits - kompetenz in Deutschland stärken.* Berlin: KomPart 2018.

Schluck, S. & Sonntag, U. (2018). *Gesundheitsfördernde Hochschule.* In: C-W., Kohlmann, C., Salewski, M. A., Wirtz (Hrsg), *Psychologie in der Gesundheitsförderung.* (1. Auflage, S.535-548). Bern: Hogrefe Verlag

Schricker, J., Kotarski, C., Haja, M., Dadaczynski, K., Diehl, K., Rathmann, K. (2020) *Gesundheit und Gesundheitsverhalten bei Studierenden: Assoziationen mit der Gesundheitskompetenz*. Prävention und Gesundheitsförderung. Springer. <https://doi.org/10.1007/s11553-020-00764-2> [Letzter Zugriff: 18.05.2024]

Soellner, R. & Rudinger, G. (2018). *Psychologie in der Gesundheitsförderung*. Göttingen: Hogrefe

Techniker Krankenkasse, Hrsg., 2023. *Gesundheitsreport 2023: Wie geht's*

Deutschlands Studierende?
<https://www.tk.de/resource/blob/2149886/e5bb2564c786aedb3979588fe64a8f39/2023-tk-gesundheitsreport-data.pdf> [Letzter Zugriff: 20.08.2024]

Thielsch, M. T. & Weltzin, S. (2012). Online-Umfragen und Online-Mitarbeiterbefragungen. In M. T., Thielsch & T. Brandenburg (Hrsg.), *Praxis der Wirtschaftspsychologie II: Themen und Fallbeispiele für Studium und Anwendung*. (1. Auflage, 109-127). Münster: MV Wissenschaft.

Wirtz, M. A., Soellner, R. (2022). *Gesundheitskompetenz. Konstruktverständnis und Anforderungen an valide Assessments aus Perspektive der psychologischen Diagnostik*. Diagnostica, 68, S. 163-230.

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit versichere ich, dass ich die Ausarbeitung selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt habe, alle Ausführungen, die anderen Schriften wörtlich oder sinngemäß entnommen wurden, durch Anführungszeichen kenntlich gemacht sind und die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Fassung noch nicht Bestandteil einer Studien- oder Prüfungsleistung war. Für die Erstellung wurde keine KI-Software wie z.B. Chat GPT genutzt.

Hamburg, den 21.08.2024

A solid black rectangular box redacting the signature of the author.

Marie Julie Häußler

Anhangsverzeichnis

Anhang 1: Verteilung der einzelnen Subskalen der Gesundheitskompetenz der Stichprobe.....	III
Anhang 2: Verteilung der körperlichen Summenskala nach soziodemographischen Merkmalen.....	IV
Anhang 3: Verteilung der psychischen Summenskala nach soziodemographischen Merkmalen.....	V
Anhang 4: Verteilung der Gesundheitskompetenz nach soziodemographischen Merkmalen.....	VI
Anhang 5: Testung auf Normalverteilung für die Gesundheitskompetenz, körperliche und psychische Summenskala	VII
Anhang 6: Testung Spearman-Rho für körperliche und psychische Summenskala....	VII

Anhang 1: Verteilung der einzelnen Subskalen der Gesundheitskompetenz der Stichprobe

Statistiken							
N=1623 (Gültige Werte)		GK Subskala Selbstregulation	GK Subskala Selbstkontrolle	GK Subskala Selbstwahrnehmung	GK Subskala Verantwortungsübernahme	GK Subskala Kommunikation & Kooperation	GK Subskala Umgang mit Gesundheits- informationen
Mittelwert		2,2278	2,4685	2,7501	2,7671	2,5103	3,0416
Standardfehler des Mittelwerts		0,01402	0,01507	0,01321	0,01446	0,01632	0,01391
Median		2,2000	2,4000	2,8000	2,8000	2,5000	3,000
Modus		2,00	2,60	2,80	3,00	2,25	3,00
Std.-Abweichung		0,56494	0,60720	0,53192	0,58251	0,65732	0,56003
Varianz		0,319	0,369	0,283	0,339	0,432	0,314
Minimum		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Maximum		4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Perzentile	25	1,8000	2,0000	2,4000	2,4000	2,0000	2,8000
	50	2,2000	2,4000	2,8000	2,8000	2,5000	3,0000
	75	2,6000	2,8000	3,0000	3,2000	3,0000	3,4000

Anhang 2: Verteilung der körperlichen Summenskala nach soziodemographischen Merkmalen

SF-12 KÖRPERLICHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)			
	N (Gültige Werte)	Mittelwert	Standardabweichung (SD)
Biologisches Geschlecht			
Männlich	554	51,4437	7,62092
Weiblich	1023	48,9356	8,94416
Intergeschlechtlich	2	30,2223	9,33295
Geschlechtsidentität			
Männlich	559	51,4036	7,71784
Weiblich	981	48,8835	8,97035
Nicht-binär	38	48,3260	8,96968
Department			
W&S: Pflege & Management	63	48,9620	10,47194
W&S: Public Management	113	47,3713	9,31924
W&S: Soziale Arbeit	223	47,6616	8,62289
W&S: Wirtschaft	75	51,0889	7,57327
L&S: Biotechnologie	43	48,1039	10,43437
L&S: Gesundheitswissenschaften	131	49,3009	8,30719
L&S: Medizintechnik	72	48,5730	8,62743
L&S: Ökotrophologie	105	49,1713	9,62577
L&S: Umwelttechnik	32	51,1223	6,84085
L&S: Verfahrenstechnik	28	49,5465	8,92257
L&S: Wirtschaftsingenieurwesen	28	50,8546	9,34859
DMI: Design	113	50,2422	8,46758
DMI: Information	119	50,9716	7,85080
DMI: Medientechnik	103	51,8146	7,70229
Tl: Fahrzeugtechnik & Flugzeugbau	105	50,4555	8,13783
Tl: Informatik	100	50,2969	8,94163
Tl: Informations- & Elektrotechnik	71	51,1843	7,25498
Tl: Maschinenbau & Produktion	89	51,3096	8,55407
Sozialer Status			
MacArthur Scale= 1	8	42,6482	9,74769
MacArthur Scale= 2	25	50,2482	9,05720
MacArthur Scale= 3	130	51,3499	8,10881
MacArthur Scale= 4	302	50,6450	8,27036
MacArthur Scale= 5	298	50,1424	8,30202
MacArthur Scale= 6	266	50,3396	8,24941
MacArthur Scale= 7	287	49,9092	7,99053
MacArthur Scale= 8	205	48,1231	9,52721
MacArthur Scale= 9	83	44,5774	9,96950
MacArthur Scale= 10	9	38,6856	11,48146

Anhang 3: Verteilung der psychischen Summenskala nach soziodemographischen Merkmalen

SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)			
	N (Gültige Werte)	Mittelwert	Standardabweichung (SD)
Biologisches Geschlecht			
Männlich	559	35,0377	11,67321
Weiblich	1030	32,8596	10,26702
Intergeschlechtlich	2	37,7783	4,42122
Geschlechtsidentität			
Männlich	559	35,0615	11,68228
Weiblich	981	33,0602	10,34218
Nicht-binär	38	28,0353	7,09959
Department			
W&S: Pflege & Management	63	33,6702	10,18044
W&S: Public Management	113	33,4752	11,79220
W&S: Soziale Arbeit	223	33,6886	10,90182
W&S: Wirtschaft	75	35,0249	11,55432
L&S: Biotechnologie	43	32,4404	10,79835
L&S: Gesundheitswissenschaften	131	35,3362	10,96421
L&S: Medizintechnik	72	35,2980	9,68076
L&S: Ökotoxikologie	105	32,2757	10,70930
L&S: Umwelttechnik	32	32,6104	9,37948
L&S: Verfahrenstechnik	28	34,7143	11,22337
L&S: Wirtschaftsingenieurwesen	28	38,9504	11,38155
DMI: Design	113	30,6146	9,41469
DMI: Information	119	33,7707	10,14752
DMI: Medientechnik	103	31,0348	10,26179
TI: Fahrzeugtechnik & Flugzeugbau	105	34,7334	11,30814
TI: Informatik	100	33,2160	11,25301
TI: Informations- & Elektrotechnik	71	34,0253	10,60373
TI: Maschinenbau & Produktion	89	34,0245	11,06456
Sozialer Status			
MacArthur Scale= 1	8	37,8283	11,15529
MacArthur Scale= 2	25	41,4403	13,34677
MacArthur Scale= 3	130	37,9274	11,27938
MacArthur Scale= 4	302	36,3386	10,98503
MacArthur Scale= 5	298	34,7159	10,72919
MacArthur Scale= 6	267	32,8771	10,17513
MacArthur Scale= 7	287	31,4727	10,18606
MacArthur Scale= 8	205	30,3459	9,48053
MacArthur Scale= 9	83	35,5368	15,59319
MacArthur Scale= 10	9	35,5368	15,59319

Anhang 4: Verteilung der Gesundheitskompetenz nach soziodemographischen Merkmalen

GK_Summe			
	N (Gültige Werte)	Mittelwert	Standardabweichung (SD)
Biologischen Geschlecht			
Männlich	560	15,6817	2,22347
Weiblich	1036	15,8199	2,21096
Intergeschlechtlich	2	14,5750	1,66170
Geschlechtsidentität			
Männlich	560	15,6894	2,21265
Weiblich	987	15,8357	2,20398
Nicht-binär	38	14,9724	2,36868
Department			
W&S: Pflege & Management	64	16,1672	2,11176
W&S: Public Management	113	14,9560	2,17442
W&S: Soziale Arbeit	223	16,0425	2,04494
W&S: Wirtschaft	76	16,1629	2,43112
L&S: Biotechnologie	43	15,7279	2,19152
L&S: Gesundheitswissenschaften	131	16,5973	1,93840
L&S: Medizintechnik	72	16,0201	2,19294
L&S: Ökotrophologie	105	15,7359	2,23494
L&S: Umwelttechnik	32	15,8641	1,94261
L&S: Verfahrenstechnik	28	16,4500	2,27766
L&S: Wirtschaftsingenieurwesen	28	15,6429	2,07707
DMI: Design	114	15,4684	2,18809
DMI: Information	120	15,5979	2,13144
DMI: Medientechnik	103	15,1330	2,14941
TI: Fahrzeugtechnik & Flugzeugbau	106	15,3610	2,48899
TI: Informatik	100	15,8000	2,28888
TI: Informations- & Elektrotechnik	72	15,7000	2,19511
TI: Maschinenbau & Produktion	89	15,6157	2,31061
Sozialer Status			
MacArthur Scale= 1	8	15,0625	1,32524
MacArthur Scale= 2	25	17,27040	2,92799
MacArthur Scale= 3	130	16,7312	2,48864
MacArthur Scale= 4	303	16,2784	2,11350
MacArthur Scale= 5	300	15,8212	2,12806
MacArthur Scale= 6	267	15,7930	2,11033
MacArthur Scale= 7	286	15,3038	1,92926
MacArthur Scale= 8	206	15,1600	2,04456
MacArthur Scale= 9	85	14,7306	15,1600
MacArthur Scale= 10	9	16,8444	3,24041

Anhang 5: Testung auf Normalverteilung für die Gesundheitskompetenz, körperliche und psychische Summenskala

Test auf Normalverteilung						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
GK_Summe	0,031	1615	<,001	0,997	1615	0,007
SF-12 KÖRPERLICHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)	0,094	1615	<,001	0,954	1615	<,001
SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)	0,089	1615	<,001	0,958	1615	<,001

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

Anhang 6: Testung Spearman-Rho für körperliche und psychische Summenskala

Korrelationen				
			GK_Summe	SF-12 KÖRPERLICHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)
Spearman-Rho	SF-12 KÖRPERLICHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)	Korrelationskoeffizient	0,100**	
		Sig. (2-seitig)	<0,001	
		N	1615	
	SF-12 PSYCHISCHE SUMMENSKALA (Standardisiert: US-Norm 1990)	Korrelationskoeffizient	0,458**	-0,097**
		Sig. (2-seitig)	<0,001	<0,001
		N	1615	1618

** Die Korrelation ist auf dem 0,01 Niveau signifikant (zweiseitig).