

Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Fakultät Life Sciences

**Einfluss der Kompetenz-Werkstatt auf die Gesundheitskompetenz und die
subjektive Gesundheitseinschätzung der Studierenden - Eine Untersuchung
des Impacts der Kompetenz-Werkstatt im Sommersemester 2020 an der
HAW Hamburg**

Bachelorarbeit
Gesundheitswissenschaften B.Sc.

vorgelegt von
Lennart Haß



Hamburg
am 11. August 2020

Erstprüfer: Prof. Dr. Wolf Polenz
Zweitprüferin: Dipl.-Ges.-Wirtin Nina Clarissa Hielscher

Zusammenfassung

Die deutschen Hochschulen stellen eine wichtige bildungspolitische Institution zur Ausbildung der Studenten*innen zu zukünftigen Führungskräften und Multiplikatoren*innen der Gesundheitsförderung dar. Neben gesundheitlichen Anforderungen und Ressourcen birgt die Hochschule die Möglichkeit, den Gesundheitszustand durch eine Verbesserung der Gesundheitskompetenz positiv zu beeinflussen.

Mithilfe des Fragebogens zur Gesundheitskompetenz nach Lenartz sowie dem SF-12, wurde der Einfluss der Kompetenz-Werkstatt des Sommersemesters 2020 an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Hamburg (HAW) auf die Gesundheitskompetenz und die subjektive Gesundheitseinschätzung der Teilnehmer*innen untersucht. Die Untersuchung fand in Form einer Längsschnittstudie mit zwei Messpunkten statt.

Die Stichprobengröße der ersten Umfrage belief sich auf $n=16$ und die Stichprobengröße der zweiten Umfrage auf $n=12$. Es wurden nur vollständig ausgefüllte Fragebögen ausgewertet. Die Untersuchung fand mittels bivariater Analyse, Zweistichproben-t-Test und multipler linearer Regression statt. Der Zusammenhangstest zwischen der Gesundheitskompetenz sowie der subjektiven Gesundheitseinschätzung und der Anzahl an Teilnahmen ergab jeweils keinen Zusammenhang. Die Analyse auf Mittelwertunterschiede ergab keine signifikante Differenz zwischen der durchschnittlichen Gesundheitskompetenz sowie der durchschnittlichen subjektiven Gesundheitseinschätzung vor und nach der Teilnahme an der Kompetenz-Werkstatt. Die Ergebnisse der bivariaten Analyse und der T-Tests sind nicht signifikant. Die multivariate Analyse ergab, dass die Prädiktoren überwiegend keine Eignung für eine Vorhersage darstellen. Zudem ergab die Analyse, dass der Prädiktor Department für das Regressionsmodell der Gesundheitskompetenz sowie der Prädiktor Semester für das Regressionsmodell Gesundheitseinschätzung statistisch zuverlässig vorhersagen können. Die Ergebnisse der multivariaten Analyse sind nicht signifikant.

Während des Studiums können gesundheitsbezogene Lebensstilfaktoren und Ressourcen entwickelt werden. Die Hochschule dient als Ausbildungsort für zukünftige Führungskräfte und Multiplikatoren*innen für Gesundheitsförderung. Eine dauerhafte Einbettung der Kompetenz-Werkstatt als Wahlpflichtmodul in ein department- und fakultätsübergreifendes Modulhandbuch ist anzustreben, um die Förderung von Gesundheitskompetenz als universitäres Querschnittsthema schrittweise zu etablieren.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	VI
Tabellenverzeichnis	VI
Abkürzungsverzeichnis	VIII
1 Einleitung	1
2 Theoretischer Hintergrund	2
2.1 Forschungsstand Studierendengesundheit.....	2
2.1.1 Kurzbeschreibung der Kompetenz-Werkstatt.....	4
2.2 Aktueller Forschungsstand zur Gesundheitskompetenz	5
2.3 Gesundheitskompetenz nach Lenartz.....	8
2.4 Gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-12).....	9
2.5 Einordnung in das systematische Anforderungs-Ressourcen-Modell.....	10
3 Methodik.....	13
3.1 Fragestellung und Hypothesen	13
3.3 Stichprobenbeschreibung und Studienplan.....	14
3.4 Beschreibung des Erhebungsinstruments.....	15
3.4.1 Fragebogen zur Gesundheitskompetenz	16
3.4.2 Fragebogen zur subjektiven Gesundheitseinschätzung.....	16
3.5 Datenerhebung.....	17
3.6 Datenauswertung	18
4 Ergebnisse	22
4.1 Auswertung der Vollständigkeit.....	22
4.2 Auswertung der Stichprobe	23
4.3 Auswertung der Gesundheitskompetenz	25
4.3.1 Vorher-Nachher-Vergleich der Gesundheitskompetenz.....	27

4.4 Auswertung der subjektiven Gesundheitseinschätzung.....	28
4.5 Überprüfung des linearen Zusammenhangs	32
4.5.1 Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und der subjektiven Gesundheitseinschätzung	32
4.5.2 Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und der Anzahl an Teilnahmen.....	34
4.5.3 Zusammenhang zwischen der subjektiven Gesundheitseinschätzung und der Anzahl an Teilnahmen.....	35
4.6 Überprüfung der Hypothesen mittels T-Test	35
4.6.1 Unterschied zwischen Gesundheitskompetenz sowie subjektiver Gesundheitseinschätzung	36
4.6.2 Unterschied zwischen Geschlecht und Gesundheitskompetenz.....	37
4.6.3 Unterschied zwischen Geschlecht und subjektiver Gesundheitseinschätzung	39
4.6.4 Unterschied zwischen Semester und Gesundheitskompetenz	40
4.6.5 Unterschied zwischen Semester und subjektiver Gesundheitseinschätzung ..	41
4.6.6 Unterschied zwischen Department und Gesundheitskompetenz.....	43
4.6.7 Unterschied zwischen Department und subjektiver Gesundheitseinschätzung	45
4.7 Multiple lineare Regressionsanalyse.....	46
4.7.1 Regressionsmodell der Gesundheitskompetenz.....	46
4.7.2 Regressionsmodell der subjektiven Gesundheitseinschätzung	47
4.7.3 Zusammenfassung der multiplen linearen Regressionsanalyse	49
5 Diskussion	49
5.1 Limitationen	49
5.2 Methodik.....	51
5.3 Ergebnisse	52
6 Handlungsempfehlungen	54
7 Fazit	55
Literaturverzeichnis	IX
Anhang	XIII

Eidesstattliche ErklärungXI

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Finale Modellstruktur der weiterentwickelten Fähigkeiten der Gesundheitskompetenz im Kontext des Gesamtmodells (Lenartz, 2012, S.139)	9
Abbildung 2 Bedingungsmodell für Gesundheitsförderung des Individuums ergänzt durch die Gesundheitskompetenz nach Lenartz, angelehnt an (Blümel, 2015, S.991), angepasste Darstellung	11
Abbildung 3 Items, Subskalen und Summenskalen des SF-12 (Morfeld et. al., 2011, S.12), angepasste Darstellung	17
Abbildung 4 Grundlage für die Berechnung des Korrelationskoeffizienten (Ritschl et al., 2016, S.17ff.; Kronthaler, 2014, S.60ff.; Sedlmeier & Renkewitz, 2008, S.238ff.), eigene Darstellung	19
Abbildung 5 Überprüfung der Stichprobe auf Vollständigkeit, eigene Darstellung.....	23

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Darstellung der sechs Dimensionen der Gesundheitskompetenz nach Lenartz (Lenartz, 2012, S.206), eigene Darstellung	16
Tabelle 2 Zusammenhang zwischen Variablen (Kronthaler, 2014, S.60ff.), angepasste Darstellung	20
Tabelle 3 Test auf Normalverteilung für die Variablen Department, Semester und Geschlecht der ersten Umfrage, eigene Darstellung	24
Tabelle 4 Test auf Normalverteilung für die Variablen Department, Semester, Geschlecht und Teilnahme an Vorlesungen der zweiten Umfrage, eigene Darstellung	25
Tabelle 5 PSK und KSK der deutschen Normstichprobe von 1998 (Morfeld et al, 2011, S.202).....	29
Tabelle 6 Häufigkeitsberechnung KSK1, eigene Darstellung	30
Tabelle 7 Häufigkeitsberechnung PSK1, eigene Darstellung	31
Tabelle 8 Häufigkeitsberechnung KSK2, eigene Darstellung	31
Tabelle 9 Häufigkeitsberechnung PSK2, eigene Darstellung	31
Tabelle 10 Berechnung der Korrelation GE_gesamt1 und GK_gesamt1, eigene Darstellung	33
Tabelle 11 Berechnung der Korrelation GE_gesamt2 und GK_gesamt2, eigene Darstellung	34

Tabelle 12 Berechnung der Korrelation GK_gesamt2 und Teilnahme an Vorlesungen, eigene Darstellung	34
Tabelle 13 Berechnung der Korrelation GE_gesamt2 und Teilnahme an Vorlesungen, eigene Darstellung	35
Tabelle 14 T-Test GK_gesamt und GE_gesamt, eigene Darstellung	36
Tabelle 15 Grundlage der Berechnung der Effektstärke GK_gesamt und GE_gesamt, eigene Darstellung	37
Tabelle 16 T-Test GK_gesamt und Geschlecht, eigene Darstellung	38
Tabelle 17 Grundlage der Berechnung der Effektstärke GK_gesamt und Geschlecht, eigene Darstellung	38
Tabelle 18 T-Test GE_gesamt und Geschlecht, eigene Darstellung	39
Tabelle 19 Grundlage der Berechnung der Effektstärke GE_gesamt und Geschlecht, eigene Darstellung	39
Tabelle 20 T-Test GK_Gesamt und 4.-7. Semester, eigene Darstellung.....	40
Tabelle 21 T-Test GK_Gesamt und 8. Semester und höher, eigene Darstellung.....	40
Tabelle 22 Grundlage der Berechnung der Effektstärke GK_gesamt und 4.-7. Semester, eigene Darstellung	41
Tabelle 23 Grundlage der Berechnung der Effektstärke GK_gesamt und 8. Semester und höher, eigene Darstellung	41
Tabelle 24 T-Test GE_gesamt und 4.-7. Semester, eigene Darstellung	42
Tabelle 25 T-Test GE_gesamt und 8. Semester und höher, eigene Darstellung	42
Tabelle 26 Grundlage der Berechnung der Effektstärke GE_gesamt und 4.-7. Semester, eigene Darstellung	43
Tabelle 27 Grundlage der Berechnung der Effektstärke GE_gesamt und 8. Semester und höher, eigene Darstellung	43
Tabelle 28 T-Test GK_gesamt und Department Gesundheitswissenschaften, eigene Darstellung	44
Tabelle 29 Grundlage der Berechnung der Effektstärke GK_gesamt und Department Gesundheitswissenschaften, eigene Darstellung	44
Tabelle 30 T-Test GE_gesamt und Department Gesundheitswissenschaften, eigene Darstellung	45
Tabelle 31 Grundlage der Berechnung der Effektstärke GE_gesamt und Department Gesundheitswissenschaften, eigene Darstellung	45
Tabelle 32 Modellzusammenfassung der multiplen linearen Regression Gesundheitskompetenz, eigene Darstellung.....	46

Tabelle 33 ANOVA GK_gesamt2, eigene Darstellung	47
Tabelle 34 Berechnung der multiplen linearen Regression GK_gesamt2, eigene Darstellung	47
Tabelle 35 Modellzusammenfassung der multiplen linearen Regression subjektive Gesundheitseinschätzung, eigene Darstellung	48
Tabelle 36 ANOVA GE_gesamt2, eigene Darstellung	48
Tabelle 37 Berechnung der multiplen linearen Regression GE_gesamt2, eigene Darstellung	48

Abkürzungsverzeichnis

D

DZHW.....Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung

F

FS-12..... Fragebogen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität

FT Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau

G

GE subjektive Gesundheitseinschätzung

GK Gesundheitskompetenz

GW Gesundheitswissenschaften

H

HAW Hochschule für Angewandte Wissenschaften

I

IT Informations- und Elektrotechnik

K

KSK körperliche Summenskala

K-W Kompetenz-Werkstatt

M

M Mittelwert

MTMedizintechnik

P

PSKpsychische Summenskala

R

R^2 Bestimmtheitsmaß

S

SAR-Modell systematisches Anforderungs-Ressourcen-Modell

SD Standardabweichung

SE Standardfehler

SGM studentisches Gesundheitsmanagement

T

TK Techniker Krankenkasse

U

U1Umfrage 1

U2Umfrage 2

W

WHO Weltgesundheitsorganisation

1 Einleitung

An Deutschlands Hochschulen studieren 2,89 Millionen Frauen und Männer (Statistisches Bundesamt, 2019). Die Studenten*innen sind verschiedenen Anforderungen ausgesetzt sowie mit unterschiedlichen Ressourcen ausgestattet. Ihre Lebenssituationen sind vielfältig. Ein Drittel der Studierenden verfügt monatlich über weniger als 500 Euro, während 15 Prozent mehr als 1.000 Euro zur Verfügung haben. Sechs von zehn Studierenden arbeiten neben ihrem Studium und zwei Drittel werden von ihren Eltern sowie jeder Vierte durch BAföG oder ein Stipendium mitfinanziert. Zudem leben 38 Prozent der Studierenden bei ihren Eltern, 23 Prozent in einer Wohngemeinschaft oder in einem Wohnheim. Knapp 25 Prozent leben in einer eigenen Wohnung. 17 Prozent leben in einer Partnerschaft und sieben Prozent der Studenten*innen haben mindestens ein Kind (TK, 2015, S.4).

Die Routinedaten der Techniker Krankenkasse weisen auf eine gute Gesundheit der Studierenden hin. Allerdings bekommen diese im Vergleich zu altersgleichen Erwerbstätigen häufiger Psychopharmaka verschrieben und sind häufiger in psychotherapeutischer Behandlung (TK, 2015, S.4). Darüber hinaus weisen Studenten*innen häufiger physische und psychische Beschwerden sowie ein ungünstigeres Gesundheitsverhalten auf. Nationale Studienergebnisse weisen darauf hin, dass die Gesundheitskompetenz einen positiven Einfluss auf den Gesundheitszustand darstellt. Eine eingeschränkte Gesundheitskompetenz wird bei Studierenden hingegen mit beispielsweise einem ungesunden Ernährungsverhalten assoziiert (Schricker et al., 2020, S.1; S.8).

Hochschulen gelten als wichtigste bildungspolitische Institution und übernehmen die Aufgabe der Ausbildung von zukünftigem Führungspersonal und Multiplikatoren*innen für die Gesundheitsförderung. Somit obliegt dem Setting Hochschule eine bedeutende gesellschaftliche Aufgabe und die Möglichkeit, gesundheitliche Belange der an Hochschulen vertretenden Statusgruppen zu gestalten und auf diese einzuwirken. Darüber hinaus kann eine Implementierung von Gesundheitsförderung an Hochschulen auf allen Ebenen als Standortvorteil im Wettbewerb um neue Studierende gelten (Hartmann & Seidl, 2014, S.6). Seit 1997 sind gesundheitsförderliche Hochschulen Bestandteil des „Gesunde Städte-Projektes“ der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und unterliegt damit der Definition des Gesundheitsbegriffes der WHO (Hartmann & Seidl, 2014, S.6).

Die Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung präzisiert den Gesundheitsbegriff der WHO von 1948, indem allen Menschen ein höheres Maß an Selbstbestimmung in Bezug auf die eigene Gesundheit zugesprochen wird und somit eine Befähigung zur Stärkung der eigenen Gesundheit stattfindet. Gesundheit steht für ein positives Konzept, in welchem Gruppen

und jeder Einzelne Wünsche und Bedürfnisse wahrnehmen, verwirklichen und befriedigen können. Dementsprechend ist Gesundheit als Bestandteil des alltäglichen Lebens und nicht als primäres Lebensziel zu verstehen (Ottawa-Charta, 1986). In der Ottawa-Charta von 1986 wurde, durch die WHO, zu einem aktiven Handeln für das Ziel „Gesundheit für alle“ aufgerufen. Dieser Aufruf wurde im Rahmen der WHO-Erklärung von Shanghai im Jahre 2016 konkretisiert. Diese Erklärung vermittelt den Konsens, dass Gesundheitskompetenz Chancengleichheit ermöglicht und stärkt. Durch die Erklärung haben sich die WHO-Mitgliedsstaaten zur Entwicklung und Umsetzung von nationalen und kommunalen Strategien zur Stärkung der Gesundheitskompetenz verpflichtet (Shanghai Declaration, 2016, S.2). Die HAW Hamburg bietet seit dem Wintersemester 2019/2020 die Vorlesungsreihe „Kompetenz-Werkstatt“ am Campus der HAW in Bergedorf an. Das Konzept der Kompetenz-Werkstatt beinhaltet die Ziele Verbesserung der Gesundheitskompetenz sowie schließlich des individuellen Gesundheitszustandes der studentischen Teilnehmer*innen. Gegenstand der vorliegenden Arbeit ist die Untersuchung des Einflusses der Kompetenz-Werkstatt auf die Gesundheitskompetenz sowie die subjektive Gesundheitseinschätzung der Teilnehmer*innen.

2 Theoretischer Hintergrund

Für ein verbessertes Verständnis sowie zur Beantwortung der Forschungsfrage, werden im Folgenden die theoretischen Inhalte der Gesundheitskompetenz, der subjektiven Gesundheitseinschätzung sowie der Studierendengesundheit beschrieben. Zu Beginn wird der Forschungsstand zu Studierendengesundheit näher erläutert.

2.1 Forschungsstand Studierendengesundheit

Im Jahr 2017 wurde das Kooperationsprojekt „Gesundheit Studierender in Deutschland“ zwischen dem Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW), der Freien Universität Berlin und der Techniker Krankenkasse (TK) veröffentlicht. Erstmals liegen aufgrund des Projektes bundesweite, aussagekräftige und belastbare Daten zur gesundheitlichen Situation Studierender in Deutschland vor. Darüber hinaus zeigen die Ergebnisse die Relevanz einer umfassenden hochschulspezifischen Gesundheitsberichterstattung auf und geben Hochschulen bedeutende Hinweise für ihr zukünftiges hochschulpolitisches Handeln (Grützmaker et al., 2018, S.1).

Die Mehrheit der befragten Studierenden (82 Prozent) schreiben sich eine gute oder sehr gute Gesundheit zu, damit liegen sie deutlich unter dem Wert der repräsentativen, altersgleichen Stichprobe. Dies weist auf ein Verbesserungspotenzial hinsichtlich des Gesundheitszustandes von Studierenden an deutschen Hochschulen hin. Vor allem berichten weibliche Studierende von vielfältigen physischen und psychischen Beeinträchtigungen. So leiden 21,2 Prozent von ihnen unter Symptomen einer generalisierten Angststörung. Mehr als drei Viertel weisen „mindestens ein paar Mal“ im Monat körperliche Beschwerden, wie z.B. Kopf-, Glieder- oder Rückenschmerzen auf (Grützmaker et al., 2018, S.7f.). Hinzu kommt, dass mehr als ein Viertel der weiblichen Studierenden über ein hohes Maß an Erschöpfung, welches als Initialsymptom von Burnout gilt, klagen. Im Vergleich geht es den männlichen Studierenden physisch und psychisch besser (Grützmaker et al., 2018, S.7f.). Darüber hinaus nehmen gesundheitliche Probleme bei Studierenden ab 28 Jahren zu. Der Anteil an übergewichtigen Studierenden steigt mit jeder Altersgruppe. Jeder siebte Studierende über 28 Jahren ist übergewichtig. Ebenso gelten ältere Studierende als diejenigen mit dem höchsten Stresslevel unter allen Studierenden. Mit zunehmender Semesteranzahl steigt der Druck und die Mehrfachbelastung. Dies ist auch im Psychopharmakavolumen ablesbar, welches mit dem Alter der Studierenden zunimmt (TK, 2015, S.7). Die psychische Belastung steigt gleichermaßen in der gesamten Gesellschaft. So steigen die Arbeitsunfähigkeitstage in Deutschland seit 1997 aufgrund von psychischen Erkrankungen bis 2017 stetig (Statista, 2020). Zudem steigt die Anzahl an psychischen Erkrankungen in der Altersgruppe der Studenten*innen allein im Zeitraum von 2005 bis 2016 um 38 Prozent (Grobe et al., 2018, S.8). Neben dem Alter und der höheren Semesteranzahl liegen ebenso Unterschiede in den gesundheitlichen Beschwerden der Studenten*innen zwischen den verschiedenen Departments vor. Nur 17 Prozent der Studierenden der MIN-Fächer (Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften) geben an keine gesundheitlichen Beschwerden zu haben. Wo hingegen weniger als 10 Prozent der Geisteswissenschaftler*innen angeben, dass sie beschwerdefrei sind. Dieser Unterschied kann in dem deutlich niedrigeren Frauenanteil unter den MIN-Studierenden begründet sein (TK, 2015, S.7).

Laut dem Stada-Gesundheitsreport informieren sich junge Frauen öfter über Gesundheitsthemen, halten sich prinzipiell für besser informiert und haben häufiger eine ausreichende Gesundheitskompetenz im Vergleich zu den altersgleichen Männern (Stada Gesundheitsreport, 2017, S.10). Zudem verhalten sich Studierende in vielen Aspekten ungesünder als die nicht studierenden altersgleichen jungen Erwachsenen. Hierbei ist der häufigere Konsum

von Alkohol, Cannabis, Kokain und psychoaktiven Pilzen zu nennen. Zudem treiben Studierende weniger Sport und nehmen im Vergleich zu den altersgleichen nicht studierenden jungen Erwachsenen häufiger Schmerzmittel ein (Grützmaker et al., 2018, 8f.).

Der aktuelle Forschungsstand zur Studierendengesundheit in Deutschland zeigt den Handlungsbedarf an deutschen Hochschulen auf. Wichtig hierbei ist die Unterscheidung zwischen Gesundheitsförderung an Hochschulen und gesundheitsfördernden Hochschulen. „Gesundheitsförderung an Hochschulen“ beschreibt Einzelaktivitäten und Aktionen der Gesundheitsförderung, gemeint sind Gesundheitstage oder auch Bewegungsangebote. Dem gegenüber beschreibt der Ansatz der „gesundheitsfördernden Hochschule“ die Einbeziehung der gesamten Organisation und aller Mitglieder der Hochschule in den Prozess der Gestaltung von Maßnahmen im Sinne der betrieblichen Gesundheitsförderung sowie der Gestaltung von Studienbedingungen (Hartmann & Seidl, 2014, S.9). Der Handlungsbedarf im Bereich Studierendengesundheit wurde an der HAW Hamburg unter anderem von Studierenden erkannt. Im Folgenden wird das Projekt mit dem Titel „Kompetenz-Werkstatt“ kurz beschrieben.

2.1.1 Kurzbeschreibung der Kompetenz-Werkstatt

Das Projekt Kompetenz-Werkstatt ist dem Ansatz der Gesundheitsförderung, genauer der Gesundheitsförderung auf der Verhaltensebene, an Hochschulen zuzuordnen. Es sind die Förderschwerpunkte in den Bereichen Nachhaltigkeit und Kooperation erkennbar, allerdings trägt dies bisher nicht zu einer Organisationsentwicklung oder Veränderung hinsichtlich des Ansatzes der gesundheitsfördernden Hochschulen bei. Das Ziel des Projektes ist die Etablierung gesundheitsförderlicher Kompetenzen als Querschnittsthema in der Lehre, da dies bisher im Lehrplan der HAW Hamburg nicht berücksichtigt ist. Durch die Vermittlung gesundheitsförderlicher Kompetenzen, ist eine nachhaltige Stärkung der Gesundheit der Studierenden sowie die Vorbereitung auf die Anforderungen in der Arbeitswelt möglich. Erstmals besteht im Sommersemester 2020 die Möglichkeit eine Prüfungsleistung abzulegen und somit Credit Points zu erlangen. Themenschwerpunkte der Veranstaltungen sind z.B.:

- Anregungen, die aus allen Studiengängen kommen
- Bewegung (Wie kann ich Bewegung in den Studienalltag integrieren?)
- Ernährung (Express-Studi-Rezepte, Brainfood Snacks)
- Entspannung (Yoga und alternative Entspannungstechniken)
- psychische Gesundheit (Mentalstrategien entwickeln, Zeit- und Stressmanagement)

Vermittelt werden die Inhalte durch jeweils mindestens zwei Veranstaltungen von Gastdozenten*innen, Akteuren*innen und Experten*innen sowie zusätzlich durch (inter-) aktive Interventionen (Projektantrag, 2018).

Die Kompetenz-Werkstatt folgt dem Ansatz von Studierenden für Studierende. Über ein Bewerbungsverfahren haben acht Studierende der Fakultät Life Science die Möglichkeit Teil der Steuerungsgruppe zu werden, welche durch eine Koordinatorin des Projektantrages unterstützt wird. Gemeinsam werden konkrete Inhalte, wie der Semesterplan, die Organisation der Gastdozenten*innen und schließlich Flyer und Plakate zum Bewerben geplant, erstellt und umgesetzt. Zwei Teilnehmer*innen der Steuerungsgruppe betreuen und dokumentieren den Durchlauf der geplanten Veranstaltungsreihe über das Semester hinweg. Die beschriebene Funktion der Studierenden innerhalb des Projektes entspricht der achten Stufe der Partizipation in der Gesundheitsförderung nach Wright, der Entscheidungsmacht. Die achte Stufe umfasst die Entscheidungsmacht der Zielgruppenmitglieder bei allen wesentlichen Aspekten der Maßnahme. Dieser Prozess findet im Konsens mit einer Einrichtung oder Akteuren*innen statt. Dazugehörig sind außerhalb der Zielgruppe beispielsweise Fachkräfte, welche an bedeutsamen Entscheidungen zur Entwicklung der partizipativen Praxis beteiligt sind (Wright, 2016, S.708).

Zusammenfassend ist das Projekt „Kompetenz-Werkstatt“ an der HAW Hamburg dem Ansatz der Gesundheitsförderung an Hochschulen zuzuordnen. Dies ist unter anderem darin begründet, dass die HAW Hamburg zum Start der Kompetenz-Werkstatt über kein studentisches Gesundheitsmanagement (SGM) verfügte. Diesen Punkt griffen die HAW Hamburg und die TK auf und etablierten im Januar 2020 ein SGM mit dem Projekttitel „CamPuls“ an der HAW Hamburg. Dies verfolgt das langfristige Ziel, die HAW Hamburg in eine gesundheitsfördernde Hochschule nach den zehn Gütekriterien des Arbeitskreises gesundheitsfördernder Hochschulen zu transformieren (TK, 2020). Die gesundheitsförderlichen Kompetenzen zu stärken ist das primäre Ziel der Kompetenz-Werkstatt. Folgend wird der aktuelle Forschungsstand zur Gesundheitskompetenz geschildert.

2.2 Aktueller Forschungsstand zur Gesundheitskompetenz

Der Begriff Gesundheitskompetenz wurde aus dem Begriff Health Literacy, welcher seinen Ursprung im angloamerikanischen Raum hat, ins Deutsche übersetzt. Trotz der vermehrten Aufmerksamkeit in den letzten 20 Jahren durch Politik, Wissenschaft und dem Gesundheitssektor, herrscht Uneinigkeit über das Konzept der Gesundheitskompetenz. Es besteht

eine große Anzahl an Modellen, welche unterschiedliche Konzepte aufweisen. Dazu existieren zahlreiche Messinstrumente, welche ebenfalls Unterschiedliches erfassen und somit eine Vergleichbarkeit erschweren (Soellner & Rudinger, 2018, S.59). Im deutschsprachigen Raum wurde Gesundheitskompetenz in der Diskussion, um eine Public-Health-Perspektive erweitert und nicht nur, wie im englischsprachigen Raum, in Bezug auf das Leseverständnis und dem Rechenverständnis für medizinischen Informationen, um Medikamente in adäquater Weise einzunehmen, verstanden (Soellner & Rudinger, 2018, S.60).

Gesundheitskompetenz wird als Fähigkeit verstanden, Gesundheitsinformationen zu verstehen und entsprechend aufgeklärt zu handeln. Aus der Sicht der Gesundheitsförderung geht der Begriff deutlich über das Verstehen und Anwenden von Gesundheitsinformationen hinaus. Gesundheitskompetenz wird als integrierter Bestandteil von kulturbasierten Ressourcen verstanden und beschreibt den Umgang mit alltagspraktischem Wissen und Fähigkeiten in Bezug auf Gesundheit und Krankheit (Abel et al., 2018, S.582).

Nach Nutbeam wird Gesundheitskompetenz in die folgenden drei Formen unterschieden:

- „Eine funktionale Form, die grundlegende Fähigkeiten zum Lesen und Verstehen gesundheitsbezogener Informationen umfasst (Nutbeam, 2000, S.263f.).“
- „Eine kommunikative, interaktive Form, die soziale und kognitive Fähigkeiten fokussiert, welche für adäquate Kommunikation und Interaktion mit dem Gesundheitssystem und den Dienstleistenden notwendig sind (Nutbeam, 2000, S.263f.).“
- „Eine kritische Form, die Kompetenzen beschreibt, welche für eine aktive und kritische Auseinandersetzung mit gesundheitsrelevanten Informationen und Angeboten wichtig sind (Nutbeam, 2000, S.263f.).“

Im Vordergrund steht hierbei „das Engagement für Gesundheit auf gesellschaftlicher Ebene und somit eine Verknüpfung von Gesundheitskompetenz und Empowerment“ (Soellner & Rudinger, 2018, S.60; Nutbeam, 2000, S.263f.). Darüber hinaus ermöglichen die verschiedenen Formen der Gesundheitskompetenz nach Nutbeam einen höheren Grad an Autonomie sowie Empowerment des Einzelnen. Die Einordnung eines Individuums in eine der drei Formen ist von sozialen und persönlichen Ressourcen und von der Selbstwirksamkeit des Einzelnen im Umgang mit Herausforderungen abhängig (Nutbeam, 2000, S.264).

Das Konzept der Gesundheitskompetenz wird ebenso in Deutschland diskutiert. Im Jahr 2017 wurde die „Allianz für Gesundheitskompetenz“, bestehend aus den Spitzenorganisationen im Gesundheitswesen, vom damaligen Bundesgesundheitsminister Gröhe gegründet. Die Mitglieder erklärten und verpflichteten sich gemeinsam in ihrem jeweiligen Einflussbereich gezielte Vorhaben zu einer Verbesserung der Gesundheitskompetenz anzustoßen

und betreffende Aktivitäten zu fördern. Aus Sicht der Autoren*innen des „Nationalen Aktionsplans Gesundheitskompetenz“ müssen weitere Akteure aus Politik, Wissenschaft und Praxis einbezogen werden, um die Gesundheitskompetenz in der deutschen Bevölkerung im kommenden Jahrzehnt ausdrücklich und nachhaltig zu verbessern (Schaeffer et al., 2018, S.9f.). Darüber hinaus empfehlen die Autoren*innen des „Nationalen Aktionsplans Gesundheitskompetenz“, Erziehungs- und Bildungssysteme als Förderer der Gesundheitskompetenz zu etablieren. Eine feste Verankerung von Gesundheitskompetenz in die Bildungs- und Lernpläne sowie die Durchführung von Projektwochen zur Gesundheitskompetenz an Hochschulen wird gefordert (Schaeffer et al., 2018, S.31f.). Diesem Vorhaben hat sich die Kompetenz-Werkstatt der HAW Hamburg im Sommer 2019 angeschlossen.

Nach Nutbeam gibt es für die drei Formen der Gesundheitskompetenz verschiedene Ansätze zur Gesundheitsförderung. Die funktionale Gesundheitskompetenz bildet die erste Form. Diese ist das Ergebnis der traditionellen Gesundheitsbildung, welche durch Vermittlung von Informationen und Fakten zum Gesundheitssystem, zu Gesundheitsrisiken und zu der Nutzung des Gesundheitssystems gefördert werden kann. Die zweite Form, die interaktive Gesundheitskompetenz, ist durch die Förderung der individuellen Fähigkeit, selbstständig durch eigenes Wissen im Gesundheitssystem zu agieren, definiert. Dies beschreibt die Fähigkeit, selbstbewusst und motiviert erhaltene Vorschläge eigenständig umzusetzen. Dieser Ansatz wird häufig als Weiterentwicklung persönlicher und sozialer Fähigkeiten beschrieben. Die dritte Form, die kritische Gesundheitskompetenz, kann laut Nutbeam durch die Förderung von Fähigkeiten zur Kommunikation von Informationen verbessert werden. Darüber hinaus ist durch die Entwicklung von gesundheitsförderlichen Fähigkeiten eine Förderung der Gesundheitskompetenz möglich. Zu diesen Fähigkeiten zählen die autonome Betrachtung von politischer Realisierbarkeit sowie die organisatorischen Möglichkeiten, soziale, wirtschaftliche und umweltrelevante Gesundheitsfaktoren zu erforschen (Nutbeam, 2000, S.265).

Die ersten beiden Formen der Gesundheitskompetenz sind der individuellen Ebene zuzuordnen und somit als Förderung und Vorteil für das Individuum zu verstehen. Wohingegen die dritte Form der Gesundheitskompetenz zusätzlich als Vorteil für die Bevölkerung angesehen werden kann (Nutbeam, 2000, S.265).

Im Folgenden wird die Gesundheitskompetenz nach Lenartz dem Modell nach Nutbeam gegenübergestellt, da das Erhebungsinstrument der vorliegenden Arbeit unter anderem auf dem Fragebogen zur Gesundheitskompetenz nach Lenartz basiert.

2.3 Gesundheitskompetenz nach Lenartz

Gesundheitskompetenz wird nach Lenartz als die Gesamtheit der Fähigkeiten und Fertigkeiten eines Individuums beschrieben, welche das Individuum im Alltag und im Umgang mit dem Gesundheitssystem so handeln lässt, dass es sich positiv auf die Gesundheit auswirkt. Gesundheitskompetenz und dessen Wirkung auf die Gesundheit sind elementarer Bestandteil der Definition nach Lenartz. So ist Gesundheitskompetenz die Fähigkeit, das Handeln und die Entscheidungen im täglichen Leben an Gesundheit zu orientieren. Ein höheres Wohlbefinden und eine bessere Gesundheit sind Voraussetzung dafür, dass Gesundheitskompetenz als Kompetenz für die Gesundheit angesehen werden kann (Lenartz, 2012, S.142). Dabei sind Einflussfaktoren auf die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen vielfältig. Einflussfaktoren wie z.B. genetische Merkmale, entwicklungsbedingte Einflüsse, Ernährungs- und Bewegungsverhalten, soziale Einflüsse und Ressourcen sowie gesellschaftliche Einflüsse sind nicht die entscheidenden Einflussgrößen auf die Gesundheit des Einzelnen. Die Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit den Einflussfaktoren und das gesundheitsbewusste Verhalten des Menschen, sind nach Lenartz bedeutend für die Entwicklung und den Erhalt einer guten Gesundheit. Neben den nicht beeinflussbaren Variablen Genetik, gesellschaftliche Bedingungen und Arbeitsverhältnisse, verfügt jedes Individuum über einen Handlungsspielraum für die eigene Gesundheit. Dieser Handlungsspielraum kann durch gesundheitsbewusstes Verhalten genutzt werden oder durch eine rücksichtslose Haltung gegenüber dem eigenen Körper zu einer Schwächung der eigenen Gesundheit führen. Daher stellt die individuelle Gesundheitskompetenz einen entscheidenden Faktor für die individuelle Gesundheit dar (Lenartz, 2012, S.142f.).

Die Gesundheitskompetenz nach Lenartz beinhaltet die folgenden sechs Dimensionen:

- Selbstregulation
- Selbstkontrolle
- Selbstwahrnehmung
- Verantwortungsübernahme
- Kommunikation und Kooperation
- Umgang mit Gesundheitsinformationen.

Die folgende Abbildung verdeutlicht die Dimensionen sowie die Modellstruktur der Gesundheitskompetenz nach Lenartz.

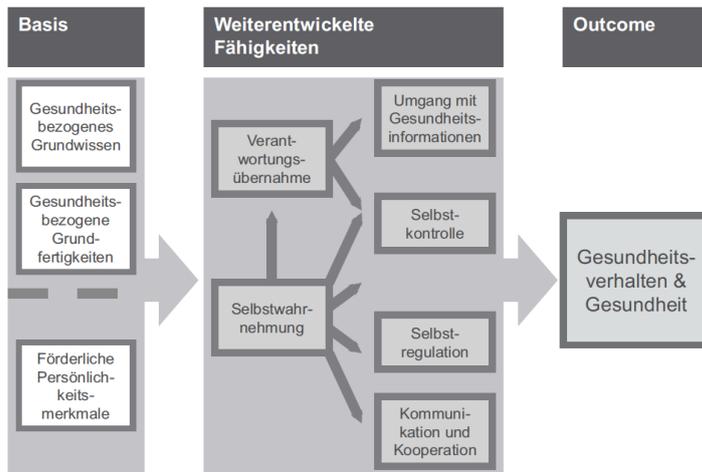


Abbildung 1 Finale Modellstruktur der weiterentwickelten Fähigkeiten der Gesundheitskompetenz im Kontext des Gesamtmodells (Lenartz 2012 S.139)

Die Dimensionen basieren auf gesundheitsbezogenem Grundwissen und Grundfertigkeiten, wie Lese-, Rechen-, und Schreibfertigkeit sowie auf förderlichen Persönlichkeitsmerkmalen. Die sechs Dimensionen können in zwei Ebenen unterteilt werden. Die erste Ebene besteht aus der Selbstwahrnehmung und der Verantwortungsübernahme, hierbei nimmt die Selbstwahrnehmung eine vorgeordnete Rolle ein. Eine hohe Selbstwahrnehmung korreliert demnach mit einer Entwicklung von stärkerer Verantwortung für die Gesundheit. Gemeinsam aktivieren die zwei Dimensionen die zweite Ebene des Modells, welche als handlungsorientiertere Ebene beschrieben wird. Die zweite Ebene ermöglicht durch die Fähigkeiten zur Selbstregulation und Selbstkontrolle, zur Kommunikation und Kooperation und zum Umgang mit Gesundheitsinformationen ein direktes gesundheitsförderliches Verhalten. Schließlich kann das Potenzial der sechs Dimensionen zu einem verbesserten Gesundheitsverhalten führen und somit eine bessere physische und psychische Gesundheit begünstigen (Lenartz, 2012, S.139f.).

Ein weiterer Teil des Erhebungsinstrumentes ist der Fragebogen zur gesundheitsbezogenen Lebensqualität (FS-12). Im Folgenden wird das Modell der gesundheitsbezogenen Lebensqualität beschrieben.

2.4 Gesundheitsbezogene Lebensqualität (SF-12)

Die vergangenen Jahrzehnte zeigen einen grundlegenden Wandel der Morbiditätssituation der Bevölkerung in westlichen Industriestaaten. Durch die zunehmende Lebenserwartung und durch die Weiterentwicklung der Medizin, gewinnt die gesundheitsbezogene Lebensqualität als Indikator für Gesundheit innerhalb der Bevölkerung immer mehr an Bedeutung.

Gesundheitsbezogene Lebensqualität ist ein multidimensionales Konstrukt, welches aus subjektiver Perspektive körperliche, emotionale, mentale, soziale und verhaltensbezogene Komponenten reflektiert (Ellert & Kurth, 2013, S.643).

Basierend auf der Definition von gesundheitsbezogener Lebensqualität ist der SF-36 ein krankheitsübergreifendes Messinstrument zur Erfassung von gesundheitsbezogener Lebensqualität. Der SF-12 ist die Kurzform des SF-36 Health Surveys und besteht aus den folgenden acht Dimensionen: Allgemeine Gesundheitswahrnehmung, Schmerzen, Vitalität, soziale Funktionsfähigkeit, körperliche Funktionsfähigkeit, körperliche Rollenfunktion, emotionale Rollenfunktion und psychisches Wohlbefinden. Der SF-12 ist die am häufigsten eingesetzte Kurzversion des SF-36 und wird insbesondere für Screeningzwecke genutzt (Wirtz et. al, 2018, S.215f.). Der Begriff gesundheitsbezogene Lebensqualität wird im deutschen Sprachgebrauch auch synonym als subjektive Gesundheitseinschätzung verwendet.

Im Folgenden werden das Modell der Gesundheitskompetenz nach Lenartz sowie die gesundheitsbezogene Lebensqualität in das systematische Anforderungs-Ressourcen-Modell (SAR-Modell) eingeordnet.

2.5 Einordnung in das systematische Anforderungs-Ressourcen-Modell

Das systematische Anforderungs-Ressourcen-Modell ist ein theoretisches Rahmenmodell der Gesundheitsförderung, welches auf dem salutogenetischen Modell von Antonovsky basiert und folgender Annahme unterliegt: „Der Gesundheitszustand eines Menschen hängt davon ab, wie gut es diesem gelingt, externe und interne Anforderungen mithilfe externer und interner Ressourcen zu bewältigen“ (Blümel, 2015, S.990ff.).

Das SAR-Modell beinhaltet die systemische und ökologische Perspektive. Dies führt dazu, dass sowohl die Umwelt als auch das Individuum komplexe hierarchische Systeme darstellen. Die Systeme bestehen aus Systemelementen und sind einem ganzheitlichen, übergeordneten System zugehörig. Hierbei stehen das System und die Systemelemente in einer Interaktion, welche zu einer wechselseitigen Beeinflussung führt. Beeinflussungsprozesse, welche durch die Interaktion entstehen, werden hierbei mit den Begriffen „Anforderungen“ und „Ressourcen“ beschrieben. Die Interaktion der Systeme und Systemelemente stellt die Systeme vor Anforderungen, welche bei „gut funktionierenden und wechselseitig abgestimmten Systemen“ zu einer Bereitstellung oder Aktivierung von Ressourcen und somit bestenfalls zu einer Bewältigung der Anforderungen führt (Blümel, 2015, S.991).

Die Grafik verdeutlicht, dass das Modell der Gesundheitskompetenz nach Lenartz zu einer Steigerung sowie besseren Verfügbarkeit von Ressourcen führt. Die Anpassungs- und Regulationsprozesse zwischen dem Individuum und seiner Umwelt werden beeinflusst. Zudem wirkt die Gesundheitskompetenz positiv auf das Bewältigungsverhalten des Individuums. Somit kann die Bewältigung von Anforderungen besser gelingen und einen positiven Einfluss auf die Gesundheit des Individuums nehmen. Die Gesundheit des Individuums kann als subjektive Gesundheitseinschätzung angesehen werden, daher ist ein positiver Einfluss der Gesundheitskompetenz auf die subjektive Gesundheitseinschätzung möglich. Das Setting Hochschule birgt Anforderungen und Ressourcen für Studierende, bei der Verwirklichung des Ziels der stetigen Erweiterung von Fertigkeiten und Kompetenzen sowie schließlich der Anwendung des Gelernten im Berufsleben. Wird das SAR-Modell im Kontext Hochschule angewendet, ergeben sich folgende Anforderungen und Ressourcen: Zeitdruck, Überforderung und Unvereinbarkeit von Studium und Privatleben stellen studienbezogene Anforderungen dar. Zudem gilt das antizipierte Qualifikationspotenzial als strukturelle Ressourcen des Studiums. Antizipiertes Qualifikationspotenzial ist die Überzeugung der Studierenden, dass das im Studium Gelernte Anwendung im späteren Arbeitsfeld findet. Darüber hinaus gilt die soziale Unterstützung durch Lehrende und Kommilitonen*innen als Teil der studienbezogenen Ressourcen (Grützmacher et al., 2018, S.81, S.86f., S.92; Gusy et al., 2016, S.45, S.52).

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass während des Studiums gesundheitsbezogene Lebensstilfaktoren und Ressourcen entwickelt werden können sowie die Möglichkeit der Gestaltung und Einwirkung auf die gesundheitlichen Belange der Studierenden gegeben ist (Hartmann & Seidl, 2014, S.6; S.15). Hierbei kann das Modell der Gesundheitskompetenz einen positiven Einfluss auf die Ressourcen der Studierenden und somit auf das Bewältigungsverhalten haben sowie den Gesundheitszustand von Studenten*innen und die subjektive Gesundheitseinschätzung verbessern. Eine erfolgreiche Bewältigung externer und interner Anforderungen, durch wohldosierte Anforderungen und die Vergrößerung oder Bewahrung von Ressourcen, trägt zu Wohlbefinden, Lebenszufriedenheit und körperlicher sowie seelischer Gesundheit bei. Wohingegen Misserfolge bei der Anforderungsbewältigung, durch fehldosierte Anforderungen sowie Defizite und Verluste von Ressourcen von „negativen Gefühlen, Lebensunzufriedenheit, Veränderungen im Gesundheitsverhalten (z.B. erhöhter Konsum von Alkohol) und oftmals kurz- oder langfristigen Beeinträchtigung der körperlichen und seelischen Gesundheit“ begleitet sind (Blümel, 2015, S.994).

3 Methodik

Folgend werden die Fragestellung und die Hypothesen vorgestellt. Anschließend werden die Messinstrumente, der Studienplan der Befragung sowie die Datenerhebung und -auswertung beschrieben.

3.1 Fragestellung und Hypothesen

In dieser Arbeit soll der Einfluss der Kompetenz-Werkstatt (K-W) des Sommersemesters 2020 der HAW Hamburg auf die Gesundheitskompetenz (GK) und die subjektive Gesundheitseinschätzung (GE) der teilnehmenden Studierenden untersucht werden. Zusätzlich sollen die Gesundheitskompetenz und die subjektive Gesundheitseinschätzung mit weiteren Variablen in Bezug gesetzt und untersucht werden. Zu den Variablen zählen das Geschlecht, die Semesterzugehörigkeit, die Departmentzugehörigkeit und die Anzahl der besuchten Vorlesungen der Kompetenz-Werkstatt des Sommersemesters 2020.

Folgende Studienergebnisse wurden als Grundlage für die Hypothesen der vorliegenden Arbeit verwendet: Männliche Studierende weisen im Vergleich zu weiblichen Studierenden eine bessere psychische und physische Gesundheit auf, daher soll der Unterschied der GE und der GK in Bezug auf das Geschlecht geprüft werden (Grützmaker et al., 2018, S.7f.). Zudem soll der Unterschied der GE und der GK in Bezug auf die Semesterzugehörigkeit nach der Teilnahme an der K-W geprüft werden, da ältere Studierende und Studierende mit einer höheren Semesteranzahl einen schlechteren Gesundheitszustand aufweisen (TK, 2015, S.7). Des Weiteren geht aus dem „Nationalen Aktionsplan Gesundheitskompetenz“ die Forderung hervor, Gesundheitskompetenz fest in den Lehrplan von Hochschulen zu verankern (Schaeffer et al., 2018, S.31f.). Dies lässt vermuten, dass eine höhere Anzahl an Besuchen der K-W einen positiveren Einfluss auf die GK der Teilnehmenden hat. Daher soll der Unterschied in der GE und der GK in Bezug auf die Anzahl der besuchten Vorlesungen der K-W geprüft werden.

Schließlich ergibt sich folgende Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit: Beeinflusst die Teilnahme an der Kompetenz-Werkstatt des Sommersemesters 2020 der HAW Hamburg die Gesundheitskompetenz und die subjektive Gesundheitseinschätzung der Studierenden?

Aus der Forschungsfrage wird folgende zweiseitige Hypothese (H_1) abgeleitet: Es besteht ein Unterschied bzw. Zusammenhang zwischen der subjektiven Gesundheitseinschätzung sowie der Gesundheitskompetenz der Studierenden und der Teilnahme an der Kompetenz-Werkstatt.

Die Ergebnisse der Umfrage zeigten auf, dass kein*e Teilnehmer*innen sich dem Geschlecht „divers“ zugeordnet hat, daher wird das Geschlecht folgend nur zwischen weiblich und männlich unterschieden.

Es ergeben sich durch die getätigte Literaturrecherche die folgenden Alternativhypothesen, welche neben der H_1 -Hypothese ebenfalls verifiziert werden sollen:

- **H₂**: Es besteht ein Unterschied bzw. Zusammenhang zwischen der Teilnahme an der K-W und der GK bei Männern und Frauen
- **H₃**: Es besteht ein Unterschied bzw. Zusammenhang zwischen der Teilnahme an der K-W und der GK in Bezug auf die Semesterzugehörigkeit
- **H₄**: Es besteht ein Unterschied bzw. Zusammenhang zwischen der Teilnahme an der K-W und der GK in Bezug auf die Departmentzugehörigkeit
- **H₅**: Es besteht ein Unterschied bzw. Zusammenhang zwischen der GK und der Anzahl der besuchten Vorlesungen der K-W
- **H₆**: Es besteht ein Unterschied bzw. Zusammenhang zwischen der Teilnahme an der K-W und der GE bei Männern und Frauen
- **H₇**: Es besteht ein Unterschied bzw. Zusammenhang zwischen der Teilnahme an der K-W und der GE in Bezug auf die Semesterzugehörigkeit
- **H₈**: Es besteht ein Unterschied bzw. Zusammenhang zwischen der Teilnahme an der K-W und der GE in Bezug auf die Departmentzugehörigkeit
- **H₉**: Es besteht ein Unterschied bzw. Zusammenhang GE und der Anzahl der besuchten Vorlesungen der K-W

Es folgt eine Überprüfung der aufgestellten Nullhypothesen. Wenn die Nullhypothesen hinreichend unwahrscheinlich sind, können die Alternativhypothesen angenommen werden (Rasch et al., 2014, S.113). Hierbei wird ein zweiseitiges Signifikanzniveau von $p > 0,05$ angenommen.

3.3 Stichprobenbeschreibung und Studienplan

Die Befragung fand als Vorher-Nachher-Befragung statt und ist demnach als Längsschnittstudie einzuordnen. Die Teilnehmer*innen der K-W, des Sommersemesters 2020 an der HAW Hamburg, konnten vom 12.04.2020 bis zum Start der K-W am 22.04.2020 an der ersten Befragung teilnehmen. Die zweite Befragung begann nach der Abschlussveranstaltung der K-W, dem 24.06.2020 und endete am 01.07.2020.

Die Stichprobe wurde wie folgt ausgewählt: Um an der Vorlesungsreihe der Kompetenz-Werkstatt teilzunehmen, war für die Studenten*innen im Vorhinein eine Anmeldung nötig.

Die Sichtung der Anmeldeliste ergab, dass die Vorlesungsreihe voraussichtlich von 39 Teilnehmer*innen besucht wird, aufgeteilt in sechs männliche und 33 weibliche Teilnehmer*innen.

Die Gesamt-Stichprobengröße beläuft sich auf $n=39$. Es ist zu erwarten, dass Studierende aus dem gesundheitswissenschaftlichen Department häufiger an der Befragung teilnehmen, da gesundheitsbezogene Fragebögen hier im Vergleich häufiger im Umlauf sind und somit ein höherer Grad an Gewohnheit mit gesundheitsbezogenen Fragebögen besteht. Da die Vorlesungsreihe explizit das Themenfeld Gesundheitskompetenz beinhaltet, ist generell eine höhere Anzahl an Teilnehmenden aus den Departments Gesundheitswissenschaften und Ökotrophologie zu erwarten, da vermutlich eine höhere Affinität zum Themenfeld vorliegt, als bei den übrigen Departments der Fakultät Life Science. Die erwartete Beteiligung der gesamten Stichprobe liegt bei 30 Prozent. Diese Erwartung ist einerseits dem Rückgang der Beteiligung an Umfragen unter Studierenden in Hamburg in den letzten Jahren, andererseits aber auch der freiwilligen Teilnahme an der Kompetenz-Werkstatt und der somit vermuteten Affinität der Teilnehmer*innen zum Themengebiet geschuldet (Ramm, 2014, S.12).

3.4 Beschreibung des Erhebungsinstruments

Für die Beantwortung der Forschungsfrage wurden zwei validierte Fragebögen kombiniert. Zum einen der SF-12, welcher die subjektive Gesundheitseinschätzung erfragt, und der Fragenbogen zur Gesundheitskompetenz nach Lenartz. Zusätzlich wurden demographische Daten wie das Geschlecht, das Semester, das Department und die Anzahl an Teilnahmen an der Kompetenz-Werkstatt erfragt, um Korrelationen zwischen der Gesundheitskompetenz sowie der subjektiven Gesundheitseinschätzung und den Variablen zu testen. Zudem wurden die Fragebögen von den Teilnehmenden durch einen individuellen Code gekennzeichnet, dieser ermöglicht den Vorher-Nachher-Vergleich der Ergebnisse. Somit konnte geprüft werden, ob mindestens 75 Prozent der Teilnehmer*innen der Umfrage den Fragebogen vorher und nachher vollständig ausgefüllt haben. Eine Überschneidung der Teilnehmer*innen der ersten und zweiten Umfrage von mindestens 75 Prozent ist nötig, um Rückschlüsse auf die Veränderung der Gesamtstichprobe ziehen zu können. Die Fragebögen wurden in das Umfrage-Portal www.umfrageonline.com konvertiert, lediglich die Anrede wurde von einem „Sie“ in ein „du“ geändert. Dies ist mit einer niedrigschwelligen, persönlichen Anrede begründet, welche im Kontext „von Studierenden für Studierende“ stimmig erscheint.

Im Folgenden wird der Fragebogen zur Gesundheitskompetenz nach Lenartz sowie der Fragebogen zur subjektiven Gesundheitseinschätzung näher beschrieben.

3.4.1 Fragebogen zur Gesundheitskompetenz

In der vorliegenden Arbeit wurde der Fragebogen zur Gesundheitskompetenz nach Lenartz in der Finalversion von 2011 verwendet. Der Fragebogen nach Lenartz beinhaltet 29 Items, welche durch die sechs Dimensionen der Gesundheitskompetenz erfragt werden. Zur Beantwortung der Fragen beinhaltet der Fragebogen eine vierstufige Likert-Skala, auf welcher die Teilnehmer*innen auf die 29 Items mit „trifft überhaupt nicht zu“, „trifft eher nicht zu“, „trifft eher zu“ und „trifft genau zu“ antworten können. Für die Items 1, 7, 11, 17, 23, 25 und 29 ist eine Rekodierung notwendig, da sie negativ formuliert sind (Lenartz, 2012, S.206). Die 29 Items werden den sechs Dimensionen folgendermaßen zugeordnet:

Dimension	Items
Selbstregulation	1, 7, 13, 19, 25
Selbstkontrolle	2, 8, 14, 20, 26
Selbstwahrnehmung	3, 9, 15, 21, 27
Verantwortungsübernahme	4, 10, 16, 22, 28
Kommunikation und Kooperation	5, 11, 17, 23
Umgang mit Gesundheitsinformationen	6, 12, 18, 24, 29

Tabelle 1 Darstellung der sechs Dimensionen der Gesundheitskompetenz nach Lenartz (Lenartz, 2012, S.206), eigene Darstellung

3.4.2 Fragebogen zur subjektiven Gesundheitseinschätzung

Der SF-12 ist die häufigste genutzte Kurzform des SF-36-Fragebogens. Der SF-12 bietet die Möglichkeit, die körperliche und psychische Summenskala (KSK/PSK) zu ermitteln, um Lebensqualität als multidimensionales Konstrukt aus körperlichen und psychischen Komponenten zu reflektieren (Wirtz et. al, 2018, S.215f.; Ellert & Kurth, 2013, S.643).

Für die Befragung wird die Version 1.3 verwendet und mit Hilfe der dem Manual beigelegten CD-ROM ausgewertet (Morfeld et al., 2011, S.10f.; S.93). Die Bestandteile des SF-12, Items, Subskalen und Summenskalen, sind in folgender Grafik aufbereitet.

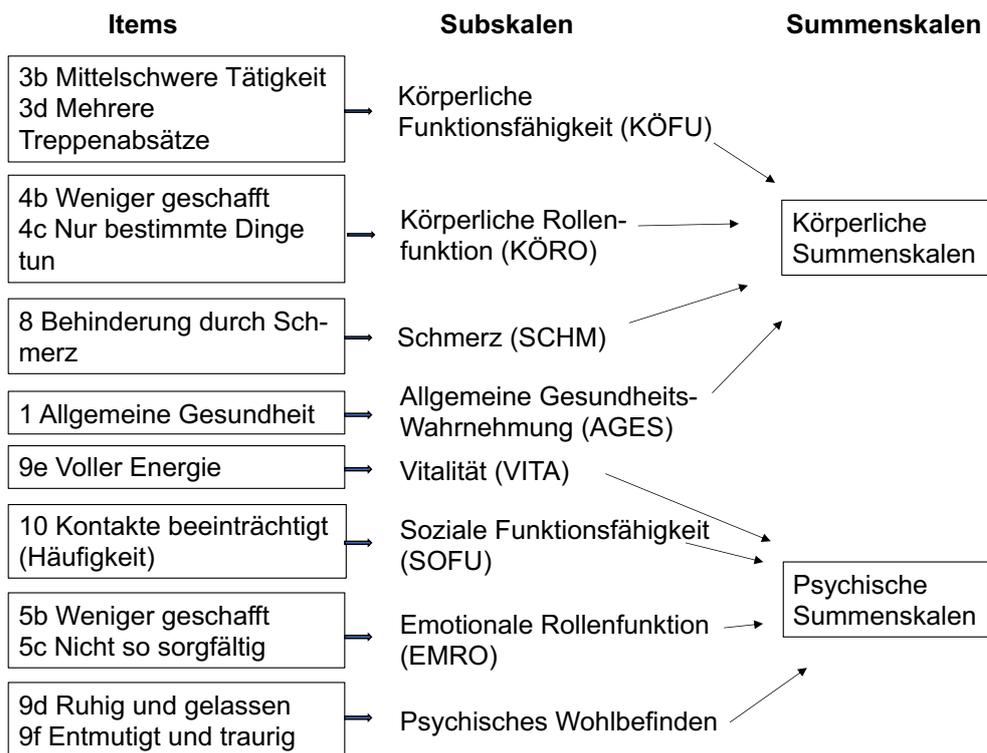


Abbildung 3 Items, Subskalen und Summenskalen des SF-12 (Morfeld et. al., 2011, S.12), angepasste Darstellung

3.5 Datenerhebung

Die Datenerhebung erfolgte mittels einer Online-Umfrage auf der Plattform www.umfrageonline.com. Die Fragebögen zur Gesundheitskompetenz und der subjektiven Gesundheitseinschätzung sowie die Abfrage des Geschlechts, des Semesters und des Departments wurden der Umfrage beigefügt. Die Fragebögen sind vollständig im Anhang 1 und 2 eingefügt. Die zweite Umfrage wurde durch die Abfrage der Anzahl der Teilnahmen ergänzt. Vor dem Start der K-W, am 12.04.2020, wurde die Umfrage online gestellt. Die Teilnehmer*innen der K-W hatten bis zum 22.04.2020 die Möglichkeit teilzunehmen. Es wurden ausschließlich die 39 Teilnehmer*innen der K-W per Email über die Umfrage informiert. Drei Tage nach der ersten E-Mail, mit der Bitte um Teilnahme an der Umfrage, wurden die Teilnehmer*innen per E-Mail an die Umfrage erinnert. Die zweite Umfrage wurde am Ende der Abschlussveranstaltung der K-W, am 24.06.2020, online zur Verfügung gestellt. Die Teilnehmer*innen der K-W wurden mit persönlicher Ansprache an die Teilnahme erinnert. Die zweite Umfrage wurde am 01.07.2020 geschlossen.

3.6 Datenauswertung

Nach Abschluss der Vorher-Nachher-Befragung wurde der Datensatz von www.umfrageonline.com als Excel-Datei sowie als csv-Datei heruntergeladen. Die Datenanalyse wurde im Statistikprogramm IBM SPSS Statistics Version 26 durchgeführt. Die Fragebögen sind im Vorhinein auf Vollständigkeit überprüft worden. Für die Variablen Geschlecht, Semester, Department und Anzahl an Teilnahmen wurden Angaben zu den Häufigkeiten getätigt. Zusätzlich fand eine Überprüfung der Stichproben hinsichtlich des individuellen Codes der Fragebögen statt, um zu prüfen wie viele Teilnehmer*innen an der ersten sowie an der zweiten Umfrage teilgenommen haben. Zudem fand eine Überprüfung der Normalverteilung mit Hilfe des Shapiro-Wilk-Tests der beiden Stichproben statt. Hierbei wird eine Normalverteilung der Daten angenommen, wenn $p > 0,05$. Die Nullhypothese (H_0 = Die Daten sind normalverteilt) wird abgelehnt, wenn der ermittelte Wert $p < 0,05$ oder $p = 0,05$ (Duller, 2008, S.121).

Die Auswertung der Ergebnisse des Fragebogens nach Lenartz ist wie folgt geplant: Für die sechs Dimensionen der Gesundheitskompetenz wird jeweils der Skalenwert mit Hilfe des jeweiligen Mittelwerts der Items berechnet. Der Fragebogen ist mit einer Likert-Skala versehen. Die Punktwerte werden ungewichtet addiert und ergeben so den Gesamtwert der Likert-Skala. Ein höherer Wert weist einen besseren Zustand nach. Die Auswertung der Gesundheitskompetenz in Bezug auf das Geschlecht, das Semester, das Department und die Anzahl der Teilnahmen an der Kompetenz-Werkstatt erfolgt darüber hinaus, indem die Mittelwerte der sechs Dimensionen zu einem Gesamtwert addiert werden und die Datei auf die jeweilige Variable in SPSS aufgeteilt wird (GK_gesamt1/ GK_gesamt2).

Für die Auswertung des SF-12 werden Summenskalen für die zwei Hauptdimensionen der gesundheitsbezogenen Lebensqualität, die körperliche und psychische Gesundheit, gebildet. Das Scoring der körperlichen und psychischen Summenskalen beinhaltet eine festgelegte Gewichtung, Addition und Transformation der Itemwerte (Morfeld et al., 2011, S.22). Die Dateneingabe sowie die Datenauswertung erfolgt mit Hilfe eines computerisierten, standardisierten Auswertungsprogramms, welches dem Manual in Form einer CD-ROM beiliegt. Für die Eingabe der SF-12-Daten wird das „SF-12 Eingabeblatt.sav“ genutzt sowie die SPSS-Syntax, „SF_12_STANDARD:SCORING.SPS“, für die weitere Auswertung (Morfeld et al., 2011, S.22; S.96). Die Eingabe und Auswertung der Daten erfolgt nur für vollständig ausgefüllte Fragebögen des SF-12, da nur diese auswertbar sind (Morfeld et al., 2011, S.103). Für die Einordnung und die Interpretation der Ergebnisse wird ein Vergleich mit der nationalen deutschen Normstichprobe von 1998 durchgeführt. Hierbei ist zu beachten, dass

ein höherer Wert einem besseren Gesundheitszustand entspricht (Morfeld et al., 2011, S.202; S.25). Die Klassifikation und Wertebereiche des SF-12 basieren auf Parametern der Standardauswertung der US-Normstichprobe von 1990. Hierbei wird ein Score zwischen minimal null und maximal 100 für die psychische und körperliche Gesundheit errechnet, um die gesundheitsbezogene Lebensqualität im Rahmen einer Skala darzustellen. Der Score besagt, dass Werte unter 40 (Wertebereich 0-39) unterdurchschnittlich, Werte zwischen 40 und 60 (Wertebereich 40-59) durchschnittlich sowie Werte über 60 (Wertebereich 60-100) überdurchschnittlich sind. Hierzu werden die Variablen PSK1, PSK2, KSK1 und KSK2 gebildet und mit Wertebereichen der Klassifikation codiert, um einen Vergleich der Wertebereiche zwischen den beiden Umfragen sowie einen Vergleich zwischen der KSK und PSK zu tätigen. Ziel ist es, mögliche Auffälligkeiten festzustellen. Die Auswertung des subjektiven Gesundheitszustandes in Bezug auf das Geschlecht, das Semester, das Department und die Anzahl der Teilnahmen an der Kompetenz-Werkstatt erfolgt, indem die psychische Summenskala und die physische Summenskala addiert werden (GE_gesamt1/ GE_gesamt2).

Den Auswertungen der Fragebögen folgt die Korrelationsberechnung der getätigten Hypothesen (H₅, H₉) sowie eine Überprüfung auf Zusammenhang zwischen Gesundheitskompetenz und Gesundheitseinschätzung. Die Berechnung der Korrelation ist vom jeweiligen Skalenniveau abhängig, welche in der folgenden Tabelle abgebildet sind.

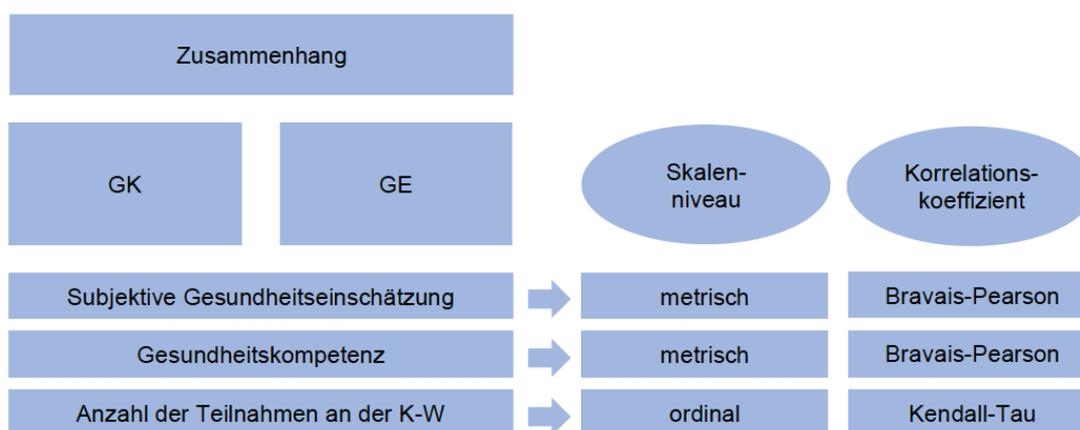


Abbildung 4 Grundlage für die Berechnung des Korrelationskoeffizienten (Ritschl et al., 2016, S.17ff.; Kronthaler, 2014, S.60ff.; Sedlmeier & Renkewitz, 2008, S.238ff.), eigene Darstellung

Dementsprechend müssen für unterschiedliche Skalenniveaus verschiedene Korrelationskoeffizienten berechnet werden, um den Zusammenhang zwischen den Variablen zu prüfen. Der Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz sowie der Gesundheitsein-

schätzung und der Anzahl an Vorlesungen wird für die zweite Umfrage geprüft. Die Berechnung des Zusammenhangs erfolgt durch eine bivariate Analyse (Duller, 2013, S.9). Hierbei wird ein zweiseitiges Signifikanzniveau von $p=0,05$ angenommen.

Der Korrelationskoeffizient nach Bravais-Pearson wird für das metrische Skalenniveau der Gesundheitskompetenz und der subjektiven Gesundheitseinschätzung genutzt, da hier jeweils eine Normalverteilung vorliegt (siehe Anhang 3). Der Bravais-Pearson Korrelationskoeffizient dient zur Ermittlung eines linearen Zusammenhangs. Berechnet wird der Korrelationskoeffizient durch die Abweichungen der beobachteten Werte vom Mittelwert. Dies wird in Form eines Streudiagramms dargestellt. Die Werte des Korrelationskoeffizienten liegen im Bereich von -1 bis 1, hierbei sind Werte außerhalb dieses Bereichs nicht möglich. Je näher der Wert an 1 liegt, desto stärker ist die positive Korrelation. Das Vorzeichen bestimmt hierbei, ob es sich um eine positive oder negative Korrelation handelt. Es besteht keine Korrelation, wenn der Wert zwischen 0,3 und -0,3 liegt (Kronthaler, 2014, S.60ff). Die Interpretation des errechneten Korrelationskoeffizienten nach Bravais-Pearson ist in Tabelle 2 dargestellt.

Wert von r	Zusammenhang zwischen zwei Variablen
$r = 1$	Perfekt positive Korrelation
$1 > r \geq 0,6$	Stark positive Korrelation
$0,6 > r \geq 0,3$	Schwach positive Korrelation
$0,3 > r > -0,3$	Keine Korrelation
$-0,3 \geq r > -0,6$	Schwach negative Korrelation
$-0,6 \geq r > -1$	Stark negative Korrelation
$r = -1$	Perfekt negative Korrelation

Tabelle 2 Zusammenhang zwischen Variablen (Kronthaler, 2014, S.60ff.), angepasste Darstellung

Die Korrelationsberechnung für das Semester und für die Anzahl an Teilnahmen an der Kompetenz-Werkstatt 2020, erfolgt mit Hilfe des Korrelationskoeffizienten nach Kendall-Tau und wird für beide Umfragen durchgeführt. Die Interpretation der Auswertung gleicht dem des Bravais-Pearson Korrelationskoeffizienten (Sedlmeier & Renkewitz, 2008, S.238ff.).

Nachdem der lineare Zusammenhang zwischen der GK sowie der GE und der Anzahl an Vorlesungen geprüft wurde, wird nachfolgend ein Mittelwertvergleich zwischen den beiden Stichproben durchgeführt. Hierbei sind die Gesundheitskompetenz und die subjektive Gesundheitseinschätzung abhängige Variablen. Geschlecht, Semester und Department sind

unabhängige, erklärende Variablen. Es wird mit Hilfe des T-Tests untersucht, ob die Mittelwerte gleich oder unterschiedlich sind. Für metrisch und normalverteilte Daten sowie bei Bestehen von Varianzhomogenität, wird der T-Test genutzt. Dies liegt für die Variablen GK_gesamt und GE_gesamt vor (siehe Anhang 3; siehe Kapitel 4.6.1 Unterschied zwischen Gesundheitskompetenz sowie subjektiver Gesundheitseinschätzung). Der Test auf Varianzhomogenität erfolgt jeweils mit Hilfe des Levene-Tests. Die Alternativhypothese besagt hierbei, dass sich die Stichproben im Mittelwert unterscheiden. Der Test wird mit einem zweiseitigen Signifikanzniveau von $p=0,05$ durchgeführt (Kronthaler, 2014, S.145ff.). Für den Vergleich beider Stichproben wird in SPSS ein neues Datenset erstellt, indem beide Stichproben zusammengefügt werden. Für die Berechnung wird der Datensatz auf die jeweilige Variable aufgeteilt. Somit ist eine Testung für die Gesamtstichprobe, das Geschlecht, das Semester, das Department und die Anzahl an Teilnahmen möglich.

Daraufhin wird ein möglicher Unterschied der Mittelwerte der beiden Stichproben auf die Stärke des Effekts getestet. Der Mittelwert der ersten Stichprobe wird mit M_1 , der Mittelwert der zweiten Stichprobe mit M_2 und die Standardabweichung mit SD abgekürzt. Für die Berechnung der Effektstärke wird Cohens'd verwendet ($\frac{M_1-M_2}{SD}$ =Cohens'd). Für Cohens'd werden Mittelwerte beider Stichproben subtrahiert und durch die Standardabweichung der beiden Stichproben für die jeweilige Variable dividiert. Ein kleiner Effekt besteht ab 0,2, ein mittlerer Effekt ab 0,5 sowie ein großer Effekt ab 0,8. Ein Effekt hat nur bei signifikanten Ergebnissen eine Aussagekraft (Cohen, 1988, S.25ff.). Der Effekt gibt demnach an, wie stark ein Gruppenunterschied ausgeprägt ist.

Abschließend wird eine multiple Regressionsanalyse durchgeführt. Hierbei wird gleichzeitig der Einfluss mehrerer unabhängiger Variablen (X-Variable) auf eine abhängige Variable (Y-Variable) analysiert. Die multiple Regressionsanalyse wird lediglich für die zweite Umfrage durchgeführt, da hier der Einfluss der Kompetenz-Werkstatt mitberücksichtigt wird. Die abhängige Variable (GK_gesamt2/ GE_gesamt2) ist hierbei metrisch. Die unabhängigen Variablen, auch Prädiktoren genannt, sind Geschlecht, Semester, Department und die Anzahl an Vorlesungen. Um den Einfluss der X-Variablen zu prüfen, werden einzelne Null- und Alternativhypothesen aufgestellt. Die Nullhypothese (H_0) und Alternativhypothesen (H_A) der X-Variablen lauten:

- **H_0** = Die unabhängige Variable trägt nicht zur Erklärung der abhängigen Variable bei.
- **H_A** = Die unabhängige Variable trägt zur Erklärung der abhängigen Variable bei.

Es wird ein zweiseitiges Signifikanzniveau von $p=0,05$ angenommen. Ist das Signifikanzniveau $p>0,05$, so wird H_0 verworfen und H_A angenommen. Um zu analysieren, wie viel Bewegung der Y-Variable durch die Regressionsfunktion erklärt wird, wird das Bestimmtheitsmaß R^2 betrachtet. Zusätzlich ist zu prüfen, ob die Regressionsfunktion zur Erklärung der abhängigen Variable beiträgt. Hierfür wird wiederum eine Nullhypothese und eine Alternativhypothese formuliert, welche wie folgt lauten:

- H_0 = Die Regressionsfunktion trägt nicht zur Erklärung der abhängigen Variable bei.
- H_A = Die Regressionsfunktion trägt zur Erklärung der abhängigen Variable bei.

Es wird ein zweiseitiges Signifikanzniveau von $p=0,01$ angenommen. Ist das Signifikanzniveau $p>0,01$, wird die Nullhypothese verworfen und H_A angenommen. Der Test für die Regressionsfunktion lautet F-Test und nutzt die erklärte Varianz im Verhältnis zur nicht erklärten Varianz. Ein hoher F-Wert lässt auf einen großen Erklärungsgehalt schließen (Kronthaler, 2014, S.209ff.; Toutenburg et al., 2009, S.259ff.).

Da die Auswertung der beiden Fragebögen nur vollständig ausgefüllte Fragebögen berücksichtigt, wurde für alle statistischen Analysen dieses Kriterium angewendet.

4 Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Untersuchung aufgezeigt. Die deskriptiven Statistiken, die durchgeführten Zusammenhangstests und die Ergebnisse der multiplen linearen Regression werden beschrieben. Die Auswertung der Vollständigkeit der beiden Umfragen wird zu Beginn beschrieben.

4.1 Auswertung der Vollständigkeit

Die Befragung der studentischen Teilnehmer*innen der Kompetenz-Werkstatt des Sommersemesters 2020 an der HAW Hamburg, ergab einen Stichprobenpool von $n=39$. Die Auswertung der Vollständigkeit der Befragung ist in zwei Teile geteilt, da es sich um eine Längsschnittstudie mit zwei Messpunkten handelt. An der ersten Welle der Befragung nahmen 21 Studenten*innen teil, von denen 16 den Fragebogen vollständig ausgefüllt haben. An der zweiten Welle der Befragung nahmen 18 Studenten*innen teil, hiervon beantworteten 12 Personen den gesamten Fragebogen. Somit ergeben sich die Stichprobengrößen $n=16$ für die erste Umfrage und $n=12$ für die zweite Umfrage. Die genannten Stichprobengrößen sind Grundlage für die Berechnungen und Auswertungen. Die Überprüfung auf Vollständigkeit der Stichprobe ist in Abbildung 5 grafisch dargestellt.

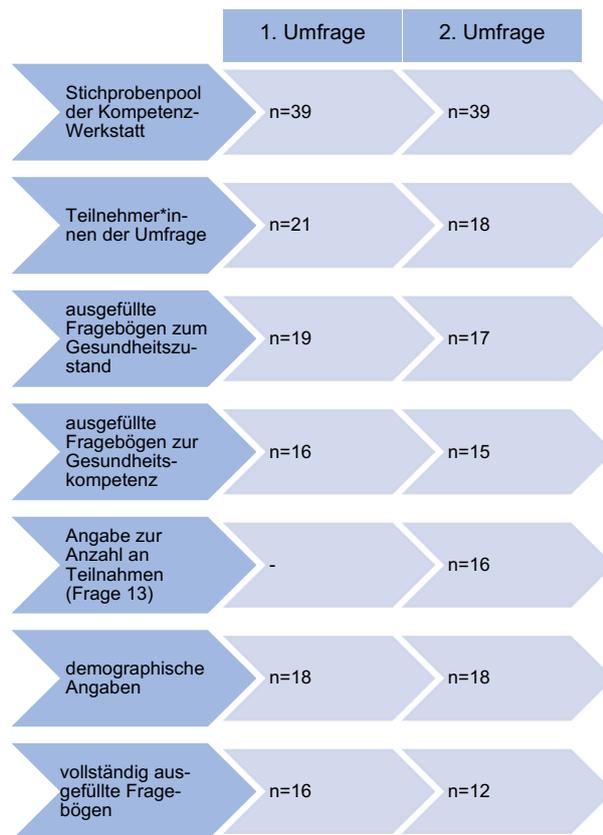


Abbildung 5 Überprüfung der Stichprobe auf Vollständigkeit, eigene Darstellung

4.2 Auswertung der Stichprobe

Die Auswertung der Stichprobe erfolgt in drei Schritten. Zu Beginn wird die Stichprobe der ersten Umfrage ausgewertet, daraufhin wird die Stichprobe der zweiten Umfrage ausgewertet. Schließlich wird mit Hilfe beider Stichproben überprüft, ob und wie viele Teilnehmer*innen an der ersten und an der zweiten Umfrage teilgenommen haben.

Die Stichprobe der ersten Umfrage umfasst 16 Teilnehmer*innen. 88,2 Prozent der Teilnehmer*innen sind weiblich. Knapp über ein Zehntel (11,8 Prozent) sind männlich. Dem Geschlecht divers hat sich keine*r der Teilnehmer*innen zugeordnet. Der Großteil (64,7 Prozent) der Teilnehmer*innen befindet sich zwischen dem vierten und siebten Semester. Nur 11,8 Prozent gaben an, sich am Beginn des Studiums (1. bis 3. Semester) zu befinden. Doppelt so viele Teilnehmer*innen (23,5 Prozent) gaben an, dass achte oder ein höheres Semester zu besuchen. Die Mehrheit (70,6 Prozent) der Teilnehmer*innen der ersten Umfrage gab an, dem Department Gesundheitswissenschaften anzugehören. 11,8 Prozent ga-

ben an, dem Department Medizintechnik angehörig zu sein. Jeweils eine Person (5,9 Prozent) ist den Departments Fahrzeugbautechnik und Flugzeugbau, Informations- und Elektrotechnik, sowie Umwelttechnik zuzuordnen. Die Prüfung auf Normalverteilung der Variablen Department, Semester und Geschlecht hat jeweils keine Normalverteilung ergeben. Die Werte des Shapiro-Wilk-Tests liegen unter $p > 0,05$, somit muss die Nullhypothese abgelehnt und die Alternativhypothese angenommen werden (siehe Tabelle 3).

Tests auf Normalverteilung						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Department	0,439	16	0,000	0,655	16	0,000
Semester	0,385	16	0,000	0,719	16	0,000
Geschlecht	0,518	16	0,000	0,398	16	0,000
a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors						

Tabelle 3 Test auf Normalverteilung für die Variablen Department, Semester und Geschlecht der ersten Umfrage, eigene Darstellung

Die Stichprobe der zweiten Umfrage umfasst 12 Teilnehmerinnen, von welchen die Gesamtheit dem weiblichen Geschlecht zugehörig ist. Knapp über ein Viertel der Teilnehmerinnen befinden sich zwischen dem vierten und siebten Semester. Zwei Personen (16,7 Prozent) gaben an, dass sie das achte oder ein höheres Semester besuchen. Elf Teilnehmerinnen und damit 91,7 Prozent gaben an, dem Department Gesundheitswissenschaften anzugehören, lediglich eine Person (8,3 Prozent) ist dem Department Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau angehörig. Innerhalb der zweiten Umfrage wurde zusätzlich die Anzahl der Teilnahmen an den Vorlesungen der Kompetenz-Werkstatt 2020 erfragt. Die Auswertung ergab, dass eine Person an 1-2 Veranstaltungen, sieben Personen an 3-6 Veranstaltungen und vier Personen an 7-8 Veranstaltungen teilnahmen. Die Prüfung auf Normalverteilung der Variablen Department, Semester, Geschlecht und Anzahl an Teilnahmen ergab jeweils keine Normalverteilung. Die Werte des Shapiro-Wilk-Tests liegen unter $p > 0,05$, somit muss die Nullhypothese abgelehnt und die Alternativhypothese angenommen werden (siehe Tabelle 4).

Tests auf Normalverteilung						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
Semester	0,499	12	0,000	0,465	12	0,000
Department	0,530	12	0,000	0,327	12	0,000
Geschlecht		12			12	
Teilnahme_an_Vorlesungen	0,323	12	0,001	0,780	12	0,006

a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

Tabelle 4 Test auf Normalverteilung für die Variablen Department, Semester, Geschlecht und Teilnahme an Vorlesungen der zweiten Umfrage, eigene Darstellung

Der Vergleich der individuellen durch die Teilnehmer*innen angefertigten Kodierung lässt die Feststellung zu, dass sechs Personen an der ersten sowie an der zweiten Umfrage teilgenommen haben (siehe Anhang 4). Dies entspricht einer Überschneidung von 50 Prozent für die zweite Umfrage. Die Häufigkeitstabellen der ersten und zweiten Umfrage sind im Anhang 5 und 6 zu finden.

Im Folgenden werden die Fragebögen zur Gesundheitskompetenz und zur subjektiven Gesundheitseinschätzung ausgewertet. Die Nennung des erreichten Scores erfolgt chronologisch (1.-3. Semester, 4.-7. Semester, 8. Semester und höher; 1-2 Teilnahmen, 3-6 Teilnahmen, 7-8 Teilnahmen).

4.3 Auswertung der Gesundheitskompetenz

Die Auswertung der Gesundheitskompetenz erfolgte durch die Berechnung der Skalenergebnisse mit Hilfe des jeweiligen Mittelwertes für die einzelnen Dimensionen der Gesundheitskompetenz. Die Berechnung wurde für die erste Umfrage sowie die zweite Umfrage durchgeführt. Für die erste Umfrage wurde die Berechnung für die Gesamtstichprobe (n=16), das Geschlecht (männlich n=2; weiblich n=14), das Semester (1.-3.Semester n=1; 4.-7. Semester n=11; 8. Semester oder höher n=4) und für die verschiedenen Departments (Gesundheitswissenschaften (GW) n=12; Medizintechnik (MT) n=2; Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau (FT) n=1; Informations- und Elektrotechnik (IT) n=1) durchgeführt. Errechnet wurden für die erste und zweite Umfrage der Mittelwert (M), die Standardabweichung für die Gesamtstichprobe und der Standardfehler (SE). Die Ergebnisse werden im Folgenden beschrieben und sind dem Anhang 7 beigelegt.

Die männlichen und weiblichen Studierenden unterscheiden sich kaum in ihren Punktwerten und liegen auf einem ähnlichen Niveau, allerdings erreichen die weibliche Studierenden meist einen etwas höheren Punktwert. Lediglich in der Dimension der Kommunikation und Kooperation liegen die männlichen vor den weiblichen Studierenden (2,62/2,60). Die Unterschiede zwischen den Semestern sind hingegen deutlicher. Der Punktwert der Selbstregulation steigt mit der Semesteranzahl (2/2,38/2,45), ebenso der Punktwert der Verantwortungsübernahme (2,4/2,83/2,85). Dem gegenüber steht die Selbstwahrnehmung, welche in den niedrigeren Semestern höher ist (2,8/2,8/2,55). Die Selbstkontrolle, sowie der Umgang mit Gesundheitsinformationen sind auf einem ähnlichen Niveau. Studenten*innen der Departments GW, MT und IT erzielten höhere Werte im Bereich des Umgangs mit Gesundheitsinformationen sowie der Selbstkontrolle als die Studierenden des Departments FT. Des Weiteren ergab die Umfrage den höchsten Wert bei der Verantwortungsübernahme (3,2) bei den IT-Studierenden. FT-Studenten*innen erreichten den niedrigsten Wert (2,0) im Punkt Selbstwahrnehmung. Hierbei liegen die Werte der weiteren Departments zwischen den genannten Departments IT und FT (GW 2,85; MT 2,5; IT 2,6).

Nach Ansicht der Ergebnisse der Gesamtstichprobe ist festzustellen, dass die Dimensionen Selbstregulation und Selbstkontrolle die niedrigsten Punktwerte (2,37/2,38) ergeben und somit am wenigsten ausgeprägt sind. Die Punktwerte Selbstwahrnehmung, Verantwortungsübernahme, Kommunikation und Kooperation sowie der Umgang mit Gesundheitsinformationen sind am stärksten ausgeprägt.

Die Gesamtstichprobe der zweiten Umfrage umfasst 12 Teilnehmerinnen (n=12), welche sich ausschließlich dem weiblichen Geschlecht zugeordnet haben. Die Mehrheit der Teilnehmerinnen (n=10) besucht das vierte bis siebte Semester, lediglich zwei Teilnehmerinnen (n=2) befinden sich im achten Semester und höher. Zudem teilen sich die Teilnehmerinnen auf zwei Departments auf. Elf Teilnehmerinnen (n=11) ordnen sich dem Department GW zu. Darüber hinaus ordnete sich eine Teilnehmerin dem Department FT zu. Die zweite Umfrage enthielt neben den Variablen Geschlecht, Semester- und Departmentzugehörigkeit, die Variable Anzahl der Teilnahmen an Vorlesungen der Kompetenz-Werkstatt. Nach Sichtung der Ergebnisse ergaben sich fünf unterschiedliche Teilnahmeanzahlen. Jeweils eine Teilnehmerin besuchte eine (n=1), fünf (n=1) oder sieben (n=1) von acht möglichen Vorlesungen. Die Mehrheit (n=6) besuchte sechs Vorlesungen. Drei Studierende (n=3) besuchten alle acht möglichen Vorlesungen. Zum Erhalt der Übersichtlichkeit wurden drei Gruppen gebildet. Die Gruppe eins (n=1) enthält die Teilnahmeanzahl eins und zwei, die Gruppe zwei (n=7) enthält die Teilnahmeanzahl drei, vier, fünf und sechs. Letztlich besteht die

Gruppe drei (n=4) aus der Teilnehmeranzahl sieben und acht. Die Ergebnisse werden folgend beschrieben und sind im Anhang 8 einsehbar.

Einen Unterschied im Punktwerte zwischen Männern und Frauen ist nicht darstellbar, da keine vollständig ausgefüllten Fragebögen von männlichen Teilnehmern vorliegen. Die höchsten Punktwerte der weiblichen Teilnehmerinnen und somit die der Gesamtstichprobe liegen in den Dimensionen Selbstwahrnehmung, Selbstkontrolle und im Umgang mit Gesundheitsinformationen (3,05/2,68/2,95). Die Unterschiede zwischen der Semesterzugehörigkeit sind in den Dimensionen Verantwortungsübernahme (3,04/2,1) und im Umgang mit Gesundheitsinformationen (2,86/3,4) am deutlichsten erkennbar. Die Ergebnisse zeigen höhere Punktwerte der GW-Studentinnen im Vergleich mit den FT-Studentinnen. Lediglich im Punkt Selbstregulation (2,4/2,6) weist die FT-Studentin einen höheren Punktwert auf. Die Gruppen eins bis drei der Teilnahmeanzahl unterscheiden sich im Punktwert der Dimension Verantwortungsübernahme (1,8/3,42/2,2) sowie im Umgang mit Gesundheitsinformationen (2,0/3,0/3,1) deutlich. Ebenfalls erzielt die Gruppe zwei einen höheren Punktwert für die Dimensionen Kommunikation und Kooperation (2,0/2,53/2,18) sowie Selbstwahrnehmung (2,6/3,3/2,9). Alle weiteren Punktwerte sind auf ähnlichem Niveau.

Nach Ansicht der Ergebnisse der Gesamtstichprobe ist festzustellen, dass die Dimensionen Selbstregulation, Kommunikation und Kooperation die niedrigsten Punktwerte (2,41/2,37) ergeben und somit am wenigsten ausgeprägt sind. Die Punktwerte Selbstwahrnehmung und -kontrolle, Verantwortungsübernahme sowie der Umgang mit Gesundheitsinformationen sind in der Gesamtstichprobe der zweiten Umfrage am stärksten ausgeprägt.

4.3.1 Vorher-Nachher-Vergleich der Gesundheitskompetenz

Die Auswertung des Vorher-Nachher-Vergleichs hat folgende Unterschiede in den Punktwerten ergeben. Die Gesamtstichprobe der zweiten Umfrage hat insgesamt leicht höhere Punktwerte als die Gesamtstichprobe der ersten Umfrage erreicht. Dementsprechend liegt der Punktwert der Selbstwahrnehmung für die zweite Umfrage höher (2,73/3,2). Der Punktwert der Kommunikation und Kooperation hat im Vergleich zur ersten Umfrage abgenommen (2,60/2,37). Im Semestervergleich entfallen die Semester eins bis drei, da keiner der Teilnehmenden diese Antwort innerhalb der zweiten Umfrage auswählte. Die Ergebnisse der zweiten Umfrage bezüglich der Semesterzugehörigkeit zeigen einen höheren Punktwert der Selbstwahrnehmung und der Selbstkontrolle. Der Punktwert der Verantwortungsübernahme der zweiten Umfrage, liegt für das vierte bis siebte Semester höher (2,83/3,04). Im achten Semester und höher liegt dieser Wert niedriger als in der ersten Umfrage

(2,85/2,1). Darüber hinaus sind in beiden Semestergruppierungen die Punktwerte der zweiten Umfrage im Vorher-Nachher-Vergleich für die Dimension Kommunikation und Kooperation leicht niedriger (4.-7. Semester: 2,56/2,4; 8. Semester und höher: 2,56/2,25). Die Punktwerte für die Dimension Umgang mit Gesundheitsinformationen bleibt bei der Semestergruppe des vierten bis siebten Semesters annähernd gleich (2,87/2,86). Bei den Studierenden des achten Semesters und höher ist ein höherer Wert (2,75/3,4) nach der Teilnahme an der K-W festzustellen. In der Betrachtung der Departmentzugehörigkeit ist ein niedriger Punktwert in der zweiten Umfrage für die Dimension der Verantwortungsübernahme (2,6/1,8) der FT-Studierenden zu erkennen. Alle weiteren Punktwerte sind bei den FT-Studierenden höher als in der ersten Umfrage. Ähnlich verhält es sich bei den GW-Studierenden. Hier sind höhere Punktwerte in allen Dimensionen im Vergleich zur ersten Umfrage zu erkennen. Für die Dimensionen Selbstregulation (2,41/2,4) sowie Kommunikation und Kooperation (2,58/2,40) sind leicht niedrigere Punktwerte festzustellen.

4.4 Auswertung der subjektiven Gesundheitseinschätzung

Die Auswertung der subjektiven Gesundheitseinschätzung wurde mit Hilfe der dem Manual beiliegenden SPSS-Syntax durchgeführt. Hierfür wurden die Summenskalen für die körperliche und psychische Gesundheit gebildet. Die Ergebnisse der ersten (U1) und zweiten (U2) Umfrage sind im Anhang 9 zusammengefasst. Die männlichen Teilnehmer der K-W verfügen über einen durchschnittlichen körperlichen und physischen Gesundheitszustand (49,01/44,92). Dem gegenüber ist der körperliche Gesundheitszustand der weiblichen Teilnehmerinnen innerhalb der ersten und zweiten Umfrage höher (54,43/50,19). Im Gegensatz zum körperlichen Gesundheitszustand nimmt der psychische Gesundheitszustand der weiblichen Teilnehmerinnen im Vergleich zur ersten Umfrage zu (35,79/42,52). Zudem ist der psychische Gesundheitszustand der weiblichen Teilnehmerinnen innerhalb der ersten Umfrage (35,79) als unterdurchschnittlich zu klassifizieren. Im Vergleich der Departments ist festzustellen, dass die KSK bei allen Departments als durchschnittlich einzuordnen ist. Einerseits sind hierbei leichte Abweichungen der KSK zu erkennen (GW 54,01; FT 53,23; MT 57,33), lediglich die IT-Studenten*innen (44,03) liegen deutlicher unter den anderen Departments. Andererseits liegt die PSK nur bei den IT-Studenten*innen im durchschnittlichen Bereich (53,96). Die drei weiteren Departments liegen auf ähnlichem Niveau im unterdurchschnittlichen Bereich (GW 35,98; FT 34,14; MT 35,54). Lediglich Studierende der Departments GW und FT haben an beiden Umfragen teilgenommen. Die Studierenden beider Departments erreichen in der zweiten Umfrage leicht niedrigere Werte innerhalb der

durchschnittlichen KSK (GW 54,01/ 50,07; FT 53,23/51,55). Die PSK hat sich bei den FT-Studierenden innerhalb der unterdurchschnittlichen Klassifikation verringert (34,14/20,93), wohingegen die PSK der GW-Studierenden einen höheren Wert in der zweiten Umfrage ergibt (35,98/44,48) und somit nicht mehr als unterdurchschnittlich, sondern als durchschnittlich klassifiziert wird. Der Semestervergleich zeigt für die KSK ein ähnliches Bild. Die Studenten und Studentinnen des vierten bis siebten Semesters sowie des achten Semesters und höher erreichen eine durchschnittliche KSK (57,72/54,86). Die Auswertung für die Studierenden des ersten bis dritten Semesters ergibt einen überdurchschnittlichen KSK-Wert (60,66). Über alle Semester hinweg zeigen die Ergebnisse eine unterdurchschnittliche PSK auf ähnlichem Niveau (35,20/37,77/35,07). Eine höhere PSK ist für die beiden höheren Semestergruppen innerhalb der zweiten Umfrage zu erkennen (42,91/40,57). Somit erreichen beide Semestergruppen eine durchschnittliche Klassifikation für die PSK. Die KSK liegt bei beiden Semestergruppen niedriger als der Wert der ersten Umfrage, befindet sich dennoch im durchschnittlichen Bereich (52,08/40,74). Die Anzahl der Teilnahmen an der K-W zeigen ebenfalls eine durchschnittliche KSK über alle Teilnahmeanzahlen hinweg (51,55/50,79/48,80). Ebenso durchschnittlich sind die psychischen Summenskalen der Teilnahmeanzahlen drei bis sechs und sieben bis acht (43,64/45,96). Lediglich die Teilnahmeanzahl eins bis zwei ergibt einen unterdurchschnittlichen Wert für die PSK (20,93). Die Gesamtstichprobe der Umfrage eins und zwei wird im Folgenden mit der deutschen Normstichprobe von 1998 (siehe Tabelle 5) verglichen.

	SF-12 Summenskala	N	Arith. Mittel	Standardabweich.	25. Perzentil	50. Perzentil (Median)	75. Perzentil	Minimum/Maximum
Gesamtgruppe	Körperlich	6676	48.22	8.77	44.54	51.03	54.30	10.61/64.38
	Psychisch	6676	51.41	8.55	47.78	53.73	57.56	8.54/70.11
Frauen	Körperlich	3407	47.34	9.19	42.38	50.28	54.21	11.23/64.38
	Psychisch	3407	50.30	9.08	45.96	52.83	56.87	8.54/70.11
Männer	Körperlich	3269	49.12	8.20	46.57	51.96	54.53	10.61/64.14
	Psychisch	3269	52.54	7.81	49.85	54.82	57.83	13.97/69.74

Tabelle 5 PSK und KSK der deutschen Normstichprobe von 1998 (Morfeld et al, 2011, S.202)

Die Gesamtstichprobe der deutschen Normstichprobe (n=6676) erreicht eine KSK von 48,22 sowie eine PSK von 51,41. Somit sind beide Werte als durchschnittlich zu klassifizieren, wobei die PSK einen höheren Wert als die KSK erreicht. Die Gesamtstichprobe der Umfrage eins und zwei zeigen ein konträres Ergebnis. Zwar sind alle Summenskalen, bis auf die PSK der ersten Umfrage, welche als unterdurchschnittlich eingeordnet wird (36,93), als durchschnittlich zu werten, allerdings erreichen die körperlichen Summenskalen (53,75/

50,19) jeweils einen höheren Wert als die psychischen Summenskalen (36,93/42,52). Die psychischen Summenskalen beider Umfragen erreichen einen niedrigeren Wert als die der deutschen Normstichprobe. Hingegen erreicht die Umfrage eins einen höheren Wert sowie die Umfrage zwei einen niedrigeren Wert für die KSK im Vergleich mit der deutschen Normstichprobe.

Es ist ein Vergleich mit der deutschen Normstichprobe von 1998 in Bezug auf das Geschlecht möglich. Für das männliche Geschlecht ist der Vergleich anhand der ersten Umfrage darstellbar. Die Ergebnisse zeigen, dass die PSK und KSK der männlichen Stichprobe als durchschnittlich eingeordnet werden können. Die körperliche Summenskala der deutschen Normstichprobe (49,12) und die der ersten Umfrage (49,01), ist hierbei auf einem ähnlichen Niveau. Entgegen der PSK, welche bei der ersten Umfrage bei 44,92 und der deutschen Normstichprobe bei 52,54 liegt. Der Vergleich der weiblichen Stichproben zeigt eine jeweils höhere KSK (54,43/50,91) der Umfrage eins und zwei im Vergleich zur weiblichen Stichprobe der deutschen Normstichprobe (47,34). Dem gegenüber ist die PSK der deutschen Normstichprobe mit einem Wert von 50,3 höher als die der beiden Umfragen. Für die erste Umfrage wird ein unterdurchschnittlicher Punktwert von 35,79 erreicht, für die zweite Umfrage ein durchschnittlicher Wert von 42,52. Es ist zu beobachten, dass die KSK der Umfrage eins und zwei höher als die PSK liegt. Auffällig ist, dass innerhalb der deutschen Normstichprobe die PSK über der KSK liegt.

Für die neu erstellen Variablen KSK1, PSK1, KSK2 und PSK2 wurde eine Häufigkeitsberechnung durchgeführt, um Auffälligkeiten in den Häufigkeiten und im Vergleich zwischen den Stichproben zu prüfen. Die Berechnungen für den subjektiven körperlichen Gesundheitszustand der ersten Umfrage (n=16) zeigen, dass 6,3 Prozent einen unterdurchschnittlichen, 75 Prozent einen durchschnittlichen sowie 18,8 Prozent einen überdurchschnittlichen körperlichen Gesundheitszustand aufweisen (siehe Tabelle 6).

KSK1					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	0-39 unterdurchschnittlich	1	6,3	6,3	6,3
	40-59 durchschnittlich	12	75,0	75,0	81,3
	60-100 überdurchschnittlich	3	18,8	18,8	100,0
	Gesamt	16	100,0	100,0	

Tabelle 6 Häufigkeitsberechnung KSK1, eigene Darstellung

Die Auswertung des subjektiven psychischen Gesundheitszustandes der ersten Umfrage (n=16) zeigt, dass 68,8 Prozent einen unterdurchschnittlichen, 31,3 Prozent einen durchschnittlichen und keiner der Teilnehmer*innen einen überdurchschnittlichen Wert erreicht (siehe Tabelle 7).

PSK1					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	0-39 unterdurchschnittlich	11	68,8	68,8	68,8
	40-59 durchschnittlich	5	31,3	31,3	100,0
	Gesamt	16	100,0	100,0	

Tabelle 7 Häufigkeitsberechnung PSK1, eigene Darstellung

Die Berechnung der Häufigkeiten des subjektiven körperlichen Gesundheitszustandes der zweiten Umfrage (n=12) legt dar, dass 25 Prozent einen unterdurchschnittlichen, 75 Prozent einen durchschnittlichen und keiner der Studenten*innen einen überdurchschnittlichen Wert für den körperlichen Gesundheitszustand erreicht (siehe Tabelle 8).

KSK2					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	0-39 unterdurchschnittlich	3	25,0	25,0	25,0
	40-59 durchschnittlich	9	75,0	75,0	100,0
	Gesamt	12	100,0	100,0	

Tabelle 8 Häufigkeitsberechnung KSK2, eigene Darstellung

In der zweiten Umfrage weisen 33,3 Prozent eine unterdurchschnittliche, 66,7 Prozent eine durchschnittliche und keiner der Studierenden eine überdurchschnittliche Klassifikation, bei der Bewertung des subjektiven psychischen Gesundheitszustandes, auf (siehe Tabelle 9).

PSK2					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	0-39 unterdurchschnittlich	4	33,3	33,3	33,3
	40-59 durchschnittlich	8	66,7	66,7	100,0
	Gesamt	12	100,0	100,0	

Tabelle 9 Häufigkeitsberechnung PSK2, eigene Darstellung

Im Vergleich der Gesamtstichproben der ersten und zweiten Umfrage ist festzustellen, dass der subjektive psychische Gesundheitszustand deutlich häufiger als durchschnittlich klassifiziert wurde. 31,3 Prozent der ersten Umfrage sowie 66,7 Prozent der zweiten Umfrage erreichten eine durchschnittliche Klassifikation für die PSK. Hingegen nimmt der subjektive körperliche Gesundheitszustand in der Gesamtstichprobe der zweiten Umfrage ab. Keiner der Studierenden der zweiten Umfrage wird dem Wertebereich überdurchschnittlich zugeordnet, wohingegen 18,8 Prozent der ersten Umfrage diese Klassifikation erreichten.

Es ist festzustellen, dass die subjektive psychische Gesundheit im Vergleich zu der subjektiven körperlichen Gesundheit unter den Teilnehmern*innen der Kompetenz-Werkstatt des Sommersemesters 2020 an der HAW Hamburg stärker ausgeprägt ist. Zudem ist die KSK im Vorher-Nachher-Vergleich gesunken (53,75/50,19). Die PSK hingegen ist im Vorher-Nachher-Vergleich angestiegen (36,93/42,52).

4.5 Überprüfung des linearen Zusammenhangs

Folgend wird der lineare Zusammenhang zwischen den Variablen überprüft. Die abhängigen Variablen Gesundheitskompetenz (GK_gesamt1/ GK_gesamt2) und subjektive Gesundheitseinschätzung (GE_gesamt1/ GE_gesamt2) werden miteinander und jeweils mit der Anzahl an Teilnahmen an der Kompetenz-Werkstatt getestet. Es wird die erste Umfrage, der Zusammenhang vor der Teilnahme an der Kompetenz-Werkstatt sowie die zweite Umfrage, der Zusammenhang nach der Teilnahme an der Kompetenz-Werkstatt, geprüft. Die Berechnungen erfolgen auf der Grundlage der recherchierten Auswertungsmethoden (siehe Kapitel 3.6 Datenauswertung). Für die Hypothese fünf und neun (H_5 , H_9) wird eine Überprüfung vorgenommen, alle weiteren Hypothesen werden, im Kapitel 4.6 Überprüfung der Hypothesen mittels T-Test, überprüft. Zusätzlich wird getestet, ob ein Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und der subjektiven Gesundheitseinschätzung für die erste und zweite Stichprobe vorliegt. Dieser Zusammenhangstest wird im Folgenden beschrieben.

4.5.1 Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und der subjektiven Gesundheitseinschätzung

Zur Einschätzung des Zusammenhangs zwischen der Gesundheitskompetenz und der subjektiven Gesundheitseinschätzung wurden für die erste und die zweite Umfrage jeweils ein Streudiagramm (siehe Anhang 10) erstellt sowie eine Testung auf Normalverteilung vorgenommen. Die Verteilung der Punkte gibt erste Hinweise auf die Stärke und die Richtung

des Zusammenhangs. Der im Streudiagramm dargestellte Zusammenhang der ersten Umfrage zeigt einen schwach positiven Zusammenhang. Somit kann vermutet werden, dass aus einer höheren Gesundheitskompetenz eine bessere subjektive Gesundheitseinschätzung resultiert.

Die Berechnung des Bravais-Pearson Korrelationskoeffizienten für die metrischen und normalverteilten Variablen subjektive Gesundheitseinschätzung und Gesundheitskompetenz ergeben keinen Zusammenhang $r=0,282$ (siehe Tabelle 10). Bei einem Ergebnis von $0,6 > r \geq 0,3$ läge eine schwach positive Korrelation vor. Das Signifikanzniveau (0,291) ist $p > 0,05$ und somit nicht signifikant. Die Nullhypothese, dass es keinen Zusammenhang zwischen der Gesundheitseinschätzung und der Gesundheitskompetenz gibt, kann nicht abgelehnt werden.

Korrelationen			
		GE_gesamt1	GK_gesamt1
GE_gesamt1	Korrelation nach Pearson	1	0,282
	Signifikanz (2-seitig)		0,291
	N	16	16
GK_gesamt1	Korrelation nach Pearson	0,282	1
	Signifikanz (2-seitig)	0,291	
	N	16	16

Tabelle 10 Berechnung der Korrelation GE_gesamt1 und GK_gesamt1, eigene Darstellung

Der im Streudiagramm dargestellte Zusammenhang der zweiten Umfrage zeigt einen sehr schwach positiven Zusammenhang (siehe Anhang 10). Dies würde bedeuten, dass eine höhere Gesundheitskompetenz zu einer besseren subjektiven Gesundheitseinschätzung führt.

Die Berechnung des Bravais-Pearson Korrelationskoeffizienten für die metrischen und normalverteilten Variablen Gesundheitseinschätzung und Gesundheitskompetenz ergeben keinen Zusammenhang $r=0,044$ (siehe Tabelle 11).

Korrelationen			
		GE_gesamt2	GK_gesamt2
GE_gesamt2	Korrelation nach Pearson	1	0,044
	Signifikanz (2-seitig)		0,892
	N	12	12
GK_gesamt2	Korrelation nach Pearson	0,044	1
	Signifikanz (2-seitig)	0,892	
	N	12	12

Tabelle 11 Berechnung der Korrelation GE_gesamt2 und GK_gesamt2, eigene Darstellung

Die Nullhypothese, dass es keinen Zusammenhang zwischen der Gesundheitseinschätzung und der Gesundheitskompetenz gibt, kann nicht abgelehnt werden. Das Ergebnis des Zusammenhangstests (0,892) ist nicht signifikant ($p > 0,05$).

Es besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und der subjektiven Gesundheitseinschätzung für beide Umfragen.

4.5.2 Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und der Anzahl an Teilnahmen

Um den Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und der Anzahl an Teilnahmen an der K-W zu testen, wird der Korrelationskoeffizient nach Kendall-Tau berechnet, da metrisches und ordinales Datenniveau vorliegt. Tabelle 12 zeigt die Berechnung der Korrelation.

Korrelationen				
			GK_gesamt2	Teilnahme_an_Vorlesungen
Kendall-Tau-b	GK_gesamt2	Korrelationskoeffizient	1,000	-0,099
		Sig. (2-seitig)		0,692
		N	12	12
	Teilnahme_an_Vorlesungen	Korrelationskoeffizient	-0,099	1,000
		Sig. (2-seitig)	0,692	
		N	12	12

Tabelle 12 Berechnung der Korrelation GK_gesamt2 und Teilnahme an Vorlesungen, eigene Darstellung

Der Kendall-Tau-Korrelationskoeffizient ergibt einen Wert von -0,099, dies ist als kein Zusammenhang zu deuten. Es liegt ein Signifikanzniveau von $p < 0,05$ vor. Die Nullhypothese (5) kann somit nicht abgelehnt werden. Daher besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Anzahl an Teilnahmen und der Gesundheitskompetenz.

4.5.3 Zusammenhang zwischen der subjektiven Gesundheitseinschätzung und der Anzahl an Teilnahmen

Die Berechnung des Zusammenhangs zwischen der subjektiven Gesundheitseinschätzung und der Anzahl an Teilnahmen an Vorlesungen der Kompetenz-Werkstatt 2020 erfolgt mittels des Korrelationskoeffizienten Kendall-Tau (siehe Tabelle 13), da für die Variablen metrisches und ordinales Datenniveau vorliegt.

Korrelationen				
			GE_gesamt2	Teilnahme_an_Vorlesungen
Kendall-Tau-b	GE_gesamt2	Korrelationskoeffizient	1,000	0,256
		Sig. (2-seitig)		0,304
		N	12	12
	Teilnahme_an_Vorlesungen	Korrelationskoeffizient	0,256	1,000
		Sig. (2-seitig)	0,304	
		N	12	12

Tabelle 13 Berechnung der Korrelation GE_gesamt2 und Teilnahme an Vorlesungen, eigene Darstellung

Der berechnete Korrelationskoeffizient von 0,256 sagt aus, dass kein Zusammenhang zwischen der subjektiven Gesundheitseinschätzung und der Anzahl an Teilnahmen an Vorlesungen besteht. Ab einem Wert von über 0,3 wird von einem schwach positiven Zusammenhang gesprochen (siehe Kapitel 3.6 Datenauswertung). Es liegt ein Signifikanzniveau von $p < 0,05$ vor. Die Nullhypothese (9) kann somit nicht abgelehnt werden. Es besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Anzahl an Teilnahmen und der subjektiven Gesundheitseinschätzung.

4.6 Überprüfung der Hypothesen mittels T-Test

Im Folgenden werden die Hypothesen der vorliegenden Arbeit (H_{1-4} ; H_{6-8}) überprüft. Hierbei werden die Zusammenhänge zwischen der Gesundheitskompetenz (GK_gesamt) sowie der subjektiven Gesundheitseinschätzung (GE_gesamt) und den Variablen Geschlecht, Se-

mester und Department mittels eines Vorher-Nachher-Vergleichs geprüft. Es wird der Unterschied zwischen den Mittelwerten der Stichproben (n=28) mit Hilfe des T-Tests geprüft und die Stärke des Effekts des Unterschiedes durch Cohens'd getestet. Die Berechnungen erfolgen auf der Grundlage der recherchierten Auswertungsmethoden (siehe Kapitel 3.6 Datenauswertung).

4.6.1 Unterschied zwischen Gesundheitskompetenz sowie subjektiver Gesundheitseinschätzung

Die Ergebnisse der Berechnung des Unterschiedes der Mittelwerte der zwei Stichproben zwischen der Gesundheitskompetenz sowie der subjektiven Gesundheitseinschätzung sind in der Tabelle 14 aufgeführt.

Test bei unabhängigen Stichproben										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
GK_gesamt	Varianzen sind gleich	0,348	0,560	0,892	26	0,381	0,58646	0,65759	-0,76523	1,93814
	Varianzen sind nicht gleich			0,879	22,488	0,389	0,58646	0,66713	-0,79534	1,96825
GE_gesamt	Varianzen sind gleich	1,839	0,187	0,467	26	0,645	2,02240	4,33212	-6,88241	10,92721
	Varianzen sind nicht gleich			0,448	19,614	0,659	2,02240	4,51878	-7,41551	11,46032

Tabelle 14 T-Test GK_gesamt und GE_gesamt, eigene Darstellung

Das Ergebnis des Levene-Tests auf Varianzhomogenität ergibt für die GK_gesamt 0,560 sowie 0,187 für die GE_gesamt, somit kann die Nullhypothese jeweils nicht abgelehnt werden. Es besteht Varianzhomogenität, daher wird jeweils die obere Zeile des Testverfahrens für die Auswertung genutzt. Das Signifikanzniveau für die GK_gesamt liegt bei 0,381 sowie für die GE_gesamt bei 0,645 ($p > 0,05$).

Die Stärke des Effekts wird mit Hilfe des Cohens'd errechnet. Hierfür werden die Mittelwerte der Tabelle 15 sowie die Standardabweichung der Gesamtstichprobe für die Variablen GK_gesamt und GE_gesamt genutzt.

Gruppenstatistiken					
TN_KW		N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
GK_gesamt	Ja	12	16,3583	1,81719	0,52458
	Nein	16	15,7719	1,64863	0,41216
GE_gesamt	Ja	12	92,7175	13,14322	3,79412
	Nein	16	90,6951	9,81752	2,45438

Tabelle 15 Grundlage der Berechnung der Effektstärke GK_gesamt und GE_gesamt, eigene Darstellung

Es ergeben sich folgende Berechnungen: $GK_gesamt \frac{16,3583-15,7719}{1,71542} = 0,3418$; $GE_gesamt \frac{92,7175-90,6951}{11,17867} = 0,1806$. Die Berechnung von Cohens'd für GK_gesamt (0,3418) wird als kleiner Effekt und für GE_gesamt (0,1806) als kein Effekt interpretiert.

Nach Berechnung des T-Tests und der Effektstärke für die Gesundheitskompetenz sowie für die subjektive Gesundheitseinschätzung lässt sich zusammenfassen, dass die Nullhypothese (1) nicht verworfen werden kann. Es besteht keine signifikante Differenz (GK: $t(26) = 0,892$, $p > 0,05$; GE: $t(26) = 0,46$, $p > 0,05$) zwischen der durchschnittlichen Gesundheitskompetenz (vorher: $M=15,77$; $SD=1,64$; nachher: $M=16,35$; $SD=1,81$) sowie der durchschnittlichen subjektiven Gesundheitseinschätzung (vorher: $M=90,69$; $SD=9,81$; nachher: $M=92,71$; $SD=13,14$) vor und nach der Teilnahme an der Kompetenz-Werkstatt des Sommersemesters 2020 an der HAW Hamburg. Es besteht dementsprechend kein Unterschied in den Mittelwerten für die Gesundheitskompetenz und die subjektive Gesundheitseinschätzung nach der Teilnahme an der Kompetenz-Werkstatt im Sommersemester 2020 an der HAW Hamburg. Die Effektstärke für die Gesundheitskompetenz (0,3418) deutet trotz dessen einen kleinen Effekt der Teilnahme an der K-W auf die GK an. Dies wird als Gruppenunterschied zwischen den Teilnehmer*innen vor und nach der Teilnahme an der K-W in Bezug auf die Gesundheitskompetenz interpretiert.

4.6.2 Unterschied zwischen Geschlecht und Gesundheitskompetenz

Die Auswertung des Unterschiedes zwischen den zwei Stichproben für die abhängige Variable Gesundheitskompetenz aufgeteilt auf das Geschlecht, ist in Tabelle 16 dargestellt.

Test bei unabhängigen Stichproben ^a										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
GK_gesamt	Varianzen sind gleich	0,349	0,560	0,723	24	0,477	0,49405	0,68307	-0,91574	1,90383
	Varianzen sind nicht gleich			0,718	22,616	0,480	0,49405	0,68787	-0,93025	1,91835

a. Geschlecht = weiblich

Tabelle 16 T-Test GK_gesamt und Geschlecht, eigene Darstellung

Die Berechnung des T-Wertes ist für das männliche Geschlecht nicht möglich, da keine männlichen Teilnehmer an der zweiten Umfrage teilgenommen haben. Daher erfolgt lediglich die Auswertung des T-Tests für das weibliche Geschlecht (n=26). Der Levene-Test ergibt eine Signifikanz von $p > 0,05$, somit wird angenommen, dass Varianzhomogenität besteht. Das Signifikanzniveau für die GK_gesamt der weiblichen Teilnehmerinnen liegt bei 0,477 und somit $p > 0,05$. Die Berechnung der Effektstärke nach Cohens'd ($\frac{16,3583 - 15,8643}{1,71542} = 0,2879$) ergibt 0,2879. Dieses Ergebnis wird als kleiner Effekt interpretiert. Die Berechnung erfolgte durch die Mittelwerte der Tabelle 17 und der Standardabweichung der GK_gesamt.

Gruppenstatistiken ^a					
TN_KW		N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
GK_gesamt	Ja	12	16,3583	1,81719	0,52458
	Nein	14	15,8643	1,66484	0,44495

a. Geschlecht = weiblich

Tabelle 17 Grundlage der Berechnung der Effektstärke GK_gesamt und Geschlecht, eigene Darstellung

Die Auswertung hat ergeben, dass die Nullhypothese (2) nicht verworfen werden kann. Es besteht demnach keine signifikante Differenz ($t(24) = 0,723$, $p > 0,05$) zwischen der durchschnittlichen Gesundheitskompetenz von Frauen vor und nach der Teilnahme an der K-W.

4.6.3 Unterschied zwischen Geschlecht und subjektiver Gesundheitseinschätzung

Die Berechnung des Unterschiedes im Mittelwert zwischen den zwei Stichproben für die abhängige Variable subjektive Gesundheitseinschätzung aufgeteilt auf das Geschlecht ist in Tabelle 18 einsehbar.

Test bei unabhängigen Stichproben ^a										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
GE_gesamt	Varianzen sind gleich	1,187	0,287	0,540	24	0,594	2,48713	4,60522	-7,01759	11,99185
	Varianzen sind nicht gleich			0,530	20,805	0,602	2,48713	4,69314	-7,27835	12,25261

a. Geschlecht = weiblich

Tabelle 18 T-Test GE_gesamt und Geschlecht, eigene Darstellung

Die Berechnung des t-Wertes ist nur für das weibliche Geschlecht (n=26) möglich, da keine männlichen Teilnehmer an der zweiten Umfrage teilgenommen haben. Der Levene-Test ergibt eine Signifikanz von $p > 0,05$. Es wird angenommen, dass Varianzhomogenität besteht. Die Auswertung ergibt ein Signifikanzniveau von 0,594 für die GE_gesamt. Die Berechnung der Effektstärke (Cohens' $d = \frac{92,7175 - 90,2304}{11,17867} = 0,2224$) ergab einen kleinen Effekt zwischen dem weiblichen Geschlecht und der subjektiven Gesundheitseinschätzung. Für die Berechnung wurden die Mittelwerte der Tabelle 19 sowie die Standardabweichung der GE_gesamt genutzt.

Gruppenstatistiken ^a					
TN_KW		N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
GE_gesamt	Ja	12	92,7175	13,14322	3,79412
	Nein	14	90,2304	10,33552	2,76229

a. Geschlecht = weiblich

Tabelle 19 Grundlage der Berechnung der Effektstärke GE_gesamt und Geschlecht, eigene Darstellung

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Nullhypothese (6) nicht verworfen werden kann. Somit besteht keine signifikante Differenz ($t(24) = 0,54$, $p > 0,05$) zwischen der durchschnittlichen GE_gesamt von Frauen vor und nach der Teilnahme an der K-W. Trotz dessen liegt ein kleiner Effekt für den Einfluss der K-W auf die GE_gesamt vor.

4.6.4 Unterschied zwischen Semester und Gesundheitskompetenz

Um den Unterschied im Mittelwert der GK_gesamt für das Semester der zwei Stichproben zu errechnen, wird ein T-Test durchgeführt. Die Ergebnisse sind in den Tabellen 20 und 21 einsehbar.

Test bei unabhängigen Stichproben ^a										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
GK_gesamt	Varianzen sind gleich	0,123	0,730	0,612	19	0,548	0,52636	0,85975	-1,27311	2,32583
	Varianzen sind nicht gleich			0,612	18,759	0,548	0,52636	0,86030	-1,27583	2,32856

a. Semester = 4.-7.Semester

Tabelle 20 T-Test GK_Gesamt und 4.-7. Semester, eigene Darstellung

Test bei unabhängigen Stichproben ^a										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
GK_gesamt	Varianzen sind gleich	0,000	0,986	0,805	4	0,466	0,53750	0,66758	-1,31600	2,39100
	Varianzen sind nicht gleich			0,801	2,052	0,505	0,53750	0,67094	-2,28088	3,35588

a. Semester = 8.und höheres Semester

Tabelle 21 T-Test GK_Gesamt und 8. Semester und höher, eigene Darstellung

Für das erste bis dritte Semester konnte keine Berechnung durchgeführt werden, da keiner der Teilnehmer*innen der zweiten Umfrage eines dieser Semester besucht. Die Auswertung wurde für das vierte bis siebte (n=21) und das achte und höhere Semester (n=6) durchgeführt. Der Levene-Test ergibt für beide Semestergruppen ein Signifikanzniveau von $p > 0,05$, daher kann Varianzhomogenität angenommen werden. Das Signifikanzniveau des T-Tests liegt ebenfalls für beide Semestergruppen bei $p > 0,05$. Die Berechnung der Effektstärke nach Cohens'd (4.-7. Semester: $\frac{16,44 - 15,9136}{1,71542} = 0,3068$; 8. und höheres Semester: $\frac{15,95 - 15,4125}{1,71542} = 0,3133$) ergibt für beide Semestergruppen einen kleinen Effekt. Die Berechnung wurde mit Hilfe der Mittelwerte der Tabellen 22 und 23 sowie der Standardabweichung der GK_gesamt errechnet.

Gruppenstatistiken ^a					
TN_KW		N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
GK_gesamt	Ja	10	16,4400	1,98099	0,62644
	Nein	11	15,9136	1,95564	0,58965
a. Semester = 4.-7. Semester					

Tabelle 22 Grundlage der Berechnung der Effektstärke GK_gesamt und 4.-7. Semester, eigene Darstellung

Gruppenstatistiken ^a					
TN_KW		N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
GK_gesamt	Ja	2	15,9500	0,77782	0,55000
	Nein	4	15,4125	0,76852	0,38426
a. Semester = 8. und höheres Semester					

Tabelle 23 Grundlage der Berechnung der Effektstärke GK_gesamt und 8. Semester und höher, eigene Darstellung

Schließlich kann die Nullhypothese (3) nicht verworfen werden. Es besteht keine signifikante Differenz (4.-7. Semester: $t(19) = 0,548$, $p > 0,05$; 8. Semester und höher: $t(4) = 0,466$, $p > 0,05$) zwischen der GK_gesamt und dem Semester vor und nach der Teilnahme an der K-W, somit kann die Nullhypothese (3) nicht abgelehnt werden. Trotz dessen ist bei beiden Semestergruppen ein kleiner Effekt rechnerisch erkennbar. Dies spräche dafür, dass die GK_gesamt in beiden Semestergruppen nach dem Besuch der K-W höher ist.

4.6.5 Unterschied zwischen Semester und subjektiver Gesundheitseinschätzung

Die Auswertung des T-Tests für das Semester und die GE_gesamt ist in den Tabellen 24 und 25 aufgeführt.

Test bei unabhängigen Stichproben ^a										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
GE_gesamt	Varianzen sind gleich	0,862	0,365	0,880	19	0,390	4,49676	5,10916	-6,19683	15,19034
	Varianzen sind nicht gleich			0,871	17,328	0,396	4,49676	5,16391	-6,38246	15,37597

a. Semester = 4.-7.Semester

Tabelle 24 T-Test GE_gesamt und 4.-7. Semester, eigene Darstellung

Test bei unabhängigen Stichproben ^a										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
GE_gesamt	Varianzen sind gleich	0,091	0,778	-0,987	4	0,380	8,61624	8,73267	-32,86203	15,62954
	Varianzen sind nicht gleich			-1,053	2,460	0,385	-8,61624	8,18341	-38,21540	20,98291

a. Semester = 8. und höheres Semester

Tabelle 25 T-Test GE_gesamt und 8. Semester und höher, eigene Darstellung

Es konnten nur Berechnungen für zwei Semestergruppen (4.-7. Semester (n=21), 8. und höheres Semester (n=6)) getätigt werden, da kein*e Teilnehmer*in der zweiten Umfrage das erste bis dritte Semester besucht. Der Levene-Test ergibt für beide Semestergruppen ein Signifikanzniveau von $p > 0,05$, daher kann Varianzhomogenität angenommen werden. Das Signifikanzniveau des T-Tests liegt ebenfalls für beide Semestergruppen bei $p > 0,05$. Die Auswertung der Effektstärke (4.-7. Semester: $\frac{94,997 - 90,5002}{11,17867} = 0,4022$; 8. und höheres Semester: $\frac{81,32 - 89,9362}{11,17867} = -0,7707$) ergibt für das vierte bis siebte Semester einen kleinen Effekt und für das achte und höhere Semester einen mittleren negativen Effekt auf die subjektive Gesundheitseinschätzung. Die Auswertung erfolgt anhand der Mittelwerte der Tabellen (26/27) sowie der Standardabweichung der GE_gesamt.

Gruppenstatistiken ^a					
TN_KW		N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
GE_gesamt	Ja	10	94,9970	12,94878	4,09477
	Nein	11	90,5002	10,43493	3,14625
a. Semester = 4.-7. Semester					

Tabelle 26 Grundlage der Berechnung der Effektstärke GE_gesamt und 4.-7. Semester, eigene Darstellung

Gruppenstatistiken ^a					
TN_KW		N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
GE_gesamt	Ja	2	81,3200	8,90955	6,30000
	Nein	4	89,9362	10,44570	5,22285
a. Semester = 8. und höheres Semester					

Tabelle 27 Grundlage der Berechnung der Effektstärke GE_gesamt und 8. Semester und höher, eigene Darstellung

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Nullhypothese (7) nicht abgelehnt werden kann. Es besteht demnach keine signifikante Differenz (4.-7. Semester: $t(19) = 0,365$, $p > 0,05$; 8. Semester und höher: $t(4) = -0,987$, $p > 0,05$) zwischen der durchschnittlichen GE_gesamt der Semestergruppen vor und nach der Teilnahme an der K-W. Zudem ist ein kleiner positiver Effekt der K-W auf die GE_gesamt für die Semester vier bis sieben sowie ein negativer mittlerer Effekt der K-W auf die GE_gesamt für die Semester acht und höher erkennbar.

4.6.6 Unterschied zwischen Department und Gesundheitskompetenz

Um den Unterschied im Mittelwert der GK_gesamt zwischen den Departments der zwei Stichproben zu errechnen, wird ein T-Test durchgeführt. Die Ergebnisse sind in der Tabelle 28 dargestellt.

Test bei unabhängigen Stichproben ^a										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
GK_gesamt	Varianzen sind gleich	0,262	0,614	0,746	21	0,464	0,49394	0,66194	-0,88264	1,87052
	Varianzen sind nicht gleich			0,744	20,522	0,465	0,49394	0,66380	-0,88848	1,87636

a. Department = Gesundheitswissenschaften

Tabelle 28 T-Test GK_gesamt und Department Gesundheitswissenschaften, eigene Darstellung

Die Berechnung kann ausschließlich für das Department Gesundheitswissenschaften (n=23) stattfinden, da nur in diesem Department ausreichend Teilnehmer*innen an der zweiten Umfrage teilgenommen haben. Der Levene-Test auf Varianzgleichheit ist (0,614) $p > 0,05$, somit kann Varianzhomogenität angenommen werden. Das Signifikanzniveau des T-Tests liegt bei 0,464 und ist somit $p > 0,05$. Die Auswertung der Effektstärke für das Department GW liegt bei $(\frac{16,6273 - 16,1333}{1,71542} = 0,2879)$ 0,2879, somit besteht ein kleiner Effekt zwischen dem Department GW und der GK. Die Auswertung der Effektstärke des Cohens'd erfolgte anhand der Mittelwerte der folgenden Tabelle und der Standardabweichung der GK_gesamt.

Gruppenstatistiken ^a					
TN_KW		N	Mittelwert	Std.- Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
GK_gesamt	Ja	11	16,6273	1,63636	0,49338
	Nein	12	16,1333	1,53835	0,44408

a. Department = Gesundheitswissenschaften

Tabelle 29 Grundlage der Berechnung der Effektstärke GK_gesamt und Department Gesundheitswissenschaften, eigene Darstellung

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Nullhypothese (4) nicht verworfen werden kann. Es besteht keine signifikante Differenz ($t(21) = 0,464$, $p > 0,05$) zwischen dem Department und der durchschnittlichen GK_gesamt vor und nach der Teilnahme an der K-W. Darüber hinaus ist ein kleiner Effekt der K-W auf die GK der GW-Studierenden zu erkennen.

4.6.7 Unterschied zwischen Department und subjektiver Gesundheitseinschätzung

Ebenso wie für die GK_gesamt, wird für die GE_gesamt der Unterschied im Mittelwert zwischen dem Department und den zwei Stichproben getestet. Die Ergebnisse des angewendeten T-Tests sind in der Tabelle 30 veranschaulicht.

Test bei unabhängigen Stichproben ^a										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Signifikanz	T	df	Sig. (2-seitig)	Mittlere Differenz	Standardfehler der Differenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Untere	Obere
GE_gesamt	Varianzen sind gleich	0,219	0,645	0,946	21	0,355	4,55926	4,82167	-5,46794	14,58647
	Varianzen sind nicht gleich			0,942	20,369	0,357	4,55926	4,84042	-5,52597	14,64449

a. Department = Gesundheitswissenschaften

Tabelle 30 T-Test GE_gesamt und Department Gesundheitswissenschaften, eigene Darstellung

Die Berechnung kann ausschließlich für das Department Gesundheitswissenschaften (n=23) stattfinden, da nur in diesem Department ausreichend Teilnehmer*innen an der zweiten Umfrage teilgenommen haben. Der Levene-Test auf Varianzgleichheit ist (0,645) $p > 0,05$, somit kann Varianzhomogenität angenommen werden. Zudem liegt das errechnete Signifikanzniveau bei 0,355 und ist demnach $p > 0,05$. Die Auswertung der Effektstärke für das Department GW liegt bei $(\frac{94,5564 - 89,9971}{11,17867} = 0,4078)$ 0,4078, dies wird als kleiner Effekt zwischen dem Department GW und der subjektiven Gesundheitseinschätzung interpretiert. Die Berechnung wurde mit Hilfe der Mittelwerte der folgenden Tabelle und der Standardabweichung der GE_gesamt berechnet.

Gruppenstatistiken ^a					
TN_KW		N	Mittelwert	Std.-Abweichung	Standardfehler des Mittelwertes
GE_gesamt	Ja	11	94,5564	12,05752	3,63548
	Nein	12	89,9971	11,07047	3,19577

a. Department = Gesundheitswissenschaften

Tabelle 31 Grundlage der Berechnung der Effektstärke GE_gesamt und Department Gesundheitswissenschaften, eigene Darstellung

Es ist festzustellen, dass die Nullhypothese (8) nicht abgelehnt werden kann. Schließlich besteht keine signifikante Differenz ($t(21) = 0,946$, $p > 0,05$) zwischen dem Department und der durchschnittlichen GE_gesamt vor und nach der Teilnahme an der Kompetenz-Werkstatt. Trotz dessen ist ein kleiner Effekt der Teilnahme an der K-W auf die GE der GW-Studierenden erkennbar.

4.7 Multiple lineare Regressionsanalyse

Die multiple lineare Regression wurde jeweils für die abhängigen Variablen Gesundheitskompetenz und subjektive Gesundheitseinschätzung durchgeführt. Die Prädiktoren waren jeweils das Semester, das Department sowie die Anzahl an Teilnahmen. Die Prädiktoren wurden in Dummy-Variablen umcodiert. Folglich ist die multiple Regressionsanalyse auch für ordinale und nominale Variablen möglich (Kronthaler, 2014, S.209). Für das Geschlecht konnte keine Analyse durchgeführt werden, da nur weibliche Teilnehmerinnen an der zweiten Umfrage teilgenommen haben. Die Analyse wurde ausschließlich für die Ergebnisse der zweiten Umfrage, also mit Einfluss der K-W, durchgeführt.

4.7.1 Regressionsmodell der Gesundheitskompetenz

Im Folgenden wird das Regressionsmodell mit der Gesundheitskompetenz als abhängige Variable sowie dem Semester, dem Department und der Anzahl an Teilnahmen als Prädiktoren berechnet. Die Modellzusammenfassung der folgenden Tabelle zeigt, dass 29,5 Prozent der Gesamtvarianz mithilfe der Prädiktoren aufgeklärt werden können.

Modellzusammenfassung				
Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,698 ^a	0,487	0,295	1,52608
a. Einflußvariablen : (Konstante), Department, Semester, Teilnahme_an_Vorlesungen				

Tabelle 32 Modellzusammenfassung der multiplen linearen Regression Gesundheitskompetenz, eigene Darstellung

Das Modell ist nicht signifikant, da das Signifikanzniveau $p > 0,01$ ist (siehe Tabelle 33). Daher trägt die Regressionsfunktion nicht zur Erklärung der abhängigen Variable bei.

ANOVA ^a						
Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	17,693	3	5,898	2,532	,130 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	18,631	8	2,329		
	Gesamt	36,324	11			

a. Abhängige Variable: GK_gesamt2

b. Einflussvariablen : (Konstante), Department, Semester, Teilnahme_an_Vorlesungen

Tabelle 33 ANOVA GK_gesamt2, eigene Darstellung

Schließlich hat die Überprüfung der Wirkung der einzelnen unabhängigen Variablen auf die Gesundheitskompetenz zu erfolgen. Die Tabelle 34 zeigt für die Departmentzugehörigkeit (0,026) ein signifikantes Ergebnis ($p < 0,05$). Der Regressionskoeffizient liegt bei -5,975. Dies bedeutet, dass die Zugehörigkeit zum Department FT oder GW die Gesundheitskompetenz im Vergleich zum anderen Department um 5,975 Punkte verringert.

Koeffizienten ^a								
Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten		95,0% Konfidenzintervalle für B		
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta	T	Sig.	Untergrenze	Obergrenze
1	(Konstante)	26,650	4,058		6,567	0,000	17,292	36,008
	Teilnahme_an_Vorlesungen	-2,125	1,224	-0,727	-1,737	0,121	-4,947	0,697
	Semester	0,825	1,526	0,177	0,541	0,604	-2,694	4,344
	Department	-5,975	2,196	-0,949	-2,720	0,026	-11,040	-0,910

a. Abhängige Variable: GK_gesamt2

Tabelle 34 Berechnung der multiplen linearen Regression GK_gesamt2, eigene Darstellung

Um zu prüfen, welche Departmentzugehörigkeit eine Senkung der Gesundheitskompetenz verursacht, wurde ein Streudiagramm (siehe Anhang 11) erstellt. Das Streudiagramm zeigt deutlich, dass die Gesundheitskompetenz im Department FT geringer ausgeprägt ist als im Department GW und somit, dass die GK der GW-Studierenden einen um 5,975 höheren Score als die GK der FT-Studenten*innen erreicht. Ein anderes Department ist somit mit einer Senkung der Gesundheitskompetenz um 5,975 Punkte assoziiert. Für die weiteren Prädiktoren liegen keine signifikanten Ergebnisse vor.

4.7.2 Regressionsmodell der subjektiven Gesundheitseinschätzung

Im Folgenden wird ein Regressionsmodell mit der subjektiven Gesundheitseinschätzung als abhängige Variable sowie dem Semester, dem Department und der Anzahl an Teilnahmen als Prädiktoren berechnet. Die Modellzusammenfassung (siehe Tabelle 35) zeigt, dass 47,2 Prozent der Gesamtvarianz mithilfe der Prädiktoren aufgeklärt werden können.

Modellzusammenfassung				
Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	,785 ^a	0,616	0,472	9,54890
a. Einflußvariablen : (Konstante), Department, Semester, Teilnahme_an_Vorlesungen				

Tabelle 35 Modellzusammenfassung der multiplen linearen Regression subjektive Gesundheitseinschätzung, eigene Darstellung

Die Anova-Tabelle (siehe Tabelle 36) zeigt, dass kein signifikantes Ergebnis ($p < 0,01$) vorliegt. Dementsprechend trägt die Regressionsfunktion nicht zur Erklärung der abhängigen Variable bei.

ANOVA ^a						
Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Sig.
1	Regression	1170,649	3	390,216	4,280	,044 ^b
	Nicht standardisierte Residuen	729,453	8	91,182		
	Gesamt	1900,102	11			
a. Abhängige Variable: GE_gesamt2						
b. Einflußvariablen : (Konstante), Department, Semester, Teilnahme_an_Vorlesungen						

Tabelle 36 ANOVA GE_gesamt2, eigene Darstellung

Die Berechnung der Wirkung der einzelnen Prädiktoren auf die abhängige Variable GE_gesamt2 ist in Tabelle 37 dargestellt und ergibt lediglich für das Semester ein signifikantes Ergebnis. Die Signifikanz des Ergebnisses liegt bei 0,023 und somit unter $p = 0,05$.

Koeffizienten ^a								
Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten		95.0% Konfidenzintervalle für B		
		Regressionskoeffizient B	Std.-Fehler	Beta	T	Sig.	Untergrenze	Obergrenze
	Teilnahme_an_Vorlesungen	13,792	7,656	0,652	1,801	0,109	-3,863	31,447
	Semester	-26,907	9,549	-0,797	-2,818	0,023	-48,927	-4,887
	Department	-8,152	13,743	-0,179	-0,593	0,569	-39,844	23,540
a. Abhängige Variable: GE_gesamt2								

Tabelle 37 Berechnung der multiplen linearen Regression GE_gesamt2, eigene Darstellung

Die Berechnung des Regressionskoeffizienten ergibt den negativen Wert von -26,907. Dies sagt aus, dass eine der beiden Semestergruppen (4.-7. Semester, 8. und höheres Semester) einen um 26,907 Punkten niedrigeren Score für die subjektive Gesundheitseinschätzung im Vergleich zu der anderen Semestergruppe erreicht. Um zu prüfen, welches Semester den niedrigeren Score erreicht, wurde ein Streudiagramm (siehe Anhang 12) erstellt.

Das Streudiagramm und die Ergebnisse der Regressionsanalyse lassen die Interpretation zu, dass das niedrigere Semester eine höhere subjektive Gesundheitseinschätzung erreicht. Eine höhere Semestergruppe wird demnach mit einer Senkung des Scores um 26,907 Punkte assoziiert. Für die weiteren Prädiktoren liegen keine signifikanten Ergebnisse vor.

4.7.3 Zusammenfassung der multiplen linearen Regressionsanalyse

Abschließend lässt sich festhalten, dass der Prädiktor Department für das Regressionsmodell der Gesundheitskompetenz sowie der Prädiktor Semester für das Regressionsmodell der subjektiven Gesundheitseinschätzung statistisch zuverlässig vorhersagen können. Die Prädiktoren eignen sich allerdings überwiegend nicht für die Vorhersage. Das korrigierte R_2 ergibt zwar Werte von 0,295 und 0,472 und kann als gut bewertet werden, allerdings tragen beide Regressionsfunktionen nach Signifikanzprüfung nicht zur Erklärung der abhängigen Variable bei. Daher sind die Modelle sowie die ermittelten Ergebnisse nicht aussagekräftig.

5 Diskussion

Die Ergebnisse der durchgeführten Analyse zeigen, dass im Allgemeinen kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Teilnahme an der Kompetenz-Werkstatt und der Gesundheitskompetenz sowie der subjektiven Gesundheitseinschätzung besteht. Die Berechnung der Effektstärke nach Cohens'd ergab kleine Effekte zwischen dem Geschlecht, dem Department, dem Semester und der Gesundheitskompetenz sowie der subjektiven Gesundheitseinschätzung. Außerdem wurde ein mittlerer negativer Effekt zwischen der subjektiven Gesundheitseinschätzung und dem achten Semester und höher ermittelt. Die multiple lineare Regression ergab einen Einfluss der Departmentzugehörigkeit auf die Gesundheitskompetenz. Ebenso konnte ein Einfluss der Semesterzugehörigkeit auf die subjektive Gesundheitseinschätzung festgestellt werden.

Im Folgenden werden die Limitationen, die Methode und die Ergebnisse diskutiert.

5.1 Limitationen

Die Untersuchung erfolgte für die Vorlesungsreihe der Kompetenz-Werkstatt des Sommersemester 2020 an der HAW Hamburg. Teile der angemeldeten Studierenden legten eine Prüfungsleistung ab. Studenten*innen mit einer Affinität zum Themenfeld Gesundheit wurden vermutlich stärker von der K-W angesprochen und haben sich daher für eine Teilnahme

entschieden. Durch die geringe Größe der Gesamtstichprobe ($n=39$) sowie die hohe Teilnahmebereitschaft der Teilnehmer*innen, ist eine Stichprobenverzerrung zu vermuten. Die Stichprobe bildet demnach nicht die Grundgesamtheit ab. Die Repräsentativität der Untersuchung ist anzuzweifeln.

Zudem sind Verzerrungen innerhalb der Datenerhebung möglich. Es wurden nur vollständig ausgefüllte Fragebögen ausgewertet, dies schließt jedoch nicht aus, dass Fragen falsch verstanden oder falsche Antworten gegeben wurden. Dies kann in der Unwissenheit oder der Unkonzentriertheit der Befragten sowie im Zufall begründet sein. Darüber hinaus ist festzustellen, dass der Fragenbogen zur Gesundheitskompetenz nach Lenartz die geringste Anzahl an Teilnehmer*innen aufweist. Dies kann darin begründet sein, dass der Fragebogen über eine Vielzahl an Items verfügt sowie zum Ende der Umfrage ausgefüllt werden musste. Die Bereitschaft und Motivation, den Fragebogen vollständig auszufüllen, war bei einigen Befragten vermutlich nicht gegeben. Die daraus resultierenden geringen Stichprobengrößen der ersten und zweiten Umfrage sind Gründe für die nicht signifikanten Ergebnisse.

Zudem ist eine Überschneidung der Stichproben von mindestens 75 Prozent wünschenswert, um Untersuchungen zwischen abhängigen Stichproben durchführen zu können. Die Überschneidung der Stichproben lag jedoch bei nur 50 Prozent.

Die geringere Anzahl an Teilnahmen an der zweiten Umfrage kann mit dem Semesterende und dem damit verbundenen Stress in Zusammenhang gebracht werden. Das Ende des Semesters ist durch die Prüfungsphase erfahrungsgemäß ein Stressfaktor für Studenten*innen, dies kann dazu führen, dass die Bereitschaft, an Umfragen teilzunehmen, geringer ausfällt. Externe Faktoren und allgemeine Veränderungsprozesse können einen Einfluss auf die Teilnehmer*innen nehmen, beispielhaft ist der Einfluss vom Coronavirus SARS-CoV-2 zu nennen. Darüber hinaus ist zu nennen, dass die K-W als Präsenzveranstaltung geplant war. Die Bereitschaft, die Fragebögen in Präsenzveranstaltungen auszufüllen, ist vermeintlich höher im Vergleich zu Online-Vorlesungen. Die durch das Coronavirus SARS-CoV-2 entstandene Situation des Onlinesemesters, kann als zusätzliche Belastung für Studenten*innen angesehen werden. Die Studierenden wurden einer neuen Situation ausgesetzt, welche neue Wege der Kommunikation mit Kommilitonen*innen und Lehrenden sowie der damit verbundenen Unterstützung ergaben. Zusätzlich wurden Studenten*innen aus dem gewohnten Lehr- und Lernumfeld gezogen und mussten sich mit den neuen Gegebenheiten auseinandersetzen. Die Überschneidung von privaten und universitären Themen ist als weiterer belastender Faktor zu nennen. Gleichmaßen können die

genannten Faktoren, ausgelöst durch den Coronavirus SARS-CoV-2, als Chance für Studenten*innen angesehen werden. Die genannten neuen Anforderungen können einen Einfluss auf die Ergebnisse der Untersuchung haben. Außerdem kann die Prüfungsphase einen Einfluss auf die subjektive Gesundheitseinschätzung haben. Der erhöhte Zeitdruck und Lernstress führt häufig zu einer geringeren Ausübung von Sport und kann für Stress sowie ein geringeres Wohlbefinden verantwortlich sein. Zudem besteht die Möglichkeit, dass sich die Gesundheitskompetenz sowie die subjektive Gesundheitseinschätzung auch ohne die Teilnahme an der Kompetenz-Werkstatt verändern. Es ist demnach schwierig, den Einfluss der Kompetenz-Werkstatt isoliert zu betrachten.

Die Verwendung der standardisierten Fragebögen ermöglichte ein hohes Maß an Reliabilität und Validität. Zudem ist eine Replikation der Untersuchung anhand des Studienplans möglich.

5.2 Methodik

In der vorliegenden Arbeit wurden der SF-12, der Fragebogen zur Gesundheitskompetenz sowie die erklärenden Variablen Geschlecht, Semester und Department in einen Fragebogen integriert. Für die zweite Umfrage wurde der Fragebogen um die Variable Anzahl an Teilnahmen ergänzt. Die Variable Alter wurde nicht erfragt, dies kann im Rückblick diskutiert werden. Die Abfrage des Alters kann zukünftig eine weitere erklärende Variable darstellen. Lediglich die persönliche Anrede des Fragebogens zur Gesundheitskompetenz wurde aus Gründen der niedrighwelligen Anrede im Sinne des Konzepts von Studierenden für Studierende vom „Sie“ in ein „du“ verändert. Diese Änderung erscheint im Rückblick weiterhin als sinnvoll. Zudem wurde auf Pflichtantworten verzichtet, um Bearbeitungsabbrüche zu vermeiden. Letzteres kann zu unvollständig ausgefüllten Fragebögen führen.

Die Auswertung erfolgte nach dem jeweiligen Datenniveau. Da die festgelegte Überschneidung der Stichproben von 75 Prozent nicht eintrat, wurden Analysen für unabhängige Stichproben durchgeführt. Trotz der nicht signifikanten Zusammenhangstests wurde für den T-Test jeweils die Cohens'd Effektstärke berechnet. Die Effektstärke hat aufgrund der nicht signifikanten Ergebnisse des T-Tests keine Aussagekraft.

Ziel der vorliegenden Arbeit war es, den Einfluss der Kompetenz-Werkstatt auf die Gesundheitskompetenz und die subjektive Gesundheitseinschätzung der Studierenden zu prüfen. Eine Prüfung der Wirkung der Kompetenz-Werkstatt war nicht geplant, daher wurde auf einen Vergleich mit einer Kontrollgruppe verzichtet.

5.3 Ergebnisse

Die Auswertung der Ergebnisse des Fragebogens zur Gesundheitskompetenz hat im Vorher-Nachher-Vergleich leicht höhere Punktwerte der zweiten Stichprobe ergeben. Dies bildet sich zudem bei den Departments FT und GW ab. Hier liegen fast alle Punktwerte höher als in der ersten Stichprobe. Außerdem liegen die Punktwerte für die Semestergruppen nach der Teilnahme an der K-W höher. Vor allem die Selbstwahrnehmung der Student*innen des vierten bis siebten Semesters (2,8/3,6) sowie der Umgang mit Gesundheitsinformationen der Studierenden des achten und höheren Semesters (2,75/3,4) erreichten eine deutliche Steigerung. Die Ergebnisse scheinen die Erkenntnis zu liefern, dass die Teilnehmer*innen nach der Teilnahme an der K-W gesundheitskompetenter sind. Dies würde die Forderung der Autoren*innen des „Nationalen Aktionsplans Gesundheitskompetenz“ nach einer Eingliederung von Modulen zur Förderung von Gesundheitskompetenz in den Lehrplan unterstreichen. Dies ist jedoch nicht nachweisbar, da zwar die Punktwerte höher, jedoch die Überschneidung der Stichproben zu gering für eine gesicherte Aussage sind.

Die Ergebnisse des SF-12 weisen für die Gesamtstichprobe nach der Teilnahme an der K-W eine niedrigere PSK (43,52) und eine höhere KSK (50,19) als die deutsche Normstichprobe von 1998 auf. Der Vergleich zwischen den Geschlechtern zeigt eine höhere PSK sowie eine niedrigere KSK bei den männlichen Studierenden im Vergleich zu den weiblichen Studierenden. Die körperliche Summenskala der Studierenden des ersten bis dritten Semesters wird als überdurchschnittlich klassifiziert, die der Studierenden der weiteren Semestergruppen lediglich als durchschnittlich. Zwischen den Semestern liegen wenig nennenswerte Unterschiede vor. Lediglich die IT-Studenten*innen weisen im Vergleich zu den weiteren Departments eine höhere psychische sowie eine niedrige körperliche Summenskala auf. Zudem erreicht die PSK der FT-Studierenden der ersten Umfrage eine durchschnittlichen (34,14) und eine unterdurchschnittliche Klassifikation (20,93) innerhalb der zweiten Umfrage. Eine höhere Teilnahmeanzahl würde mit einer höheren PSK sowie KSK assoziiert werden. Dies kann hier lediglich für die PSK angenommen werden, da diese mit der Anzahl der Teilnahmen steigt. Die KSK sinkt im Vergleich leicht.

Die Ergebnisse zeigen den Handlungsbedarf im Bereich der psychischen Gesundheit von Student*innen auf. Die Ergebnisse stützen die Datenlage des DZHW. Zudem wird gezeigt, dass mindestens die PSK durch die Teilnahme an der K-W gesteigert werden kann. Dies ist allerdings nicht nachweisbar, da die Überschneidung der Stichproben zu gering für eine gesicherte Aussage sind. Trotz dessen spiegeln die Ergebnisse die wachsende gesellschaftliche sowie politische Aufmerksamkeit für psychische Erkrankungen der letzten Jahre

wider. Zudem passen die Ergebnisse in das Bild der steigenden Arbeitsunfähigkeitstage deutscher Arbeitnehmer*innen und zu der steigenden Anzahl an psychischen Erkrankungen in der Altersgruppe der Studenten*innen.

Die Berechnung der Korrelation für die Variablen Teilnahme an Vorlesungen und Gesundheitszustand mit der Gesundheitskompetenz nach Kendall-Tau und Bravais-Pearson ergaben jeweils keinen Zusammenhang. Zudem sind die Ergebnisse der beiden Zusammenhangstests nicht signifikant.

Um den Unterschied der Gesundheitskompetenz und der subjektiven Gesundheitseinschätzung vor und nach der Teilnahme an der K-W zu prüfen, wurde ein T-Test für unabhängige Stichproben durchgeführt. Der T-Test wurde jeweils für die abhängigen Variablen GK und GE mit den erklärenden Variablen Geschlecht, Semester und Department durchgeführt. Für die Gesamtstichprobe sowie für die erklärenden Variablen, ergaben die Berechnungen keine Unterschiede zwischen der Gesundheitskompetenz sowie der subjektiven Gesundheitseinschätzung vor und nach der Teilnahme. Es konnten anhand der Effektstärke Cohens'd kleine Effekte zwischen der Gesundheitskompetenz sowie der subjektiven Gesundheitseinschätzung und dem Geschlecht, dem Department und dem Semester festgestellt werden. Zudem wurde ein mittlerer negativer Effekt zwischen der subjektiven Gesundheitseinschätzung und dem achten Semester und höher ermittelt. Diese Effektstärken verfügen jedoch über keine Aussagekraft, da der T-Test jeweils nicht signifikant ist. Aufgrund der nicht vorhandenen Aussagekraft wurden die Effekte nicht weiter interpretiert. Die Effekte können für zukünftige Evaluationen der K-W als Anhaltspunkte dienen und verwendet werden. Lediglich der Mittelwertvergleich der GK und GE zeigt leicht höhere Mittelwerte nach der Teilnahme an der Kompetenz-Werkstatt. Nur die Studierenden des achten Semesters und höher weisen einen niedrigeren Mittelwert für die subjektive Gesundheitseinschätzung nach der Teilnahme an der K-W auf. Diese Beobachtung gibt Hinweise auf den Einfluss der Kompetenz-Werkstatt auf die Gesundheitskompetenz und die subjektive Gesundheitseinschätzung der Teilnehmer*innen.

Die bivariate Analyse ergab keine signifikanten Ergebnisse. Trotz dessen wurde eine multivariate Analyse durchgeführt. Diese Analyse wurde nur für die zweite Umfrage durchgeführt, da der Einfluss der K-W mitbetrachtet werden konnte. Es wurden nicht alle Voraussetzungen für die Berechnung der multiplen linearen Regression erfüllt. Dennoch wurde diese Untersuchung durchgeführt, um eine Annäherung der statistischen Zusammenhänge und entsprechende Aussagen zu ermöglichen. Zudem stellen diese Ergebnisse eine erste Grundlage dar, welche für zukünftige Untersuchungen als Vergleich dienen können. Die Berechnung ergab, dass die Prädiktoren sich überwiegend nicht für die Vorhersage eignen.

Der Prädiktor Department für das Regressionsmodell der GK sowie der Prädiktor Semester für das Regressionsmodell der GE können statistisch zuverlässig vorhersagen. Die Regressionsmodelle sind aufgrund der nicht vorhandenen Signifikanz nicht aussagekräftig.

Der theoretische Hintergrund weist darauf hin, dass Gesundheitskompetenz ein entscheidender Faktor für die individuelle Gesundheit darstellt. Der Vergleich mit der subjektiven Gesundheitseinschätzung der deutschen Normstichprobe von 1998 ist zu diskutieren, da in der vorliegenden Erhebung keine Repräsentativität sowie keine ausgeglichene Geschlechtsverteilung gegeben ist. Der Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und der subjektiven Gesundheitseinschätzung sowie ein Einfluss der Kompetenz-Werkstatt auf die Gesundheitskompetenz und die subjektive Gesundheitseinschätzung der Teilnehmer*innen konnte in dieser Arbeit nicht bestätigt werden.

6 Handlungsempfehlungen

Die Auswertung der Arbeit ergab keine signifikanten Ergebnisse. Dies gibt Anlass dazu, Handlungsempfehlungen zur Methodik abzugeben. Die Anzahl sowie die Überschneidung der Stichprobengrößen zwischen der ersten und zweiten Umfrage sind Gründe für die nicht signifikanten Ergebnisse. Die Anzahl von 12 abgelegten Prüfungen für die K-W, lässt die Vermutung zu, dass vor allem die Studenten*innen an den Umfragen teilgenommen haben, die eine Prüfung abgelegt haben. Dies lässt darauf schließen, dass eine höhere Anzahl an abgelegten Prüfungen, die Anzahl an Teilnahmen an der Umfrage erhöhen würde. Zudem wird die Teilnahme an der Umfrage per Online-Umfrage mit den Nachteilen einer hohen Abbruchquote, dem falschen Ausfüllen sowie der Möglichkeit des mehrfachen Ausfüllens assoziiert. Die Vorteile einer Online-Umfrage überwiegen, da die schnelle Umsetzbarkeit sowie die schnelle Datenverfügbarkeit für die Auswertung gegeben sind. Außerdem ist die Teilnahme an einer Online-Umfrage als niedrigschwellig zu bewerten. Daher ist zu empfehlen, dass die Online-Umfrage gemeinsam zu Beginn der ersten Vorlesungen sowie gemeinsam am Ende der letzten Vorlesung durchgeführt wird. Dies erhöht, durch eine gewisse provozierte Gruppendynamik, vermutlich die Anzahl an Teilnahmen sowie die Überschneidung der Stichproben. Die provozierte Gruppendynamik kann als Bias diskutiert werden, da die Teilnahme als nicht mehr vollkommen freiwillig angesehen werden könnte.

Neben den Handlungsempfehlungen zur Durchführung der Umfragen, ergeben sich weitere inhaltliche Handlungsempfehlungen. Der theoretische Hintergrund weist einen Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und dem Gesundheitszustand nach. Zudem fordert beispielsweise die „Allianz für Gesundheitskompetenz“ Vorhaben zu einer Verbes-

serung der Gesundheitskompetenz anzustoßen und diese Aktivitäten zu fördern. Die Autor*innen des „Nationalen Aktionsplans Gesundheitskompetenz“ fordern die Gesundheitskompetenz der deutschen Bevölkerung nachhaltig zu verbessern. Hierzu sollen Akteure*innen der Politik, Wissenschaft und Praxis einbezogen werden. Hochschulen bilden zukünftiges Führungspersonal aus, welche als Multiplikatoren*innen für Gesundheitsförderung in Unternehmen wirken können. Diese Chance kann durch die dauerhafte Einbettung der Kompetenz-Werkstatt in ein department- und fakultätsübergreifendes Wahlpflichtmodul genutzt werden. Eine dauerhafte Einbettung würde, bei guter Werbung für das Wahlpflichtmodul bei Studierenden, vermutlich die Anzahl an abgelegten Prüfungen und somit die zukünftige Anzahl an Teilnehmern*innen an der Umfrage erhöhen. Darüber hinaus ermöglicht das Wahlpflichtmodul den Studenten*innen ein verbessertes Gesundheitsverhalten und somit eine höhere psychische und physische Gesundheit. Vor allem die Stärkung der psychischen Gesundheit scheint nach den Ergebnissen der Untersuchung eine hohe Priorität zu haben. Die Akteure der HAW Hamburg haben erkannt, dass allein der Fokus auf die Verhaltensebene der Studenten*innen nicht ausreichend ist. Es ist zu begrüßen, dass die HAW Hamburg gemeinsam mit der Techniker Krankenkasse ein SGM an der HAW Hamburg etablieren will. Das langfristige Ziel, die HAW Hamburg in eine gesundheitsfördernde Hochschule zu wandeln und somit gesundheitsfördernde Maßnahmen an Verhaltens- sowie Verhältnisdimensionen zu orientieren und diese partizipativ auszurichten, lässt einen hohen Mehrwert für Studenten*innen vermuten.

Die Einführung der Kompetenz-Werkstatt und der Wille ein SGM aufzubauen, verbunden mit der Datenlage zu Studierendengesundheit und dem damit einhergehenden Handlungsbedarf, ermöglicht die Grundlage zur dauerhaften Einbettung der Kompetenz-Werkstatt in ein department- und fakultätsübergreifendes Modulhandbuch sowie für weitere Maßnahmen innerhalb des SGM-Projekts „CamPuls“. Weiterführende Forschung im Bereich des Einflusses von Veranstaltungen auf die Gesundheitskompetenz sowie des subjektiven Gesundheitszustandes von Studenten*innen sind notwendig.

7 Fazit

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Studium für Studenten*innen mit Herausforderungen und Anforderungen verbunden ist. Ergebnisse der hochschulspezifischen Gesundheitsberichterstattung weisen auf ein deutliches Verbesserungspotenzial des Gesundheitszustandes von Studierenden an deutschen Hochschulen hin. Die Förderung der Gesundheit ist aus Public Health-Sicht zu betrachten. Studierenden sollte ein höheres Maß an Selbstbestimmung zugesprochen werden, um so die Fähigkeiten zur Stärkung der eigenen

Gesundheit zu erlangen (Ottawa-Charta, 1986). Die Förderung von Gesundheitskompetenz zur Stärkung der eigenen Gesundheit und Chancengleichheit ist Konsens der WHO-Erklärung von Shanghai. Die Mitgliedstaaten haben sich zur Entwicklung und Umsetzung von Strategien zur Stärkung der Gesundheitskompetenz verpflichtet (Shanghai Declaration, 2016, S.2). Die Vorhaben und Verpflichtungen der Mitgliedsstaaten der WHO sind im Konzept der Kompetenz-Werkstatt wiederzuerkennen. Daher ist aus Public-Health-Sicht die Verstetigung der Kompetenz-Werkstatt an der HAW Hamburg in ein department- und fakultätsübergreifendes Modulhandbuch zu befürworten.

Es ist festzustellen, dass Hochschulen als Ort zur Entwicklung von gesundheitsbezogenen Lebensstilfaktoren und Ressourcen fungieren. Die gesundheitsförderliche Gestaltung des Ausbildungsortes Hochschule auf Verhältnis- sowie Verhaltensebene, kann zur Förderung und Entwicklung zukünftiger Führungskräfte sowie Multiplikatoren*innen für Gesundheitsförderung genutzt werden. Daher ist die dauerhafte Einbettung der Kompetenz-Werkstatt als Wahlpflichtmodul in ein department- und fakultätsübergreifendes Modulhandbuch nötig, um die Förderung von Gesundheitskompetenz als universitäres Querschnittsthema schrittweise zu etablieren.

Der Einfluss der Kompetenz-Werkstatt kann durch eine höhere Anzahl an Teilnehmern*innen, durch die Einbettung in das übergreifende Modulhandbuch, zukünftig besser geprüft werden und zu statistisch signifikanten Ergebnissen führen. Der vermutete positive Einfluss der Kompetenz-Werkstatt auf die Gesundheitskompetenz und die subjektive Gesundheitseinschätzung der Teilnehmer*innen und die daraus resultierende Ausbildung von Führungskräften und Multiplikatoren*innen für Gesundheitsförderung aus der Public Health-Sicht, können ein wichtiger Baustein zur Zielverfolgung eines studentischen Gesundheitsmanagements nach den zehn Gütekriterien des Arbeitskreises gesundheitsfördernder Hochschulen an der HAW Hamburg darstellen.

Um den Einfluss der Kompetenz-Werkstatt auf die Gesundheitskompetenz und die subjektive Gesundheitseinschätzung zu prüfen, sind weitere Untersuchungen nötig. Außerdem ist das vorhandene personelle und strukturelle Potenzial an der Hochschule auszuschöpfen. Zudem sind Netzwerke und die Vorhaben, wie beispielsweise das SGM-Projekt „CamPuls“ zwischen der HAW und der TK zu pflegen sowie für den Wandel der HAW in eine gesundheitsförderndere Hochschule zu nutzen, um schließlich die Förderung von Gesundheitskompetenz als wesentlichen Baustein der Ausbildung von Studenten*innen an der HAW Hamburg zu etablieren.

Literaturverzeichnis

Abel, T., Jordan, S., Sommerhalder, K. & Bruhin, E. (2018). Health Literacy/ Gesundheitskompetenz. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA): *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention*, 582-587. doi 10.17623/BZGA:224-E-Bbook-2018.

Blümel, S. (2016). Systematisches Anforderungs- Ressourcen-Modell in der Gesundheitsförderung. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA): *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention*, 990-995. doi 10.17623/BZGA:224-E-Bbook-2018.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2. Ausg.). New York: Lawrence Erlbaum Associates.

Duller, C. (2008). *Einführung in die Statistik mit EXCEL und SPSS. Ein anwendungsorientiertes Lehr- und Arbeitsbuch* (3. Aufl.). Heidelberg: Springer-Verlag.

Ellert, U. & Kurth B.-M. (2013). Gesundheitsbezogene Lebensqualität bei Erwachsenen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt*, 56, 643-649. DOI 10.1007/s00103-013-1700-y.

Grobe, T.-G., Steinmann, S. & Szecsenyi, J. (2018). Arztreport 2018. *Schriftenreihe zur Gesundheitsanalyse*. Band 7. In: BARMER. Siegburg: Müller Verlagsservice e.K.

Grützmacher, J., Gusy, B., Lesener, T., Sudheimer, S. & Willige, J. (2018). Gesundheit Studierender in Deutschland 2017. *Ein Kooperationsprojekt zwischen dem Deutschen Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung, der Freien Universität Berlin und der Techniker Krankenkasse*.

Gusy, B., Wörfel, F. & Lohmann, K. (2016). Erschöpfung und Engagement im Studium. Eine Anwendung des Job Demands-Resources Modells. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 24 (1), 41-53. DOI: 10.1026/0943-8149/a000153.

Hartmann, T. & Seidl, J. (2014). Gesundheitsförderung an Hochschulen. In: Techniker Krankenkasse (Hrsg.). *Betriebliches Gesundheitsmanagement der TK* (2. Aufl.), Band 20: Hamburg.

Kronthaler, F. (2014). *Statistik angewandt. Datenanalyse ist (k)eine Kunst*. Heidelberg: Springer-Verlag.

Lenartz, N. (2012). *Gesundheitskompetenz und Selbstregulation*. In: Bonn University Press. Bonn: V&R unipress GmbH.

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

Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15 (3), 259-267.

Ottawa-Charta. (1986). Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung. In: Weltgesundheitsorganisation (WHO) (Hrsg.): Ottawa.

Projektantrag. (2018). Antrag LOM-Mittel für studentisches Projekt: Hamburg.

Ramm, M. (2014). Response, Stichprobe und Repräsentativität. Zwei Dokumentationen zum Deutschen Studierendensurvey (DSS). In: Arbeitsgruppe Hochschulforschung: *Hefte zur Bildungs- und Hochschulforschung (72)*.

Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W. & Naumann, E. (2014). *Quantitative Methoden 2. Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler (4. Aufl.)*. Heidelberg: Springer-Verlag.

Ritschl, V., Weigl, R. & Stamm, T. (Hrsg.). (2016). *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben. Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis*. Heidelberg: Springer-Verlag.

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

Schricker, J., Kotarski, C., Haja, J.-M., Dadaczynski, K., Diehl, K. & Rathmann, K. (2020). Gesundheit und Gesundheitsverhalten bei Studierenden: Assoziation mit der Gesundheitskompetenz. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 15 (1), 8-14. <https://doi.org/10.1007/s11553-020-00764-2>.

Seldmeier, P. & Renkewitz, F. (2008). *Forschungsmethoden und Statistik in der Psychologie*. München: Pearson Studium.

Shanghai Declaration. (2016). Shanghai Declaration on promoting health in the 2030 Agenda for Sustainable Development. In: Weltgesundheitsorganisation (WHO) (Hrsg.): Shanghai.

Soellner, R. & Rudinger, G. (2018). Gesundheitskompetenz. In: Kohlmann, C.-W., Salewski, C. & Wirtz, M.-A. (Hrsg.), *Psychologie in der Gesundheitsförderung*, 59-71. Bern: Hogrefe-Verlag.

Stada Gesundheitsreport. (2017). Die Gesundheitsbildung junger Erwachsener in Deutschland. Nachhilfe nötig: Muss Gesundheit Schule machen?. Abgerufen 07.08.2020 von https://www.deinegesundheit.stada/media/1188/stada_gesundheitsreport_2017.pdf .

Statista. (2020). Entwicklung der Arbeitsunfähigkeitstage aufgrund psychischer Diagnosen in Deutschland in den Jahren 1997 bis 2018. Abgerufen 06.08.2020 von <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/253972/umfrage/au-tag-aufgrund-psychischer-diagnosen-in-deutschland/> .

Statistisches Bundesamt. (2019). Studierende an deutschen Hochschulen. Abgerufen 10.08.2020 von https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2019/11/PD19_453_213.html .

Techniker Krankenkasse (TK). (2015). TK-CampusKompass. Umfrage zur Gesundheit von Studierenden.

Techniker Krankenkasse (TK). (2020). HAW Hamburg und TK etablieren Studentisches Gesundheitsmanagement. Abgerufen 06.08.2020 von <https://www.tk.de/presse/themen/praevention/gesunder-arbeitsplatz/sgm-haw-hamburg-2083616> .

Toutenburg, H., Schomaker, M., Wißmann, M. & Heumann, C. (2009). *Arbeitsbuch zur deskriptiven und induktiven Statistik* (2. Aufl.). Heidelberg: Springer-Verlag.

Wirtz, M.-A., Morfeld, M., Glaesmer, H. & Brähler, E. (2018). Normierung des SF-12 Version 2.0 zur Messung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität in einer deutschen bevölkerungsrepräsentativen Stichprobe. *Diagnostica*, 64 (4), 215-226. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000205> .

Wright, M.-T. (2016). Partizipation: Mitentscheidung der Bürgerinnen und Bürger. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA): *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention*, 705-711. doi 10.17623/BZGA:224-E-Bbook-2018.

Anhang

1 Fragebogen der ersten Umfrage



Kompetenz-Werkstatt

Wie geht es dir? - Umfrage zu deinem Gesundheitszustand und deiner Gesundheitskompetenz

Begrüßung

Liebe TeilnehmerInnen der **WEDNESDAY FOR HEALTH Kompetenz-Werkstatt**,

im Rahmen meiner Bachelorarbeit im Studiengang **Gesundheitswissenschaften** führe ich eine Umfrage zum Thema **"Studierendengesundheit"** durch. Hierzu befrage ich die TeilnehmerInnen der WEDNESDAYS FOR HEALTH Kompetenz-Werkstatt des SoSe 2020. Dir werden Fragen zu deinem **Gesundheitszustand** und deiner **Gesundheitskompetenz** gestellt. Um einen Vorher-Nachher-Vergleich zu ermöglichen, wird diese Umfrage vor dem Beginn und nach dem Ende der Veranstaltungsreihe stattfinden.

Ich freue mich sehr, wenn du dir **5-6 Minuten** Zeit nimmst und an meiner Befragung teilnimmst. Die Befragung ist in zwei Teile eingeteilt, sodass du einen guten Überblick behalten kannst. Bitte lies jede Frage aufmerksam durch und beantworte sie gewissenhaft. Wichtig ist, dass du den Fragebogen vollständig ausfüllst.

Alle Angaben werden anonym behandelt und ausschließlich für den wissenschaftlichen Zweck dieser Bachelorarbeit verwendet. Die Daten werden nicht an Dritte weitergegeben.

Vielen Dank für dein Mitmachen und viel Spaß bei der kommenden Veranstaltungen der Kompetenz-Werkstatt!

Seite 2

Nun folgt eine kurze Codierung deines Fragebogens, um einen Vorher-Nachher-Vergleich zu ermöglichen. Bitte nutze den selben Code für die zweite Umfrage, so erlaubst du mir die Zuordnung beider Fragebögen. Die Codierung erlaubt einen hohen Grad der Anonymisierung.

Bitte gib den letzten Buchstaben deines Geburtsmonats, den zweiten Buchstaben des Vornamens deiner Mutter und die beiden ersten Buchstaben deines Geburtsortes an. *

Das könnte dann wie folgt aussehen: rale

Zusammengesetzt aus Geburtsmonat *Oktober*, Vorname der Mutter *Karen*, Geburtsort *Leipzig*. **Bitte achtet darauf den selben Code, mit der selben Schreibweise, bei der zweiten Umfrage zu nutzen.**

Teil 1 - Dein Gesundheitszustand

In diesem Fragebogen geht es um deine Beurteilung deines **Gesundheitszustandes** .

Bitte beantworte jede Frage, indem du die Antwortmöglichkeiten ankreuzt, die am besten auf dich zutreffen.

Wie würdest du deinen Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="radio"/> ausgezeichnet | <input type="radio"/> weniger gut |
| <input type="radio"/> sehr gut | <input type="radio"/> schlecht |
| <input type="radio"/> gut | |

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

Seite 4

Bist du durch deinen derzeitigen Gesundheitszustand bei diesen Tätigkeiten eingeschränkt? Wenn ja, wie stark?

	ja, stark eingeschränkt	ja, etwas eingeschränkt	nein, überhaupt nicht eingeschränkt
mittelschwere Tätigkeiten, z.B. Tisch verschieben, staubsaugen, kegeln, Golf spielen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
mehrere Treppenabsätze steigen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Hattest du in den vergangenen 4 Wochen aufgrund deiner körperlichen Gesundheit irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause?

	ja	nein
Ich habe weniger geschafft als ich wollte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich konnte nur bestimmte Dinge tun.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fortsetzung - Dein Gesundheitszustand

Hattest du in den vergangenen 4 Wochen aufgrund seelischer Probleme irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause (z.B. weil du dich niedergeschlagen oder ängstlich fühltest)? *

	ja	nein
Ich habe weniger geschafft als ich wollte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich konnte nicht so sorgfältig wie üblich arbeiten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

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

<input type="radio"/> überhaupt nicht	<input type="radio"/> ziemlich
<input type="radio"/> ein bisschen	<input type="radio"/> sehr
<input type="radio"/> mäßig	

Seite 6

In diesen Fragen geht es darum, wie du dich fühlst und wie es dir in den vergangenen vier Wochen gegangen ist. (Bitte kreuze in jeder Zeile das für dich entsprechende Feld an.)

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

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

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

immer

selten

meistens

nie

manchmal

Teil 2 - Deine Gesundheitskompetenz

Fragebogen zur Gesundheitskompetenz

	trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft genau zu
Nach einem anstrengenden Tag fällt es mir schwer, mich zu entspannen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich etwas geplant habe, setze ich das in der Regel auch um.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich mich unwohl fühle, weiß ich meist genau, warum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich achte sehr auf meine Gesundheit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann Hilfe von anderen annehmen, wenn es mir nicht so gut geht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gesundheitsinformationen zu finden fällt mir leicht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mir fällt es schwer, zwischendurch abzuschalten und Pause zu machen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich behalte meine Vorhaben im Auge und lasse mich nicht leicht davon abbringen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann meine Gefühle deutlich wahrnehmen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich finde es wichtig, mich um meine Gesundheit zu kümmern.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fortsetzung - Fragebogen zur Gesundheitskompetenz

	trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft genau zu
Wenn es mir nicht gut geht, achte ich darauf, dass das keiner merkt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es fällt mir leicht, Informationen rund um das Thema Gesundheit zu verstehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann aufgebauten Stress und innere Anspannung gut wieder abbauen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann verhindern, dass meine Gedanken ständig von einer Aufgabe abschweifen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich merke, wenn ich mich in einer Situation körperlich verspanne.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich übernehme bewusst Verantwortung für meine Gesundheit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich gesundheitliche Probleme habe, ziehe ich mich zurück und erzähle keinem davon.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Auch komplexe Darstellungen zum Thema Gesundheit kann ich gut nachvollziehen.

Ich kann gut zwischen Phasen hoher Konzentration und Phasen der Entspannung wechseln.

Wenn ich etwas erreichen möchte, habe

Ich viel Disziplin bei der Umsetzung.

Du hast es nun fast geschafft!

Fortsetzung - Fragebogen zur Gesundheitskompetenz

	trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft genau zu
Ich kann meine eigenen Bedürfnisse gut wahrnehmen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich nehme Rücksicht auf meinen Körper.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine Probleme gehen keinen anderen etwas an.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es fällt mir leicht, Zusammenhänge in Gesundheitsfragen zu verstehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann mit Stress schlecht umgehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich bei einer Handlung abgelenkt werde, komme ich schnell wieder zu dieser zurück.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe einen guten Zugang zu meinen Gefühlen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich achte bewusst auf meine Gesundheit, z.B. indem ich mich ausgewogen ernähre oder indem ich mich genug bewege.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informationen zu Gesundheitsthemen bleiben für mich oft unklar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Seite 10

An welchem Department Studierst du? *

In welchem Semester studierst du? *

- 1.-3. Semester
- 4.-7. Semester
- 8. Semester und höher

Welchem Geschlecht fühlst du dich zugehörig? *

- weiblich
- männlich
- divers

2 Fragebogen der zweiten Umfrage



Kompetenz-Werkstatt 2

Wie geht es dir? - Umfrage zu deinem Gesundheitszustand und deiner Gesundheitskompetenz

Begrüßung

Liebe TeilnehmerInnen der **WEDNESDAY FOR HEALTH Kompetenz-Werkstatt**,

Im Rahmen meiner Bachelorarbeit im Studiengang **Gesundheitswissenschaften** führe ich eine Umfrage zum Thema **"Studierendengesundheit"** durch. Hierzu befrage ich die TeilnehmerInnen der WEDNESDAYS FOR HEALTH Kompetenz-Werkstatt des SoSe 2020. Dir werden Fragen zu deinem **Gesundheitszustand** und deiner **Gesundheitskompetenz** gestellt. Um einen Vorher-Nachher-Vergleich zu ermöglichen, wurde diese Umfrage bereits vor dem Beginn der Veranstaltungsreihe von euch beantwortet und findet nun nochmals statt. Für die Beantwortung der ersten Umfrage bedanke ich mich bei euch.

Ich freue mich sehr, wenn du dir **5-6 Minuten** Zeit nimmst und an meiner Befragung teilnimmst. Die Befragung ist in zwei Teile eingeteilt, sodass du einen guten Überblick behalten kannst. Bitte lies jede Frage aufmerksam durch und beantworte sie gewissenhaft. Wichtig ist, dass du den Fragebogen vollständig ausfüllst.

Alle Angaben werden anonym behandelt und ausschließlich für den wissenschaftlichen Zweck dieser Bachelorarbeit verwendet. Die Daten werden nicht an Dritte weitergegeben.

Vielen Dank für dein Mitmachen!

Seite 2

Nun folgt eine kurze Codierung deines Fragebogens, um einen Vorher-Nachher-Vergleich zu ermöglichen. Bitte nutze den selben Code für diese Umfrage, welchen du bereits in der ersten Umfrage genutzt hast. So erlaubst du mir die Zuordnung beider Fragebögen. Die Codierung erlaubt einen hohen Grad der Anonymisierung.

Bitte gib den letzten Buchstaben deines Geburtsmonats, den zweiten Buchstaben des Vornamens deiner Mutter und die beiden ersten Buchstaben deines Geburtsortes an. *

Das könnte dann wie folgt aussehen: rale

Zusammengesetzt aus Geburtsmonat *Oktober*, Vorname der Mutter *Karen*, Geburtsort *Leipzig*. **Bitte achtet darauf den selben Code, mit der selben Schreibweise, bei der zweiten Umfrage zu nutzen.**

Teil 1 - Dein Gesundheitszustand

In diesem Fragebogen geht es um deine Beurteilung deines **Gesundheitszustandes** .

Bitte beantworte jede Frage, indem du die Antwortmöglichkeiten ankreuzt, die am besten auf dich zutreffen.

Wie würdest du deinen Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?

- | | |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| <input type="radio"/> ausgezeichnet | <input type="radio"/> weniger gut |
| <input type="radio"/> sehr gut | <input type="radio"/> schlecht |
| <input type="radio"/> gut | |

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

Seite 4

Bist du durch deinen derzeitigen Gesundheitszustand bei diesen Tätigkeiten eingeschränkt? Wenn ja, wie stark?

	ja, stark eingeschränkt	ja, etwas eingeschränkt	nein, überhaupt nicht eingeschränkt
mittelschwere Tätigkeiten, z.B. Tisch verschieben, staubsaugen, kegeln, Golf spielen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
mehrere Treppenabsätze steigen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Hattest du in den vergangenen 4 Wochen aufgrund deiner körperlichen Gesundheit irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause?

	ja	nein
Ich habe weniger geschafft als ich wollte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich konnte nur bestimmte Dinge tun.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fortsetzung - Dein Gesundheitszustand

Hattest du in den vergangenen 4 Wochen aufgrund seelischer Probleme irgendwelche Schwierigkeiten bei der Arbeit oder anderen alltäglichen Tätigkeiten im Beruf bzw. zu Hause (z.B. weil du dich niedergeschlagen oder ängstlich fühltest)? *

	ja	nein
Ich habe weniger geschafft als ich wollte.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich konnte nicht so sorgfältig wie üblich arbeiten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

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

<input type="radio"/> überhaupt nicht	<input type="radio"/> ziemlich
<input type="radio"/> ein bisschen	<input type="radio"/> sehr
<input type="radio"/> mäßig	

Seite 6

In diesen Fragen geht es darum, wie du dich fühlst und wie es dir in den vergangenen vier Wochen gegangen ist. (Bitte kreuze in jeder Zeile das für dich entsprechende Feld an.)

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

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

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

- immer
- meistens
- manchmal

- selten
- nie

Teil 2 - Deine Gesundheitskompetenz

Fragebogen zur Gesundheitskompetenz

	trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft genau zu
Nach einem anstrengenden Tag fällt es mir schwer, mich zu entspannen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich etwas geplant habe, setze ich das in der Regel auch um.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich mich unwohl fühle, weiß ich meist genau, warum.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich achte sehr auf meine Gesundheit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann Hilfe von anderen annehmen, wenn es mir nicht so gut geht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gesundheitsinformationen zu finden fällt mir leicht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mir fällt es schwer, zwischendurch abzuschalten und Pause zu machen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich behalte meine Vorhaben im Auge und lasse mich nicht leicht davon abbringen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann meine Gefühle deutlich wahrnehmen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich finde es wichtig, mich um meine Gesundheit zu kümmern.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Fortsetzung - Fragebogen zur Gesundheitskompetenz

	trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft genau zu
Wenn es mir nicht gut geht, achte ich darauf, dass das keiner merkt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es fällt mir leicht, Informationen rund um das Thema Gesundheit zu verstehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann aufgebauten Stress und innere Anspannung gut wieder abbauen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann verhindern, dass meine Gedanken ständig von einer Aufgabe abschweifen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich merke, wenn ich mich in einer Situation körperlich verspanne.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich übernehme bewusst Verantwortung für meine Gesundheit.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich gesundheitliche Probleme habe, ziehe ich mich zurück und erzähle keinem davon.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Auch komplexe Darstellungen zum Thema Gesundheit kann ich gut nachvollziehen.



Ich kann gut zwischen Phasen hoher Konzentration und Phasen der Entspannung wechseln.



Wenn ich etwas erreichen möchte, habe



Ich verfolge Disziplin bei der Umsetzung.



Du hast es nun fast geschafft!

Fortsetzung - Fragebogen zur Gesundheitskompetenz

	trifft überhaupt nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft genau zu
Ich kann meine eigenen Bedürfnisse gut wahrnehmen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich nehme Rücksicht auf meinen Körper.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Meine Probleme gehen keinen anderen etwas an.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Es fällt mir leicht, Zusammenhänge in Gesundheitsfragen zu verstehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich kann mit Stress schlecht umgehen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenn ich bei einer Handlung abgelenkt werde, komme ich schnell wieder zu dieser zurück.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich habe einen guten Zugang zu meinen Gefühlen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich achte bewusst auf meine Gesundheit, z.B. indem ich mich ausgewogen ernähre oder indem ich mich genug bewege.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Informationen zu Gesundheitsthemen bleiben für mich oft unklar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

An welchen Vorlesungen der Kompetenz-Werkstatt des Sommersemester 2020 hast du teilgenommen?

- Gesunde Ernährung im Home Office
- Ergonomisch @ Home
- Gesunder Umgang mit Stress - Stressbewältigung & Wohlbefinden
- Schlaf dich gesund - Ausgeschlafen durchs Studium
- Leistungsfähigkeit im Studium - Körperliche Aktivität als Schlüssel zum Erfolg
- Prüfungssängste bewältigen
- Achtsamkeit @ Home
- Snack dich smart

An welchem Department studierst du? *

In welchem Semester studierst du? *

- 1.-3. Semester
- 4.-7. Semester
- 8. Semester und höher

Welchem Geschlecht fühlst du dich zugehörig? *

- weiblich
- männlich
- divers

3 Test auf Normalverteilung Gesundheitskompetenz und subjektive Gesundheitseinschätzung für die erste und zweite Umfrage

Tests auf Normalverteilung						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
GE_gesamt1	0,171	16	,200 [*]	0,932	16	0,263
GK_gesamt1	0,142	16	,200 [*]	0,949	16	0,469
*. Dies ist eine untere Grenze der echten Signifikanz.						
a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors						

Tests auf Normalverteilung						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistik	df	Signifikanz	Statistik	df	Signifikanz
GE_gesamt2	0,195	12	,200 [*]	0,915	12	0,248
GK_gesamt2	0,172	12	,200 [*]	0,953	12	0,674
*. Dies ist eine untere Grenze der echten Signifikanz.						
a. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors						

4 Überschneidung der Stichproben

Kodierung 1.Umfrage	Kodierung 2.Umfrage
rahi	laer*
rine*	TAEN
ihha	JJKA
taur	rine*
laer*	TAIZ
iaka	riha*
rrtr*	ruha*
loha	rihe*
zaur	rrtr*
Riha	JJKA
ioha	RAIHE
rihe*	lone
tamu	
tait	
ruha*	
riha*	

*Überschneidung der Kodierung

Indikator jeder letzten Fallübereinstimmung als Primär					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Doppelter Fall	6	21,4	21,4	21,4
	Primärer Fall	22	78,6	78,6	100,0
	Gesamt	28	100,0	100,0	

5 Häufigkeitstabellen der ersten Umfrage

Welchem Geschlecht fühlst du dich zugehörig?					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	männlich	2	12,5	12,5	12,5
	weiblich	14	87,5	87,5	100,0
	Gesamt	16	100,0	100,0	

An welchem Department studierst du?					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau	1	6,3	6,3	6,3
	Gesundheitswissenschaften	12	75,0	75,0	81,3
	Informations- und Elektrotechnik	1	6,3	6,3	87,5
	Medizintechnik	2	12,5	12,5	100,0
	Gesamt	16	100,0	100,0	

In welchem Semester studierst du?					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	1.-3. Semester	1	6,3	6,3	6,3
	4.-7. Semester	11	68,8	68,8	75,0
	8. Semester und höher	4	25,0	25,0	100,0
	Gesamt	16	100,0	100,0	

6 Häufigkeitstabellen der zweiten Umfrage

Welchem Geschlecht fühlst du dich zugehörig?					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	2,00	12	100,0	100,0	100,0

An welchem Department studierst du?					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Gesundheitswissenschaften	11	91,7	91,7	91,7
	Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau	1	8,3	8,3	100,0
	Gesamt	12	100,0	100,0	

In welchem Semester studierst du?					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	4.-7. Semester	10	83,3	83,3	83,3
	8. Semester und höher	2	16,7	16,7	100,0
	Gesamt	12	100,0	100,0	

An wie vielen Vorlesungen hast du teilgenommen?					
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	1-2 Teilnahmen	1	8,3	8,3	8,3
	3-6 Teilnahmen	7	58,3	58,3	66,7
	7-8 Teilnahmen	4	33,3	33,3	100,0
	Gesamt	12	100,0	100,0	

7 Auswertung Gesundheitskompetenz der ersten Umfrage

	Selbstregulation		Selbstwahrnehmung		Selbstkontrolle		Verantwortungs- übernahme		Kommunikation und Kooperation		Umgang mit Gesundheits- informationen	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Gesamtstichprobe (n=16)	2,375	0,3415	2,7375	0,5252	2,3875	0,6086	2,8125	0,5772	2,6094	0,3287	2,85	0,3898
Mittelwert/Standardfehler	M	SE	M	SE	M	SE	M	SE	M	SE	M	SE
Geschlecht: männlich (n=2)	2,3	0,5	2,4	0,2	2,3	0,3	2,8	0,4	2,625	0,125	2,7	0,1
Geschlecht: weiblich (n=14)	2,3857	0,0824	2,7857	0,1444	2,4	0,17161	2,8143	0,1603	2,6071	0,0934	2,8714	0,1101
1.-3. Semester (n=1)	2	/	2,8	/	2,2	/	2,4	/	3,25	/	3	/
4.-7. Semester (n=11)	2,3818	0,1093	2,8	0,1809	2,4545	0,2107	2,8364	0,1959	2,5682	0,076	2,8727	0,14084
8. Semester und höher (n=4)	2,45	0,15	2,55	0,1707	2,25	0,2061	2,85	0,2217	2,5625	0,2134	2,75	0,05
Department: Gesundheitswissenschaften (n=12)	2,4167	0,0903	2,85	0,1539	2,4667	0,1928	2,8667	0,1831	2,5833	0,08883	2,95	0,0888
Department: Medizintechnik (n=2)	1,9	0,1	2,5	0,3	2,1	0,1	2,4	0	3	0,25	2,8	0,2
Department: Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau (n=1)	2,4	/	2	/	1,8	/	2,6	/	2,25	/	1,8	/
Department: Informations- und Elektrotechnik (n=1)	2,8	/	2,6	/	2,6	/	3,2	/	2,5	/	2,8	/

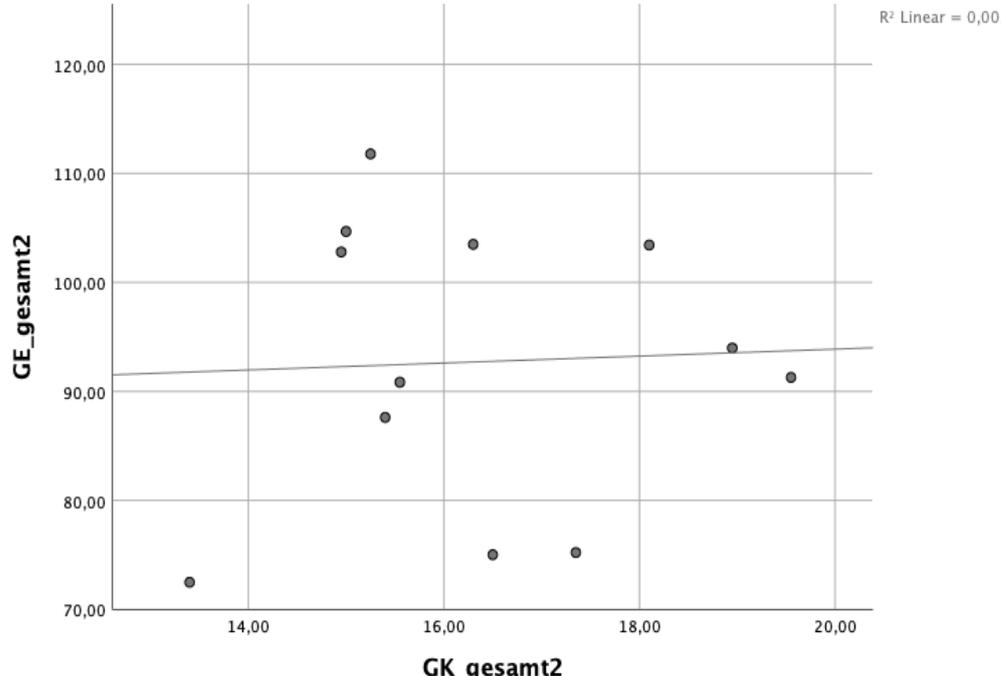
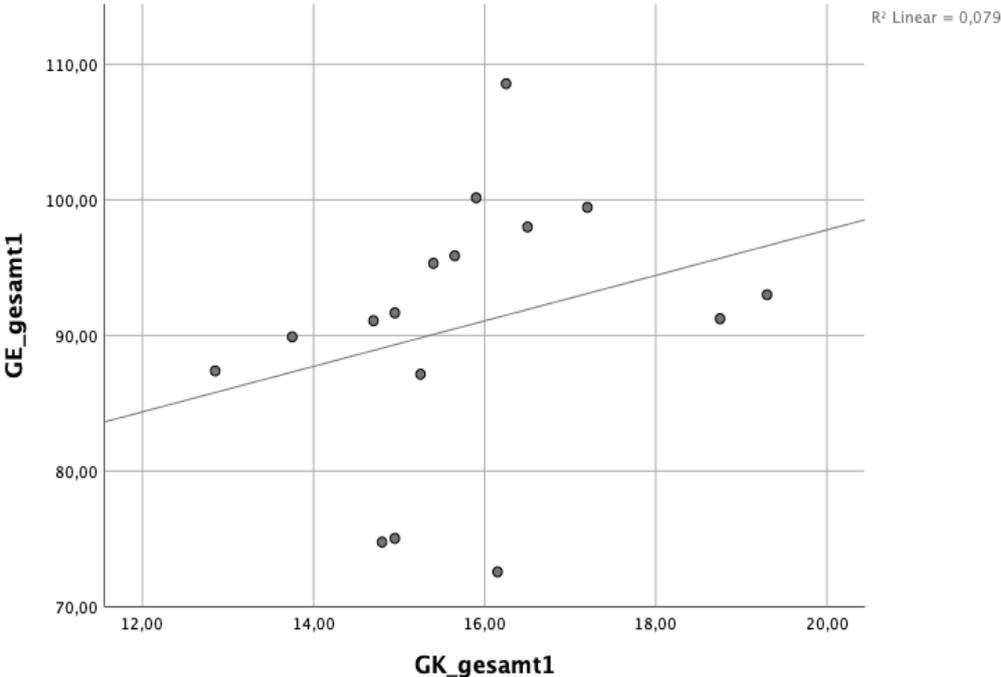
8 Auswertung Gesundheitskompetenz der zweiten Umfrage

	Selbstregulation		Selbstwahrnehmung		Selbstkontrolle		Verantwortungs- übernahme		Kommunikation und Kooperation		Umgang mit Gesundheitsinformatio- n	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Mittelwert/Standardabweichung	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Gesamtstichprobe (n=12)	2,4167	0,2329	3,05	0,5196	2,6833	0,3459	2,8833	0,802	2,375	0,3615	2,95	0,4981
Mittelwert/Standardfehler	M	SE	M	SE	M	SE	M	SE	M	SE	M	SE
Geschlecht: männlich (n=0)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
Geschlecht: weiblich (n=12)	2,4167	0,0672	3,05	0,15	2,6833	0,0998	2,8833	0,2315	2,375	0,1043	2,95	0,1438
1.-3. Semester (n=0)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
4.-7. Semester (n=10)	2,4	0,0788	3,06	0,1814	2,68	0,12	3,04	0,249	2,4	0,119	2,86	0,1462
8. Semester und höher (n=2)	2,5	0,1	3	0	2,7	0,1	2,1	0,1	2,25	0,25	3,4	0,4
Department: Gesundheitswissenschaften (n=11)	2,4	0,0713	3,0909	0,158	2,7091	0,1057	2,9818	0,22955	2,4091	0,108	3,0364	0,1259
Department: Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau (n=1)	2,6	/	2,4	/	2,6	/	1,8	/	2	/	2	/
Teilnahmeanzahl: 1-2 (n=1)	2,6	/	2,6	/	2,4	/	1,8	/	2	/	2	/
Teilnahmeanzahl: 3-6 (n=7)	2,4	0,0872	3,3	0,243	2,6857	0,1682	3,4286	0,202	2,5357	0,1383	3	0,1573
Teilnahmeanzahl: 7-8 (n=4)	2,4	0,1414	2,9	0,0577	2,7	0,1414	2,2	0,1414	2,1875	0,1196	3,1	0,238

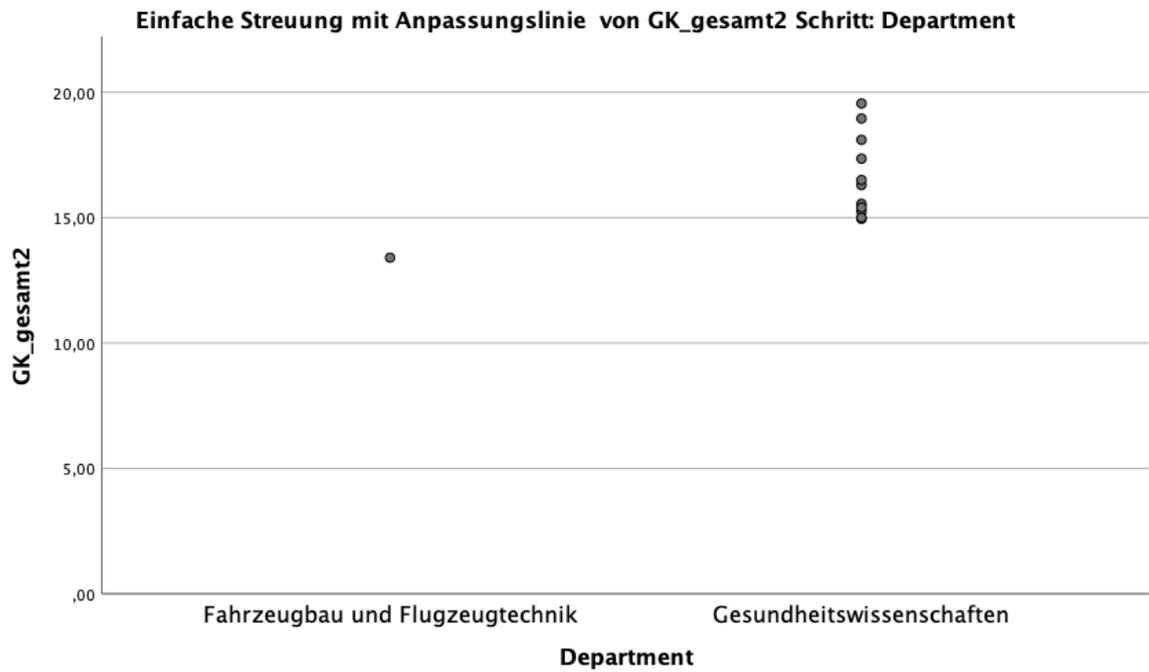
9 Auswertung der subjektiven Gesundheitseinschätzung der Umfragen eins und zwei

	SF-12 Summen- skala	n		M		SD		25. Perzentil		50. Perzentil		75. Perzentil		min./max.	
		U1	U2	U1	U2	U1	U2	U1	U2	U1	U2	U1	U2	U1	U2
Gesamtstichprobe	körperlich	16	12	53,7558	50,1952	7,4132	8,4366	52,0494	43,1367	55,3672	52,5023	57,7611	57,2041	31,54/62,6	33,5/59,92
	psychisch			36,9362	42,5232	9,5137	11,1291	34,3074	34,702	35,3335	43,394	41,4986	52,2578	18,7/53,97	20,94/58,54
Geschlecht: männlich	körperlich	2	/	49,0188	/	7,0502	/	44,0335	/	49,0188	/	/	/	44,03/54,0	/
	psychisch			44,9294	/	12,7833	/	35,8902	/	44,9294	/	/	/	35,89/53,97	/
Geschlecht: weiblich	körperlich	14	12	54,436	50,1952	7,459	8,4366	52,2077	43,1367	55,8988	52,5023	58,4735	57,2041	31,54/62,6	33,5/59,92
	psychisch			35,7943	42,5232	8,9795	11,1291	32,877	34,702	35,2633	43,394	41,1835	52,2578	18,70/52,51	20,94/58,54
GW	körperlich	12	11	54,0165	50,0716	7,8676	8,837	52,0494	42,5526	55,8988	53,45	57,7611	57,4062	31,54/62,6	33,5/59,92
	psychisch			35,9806	44,4857	9,7455	9,2416	30,496	36,0766	35,3335	45,0644	41,4986	52,9969	18,70/52,51	31,37/58,54
FT	körperlich	1	1	53,2386	51,5545	/	/	53,2386	51,5545	53,2386	51,5545	53,2386	51,5545	53,24/53,24	51,55/51,55
	psychisch			34,1475	20,9362	/	/	34,1475	20,9362	34,1475	20,9362	34,1475	20,9362	34,15/34,15	20,94/20,94
MT	körperlich	2	/	57,3363	/	4,7123	/	54,0041	/	57,3363	/	/	/	54,0/60,67	/
	psychisch			35,5478	/	0,4842	/	35,2054	/	35,5478	/	/	/	35,21/35,89	/
IT	körperlich	1	/	44,0335	/	/	/	44,0335	/	44,0335	/	44,0335	/	44,03/44,03	/
	psychisch			53,9685	/	/	/	53,9685	/	53,9685	/	53,9685	/	53,97/53,97	/
1.-3. Semester	körperlich	1	/	60,6685	/	60,6685	/	60,6685	/	60,6685	/	60,6685	/	60,67/60,67	/
	psychisch			35,2054	/	35,2054	/	35,2054	/	35,2054	/	35,2054	/	35,21/35,21	/
4.-7. Semester	körperlich	11	10	57,7293	52,0846	7,3768	7,9039	51,9703	48,5687	54,9967	54,6814	56,334	57,5106	31,54/57,79	33,5/59,92
	psychisch			37,7709	42,9137	8,8382	12,078	35,1723	33,5246	35,8902	44,2857	41,6562	53,7146	18,70/52,51	20,94/58,54
8. Semester und höher	körperlich	4	2	54,8627	40,7484	8,4831	2,5515	46,0968	38,9441	56,4092	40,7484	62,0822	/	44,03/62,60	38,94/42,55
	psychisch			35,0735	40,5705	13,5643	6,3553	24,1211	36,0766	31,9263	40,5705	49,1731	/	22,47/53,97	36,08/45,06
Teilnahmeanzahl: 1-2	körperlich	/	1	/	51,5545	/	/	/	51,5545	/	51,5545	/	51,5545	/	51,55/51,55
	psychisch			/	20,9362	/	/	/	20,9362	/	20,9362	/	20,9362	/	20,94/20,94
Teilnahmeanzahl: 3-6	körperlich	/	7	/	50,7935	/	9,1534	/	44,8888	/	53,45	/	57,4062	/	33,5/59,92
	psychisch			/	43,6408	/	10,3513	/	34,2438	/	41,7236	/	52,9969	/	31,37/58,54
Teilnahmeanzahl: 7-8	körperlich	/	4	/	48,8084	/	9,4549	/	39,8463	/	49,2327	/	57,3461	/	38,94/57,82
	psychisch			/	45,9641	/	8,1124	/	38,3235	/	45,9561	/	53,6128	/	36,08/55,87

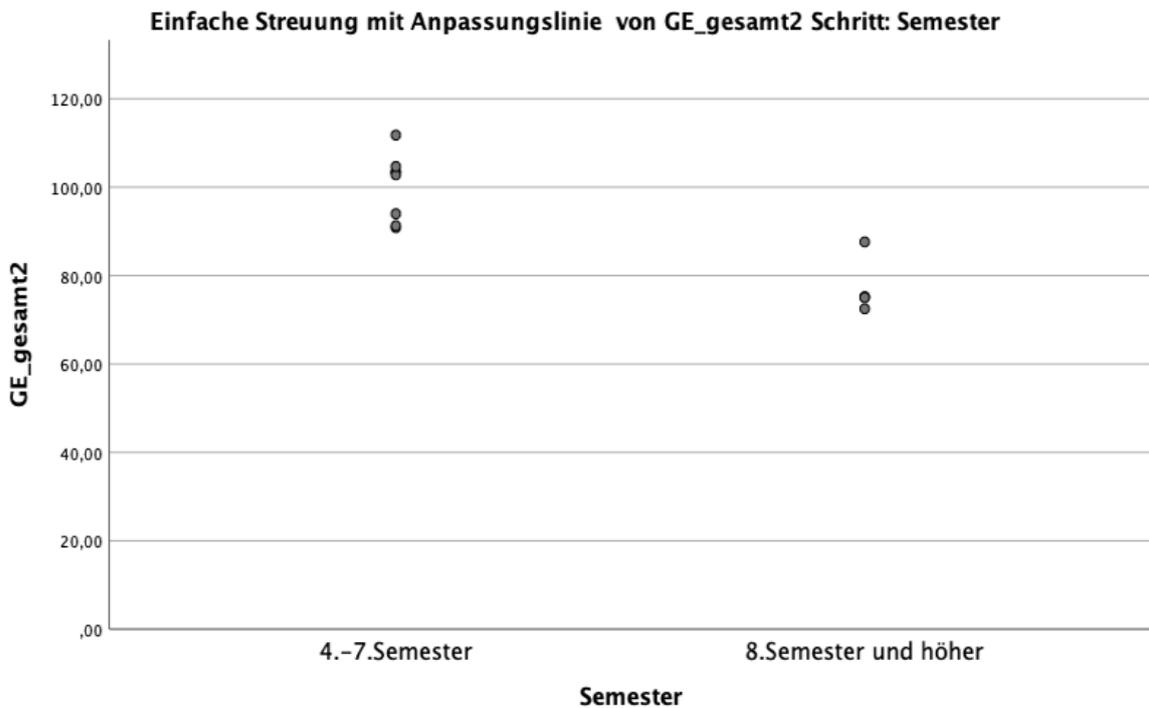
10 Streudiagramm zwischen Gesundheitskompetenz und subjektiver Gesundheitseinschätzung für die erste sowie zweite Umfrage



11 Streudiagramm zwischen Gesundheitskompetenz und Department



12 Streudiagramm zwischen subjektiver Gesundheitseinschätzung und Semester

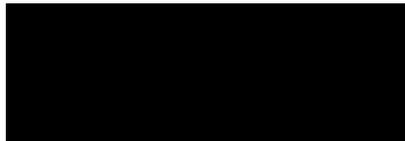


Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit eigenständig und ohne fremde Hilfe angefertigt habe. Textpassagen, die wörtlich oder dem Sinn nach auf Publikationen oder Vorträgen anderer Autoren beruhen, sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Hamburg, den 11.08.2020



Unterschrift