

**Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg
Fakultät Life Sciences**

Depression bei internationalen Studierenden:
Ein Vergleich des PHQ-9 Scores internationaler und einheimischer
Studierender

Bachelorarbeit

Gesundheitswissenschaften (B.Sc.)

Vorgelegt von:

Hyunho Park



Hamburg

12.10.2024

Gutachter*innen:

Frau Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Zita Schillmöller

(HAW Hamburg)

Frau Dr.ⁱⁿ Claudia Terschüren

(HAW Hamburg)

Vorwort

Diese Bachelorarbeit verfasste ich im Rahmen meines Studiums der Gesundheitswissenschaften an der HAW Hamburg. Als ein internationaler Studierender habe ich mich aufgrund meines persönlichen Interesses an der Gesundheit von internationalen Studierenden und meines Studiums der Gesundheitswissenschaften dazu entschieden, meine Bachelorarbeit zum Thema Depression bei internationalen Studierenden zu schreiben.

Die zunehmende Internationalisierung an Hochschulen führt zu einer Vielfalt der Studierendenschaft. Internationale Studierende sind dabei oft mit zusätzlichen Belastungen konfrontiert, die sich negativ auf ihre psychische Gesundheit auswirken können. Diese Arbeit untersucht, ob internationale Studierende an der HAW Hamburg im Vergleich zu ihren einheimischen Kommilitonen ein erhöhtes Risiko für Depression aufweisen, basierend auf den Ergebnissen des PHQ-9-Fragebogens. Zudem werden mögliche Einflussfaktoren wie Sprachbarrieren, soziale Isolation, finanzielle Schwierigkeiten, Diskrepanz zwischen Erwartungen und Lebensqualität sowie Belastung in Bezug auf den Aufenthaltstitel untersucht.

Ich möchte mich an dieser Stelle für die Unterstützung von Frau Prof. Dr. Zita Schillmöller und Frau Dr. Claudia Terschüren recht herzlichen bedanken. Ich möchte auch allen Studierenden, die an meiner quantitativen Studie teilnahmen, meinen Dank aussprechen. Ohne ihre Unterstützung wäre ich nicht in der Lage gewesen, diese Arbeit durchzuführen.

Hyunho Park

Hamburg, 12. Oktober 2024

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	ii
Tabellenverzeichnis.....	iv
Abbildungsverzeichnis	iv
Abkürzungsverzeichnis	iv
Glossar	v
Abstract.....	vi
1. Einleitung	1
1.1 Depression bei Studierenden	2
1.2 Bedingte Ursache bei internationalen Studierenden	4
1.3 Ziel und Fragestellungen	6
2. Krankheitsbild – Depression	7
2.1 Neurobiologische Aspekte von Stress und Depression	8
2.2 Weitere Risikofaktoren.....	9
2.3 Komorbidität und Folgen der Depression.....	10
2.4 Behandlung und Therapie von Depression	12
3. Methode	13
3.1 Partizipation.....	18
3.2 Hypothese und Datenanalyse.....	18
4. Ergebnis.....	21
5. Diskussion.....	27
6. Fazit	30
Quellenverzeichnis.....	i
Eidesstattliche Erklärung.....	vii

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Fragebogen Teil 1 – Demografische und personenbezogene Fragen	13
Tabelle 2: Teil 2 - Fragen für internationale Studierende.....	15
Tabelle 3: PHQ 9 Fragebogen.....	17
Tabelle 4: Demografische Merkmale der an der Befragung teilnehmenden Studierenden...	21
Tabelle 5: Ergebnis für den Mann-Whitney U Test.....	24
Tabelle 6: PHQ-9 Summe und Ergebnisse bei den internationalen Studierenden	25

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Ergebnisse des PHQ-9.....	23
--	----

Abkürzungsverzeichnis

HAW	<i>Hochschule für Angewandte Wissenschaften</i>
RKI.....	<i>Robert Koch-Institut</i>
SD.....	<i>Standardabweichung</i>
OR	<i>Odds Ratio (Chancenverhältnis)</i>

Glossar

Begriff	Definition/ Erklärung
disability adjusted lifeyears (DALY)	Ein DALY ist ein Maß für die Gesamtbelastung durch Krankheiten, das sowohl verlorene Lebensjahre durch vorzeitigen Tod als auch die Anzahl der Jahre berücksichtigt, die mit einer Behinderung gelebt werden. Ein DALY steht dabei für ein verlorenes Jahr gesunder Lebenszeit

Abstract

Internationale Studierende stehen unter hohem Druck durch ihr Studium. Sie sind mit zahlreichen zusätzlichen Herausforderungen konfrontiert, die ihr Risiko weiter erhöhen können. Trotz dieser Mehrfachbelastungen bei internationalen Studierenden wurde ihre psychische Gesundheit bisher wenig untersucht.

Das Ziel dieser Arbeit ist es, Unterschiede der PHQ-9 Werte für Depression zwischen internationalen und einheimischen Studierenden zu untersuchen. Außerdem wird untersucht, ob die in dieser Arbeit ausgewählte Faktoren die PHQ-9 Werte bei internationalen Studierenden beeinflussen.

Um die Forschungsfrage zu beantworten, wurde eine quantitative Umfrage mithilfe des PHQ-9 durchgeführt. Insgesamt nahmen 683 Personen an der Umfrage teil (internationale Studierende: 41; einheimische Studierende: 584). Der Mann-Whitney-Test wurde verwendet, um Unterschiede der PHQ-9-Werten zwischen internationalen und einheimischen Studierenden zu prüfen. Der Eta-Koeffizient und die Rangkorrelation nach Spearman bestimmten den Zusammenhang zwischen PHQ-9-Werten und weiteren Faktoren bei internationalen Studierenden. Die Analyse erfolgte mit SPSS Version 26.

Die mittleren Ränge lagen bei internationalen Studierenden bei 285,45 (Median = 8) und bei einheimischen Studierenden bei 304,28 (Median = 10), was keinen signifikanten Unterschied der PHQ-9 Werte (r -Wert = 0,027, p -Wert = 0,505) zwischen beiden Gruppen zeigte. Es bestand eine Korrelation zwischen den PHQ-9 Summenwerten und der finanziellen Situation (r -Wert = 0,377; p -Wert=0,015), sozialer Isolation (r -Wert = 0,439; p -Wert=0,004) sowie der Diskrepanz zwischen Erwartungen und Lebensqualität (r -Wert = 0,526; p -Wert=0,000) innerhalb der Gruppe der internationalen Studierenden.

Diese Arbeit legt nahe, dass bestimmte Herausforderungen internationale Studierende in ihrer Depression beeinflussen könnten. Zukünftige Studien sollten das Depressionsrisiko bei internationalen Studierenden in einer ausreichend großen Stichprobe und unter Berücksichtigung weiterer Einflussfaktoren untersuchen.

1. Einleitung

Psychische Gesundheit ist für die Lebens- und Leistungsqualität genauso wichtig wie körperliche Gesundheit. Psychische Störungen sind weltweit verbreitet und die Zahl der betroffenen Menschen nimmt weiterhin zu. Im Zeitraum von 2011 bis 2021 stieg die Zahl der Arbeitsunfähigkeitsfälle und -tage aufgrund psychischer Erkrankungen in Deutschland weiter an (Badura et al., 2022). Laut dieser Statistik lag die Anzahl der Arbeitsunfähigkeitsfälle im Jahr 2021 um 18,8 Prozent höher als im Jahr 2011 (Badura et al., 2022). Die Depression ist eine der weltweit häufigsten psychischen Erkrankungen, die sich in Form affektiver Symptome wie beispielsweise Traurigkeit und Interessen- sowie Energieverlust äußert. Nach Einschätzung von Our World in Data (OWID, 2024b) litten im Jahr 2021 weltweit circa 4 Prozent der Bevölkerung unter Depression. Dieser Anteil war im Jahr 2021 die zweithäufigste psychische Störung nach der Angststörung (OWID, 2024b). Aber Depression wurde im Jahr 2021 von OWID als die psychische Störung eingeschätzt, die weltweit die größte Krankheitslast nach "disability adjusted lifeyears" (DALY) verursacht hat. Diese lag bei 713,8 DALY pro 100.000 Personen (OWID, 2024a). Laut einem Bericht des Robert Koch-Instituts wurde in Deutschland eine höhere Prävalenz depressiver Symptomatik im Vergleich zu der weltweiten Schätzung von Our World in Data festgestellt. Gemäß der telefonischen Querschnittserhebung des RKI (n = 23.001) lag die Prävalenz bei Frauen mit 8,8 Prozent und bei Männern mit 7,5 Prozent (RKI, 2021). Bei Frauen in der Altersgruppe von 18 bis 29 Jahren sind 11,6 Prozent betroffen (RKI, 2021). Eine kritische Folge einer Depression ist der Suizid. Laut einer umfassenden Metaanalyse von Fu et al. (2023) begingen Menschen mit schweren psychischen Erkrankungen mit einer Rate von 313 pro 100.000 Personen Suizid. Unter den schweren psychischen Erkrankungen hatte schwere Depression die höchste Suizidrate von 534,3 pro 100.000 Personen (Fu et al., 2023). Im Jahr 2019 lag die Suizidrate in Deutschland bei 10,18 pro 100.000 Personen (Eurostat, 2024). Die Suizidrate für schwere psychische Erkrankungen laut Fu et al. (2023) ist circa 30-mal höher und für die schwere Depression circa 50-fach höher als die allgemeine Suizidrate in Deutschland. Außerdem ist Depression mit einem hohen Rückfallrisiko verbunden. Circa 60 Prozent der Betroffenen erleiden nach der ersten schweren depressiven Episode wiederkehrende Depression. Bis zu 70 Prozent der Personen, die bereits zwei schwere depressive Episoden erfahren haben, erleiden im Laufe ihres Lebens Rückfälle und 90 Prozent der Betroffenen mit drei oder mehr Episoden werden weitere Rückfälle erleben (Monroe & Harkness, 2011).

1.1 Depression bei Studierenden

Studierende leiden häufig unter Depression und werden oft als eine Risikogruppe für Depression betrachtet. Im Jahr 2023 litten in Deutschland 34 Prozent der Studierenden unter depressiver Verstimmung, die als Symptom einer Depression oder als leichte Depression bezeichnet wird (Techniker Krankenkasse, 2023). Bei den weiblichen Studierenden betrug der Anteil 36 Prozent, während er bei den männlichen Studierenden 31 Prozent betrug (Techniker Krankenkasse, 2023). Weltweit zeigen Studien eine ähnliche Prävalenz von Depression bei Studierenden. Beiter et al. (2015) untersuchten die relative Prävalenz von Depression, Angst und Stress bei Studierenden in den USA. Die analysierte Stichprobe bestand aus 374 Studierenden im Alter zwischen 18 und 24 Jahren. In der Studie von Beiter et al. (2015) berichteten 33 Prozent der Studierenden über depressive Symptome. Elf Prozent leiden unter schwerer oder extrem schwerer Depression. Laut einer spanischen Studie (Capdevila-Gaudens et al., 2021), die die Prävalenz von Depression, Angst und Burnout unter Medizinstudierenden (n=5.216) analysiert, leiden 41 Prozent der Studierenden unter Depression. Die Studie von Capdevila-Gaudens et al. (2021) berichtete, dass der Anteil bei den Frauen (43,1 Prozent) höher ist als bei den Männern (33,6 Prozent).

Studierende erfahren im Studium eine unsichere Lebensphase. Das Studium stellt eine Übergangsphase dar, die sowohl den Abschluss der schulischen Ausbildung als auch den Beginn des Berufslebens markiert und gleichzeitig mit der Herausbildung einer eigenen Identität verbunden ist (Kriener et al., 2016). Prüfungsangst, Beziehung zu Freunden oder zur Familie, Leistungs- und Erfolgsdruck sowie finanzielle Sorgen wirken sich als Stressoren auf Studierende aus (Capdevila-Gaudens et al., 2021). Laut der Forschung zur gesundheitlichen Situation der Studierenden (Grützmaker et al., 2018) hatten 25,3 Prozent der befragten Studierenden ein hohes Stressempfinden. In der Forschung von Grützmaker et al. (2018) berichteten die befragten Studierenden ihren subjektiv wahrgenommenen Stress mit möglichen Werten von 0 (gar nicht) bis 100 (sehr gestresst). In dieser Forschung zeigte sich der Anteil der hoch gestressten Studierenden nach dem Geschlecht unterschiedlich. Während der Anteil der männlichen Studierenden bei 21,4 Prozent lag, litten 29,2 Prozent der weiblichen Studierenden an einem hohen Stressempfinden. An der Befragung zum subjektiv wahrgenommenen Stress nahmen insgesamt 5.490 Studierende (weiblich: 2.754, männlich: 2.709) teil. Hier haben sich 27 Studierende keinem Geschlecht zugeordnet (Grützmaker et al., 2018). Das hohe Stresserleben beeinträchtigt die Schlafqualität. Eine Studie in Berlin zeigte, dass über die Hälfte der befragten Studierenden (57,5 Prozent, n = 605) über starken Stress berichtete und dass Studierende eine schlechtere Schlafqualität als die altersähnliche Allgemeinbevölkerung aufwiesen (Gusy et al., 2016). Laut der Studie von Gusy et al. (2016) bestand ein negativer

Zusammenhang zwischen Stress und Schlafqualität bei Studierenden ($r = -0,13$, $p \leq 0,05$). Der Schlaf hat eine Bedeutung für den allgemeinen Gesundheitszustand. In einer Studie über den Zusammenhang zwischen Schlafdauer und allgemeiner Gesundheit berichteten junge Erwachsene (20-39 Jahre), die weniger als 7 Stunden schliefen, mit größerer Wahrscheinlichkeit über einen schlechten allgemeinen Gesundheitszustand und eine niedrige allgemeine körperliche und geistige Lebensqualität als andere junge Erwachsene, die mehr als 7 Stunden schliefen (Consensus Conference Panel et al., 2015). Der Schlafmangel kann das geistige Wohlbefinden der Studierenden beeinträchtigen. Eine Studie in Saudi-Arabien untersuchte einen Zusammenhang zwischen der Schlafqualität und psychischer Gesundheit von Medizinstudierenden (Al-Khani et al., 2019). In dieser Studie berichteten 63,2 Prozent der befragten Studierenden einen Schlafmangel ($n=95$). Die Studierenden, die einen Schlafmangel berichteten, waren anfällig für Depression, Angststörung und Stress. Die Studie zeigte, dass die Schlafqualität signifikant mit der psychischen Gesundheit der Studierenden verbunden war (Al-Khani et al., 2019). Außerdem hatten die Studierenden mit Schlafmangel um 42 Prozent schlechtere akademische Leistungen als die Studierenden ohne Schlafmangel (Al-Khani et al., 2019).

Aus einem Gesundheitsreport, der die bei der Techniker Krankenkasse versicherten Studierenden zum Gegenstand hat, ergaben sich für das Jahr 2006 Antidepressiva-Verordnungsvolumen bei Studierenden von 4,87 in definierten Tagesdosen (DDD), die im Jahr 2022 auf 15,42 DDD angestiegen sind (Techniker Krankenkasse, 2023). Im Jahr 2006 haben 2,5 Prozent der Studierenden Antidepressiva erhalten. Im Jahr 2022 ist der Anteil auf 5 Prozent gestiegen. Im Zeitraum vom Jahr 2006 bis 2022 hat sich der Anteil der Betroffenen verdoppelt. Die Tagesdosen pro Person haben sich in diesem Zeitraum verdreifacht (Techniker Krankenkasse, 2023).

Studieren ist auch eine finanzielle Herausforderung. Studierende benötigen monatlich eine bestimmte Geldsumme für Ausgaben wie Lebenshaltungskosten und den Semesterbeitrag. Laut den Daten der 22. Sozialerhebung des Deutschen Studierendenwerk von 2021 benötigt ein Studierender durchschnittlich 1.036 Euro pro Monat für Miete, Lernmittel, Telefon, Krankenversicherung, Verpflegung und weitere Ausgaben (Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2023). Zwei von drei Studierenden arbeiten neben ihrem Studium in einer Form der Beschäftigung wie zum Beispiel Werkstudent, studentische Aushilfe und Praktikum, um ihr Studium und ihre Lebenshaltungskosten finanzieren zu können. Das entspricht 64 Prozent der Studierenden im Jahr 2021 (jobvalley, 2022). Die Arbeitsstunden pro Woche stiegen im Zeitraum von 2013 bis 2021 kontinuierlich an. Im Jahr 2013 arbeiteten Studierende durchschnittlich 11,1 Stunden pro Woche, während sie im Jahr 2021 durchschnittlich 12,5 Stunden

pro Woche arbeiteten (jobvalley, 2022). Die Kombination aus Vollzeitstudium und einem Nebenjob führt bei Studierenden häufig zu einer Überlastung, die das Risiko für psychische Erkrankungen wie Depression steigern kann. Eine japanische Studie (Shimamoto et al., 2021) zeigte einen Vergleich des depressiven Scores der Studierenden mit und ohne Teilzeitarbeit mittels des PHQ-9 Fragebogens (n=85). Der PHQ-9 Score war bei den Studierenden mit Teilzeitarbeit ($6,4 \pm 3,7$) signifikant höher als bei den Studierenden ohne Teilzeitarbeit ($4,7 \pm 2,8$) (Shimamoto et al., 2021).

1.2 Bedingte Ursache bei internationalen Studierenden

Insgesamt waren im Wintersemester 2023/24 469.142 internationale Studierende an Hochschulen in Deutschland eingeschrieben. Dies entspricht 16,3 Prozent der Gesamtzahl der eingeschriebenen Studierenden in Deutschland (Statistisches Bundesamt, 2024). Seit der ersten Datenerhebung im Jahr 1998 ist jedes Jahr die Anzahl der internationalen Studierenden gestiegen (Statistisches Bundesamt, 2023).

Mit dem Studium in Deutschland müssen sich die internationalen Studierenden an ein neues Umfeld und ein neues Leben gewöhnen. Die internationalen Studierenden begegnen jeden Tag neuen Herausforderungen und Problemen, wie von der alltäglichen Bürokratie über das Sprachproblem und die Finanzierung bis zu kleinen Alltagsbeschäftigungen wie die Mülltrennung. Aufgrund von Herausforderungen können internationale Studierende eine Diskrepanz zwischen ihren Erwartungen und der tatsächlichen Lebensqualität empfinden, die zu Enttäuschung und Frustration führen kann (Pineda, 2018).

Zu den Herausforderungen internationaler Studierender gehören die sprachlichen Schwierigkeiten, die nicht nur die Wissenschaftssprache betreffen. Auch in der Alltagssprache treten bei der Kontaktaufnahme mit Dozierenden und anderen Studierenden Verständigungsprobleme auf. Selbst bei den Studierenden mit guten Deutschkenntnissen besteht oft wenig Beziehung zu einheimischen Studierenden, was ein Gefühl sozialer Isolation verursachen kann. Internationale Studierende fühlen sich bei gemischten Lerngruppen und Gruppenarbeiten oft unter Druck, da sie nicht als Schwachstelle der Gruppe betrachtet werden wollen (SVR, 2017).

Außerdem sind finanzielle Sorgen ein großes Thema bei internationalen Studierenden. Sie beschäftigen sich häufig mit Nebentätigkeiten, um ihre finanzielle Lage zu sichern, da eine BAföG-Förderung für die allermeisten internationalen Studierenden nicht möglich ist. Neben

dem psychischen Druck verfügen internationale Studierende mit Nebentätigkeiten oft über wenig Zeit für Studium und soziale Interaktionen (SVR, 2017).

Ein weiterer Stressfaktor für internationale Studierende ist der aufenthaltsrechtliche Status. In Deutschland ist eine Aufenthaltserlaubnis für internationale Studierende erforderlich. Ausnahmen bestehen für Personen aus europäischen Ländern sowie einigen anderen, wie zum Beispiel Island, Liechtenstein, Norwegen und der Schweiz, die ohne Aufenthaltserlaubnis in Deutschland studieren können. Diese Aufenthaltserlaubnis muss regelmäßig verlängert werden, wobei internationale Studierende den Studienfortschritt und die Sicherung des Lebensunterhaltes nachweisen müssen. Dieser Prozess erzeugt Druck und erschwert die Konzentration auf das Studium (SVR, 2017).

Zusammenfassend stellen Studierende eine relevante Risikogruppe für Depression dar. Die Studien (Kriener et al., 2016; Grützmaker et al., 2018; Beiter et al., 2015; Capdevila-Gaudens et al., 2021) und der Gesundheitsreport der Techniker Krankenkasse (2023) zeigen, dass Studierende als Risikogruppe für hohes Stressempfinden und Depression definiert werden können. Die oben von SVR (2017) genannten Problemfelder, wie sprachliche Herausforderung, soziale Isolation, finanzielle Sorgen und aufenthaltsrechtlicher Status, verstärken sich teilweise gegenseitig und ergeben eine Mehrfachbelastung für internationale Studierende. Außerdem können die alltäglichen Herausforderungen sich auf das Stressempfinden bei internationalen Studierenden auswirken (Pineda, 2018). Die von SVR (2017) und Pineda (2018) genannten Belastungen internationaler Studierender aus Studium, Erwerbstätigkeit und dem Leben in einem fremden Land können die psychische Gesundheit bei den internationalen Studierenden beeinträchtigen. Obwohl sie einem höheren Risiko für psychische Störungen wie Depression als die einheimischen Studierenden ausgesetzt sein könnten, wurde die psychische Gesundheit dieser Gruppe bisher nur bei wenigen Studien betrachtet. In einer Studie (Prado et al., 2024), die einen Unterschied in Bezug auf Stress, Angststörung und Depression zwischen einheimischen und internationalen Studierenden in Deutschland während der COVID-19 Pandemie im Zeitraum von 2020 bis 2022 untersuchte, zeigten die Ergebnisse, dass die Durchschnittswerte für Depression bei internationalen Studierenden jedes Jahr im Zeitraum von 2020 bis 2023 höher als bei einheimischen Studierenden waren (N=14.498). Eine weitere Studie (Akhtar & Herwig, 2020) untersuchte die prädiktive Rolle des akademischen Leistungsdrucks und der soziodemografischen Faktoren bei Angst, Depression und Somatisierung unter internationalen Studierenden in Deutschland. In dieser Studie führten der akademische Leistungsdruck und eine längere Aufenthaltsdauer zu stärkerer Depression. Unabhängig von der COVID-19 Pandemie sollte der aktuelle psychische Gesundheitszustand

internationaler Studierender untersucht werden und mit dem von einheimischen Studierenden verglichen werden, da internationale Studierende noch weitere Risikofaktoren für Depression (z.B. Sprachprobleme, Aufenthaltserlaubnis, finanzielle Sorgen), die bei einheimischen Studierenden weniger oder gar nicht auftreten, haben. Daher werden die internationalen Studierenden als Zielgruppe in dieser Arbeit ausgewählt.

1.3 Ziel und Fragestellungen

In dieser Arbeit soll untersucht werden, ob es einen Unterschied des Screening-Scores für depressive Störungen und Depression mithilfe des PHQ-9 Fragebogens zwischen internationalen und einheimischen Studierenden gibt. Darüber hinaus wird untersucht, ob demografische Faktoren und die subjektive Wahrnehmung psychischer Belastungen durch die deutsche Sprache, finanzielle Sorge, die Diskrepanz zwischen Erwartungen und Lebensqualität, soziale Isolation und den Aufenthaltstitel den PHQ-9 Score bei internationalen Studierenden beeinflussen.

Die Fragestellungen dieser Arbeit lauten:

- 1) Gibt es einen Unterschied der PHQ-9 Punkte zwischen internationalen und einheimischen Studierenden?
- 2) Gibt es Zusammenhänge zwischen den PHQ-9 Punkten und den folgenden Faktoren innerhalb der internationalen Studierendengruppe: Alter, Geschlecht, bisherige Aufenthaltsdauer, Beschäftigung neben dem Studium, Beziehungsstatus, Wohnsituation, Kinder, psychische Behandlungsgeschichte, die subjektive Wahrnehmung psychischer Belastungen bei den fünf Themen?

Für die Ziele dieser Arbeit wird eine quantitative Methode verwendet. Die Befragung wird mithilfe eines Online-Fragebogens durchgeführt, der demografische und spezifische Fragen für internationale Studierende sowie den PHQ-9 umfasst. Die teilnehmenden Studierenden bewerten ihren psychischen Zustand und die subjektive Wahrnehmung psychischer Belastungen auf verbal eingestuftem Skalen. Die ausgefüllten Fragebögen werden mit SPSS 26 statistisch ausgewertet.

Diese Arbeit besteht aus einem theoretischen Teil, der Erläuterung der Methode, den Ergebnissen, der Diskussion und dem Fazit. Im theoretischen Teil werden zunächst die Symptome von Depression, Risikofaktoren und Folgen von Depression dargestellt. Im Abschnitt Methode werden der Fragebogen, die Partizipation und die statistische Vorgehensweise erläutert. Anschließend werden die Ergebnisse der Umfrage und der statistischen Tests präsentiert. In der

Diskussion erfolgten die Evaluation und Interpretation der Ergebnisse sowie die Darstellung der Limitationen dieser Arbeit und Empfehlungen für weiterführende Forschungen. Abschließend wird eine Zusammenfassung im Fazit gegeben.

2. Krankheitsbild – Depression

Nach ICD-11 gehören depressive Erkrankungen zu affektiven Störungen, die verschiedene Arten depressiver und bipolarer Störungen umfassen (WHO, 2022). Zu affektiven Symptomen depressiver Episoden in der ICD-11 der WHO (2022) gehören eine fast täglich gedrückte Stimmung und Interessenlosigkeit. Bei Depression bestehen folgende weitere Symptome:

- Konzentrations- und Aufmerksamkeitsschwierigkeiten
- Vermindertem Selbstwertgefühl und Selbstvertrauen
- Schuldgefühl
- Hoffnungslosigkeit
- Gedanken an den Tod oder Suizid
- Schlafstörungen, Gewichtsverlust und verminderter Appetit
- Psychomotorische Agitation oder Verlangsamung
- Müdigkeit oder Energieverlust

Gemäß ICD-11 wird eine einzelne depressive Episode diagnostiziert, wenn mindestens fünf der folgenden Symptome fast jeden Tag über einen Zeitraum von mindestens zwei Wochen bestehen. Hier muss mindestens ein affektives Symptom vorhanden sein (WHO, 2022). Nach dem Schweregrad der Symptome wird in leichte, mittelgradige und schwere Depression unterteilt. Zusätzlich wird Depression mit psychotischen Symptomen berücksichtigt (WHO, 2022).

Depression lässt sich meist nicht auf einen einzigen Auslöser zurückführen. Durch das Zusammenspiel unterschiedlicher Faktoren kann Depression entstehen. Eine genetische Veranlagung, neurobiologische Störungen sowie bestimmte Entwicklungs- und Persönlichkeitsfaktoren wirken bei der Entstehung der Depression zusammen. Monroe et al. (2014) zeigten in ihrer Studie, dass sich die familiäre Vorgeschichte für Depression auf eine größere Häufigkeit von Depression auswirken kann. In der Studie (Monroe et al., 2014) hatten die Teilnehmer mit der familiären Vorgeschichte für Depression häufiger depressive Episoden (5,26 depressive Episoden im Leben) als die Teilnehmer ohne die familiäre Vorgeschichte (3,04). Eine schwedische Zwillingsstudie unterstützt den genetischen Einfluss auf die Entstehung von Depression (Kendler et al., 2006). In der Studie, die auf insgesamt 42,161 Zwillingen basiert, wurde die Heritabilität von Depression auf 38 Prozent geschätzt. Diese Heritabilität war bei Frauen

(42 Prozent) signifikant höher als bei Männern (29 Prozent). Die Korrelation zwischen Zwillingen für Depression war bei der monozygoten Zwillingen-Gruppe höher als bei der dizygoten Zwillingen-Gruppe. Diese Korrelation betrug bei der weiblich-weiblich monozygoten Zwillingen-Gruppe 0,44 und bei weiblich-weiblich dizygoten Zwillingen-Gruppe 0,16 (Kendler et al., 2006). Die Studie von Kendler et al. (2006) zeigte, dass die genetische Veranlagung zur Entstehung von Depression beitragen kann.

Chronischer Stress ist ein wichtiger Risikofaktor für die Entwicklung von Depression. Eine anhaltende Erhöhung des Glukokortikoidspiegels, die durch die Stressreaktion ausgelöst wird, kann zu Depressionen führen. Die neurobiologischen Aspekte von Stress und Depression werden im nächsten Kapitel dargestellt.

2.1 Neurobiologische Aspekte von Stress und Depression

Die Stressreaktion ist eine gewöhnliche Reaktion auf äußere und innere Reize, die sich in Form körperlicher und psychischer Antworten des Organismus auf diese Reize ausdrückt (Kaluzza, 2023). Durch die Stressreaktion wird die Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse (HHN-Achse) aktiviert. Die Aktivierung der HHN-Achse löst eine neuroendokrine Kettenreaktion aus, die zu einem Anstieg des Glukokortikoidspiegels führt (Selye, 1936, zitiert nach Kaluzza, 2023, S.30). Glukokortikoide fördern die Gluconeogenese und beeinflussen das Immunsystem. Die Stressreaktion der HHN-Achse wird durch neuronale und hormonelle Mechanismen reguliert, um den Glukokortikoidspiegel innerhalb erträglicher Konzentration zu halten (Kaluzza, 2023). Durch chronischen Stress wird die Stressreaktion, die Glukokortikoide erzeugt, unzureichend reguliert und kann zu einer Hypersekretion von Glukokortikoiden führen. Diese kann physiologische und psychologische Funktionsstörungen wie zum Beispiel Depression entwickeln (Herman & Cullinan, 1997). Nach der Studie von McGonagle und Kessler (1990) hängt der chronische Stress mit der Entstehung von Depression zusammen.

Eine Studie mit Tierversuchen von Sapolsky et al. (1988) zeigt, dass die Hypersekretion der Glukokortikoide die Funktion des Hippocampus stören und ihn dadurch anfälliger für schädliche Stoffwechselstörungen machen kann. Im Hippocampus kann die durch chronische Depression verursachte Sekretionsstörung der Glukokortikoide zu einem irreversiblen Zelltod führen (Sapolsky, 2000). Da der Hippocampus an der Regulierung der Glukokortikoide beteiligt ist, können die Funktionsstörung und der irreversible Zelltod im Hippocampus zur gestörten Hemmung der Glukokortikoidsekretion führen (McEwen, 2000). Die negativen Auswirkungen chronischer Depressionen auf den Hippocampus haben langfristige Folgen für die Homöostase der Glukokortikoide und dies verursacht weitere Schäden im Hippocampus (McEwen,

2000). In einer Studie mit Nagetieren haben Issa et al. (1990) eine Korrelation zwischen erhöhtem Kortikosteron und Gedächtnisverlust nachgewiesen. Kortikosteron verfügt über eine Wirkung der Glukokortikoide. Die Studie von Issa et al. (1990) deutet darauf hin, dass ein erhöhter Glukokortikoidspiegel mit pathologischen Auswirkungen auf den Hippocampus zusammenhängt. Außerdem verursachen chronische Auswirkungen von Kortikosteron eine Hypertrophie der Amygdala, die wie der Hippocampus zum limbischen Teil des Gehirns gehört und die Emotion Angst steuert (Mitra & Sapolsky, 2008). Chronischer Stress und Glukokortikoide führen zur Hypertrophie der Amygdala, wodurch die Angststörung und Depression verstärkt werden kann (Mitra & Sapolsky, 2008).

2.2 Weitere Risikofaktoren

Eine finanzielle Notlage kann ein signifikanter Risikofaktor für die Entwicklung von Depression sein. Eine Kohortenstudie von Butterworth et al. (2009) zeigte einen signifikanten Zusammenhang zwischen einem sozialen Gefälle und der Prävalenz häufiger Depression. Die Erfahrung finanzieller Schwierigkeiten war mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit verbunden, dass Befragte der Studie über Depression berichteten. Circa ein Viertel der Befragten, die finanzielle Schwierigkeiten erlebten, berichteten in den letzten vier Wochen von signifikanten depressiven Symptomen. Bei den Befragten, die keine finanzielle Schwierigkeit erlebten, lag die Prävalenz bei 6 Prozent (n=6715). Die weiteren sozioökonomischen Faktoren wie zum Beispiel Mietwohnungen, Arbeitslosigkeit, Armut in der Kindheit) hatten einen leichten Einfluss auf die Prävalenz häufiger Depression (Butterworth et al., 2009).

Einsamkeit entsteht häufig aufgrund einer Diskrepanz zwischen den gewünschten und den tatsächlich erlebten sozialen Beziehungen. Personen fühlen sich einsam, wenn sie das Gefühl haben, nicht ausreichend soziale Kontakte zu haben oder wenn diese Kontakte nicht ihren Bedürfnissen entsprechen. Einsamkeit kann durch verschiedene Faktoren entstehen, Einsamkeit und Depression haben gemeinsame Symptome wie Traurigkeit und emotionalen Schmerz. Einsamkeit kann das Risiko für die Entstehung von Depression erhöhen. In einer Studie von Singh und Misra (2009) mit 55 älteren Erwachsenen im Alter von 60 bis 80 Jahren wurde ein starker positiver Zusammenhang zwischen Depression und Einsamkeit festgestellt. Der Korrelationskoeffizient (r) betrug bei Männern 0,528 und bei Frauen 0,557, der einen signifikanten Zusammenhang auf dem 0,01-Niveau belegte. Es wurde kein geschlechtsspezifischer Unterschied zwischen Einsamkeit und Depression bei Männern und Frauen festgestellt (Singh & Misra, 2009). Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass das Risiko für Depression bei älteren Menschen im Alter von 60 bis 80 mit zunehmendem Gefühl der Einsamkeit steigt.

Die Studie legt nahe, dass Einsamkeit einen Einfluss auf die Entstehung von Depression haben kann.

Einsamkeit entsteht durch verschiedene Faktoren wie das Alleinleben, soziale Isolation, den Verlust eines geliebten Menschen und Arbeitslosigkeit. In einer Längsschnittstudie von Jacob et al. (2019), die Daten aus National Psychiatric Morbidity Surveys von 1993, 2000 und 2007 analysierte, wurde der Zusammenhang zwischen Alleinleben und der Prävalenz psychischer Störungen, wie Depression und Angststörungen, untersucht. Die Ergebnisse zeigten einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen Alleinleben und der Prävalenz psychischer Störungen in den Daten von 1993 (OR: 1,69; 95%-KI: 1,44–2,00), 2000 (OR: 1,63; 95%-KI: 1,37–1,93) und 2007 (OR: 1,88; 95%-KI: 1,57–2,26) (Jacob et al., 2019). Außerdem wurde eine Mediationsanalyse berechnet, um zu überprüfen, ob Einsamkeit den Zusammenhang zwischen dem Alleinleben und der Prävalenz psychischer Störungen mediiert. In der Studie von Jacob et al. (2019) wurde festgestellt, dass der Zusammenhang zwischen Alleinwohnen und der Prävalenz psychischer Störungen zu circa 84 Prozent durch Einsamkeit mediiert wurde (indirekter Effekt OR: 1,43; p-Wert: <0,001).

2.3 Komorbidität und Folgen der Depression

Depression tritt häufig zusammen mit anderen psychischen Erkrankungen auf. In einer Studie von Stahmeyer et al. (2022) hatten 73,8 Prozent der Personen mit Depression mindestens eine weitere psychische Komorbidität. In dieser Studie berichteten 57,1 Prozent der Personen mit Depression zusätzlich über neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen. Der Anteil stieg bei Personen mit schwerer Depression auf 68,2 Prozent an (Stahmeyer et al., 2022). Eine der häufigsten psychischen Komorbiditäten ist die Angststörung. Laut einer Studie von Ter Meulen et al. (2021) wiesen über drei Viertel der Personen mit Depression und/oder Angststörungen Komorbiditäten auf. Bei circa 75 Prozent der Personen mit einer depressiven Störung trat gleichzeitig eine Angststörung auf. Die häufigsten komorbiden Angststörungen bei Personen mit einer depressiven Störung waren Panikstörung (37 Prozent) und soziale Phobie (35 Prozent) (Ter Meulen et al., 2021).

Bei Personen mit Depression treten Substanzgebrauchsstörungen wie Alkohol-, Medikamenten- und Drogenmissbrauch auch häufig auf. Hunt et al. (2020) berichteten in ihrer Metaanalyse über die Komorbidität der Substanzgebrauchsstörungen mit Depression. Die Gesamtprävalenz der Substanzgebrauchsstörungen bei Personen mit einer depressiven Störung für die 18 Studien war 0,250 (95%-KI: 0,212-0,293). Die höchste Prävalenz aus allen Substanzgebrauchsstörungen wurde bei Alkoholkonsumstörung (0,208; 95%-KI: 0,183-0,235) festgestellt

(Hunt et al., 2020). Die komorbide Prävalenz bei Alkoholkonsumstörung war bei Männern (0,36; SD = 0,12) höher als bei Frauen (0,19; SD = 0,09). Die komorbide Prävalenz bei illegaler Drogenkonsumstörung betrug 0,118 (95%-KI: 0,091-0,151) und bei Cannabiskonsumstörung 0,117 (95%-KI: 0,098-0,139) (Hunt et al., 2020).

Darüber hinaus kann Depression in Kombination mit Essstörungen und Persönlichkeitsstörungen auftreten. In einer Studie von Sander et al. (2021) wurde ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen den PHQ-4 Werten und den Essstörungssymptomwerten (p -Wert $< 0,001$) gefunden. Der PHQ-4 ist ein Instrument zur Messung der Symptome von Depression und Angst. Ein Zusammenhang zwischen Depression und Persönlichkeitsmerkmalen wurde ebenfalls gefunden (Klein et al., 2011). Die Studie zeigte, dass die drei allgemeinen Persönlichkeitsmerkmale (Neurotizismus/negative Emotionalität, Extraversion/positive Emotionalität und Gewissenhaftigkeit), die depressive Persönlichkeit, Schadensvermeidung, Grübeln und Selbstkritik von Depression beeinflusst werden können (Klein et al., 2011).

Depression erhöht das Risiko, an Morbus Parkinson zu erkranken. In einer Studie (Nilsson et al., 2001) war das Risiko, die Diagnose Morbus Parkinson zu erhalten, bei erkrankten Personen mit Depression ($n = 11,741$) im Vergleich zu Patienten mit Arthrose ($n = 81.380$, Odds Ratio = 2,24; 95% KI = 1,72 - 2,93) und im Vergleich zu Patienten mit Diabetes mellitus ($n = 69.149$, Odds Ratio = 3,22; 95% KI = 2,36 - 4,38) signifikant erhöht (Nilsson et al., 2001). In der Studie von Stahmeyer et al. (2022) wiesen 20 Prozent der an Depression erkrankten Personen zusätzlich Diabetes Typ 2 und 3,2 Prozent Diabetes Typ 1 auf. Darüber hinaus ging Depression mit essentieller Hypertonie (55,8 Prozent), Störungen des Lipoproteinstoffwechsels (35,1 Prozent), chronisch ischämischer Herzkrankheit (15,2 Prozent), chronisch obstruktiver Lungenerkrankung (14 Prozent), Asthma (13 Prozent) und Herzinsuffizienz (11,9 Prozent) einher (Stahmeyer et al., 2022).

Eine der schlimmsten Auswirkungen von Depression ist der Suizid. Eine schwere Depression kann auch Betroffene zu Suizidgedanken und Suizid führen. Psychische Erkrankungen, insbesondere Depression, sind die Ursache für 65 bis 90 Prozent aller Suizide (Krug et al., 2002). Laut einer Studie, die das Suizidrisiko bei hospitalisierten Patienten mit Depression untersuchte, wurden unterschiedliche Inzidenzraten ab dem ersten Tag nach der Entlassung bis zu zwei Jahren festgestellt (Aaltonen et al., 2024). Die Inzidenzrate für den Suizid war in den ersten 0 bis 3 Tagen nach der Entlassung am höchsten und betrug 6062 (95%-KI: 4963-7404) pro 100.000 Personen. Mit zunehmender Zeit nach der Entlassung sank diese Inzidenzrate kontinuierlich. Im Zeitraum von 1 bis 2 Jahren betrug die Inzidenzrate 478 (95%-KI: 436-523) pro 100.000 Personen (Aaltonen et al., 2024). Es zeigte sich ein deutlicher Unterschied zwischen den Geschlechtern. In den ersten 0 bis 3 Tagen nach der Entlassung lag die

Inzidenzrate bei Männern 8551 (95%-KI: 6565-11.138) pro 100.000 Personen, während sie bei Frauen 4359 (95%-KI: 3210-5920) pro 100.000 Personen betrug (Aaltonen et al., 2024).

2.4 Behandlung und Therapie von Depression

Bei frühzeitiger Erkennung und angemessener Behandlung ist Depression gut behandelbar. Betroffene Personen werden häufig ambulant behandelt. Zur Therapie von Depression können Psychotherapie, medikamentöse Therapie oder eine Kombination aus beidem eingesetzt werden. Außerdem gibt es die Möglichkeiten von Schlafentzugstherapie, Elektrokonvulsions-therapie, Lichttherapie und körperliche Aktivität (RKI, 2010). Depression tritt häufig wiederkehrend auf und kann chronisch verlaufen. Daher muss die Behandlung aus einer langfristigen Perspektive erfolgen (RKI, 2010).

In einer Studie von Cladder-Micus et al. (2018) wurde gezeigt, dass die achtsamkeitsbasierte kognitive Therapie eine wirksame Behandlung für Personen mit Depression ist. In der Studie wurden Teilnehmende (n = 106), die unter Depression litten, in eine Interventionsgruppe und eine Kontrollgruppe eingeteilt. Die Interventionsgruppe nahm 2,5 Stunden pro Woche an der achtsamkeitsbasierten kognitiven Therapie teil und die Therapie dauerte 8 Wochen. Die bestehende psychiatrische Versorgung für Depression wurde beibehalten. Nach der Intervention zeigte die Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe ein signifikant geringeres Maß an depressiven Symptomen (-4,24; 95%-KI: -8,38~-0,11; d = 0,45; p = 0,04). Zudem wurde bei der Interventionsgruppe signifikant weniger Grübeln (d = 0.39, P = 0.04), eine signifikant höhere Lebensqualität (d = 0.42, P = 0.048) und ein signifikant höheres Selbstmitgefühl (d = 0.64, P = 0.001) festgestellt (Cladder-Micus et al., 2018)

Die medikamentöse Therapie mit Antidepressiva ist eine wirksame Behandlungsoption für Personen mit Depression. Einige Betroffene entwickeln eine Resistenz gegen Antidepressiva. Circa ein Drittel der an Depression erkrankten Personen sprach vollständig auf die erste Behandlung mit Antidepressiva an, während circa ein Viertel auf die zweite Behandlung ansprach (Nakagawa et al., 2017). Bei unzureichender Reaktion auf eine Behandlung mit Antidepressiva kann eine kombinierte Therapie aus Pharmakotherapie und kognitiver Verhaltenstherapie eine höhere klinische Wirksamkeit aufweisen. In der Studie von Nakagawa et al. (2017) wurden Personen mit therapieresistenter Depression rekrutiert. Den Teilnehmenden, die an der kognitiven Verhaltenstherapie teilnahmen, wurden wöchentlich 50-minütige Sitzungen angeboten. Nach 16 Wochen zeigte die Gruppe, die zusätzlich eine kognitive Verhaltenstherapie erhielt, eine signifikant stärkere Linderung der Depressionssymptome. Diese Effekte hielten auch über einen 12-monatigen Nachbeobachtungszeitraum an. Die Wahrscheinlichkeit, dass

Teilnehmende aus der Interventionsgruppe nach 16 Wochen auf die medikamentöse Behandlung ansprachen, war etwa 2,4-mal höher als in der Kontrollgruppe (Relatives Risiko = 2,38; 95%-KI: 1,48-3,84) (Nakagawa et al., 2017).

3. Methode

Um zu untersuchen, ob ein Unterschied im psychischen Gesundheitszustand in Bezug auf Depression zwischen internationalen und einheimischen Studierenden in Deutschland besteht und inwiefern sich subjektive psychische Belastungssituationen auf Depression bei internationalen Studierenden auswirken, wurde in dieser Arbeit eine quantitative Umfrage mittels eines digitalen Fragebogens durchgeführt. Der Fragebogen ist in drei Teile gegliedert und wurde auf Deutsch und Englisch erstellt. Der erste Teil umfasst demografische und personenbezogene Fragen (Geschlecht, Alter, Fachsemester, Beziehungsstatus, Kinder, Wohnstatus, Beschäftigungsverhältnis, psychische Behandlungsgeschichte). Außerdem wurden die Teilnehmenden gefragt, ob sie als internationale Studierende gelten. Im Fragebogen wurde eine Information für die Teilnehmenden angegeben, wer als internationale Studierende gilt. Studierende, die keine deutsche Staatsangehörigkeit besitzen und ihre Hochschulzugangsberechtigung an einer Schule im Ausland erworben haben oder im Ausland erworbene schulische Qualifikationen durch ein deutsches Studienkolleg ergänzt haben, wurden in dieser Abschlussarbeit als internationale Studierende definiert (Pineda, 2018).

Tabelle 1: Fragebogen Teil 1 – Demografische und personenbezogene Fragen

1. Sind Sie aktuell als Student/in eingeschrieben?	- Nein - Ja
2. Welches Geschlecht wurde bei Ihrer Geburt in Ihre Geburtsurkunde eingetragen?	- Weiblich - Männlich
3. Wie alt sind Sie?	----- Jahre
4. In welchem Fachsemester befinden Sie sich?	----- Semester
5. Beziehungsstatus Befinden Sie sich in einer Beziehung mit einem Partner/ einer Partnerin?	- Nein - Ja
6. Haben Sie Kinder?	- Nein - Ja

7. Wie sieht Ihre aktuelle Wohnsituation aus? Ich wohne	- alleine - in einer Wohngemeinschaft (WG) - bei/mit Familie - mit dem/r Partner/in
8. Haben Sie neben dem Studium ein Beschäftigungsverhältnis? (Minijob, Teilzeit, Werkstudent, studentische Aushilfe etc.)	- Nein - Ja: unter 10 Std. pro Woche - Ja: 10-20 Std. pro Woche
9. Sind Sie oder waren Sie in psychotherapeutischer, psychiatrischer oder neurologischer Behandlung?	- Nein - Ja
10. Gelten Sie als internationale/r Student/in? (*Als internationale/r Student/in gilt eine Person, wenn sie keine deutsche Staatsangehörigkeit besitzt und ihre Hochschulzugangsberechtigung an einer Schule im Ausland erworben hat oder im Ausland erworbene schulische Qualifikationen durch ein deutsches Studienkolleg ergänzt hat)	- Nein - Ja

Quelle: Eigene Darstellung

Im zweiten Teil des Fragebogens wurden zusätzlich folgende Fragen für internationale Studierende gestellt: Staatsangehörigkeit, Muttersprache, bisherige Aufenthaltsdauer und weitere sechs Fragen über die subjektive psychische Belastungswahrnehmung (Frage 11.4). Bei diesen sechs Fragen wurden internationale Studierende gefragt, wie belastend sie sich in den folgenden Situationen fühlen:

- die deutsche Sprache in der alltäglichen Kommunikation oder im Studium
- ihre finanzielle Situation
- Diskrepanz zwischen Erwartungen und Lebensqualität in Bezug auf das Studium in Deutschland
- Bürokratische und organisatorische Themen im Alltag in Deutschland
- Soziale Isolation
- Aufenthaltstitel, Visum

Hier besteht die Antwortmöglichkeit aus einer vierstufigen Skala (von „gar nicht“ bis „sehr belastend“), damit der Fragebogen einheitlich aufgebaut ist, da der PHQ-Fragebogen eine

vierstufige Likert-Skala verwendet. Dieser Teil basiert auf den Studien von SVR (2017) und Pineda (2018), die Problemlagen und Herausforderungen internationaler Studierender in Deutschland berichteten.

Tabelle 2: Teil 2 - Fragen für internationale Studierende

Fragen für internationale Studierende – wenn die Befragten bei der Frage 11 „Ja“ ausgewählt haben	
11.1 Wie lautet Ihre Staatsangehörigkeit?	-----
11.2 Welche Sprache ist Ihre Muttersprache?	-----
11.3 Seit wann sind Sie in Deutschland?	<ul style="list-style-type: none"> - unter 1 Jahr - 1-3 Jahre - 3-5 Jahre - über 5 Jahre
11.4 Wie belastend empfinden Sie die folgenden Themen?	
a) die deutsche Sprache in der alltäglichen Kommunikation oder im Studium	<ul style="list-style-type: none"> - gar nicht - manchmal - oft - immer belastend
b) Ihre finanzielle Situation	<ul style="list-style-type: none"> - gar nicht - manchmal - oft - immer belastend
c) Diskrepanz zwischen Erwartungen und Lebensqualität in Deutschland	<ul style="list-style-type: none"> - gar nicht - manchmal - oft - immer belastend
d) Bürokratische und organisatorische Themen im Alltag in Deutschland	<ul style="list-style-type: none"> - gar nicht - manchmal - oft - immer belastend
e) Soziale Isolation	<ul style="list-style-type: none"> - gar nicht - manchmal - oft

	- immer belastend
f) Aufenthaltstitel, Visum	- gar nicht - manchmal - oft - immer belastend

Quelle: Eigene Darstellung

Der dritte Teil des Fragebogens besteht aus neun Fragen des Gesundheitsfragebogens für Patienten PHQ-9. Der PHQ-9 Fragebogen ist ein Screening-Instrument zur Diagnostik depressiver Störungen, bei dem die neun Fragen auf den Kriterien der fünften Auflage des Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-5) basieren. Jede Frage zu depressiven Symptomen in den letzten zwei Wochen wird auf einer Skala von 0 (überhaupt nicht) bis 3 (beinahe jeden Tag) bewertet. Die Summe der Punktwerte liegt zwischen 0 und 27. Werte unter 10 deuten entweder auf keine depressive Störung oder auf eine unterschwellige Depression hin. Je höher die Gesamtwerte, desto stärker ist die depressive Symptomatik der Teilnehmer in den letzten zwei Wochen (Kroenke et al., 2001). Folgende Schweregrade der Depression nach der Summe der Antwortpunkte wurden vorgeschlagen (Kroenke et al., 2001):

- <5 : gesund
- <10: unauffällig
- 10-14: leichtgradige Depression
- 15-19: mittelgradige Depression
- 20-27: schwergradige Depression

Eine schwere Depression kann klinisch anhand des PHQ-9 diagnostiziert werden, wenn fünf oder mehr der neun Fragen zu depressiven Symptomen in den letzten zwei Wochen auf mindestens „mehr als der Hälfte der Tage“ geantwortet wurden und eines der Symptome entweder depressive Stimmung oder Anhedonie ist. Eine leichtere Form der Depression wird diagnostiziert, wenn zwei, drei oder vier depressive Symptome in den letzten zwei Wochen auf mindestens „mehr als der Hälfte der Tage“ geantwortet wurden, wobei ebenfalls eines der Symptome depressive Stimmung oder Anhedonie ist. Die Frage „Gedanken, dass Sie lieber tot wären oder sich Leid zufügen möchten“ wird unabhängig von der Dauer berücksichtigt, sobald es überhaupt vorhanden ist (Kroenke et al., 2001).

In der Studie von Kroenke et al. (2001) erreichte das interne Reliabilitätsmaß des PHQ-9 Fragebogens einen Cronbach's α Wert von 0,89. Cronbach's α Werte über 0,7 werden als zuverlässig angesehen.

Tabelle 3: PHQ 9 Fragebogen

Wie oft fühlten Sie sich im Verlauf der <u>letzten 2 Wochen</u> durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt?		Überhaupt nicht	An einzelnen Tagen	An mehr als der Hälfte der Tage	Beinahe jeden Tag
1	Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten	[]	[]	[]	[]
2	Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit	[]	[]	[]	[]
3	Schwierigkeiten ein- oder durchzuschlafen oder vermehrter Schlaf	[]	[]	[]	[]
4	Müdigkeit oder Gefühl, keine Energie zu haben	[]	[]	[]	[]
5	Verminderter Appetit oder übermäßiges Bedürfnis zu essen	[]	[]	[]	[]
6	Schlechte Meinung von sich selbst; Gefühl, ein Versager zu sein oder die Familie enttäuscht zu haben	[]	[]	[]	[]
7	Schwierigkeiten, sich auf etwas zu konzentrieren, z.B. beim Zeitunglesen oder Fernsehen	[]	[]	[]	[]
8	Waren Ihre Bewegungen oder Ihre Sprache so verlangsammt, dass es auch anderen auffallen würde? Oder waren Sie im Gegenteil „zappelig“ oder ruhelos und hatten dadurch einen stärkeren Bewegungsdrang als sonst?	[]	[]	[]	[]
9	Gedanken, dass Sie lieber tot wären oder sich Leid zufügen möchten	[]	[]	[]	[]

Quelle: In Anlehnung an Kroenke et al., 2001, S. 613

3.1 Partizipation

Die Umfrage wurde im Zeitraum vom 12.07.2024 bis 31.07.2024 an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg (HAW) durchgeführt. Zur Umfrage wurden zum Sommersemester 2024 eingeschriebene Studierende eingeladen. Bachelor- und Masterstudierende wurden unabhängig von ihrem Studiengang eingeladen. Der Link zur Umfrage wurde an die Studierenden der HAW Hamburg per HAW E-Mail geteilt. Studierende gaben vor der Teilnahme an der Umfrage ihre Einverständniserklärung ab. Die Teilnahme war freiwillig und anonym und eine finanzielle Vergütung wurde nicht angeboten. Die Daten der Umfrage wurden streng vertraulich behandelt, sodass persönliche Daten nach Abschluss der Umfrage nicht mehr identifizierbar waren und ausschließlich im Rahmen dieser Arbeit verwendet wurden. Die Daten wurden nicht an Dritte weitergegeben. Die Daten wurden nach Abschluss der Analyse gemäß den gesetzlichen Bestimmungen gelöscht.

Am Anfang und am Ende der Umfrage wurde ein Hinweis gegeben, dass die Umfrage Fragen zu Themen der psychischen Gesundheit, insbesondere zu Depression, enthält und dass diese Themen für einige Teilnehmende belastend oder auslösend sein können. Wenn Teilnehmende sich während der Umfrage unwohl fühlten oder negative Emotionen erlebten, hatten sie jederzeit die Möglichkeit, die Umfrage abubrechen. Zur Unterstützung wurden Informationen bereitgestellt, wie sich Teilnehmende an eine vertrauenswürdige Person oder an professionelle Hilfseinrichtungen wie die Telefonseelsorge, den Rettungsdienst und den Arztruf Hamburg wenden konnten.

Insgesamt nahmen 683 Personen an der Umfrage teil. Siebenundfünfzig Teilnehmende füllten den Fragebogen nicht vollständig aus. Drei Teilnehmende waren mit der Einwilligungsfraage zur Umfrage nicht einverstanden. Achtzehn Teilnehmende befanden sich im Sommersemester 2024 nicht im Studierendenstatus. Insgesamt wurden 78 Fälle aufgrund fehlender Daten, fehlender Einwilligung und inadäquater Eignung der Teilnehmenden ausgeschlossen. Daher wurden 605 Teilnehmende, die vollständige Daten zu allen Variablen hatten, in die Analysen einbezogen.

3.2 Hypothese und Datenanalyse

Die erhobenen Daten wurden mit SPSS 26 analysiert und ausgewertet. Studierende mit gültigen Daten wurden in zwei Gruppen geteilt. Zunächst wurden die Studierende, die keine deutsche Staatsangehörigkeit besitzen und ihre Hochschulzugangsberechtigung an einer Schule im Ausland erworben haben oder im Ausland erworbene schulische Qualifikationen durch ein deutsches Studienkolleg ergänzt haben, in die internationalen Studierenden Gruppe nach der

Definition von Pineda (2018) eingeordnet. Die Studierenden, die diese Bedingungen nicht erfüllen, wurden in die zweite Gruppe (die einheimische Studierendengruppe) eingeordnet.

Zunächst wurden die metrischen Variablen, die PHQ-9 Summenwerte, in den einheimischen und internationalen Gruppen auf Normalverteilung überprüft. Dazu wurden sowohl analytische (Kolmogorov-Smirnov Test) als auch grafische Methoden (Histogramm und Q-Q-Plot) verwendet. Mit dem Kolmogorov-Smirnov Test wurde die Nullhypothese geprüft, dass eine Variable normalverteilt ist. Die grafische Analyse ermöglichte eine visuelle Beurteilung der Normalverteilung. Bei der grafischen Normalverteilungsprüfung wurde betrachtet, ob eine Verteilungskurve einer Variable im Histogramm ungefähr der Normalverteilungskurve entspricht. Zusätzlich wurden die Daten im Q-Q-Plot daraufhin überprüft, ob sie auf einer Linie der theoretischen Quantile, die die Daten bei vollständiger Normalverteilung haben, liegen. Je weiter die Daten von dieser Linie bei der Q-Q-Plot abweichen, desto weniger normalverteilt sind sie.

Anschließend wurde die erste Fragestellung statistisch überprüft, ob ein Unterschied der PHQ-9 Werte zwischen einheimischen und internationalen Studierenden besteht. Dazu wurden die Nullhypothese (H_0) und die Alternativhypothese (H_1) für die erste Fragestellung formuliert:

H_0 : Es gibt keinen Unterschied der PHQ-9 Werte zwischen einheimischen und internationalen Studierenden.

H_1 : Es gibt einen Unterschied der PHQ-9 Werte zwischen einheimischen und internationalen Studierenden.

Um die Hypothese (a) zu testen, wurden entweder ein t-Test (bei normalverteilten Daten) oder ein Mann-Whitney Test (bei nicht-normalverteilten Daten) verwendet. Die Wahl des Tests hing somit von den Ergebnissen der zuvor durchgeführten Normalverteilungsprüfung ab. In dieser Arbeit wurde das Signifikanzniveau auf kleiner als 0,05 festgelegt.

Ein t-Test vergleicht als eine statistische Testmethode die Mittelwerte zweier Gruppen. Die statistischen Hypothesentests werden zwischen parametrischen und nicht-parametrischen Methoden unterschieden. Bei parametrischen Verfahren wird angenommen, dass die Daten einer bestimmten Verteilungsform (typischerweise einer Normalverteilung) folgen. So können Schlussfolgerungen auf Parameter dieser Verteilung gezogen werden. Wenn die Wahrscheinlichkeitsverteilung nicht definiert werden kann, kommen nicht-parametrische Methoden zum Einsatz. t-Tests sind eine Art parametrischer Methoden und können verwendet werden, wenn die Stichproben die Voraussetzungen der Normalverteilung, Varianzhomogenität und Unabhängigkeit erfüllen (Kim, 2015).

Der Mann-Whitney Test ist eine nicht-parametrische Methode, die zum Vergleich zweier unabhängigen Gruppen verwendet wird und keine großen normalverteilten Stichproben erfordert. Er kann verwendet werden, wenn die Stichproben zufällig aus der Zielpopulation ausgewählt wurden und Unabhängigkeit sowohl innerhalb der Gruppen als auch zwischen den Gruppen besteht. Außerdem ist die Messskala der Daten ordinal oder metrisch. Die Beobachtungswerte sind ordinal, relativ oder absolut (Nachar, 2008).

Die zweite Fragestellung, ob sich die demografischen Faktoren und die Themen der subjektiven Wahrnehmung psychischer Belastungen auf die PHQ-9 Werte innerhalb der internationalen Studierenden auswirken, wurde statistisch überprüft. Die weitere Nullhypothese (H_{b0}) und Alternativhypothese (H_{b1}) wurden für die zweite Fragestellung aufgestellt:

H_{b0} : Es gibt keinen Zusammenhang zwischen den PHQ-9 Werten und den folgenden Faktoren innerhalb der internationalen Studierendengruppe: Alter, Geschlecht, bisherige Aufenthaltsdauer, Beschäftigungsverhältnis, Beziehungsstatus, Wohnsituation, Kinder, psychische Behandlungsgeschichte, aktuelle Belastungssituation.

H_{b1} : Es gibt einen Zusammenhang zwischen den PHQ-9 Werten und den folgenden Faktoren innerhalb der internationalen Studierendengruppe: Alter, Geschlecht, bisherige Aufenthaltsdauer, Beschäftigungsverhältnis, Beziehungsstatus, Wohnsituation, Kinder, psychische Behandlungsgeschichte, aktuelle Belastungssituation.

Um die Hypothese (b) zu testen, wurden entweder Eta-Koeffizient (bei nicht-normalverteilten Daten) oder die punktbiseriale Korrelation (bei normalverteilten Daten) verwendet, um den Zusammenhang zwischen einer nominalen (bzw. dichotomen) und einer metrischen Variable zu bestimmen. Zur Bestimmung des Zusammenhangs zwischen zwei mindestens ordinalen Variablen wurde die Rangkorrelation nach Spearman verwendet. Der Korrelationskoeffizient (r) kann Werte zwischen -1 und 1 annehmen. Wenn sich der Korrelationskoeffizient zwischen -1 und 0 befindet, besteht eine negative Korrelation. Wenn sich der Korrelationskoeffizient zwischen 0 und 1 befindet, besteht eine positive Korrelation. Die Stärke des Zusammenhangs bei der punktbiserialen Korrelation und der Rangkorrelation nach Spearman kann gemäß der Einteilung von Cohen (1992) als schwach (ab 0,1), mittel (0,3-0,5) und stark (ab 0,5) eingeordnet werden. Der Wert von Eta-Koeffizient liegt zwischen 0 und 1 liegen. Die Effektstärke vom Eta-Koeffizient werden gemäß der Einteilung von Cohen (1992) als schwach (ab 0,1), mittel (0,25-0,4) und stark (ab 0,4) eingeordnet. Das Signifikanzniveau wurde auf kleiner als 0,05 festgelegt.

Die Variablen der meisten demografischen Fragen sind nominalskaliert: Geschlecht, Kinder, Beziehungsstatus, psychische Behandlungsgeschichte. Die Fragen zur aktuellen

Wohnsituation (Frage 8) und zur Beschäftigung neben dem Studium (Frage 9) wurden dichotomisiert, um den Einfluss der Einsamkeit aufgrund von Alleinleben und der Doppelbelastung durch eine Beschäftigung neben dem Studium zu untersuchen. Die Wohnsituation wurde in „mit/bei Eltern, in einer Wohngemeinschaft oder mit einem/einer Partner/Partnerin“ und in „allein“ und die Beschäftigung in „ohne Beschäftigung“ und in „mit einer Beschäftigung neben dem Studium“ dichotomisiert. Bisherige Aufenthaltsdauer in Deutschland und die sechs Fragen zur subjektiven Wahrnehmung psychischer Belastungen sind ordinalskaliert. Metrische Variablen sind Alter, Semester und PHQ-9 Werte.

4. Ergebnis

Die Ergebnisse der demografischen Fragen (Teil 1) der Studierenden sind in der Tabelle 4 dargestellt. Der Anteil der weiblichen Studierenden (66 Prozent) war höher als der Anteil der männlichen Studierenden (29,6 Prozent). Bei beiden Gruppen waren etwa zwei Drittel der Studierenden weiblich (65,8 / 68,3 Prozent). Das Durchschnittsalter der Studierenden betrug 26,06 Jahre (SD ± 6,07). Die Studierenden befanden sich durchschnittlich im 5,10 Semester (SD ± 3,12). Insgesamt hatten 5,1 Prozent der Studierenden Kinder und 52,6 Prozent waren in einer Partnerschaft. In der Gruppe der internationalen Studierenden lebten 31,7 Prozent allein, während dieser Anteil bei den einheimischen Studierenden 22 Prozent betrug. Der Prozentsatz der internationalen Studierenden, die neben ihrem Studium eine Beschäftigung nachgehen, lag bei 82,9 Prozent, während dieser bei den einheimischen Studierenden 65,6 Prozent betrug. In der Vergangenheit und zum Zeitpunkt der Umfrage waren 47,2 Prozent der Studierenden in psychotherapeutischer, psychiatrischer oder neurologischer Behandlung. Dieser Anteil betrug 48,4 Prozent bei den einheimischen Studierenden und 29,3 Prozent bei den internationalen Studierenden.

Tabelle 4: Demografische Merkmale der an der Befragung teilnehmenden Studierenden

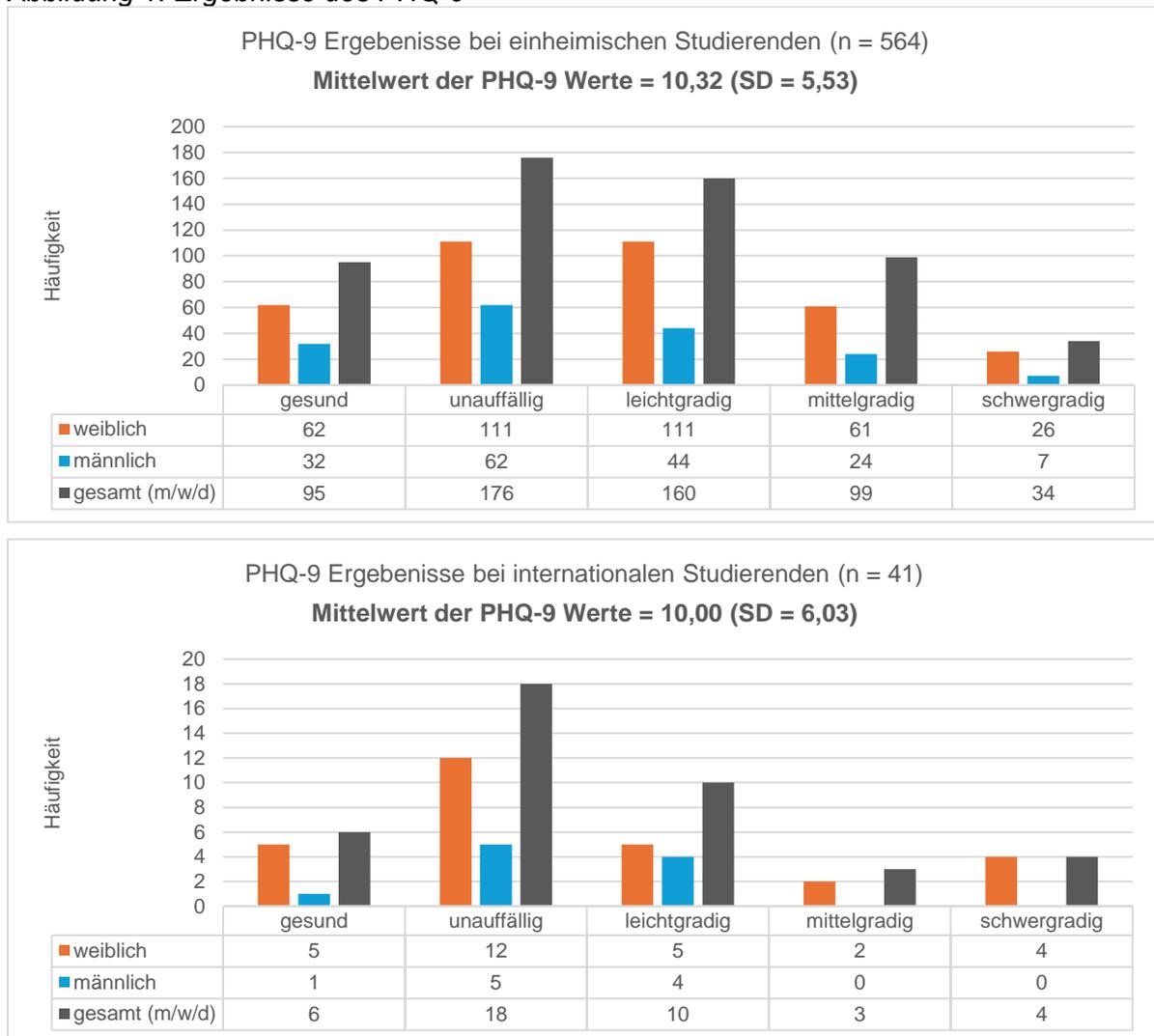
Demografische Merkmale, Häufigkeit	Einheimische Studierenden- gruppe (n = 564)	Internationale Studierenden- gruppe (n = 41)	Gesamt (n = 605)

weiblich (%)	371 (65,8)	28 (68,3)	399 (66,0)
männlich (%)	169 (30)	10 (24,4)	179 (29,6)
divers (%)	17 (3)	3 (7,3)	20 (3,3)
Keine Angabe (%)	7 (1,2)	0	7 (1,2)
Alter (Jahre), Mittelwert ± SD	25,98 ± 6,17	27,20 ± 4,39	26,06 ± 6,07
Semester, Mittelwert ± SD	5,06 ± 3,07	5,78 ± 3,62	5,10 ± 3,12
Kinder (%)	26 (4,6)	5 (12,2)	31 (5,1)
Ohne Kinder (%)	538 (95,4)	36 (87,8)	574 (94,9)
Partnerschaft (%)	295 (52,3)	23 (56,1)	318 (52,6)
Ohne Partnerschaft (%)	269 (47,7)	18 (43,9)	287 (47,4)
Wohnsituation: alleine (%)	124 (22)	13 (31,7)	137 (22,6)
in einer Wohngemeinschaft (%)	126 (22,3)	13 (31,7)	139 (23,0)
bei/mit Familie (%)	174 (30,9)	5 (12,2)	179 (29,6)
mit der Partner/ dem Partner (%)	140 (24,8)	10 (24,4)	150 (24,8)
Arbeit unter 10 Std. pro Woche (%)	134 (23,8)	8 (19,5)	142 (23,5)
Arbeit 10-20 Std. pro Woche (%)	236 (41,8)	26 (63,4)	262 (43,3)
Keine Beschäftigung (%)	194 (34,4)	7 (17,1)	201 (33,2)
Psychische Behandlungsgeschichte			
Ja	273 (48,4)	12 (29,3)	285 (47,1)
Nein	291 (51,6)	29 (70,7)	320 (52,9)

Quelle: Eigene Darstellung

Die Ergebnisse des PHQ-9 bei beiden Gruppen sind in der Abbildung 1 dargestellt. In der Abbildung 1 sind die Ergebnisse nach Geschlecht und Schweregrad der Depression dargestellt. In den gesamten Ergebnissen wurden die Daten der Studierenden einbezogen, die ihr Geschlecht als divers oder kein Geschlecht angegeben haben. Die Mittelwerte der PHQ-9 Summenwerte betragen 10,32 Punkte (SD ± 5,53) bei den einheimischen Studierenden und 10,00 Punkte (SD ± 6,03) bei den internationalen Studierenden. Insgesamt berichteten 51,2 Prozent der Studierenden über mindestens leichtgradige depressive Symptome in den letzten zwei Wochen. Bei den weiblichen Studierenden betrug dieser Anteil 52,4 Prozent, während er bei den männlichen Studierenden 44,1 Prozent betrug. Fast die Hälfte der einheimischen Studierenden (52 Prozent, n = 293) berichtete in den letzten zwei Wochen über depressive Symptome, während 41,5 Prozent der internationalen Studierenden (n = 17) depressive Symptome berichteten.

Abbildung 1: Ergebnisse des PHQ-9



Quelle: Eigene Darstellung

Zur analytischen Überprüfung der Normalverteilung wurde ein Kolmogorov-Smirnov Test durchgeführt. Bei den Summenwerten des PHQ-9 in beiden Gruppen ergaben die Kolmogorov-Smirnov Tests p-Werte von kleiner als 0,05. Somit wurde in beiden Gruppen die Nullhypothese, dass die Summenwerte normalverteilt sind, verworfen. Die Daten entsprachen weder der Normalverteilungskurve im Histogramm noch der erwarteten Linie im Q-Q-Plot. Sowohl die Ergebnisse des Kolmogorov-Smirnov Tests als auch die grafischen Darstellungen (Siehe Anhang 1 und 2) deuteten darauf hin, dass die Summenwerte des PHQ-9 in beiden Gruppen nicht normalverteilt waren.

Zur Prüfung, ob ein signifikanter Unterschied der PHQ-9 Summenwerte zwischen den beiden Gruppen besteht, wurde ein Mann-Whitney U Test durchgeführt, da es sich um zwei metrische

Variablen handelte und die Daten nicht normalverteilt waren. Die mittleren Ränge und die Rangsumme ergaben sich wie in der Tabelle 6 dargestellt. Die mittleren Ränge betragen 285,45 bei internationalen Studierenden (N1 = 41) und 304,28 bei einheimischen Studierenden (N2 = 564). Die Verteilungen der beiden Gruppen unterschieden sich nicht voneinander (Kolmogorov-Smirnov p-Wert > 0.05). Mediane betragen 8 bei internationalen Studierenden und 10 bei einheimischen Studierenden (U-Wert = 10842,500, z-Wert = -0,667, r-Wert = 0,027). Die Summe der Stichprobengröße war größer als 30. Daher wurde die asymptotische Signifikanz verwendet. Der p-Wert lag bei 0,505 und damit über dem Signifikanzniveau von 0,05. Die Nullhypothese, dass es keinen Unterschied der Punkte des PHQ-9 zwischen internationalen und einheimischen Studierenden gibt, wurde nicht verworfen. Es zeigte sich somit kein signifikanter Unterschied zwischen den PHQ-9-Werten der internationalen und einheimischen Studierenden.

Tabelle 5: Ergebnis für den Mann-Whitney U Test

Statistik für Test (Verteilungsform)

	PHQ9 Summe
Kolmogorov-Smirnov-Z	.903
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	.388

Ränge

Gelten Sie als internationale/r Student/in?		N	Mittlerer Rang	Rangsumme	Median
PHQ9_Summe	Internationale Studierende	41	285.45	11703.50	8
	Einheimische Studierende	564	304.28	171611.50	10
	Gesamt	605			

PHQ9_Summe

Mann-Whitney-U	10842.500
Z	-.667
Asymptotische Signifikanz (2-seitig)	.505

Quelle: Eigene Darstellung

Die Ergebnisse der Fragen zur subjektiven Wahrnehmung psychischer Belastungen und die Zusammenhänge zwischen den PHQ-9 Summenwerten und den Variablen sind in der Tabelle 7 dargestellt. Die Mehrheit der internationalen Studierenden hielt sich länger als 5 Jahre in Deutschland auf (53,7 Prozent). Mehr als die Hälfte der internationalen Studierenden empfand bürokratische und organisatorische Themen (65,8 Prozent) sowie den Aufenthaltstitel (56,1 Prozent) oft oder immer als belastend.

Zur Prüfung der Korrelation zwischen Fragen aus Teil 1 und Teil 2 des Fragebogens und den PHQ-9 Summenwerten wurden ein Eta-Koeffizient und ein Spearman Rangkorrelationstest verwendet, da die Daten nicht normalverteilt waren. Der Eta-Koeffizient wurde verwendet, um einen Zusammenhang zwischen zwei mindestens ordinalen Variablen zu überprüfen. Ein Spearman Rangkorrelationstest wurde für die Überprüfung des Zusammenhangs zwischen einer ordinalen und einer metrischen Variablen verwendet.

Die PHQ-9 Summenwerte korrelierten nicht signifikant mit den demografischen Variablen (Geschlecht, Alter, Semester, Partnerschaft, Kinder, Wohnsituation, Beschäftigung neben dem Studium und psychische Behandlungsgeschichte), da die p-Werte bei dem Korrelationstest größer als 0,05 waren. Die subjektive Wahrnehmung psychischer Belastung in Bezug auf die finanzielle Situation, die Diskrepanz zwischen Erwartungen und Lebensqualität sowie die soziale Isolation korrelierte signifikant mit den PHQ-9 Summenwerten der internationalen Studierenden, da die p-Werte kleiner als 0,05 waren. Es bestand eine mittlere Korrelation zwischen den PHQ-9 Summenwerten und sowohl der finanziellen Situation (r-Wert = 0,377) als auch der sozialen Isolation (r-Wert = 0,439) innerhalb der internationalen Studierenden. Es bestand eine starke Korrelation zwischen den PHQ-9 Summenwerten und der Diskrepanz zwischen Erwartungen und Lebensqualität (r-Wert = 0,526).

Tabelle 6: PHQ-9 Summe und Ergebnisse bei den internationalen Studierenden

	Werte	r-Wert (Korrelationskoeffizient)	p-Wert
PHQ-9 Summe, Mittelwert ± SD	10,00 ± 6,03		
Geschlecht	Darstellung in der Tabelle 4	0,123	0,748
Alter		-0,267	0,096
Semester		-0,048	0,771
Partnerschaft		0,149	0,354
Kinder		0,125	0,436

Wohnsituation		0,141	0,380
Beschäftigung neben dem Studium		0,011	0,946
Psychische Behandlungsgeschichte		0,279	0,077
	Häufigkeit (%)	r-Wert (Korrelationskoeffizient)	p-Wert
Aufenthalt in Deutschland		-0,154	0,336
Unter 1 Jahr	3 (7,3)		
1-3 Jahre	8 (19,5)		
3-5 Jahre	8 (19,5)		
Über 5 Jahre	22 (53,7)		
Subjektiv wahrgenommener Stress bei...			
der deutschen Sprache		0,043	0,792
gar nicht	10 (24,4)		
manchmal	12 (29,3)		
oft	14 (34,1)		
immer belastend	5 (12,2)		
der finanziellen Situation		0,377	0,015
gar nicht	5 (12,2)		
manchmal	19 (46,3)		
oft	12 (29,3)		
immer belastend	5 (12,2)		
Diskrepanz zwischen Erwartungen und Lebensqualität		0,526	0,000
gar nicht	7 (17,1)		
manchmal	18 (43,9)		
oft	9 (22,0)		
immer belastend	7 (17,1)		
der sozialen Isolation		0,439	0,004
gar nicht	7 (17,1)		
manchmal	17 (41,5)		
oft	7 (17,1)		
immer belastend	10 (24,4)		
bürokratischen und organisatorischen Themen im Alltag		-0,034	0,833

gar nicht	1 (2,4)		
manchmal	13 (31,7)		
oft	19 (46,3)		
immer belastend	8 (19,5)		
Aufenthaltstitel, Visum		0,234	0,141
gar nicht	7 (17,1)		
manchmal	11 (26,8)		
oft	8 (19,5)		
immer belastend	15 (36,6)		

Quelle: Eigene Darstellung

5. Diskussion

In dieser Arbeit berichteten insgesamt 51,2 Prozent der Studierenden über depressive Symptome in den letzten zwei Wochen. Diese Ergebnisse zeigen eine höhere Prävalenz von Depression bei Studierenden im Vergleich zu den Ergebnissen deutscher und internationaler Studien (Techniker Krankenkasse, 2023; Beiter et al., 2015; Capdevila-Gaudens et al., 2021). Die Umfrage wurde im Zeitraum vom 12.07.2024 bis 31.07.2024 durchgeführt. In diesem Zeitraum befanden sich die Studierenden der HAW Hamburg in der Prüfungsphase. Prüfungsangst und Leistungsdruck wirken sich als Stressoren auf Studierenden aus (Capdevila-Gaudens et al., 2021). Dieser Zeitraum der Umfrage könnte die höhere Prävalenz von Depression in dieser Arbeit beeinflussen haben, da Studierenden im PHQ-9 nach depressive Symptome in den letzten zwei Wochen gefragt wurden. Nach Geschlecht berichteten 52,4 Prozent der weiblichen Studierenden und 44,1 Prozent der männlichen Studierenden über depressive Symptome in den letzten zwei Wochen. In dieser Arbeit, wie in vergleichbaren Studien (Techniker Krankenkasse, 2023; Capdevila-Gaudens et al., 2021) wurde festgestellt, dass Depression bei weiblichen Studierenden häufiger auftreten als bei männlichen. Nach Gruppen aufgeschlüsselt berichteten 52 Prozent der einheimischen Studierenden über depressive Symptome. Im Gegensatz dazu gaben 41,5 Prozent der internationalen Studierenden an, in den letzten zwei Wochen depressive Symptome erlebt zu haben. Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass Studierenden eine hohe Prävalenz von Depression aufweisen und als Risikogruppe für Depression betrachtet werden können.

Die internationalen Studierenden hatten häufiger eine Beschäftigung neben ihrem Studium (82,9 Prozent) und lebten öfter allein (31,7 Prozent) als die einheimischen Studierenden (65,6 Prozent bzw. 22 Prozent). Trotz Studien, die zeigen, dass Beschäftigung neben dem Studium,

Einsamkeit und Alleinleben die Prävalenz von Depression negativ beeinflussen können (Shimamoto et al., 2021; Singh und Misra, 2009; Jacob et al., 2019), wurde kein signifikanter Unterschied der PHQ-9 Summenwerte zwischen internationalen und einheimischen Studierenden festgestellt (p -Wert = 0,505). An der Umfrage dieser Arbeit nahmen 41 internationale Studierende teil. Laut der Kalkulation von Krejcie & Morgan (1970) ist eine Stichprobengröße von circa 384 erforderlich, um auf einem Signifikanzniveau von 0,05 statistisch signifikante Schlussfolgerungen über internationale Studierende in Deutschland ziehen zu können. Die Stichprobengröße der internationalen Studierendengruppe war nicht ausreichend groß, um draus signifikante Schlussfolgerungen zu ziehen. Zum Sommersemester 2023 waren 2.239 internationale Studierende an der HAW Hamburg eingeschrieben (HAW Hamburg, 2023). Das bedeutet, dass die Stichprobe der internationalen Studierenden in dieser Arbeit lediglich circa 1,9 Prozent der Gesamtzahl der internationalen Studierenden repräsentiert, die im Sommersemester 2023 an der HAW Hamburg eingeschrieben waren.

Fast die Hälfte der einheimischen Studierenden erhielt eine psychotherapeutische, psychiatrische oder neurologische Behandlung, während 29,3 Prozent der internationalen Studierenden eine solche Behandlung hatten. Angesichts der hohen Rückfallquote bei Depression könnte die höhere Prävalenz von Depression bei den einheimischen Studierenden in dieser Arbeit im Vergleich zu den internationalen Studierenden davon beeinflusst sein (Monroe & Harkness, 2011).

Auf die Frage nach der Aufenthaltsdauer in Deutschland antworteten 53,7 Prozent der internationalen Studierenden, dass sie seit über 5 Jahren in Deutschland leben. Diese längere Aufenthaltsdauer könnte Risikofaktoren für Depression erleichtern, die internationale Studierende am Anfang des Aufenthalts in Deutschland erleben können.

Die PHQ-9 Summenwerte bei den internationalen Studierenden wurden durch die subjektive Wahrnehmung psychischer Belastung in Bezug auf die finanzielle Situation, die Diskrepanz zwischen Erwartungen und Lebensqualität sowie die soziale Isolation beeinflusst. Es wurde ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen den PHQ-9 Summenwerten und der subjektiven Wahrnehmung psychischer Belastung in diesen Bereichen gefunden (p -Werte = 0,015/ 0,000/ 0,004). Das bedeutet, dass je stärker die internationalen Studierenden Belastungen in den Bereichen finanzielle Situation, Diskrepanz zwischen Erwartungen und Lebensqualität sowie soziale Isolation wahrnahmen, desto höher fielen ihre PHQ-9 Summenwerte aus. Diese Ergebnisse zeigen, dass internationale Studierende neben akademischem Stress, den auch einheimische Studierende erleben, zusätzliche Herausforderungen haben können, die mit ihrem neuen Leben in Deutschland erleben und Depression beeinflussen können.

Der Anteil der Studierenden, die neben ihrem Studium eine Beschäftigung ausüben, war bei den internationalen Studierenden (82,9 Prozent) höher als bei den einheimischen (65,6 Prozent). Während 41,8 Prozent der einheimischen Studierenden 10 bis 20 Stunden pro Woche arbeiten, arbeiten 63,4 Prozent der internationalen Studierenden 10 bis 20 Stunden pro Woche. Das könnte mit der subjektiven Wahrnehmung psychischer Belastung im Zusammenhang mit der finanziellen Situation verbunden sein. In dieser Arbeit zeigte das Beschäftigungsverhältnis der internationalen Studierenden jedoch keinen Zusammenhang sowohl mit der subjektiven Wahrnehmung psychischer Belastung in Bezug auf die finanzielle Situation (χ^2 , p -Wert = 0,778) als auch mit den PHQ-9 Punkten (p -Wert = 0,946).

Einige psychische Zustände können mit Symptomen von Depression verwechselt werden. Beispielsweise haben Burnout und Depression teilweise ähnliche Symptome. Burnout beschreibt einen Zustand emotionaler Erschöpfung und verminderter Leistungsfähigkeit, der durch anhaltende Überlastung verursacht wird. Zu den Symptomen von Burnout zählen Gefühle der Leere, Müdigkeit, verminderte Energie, Konzentrationsschwierigkeiten, depressive Empfindungen und eine negative Grundhaltung (IQWiG, 2024). Aufgrund der Ähnlichkeit der Symptome kann es vorkommen, dass einige Studierende ihre depressive Stimmung fälschlicherweise als Depression interpretieren, obwohl sie tatsächlich an Burnout leiden. Außerdem kann die Einnahme einiger Medikamente, wie Methylphenidat, das als Psychostimulans häufig zur Behandlung von Aufmerksamkeitsstörung und Hyperaktivität (ADHD) eingesetzt wird, depressive Stimmungen, Schlafstörungen und Angststörungen verursachen (Morton & Stockton, 2000). Teilnehmende mit diesen Zuständen und Situationen können die Ergebnisse verzerren. In zukünftigen Studien über Depression bei internationalen Studierenden sollten die Faktoren, die zu einer Verzerrung der Ergebnisse führen können, berücksichtigt und kontrolliert werden.

In dieser Arbeit konnte die Mehrfachteilnahme der Teilnehmenden nicht ausgeschlossen werden, was eine potenzielle Einschränkung der Datenintegrität darstellt, da es technisch nicht möglich war, diese vollständig auszuschließen. Es bestand die Möglichkeit, dass einige Teilnehmende an der Umfrage mehrmals teilgenommen haben, wodurch die Ergebnisse verzerrt werden könnten. Diese Mehrfachteilnahme könnte zu einer Über- oder Unterschätzung bestimmter Ergebnisse geführt haben. Um die Auswirkungen dieser Einschränkung zu minimieren, wäre es hilfreich gewesen, zusätzliche Identifikationsmerkmale oder Screening-Fragen einzuführen, die eine eindeutige Zuordnung der Antworten zu einzelnen Teilnehmenden ermöglicht hätten. Technische Maßnahmen wie Individuelle Zugangsdaten oder die Erfassung der IP-Adressen könnten ebenfalls ergriffen werden. Zukünftige Studien sollten daher Maßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass jede Person nur einmal an der Umfrage teilnimmt.

Dies würde die Zuverlässigkeit der Ergebnisse erhöhen und eine genauere Analyse von Depression bei internationalen Studierenden ermöglichen.

Eine andere Limitation dieser Arbeit war die eingeschränkte Verfügbarkeit digitaler Literatur. Insbesondere ältere Studien sowie solche, die nur über kostenpflichtige Datenbanken zugänglich waren, konnten nicht in vollem Umfang berücksichtigt werden. Außerdem soll beachtet werden, dass sich diese Arbeit ausschließlich auf Studierende an der HAW Hamburg konzentriert. Da die HAW Hamburg viele englischsprachige Studiengänge anbietet, könnten internationale Studierende weniger Stress durch sprachliche Barrieren erfahren. Dies könnte den Zusammenhang zwischen den PHQ-9-Werten und der subjektiven psychischen Belastung in Bezug auf die deutsche Sprache als bedeutungslos erscheinen lassen. Diese Arbeit behandelt nicht viele potenzielle Faktoren, die die Ergebnisse der PHQ-9 Werte beeinflussen können. Dazu können beispielsweise akademische Leistungsprobleme, der aktuelle körperliche Gesundheitszustand, Beziehungen mit Familien und Freunden, der kürzliche Tod eines Familienmitglieds, Alkohol-, Drogen- und Cannabiskonsum sowie die Einnahme von Antidepressiva gezählt werden. In diesem Zusammenhang wäre es lohnenswert, in zukünftigen Studien zu untersuchen, wie das Risiko für Depression bei internationalen Studierende mit einer ausreichenden großen Stichprobengröße und unter Berücksichtigung weiterer potenzieller Einflussfaktoren ermittelt werden kann. Obwohl internationale Studierende möglicherweise einem höheren Risiko für Depression als die einheimischen Studierenden ausgesetzt sein könnten, wurde die psychische Gesundheit dieser Gruppe bisher in nur wenigen Studien untersucht. Daher besteht ein weiterer Forschungsbedarf in Bezug auf Depression und die psychische Gesundheit internationaler Studierender. Darüber hinaus sollte zukünftige Forschung für die Entwicklung und Evaluation von Interventionsprogrammen noch zusätzlich entwickelt werden, um die psychische Gesundheit internationaler Studierender zu fördern. Zudem könnten weitere Studien die Rolle kultureller Faktoren und die langfristigen Auswirkungen von psychischen Belastungen auf den Studienverlauf untersuchen.

6. Fazit

Das Ziel dieser Arbeit war es, mithilfe quantitativer Forschungsmethoden eine neue Perspektive auf das Risiko für Depression bei internationalen Studierenden darzustellen. Verschiedene Studien zeigten, dass Studierende generell als Risikogruppe für Depression identifiziert wurden. Internationale Studierende können neben akademischem Stress, den auch einheimische Studierende erleben, vor zahlreichen zusätzlichen Herausforderungen stehen, die mit

ihrem neuen Leben in Deutschland verbunden sind. Daher wurde angenommen, dass internationale Studierende häufiger an Depression leiden könnten als einheimische Studierende.

Zur Überprüfung dieser Annahme wurde eine Umfrage mithilfe des PHQ-9-Fragebogens durchgeführt und die PHQ-9-Werte von internationalen und einheimischen Studierenden wurden statistisch verglichen. Es konnte jedoch kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen festgestellt werden. Die Stichprobengröße der internationalen Studierenden war nicht ausreichend groß, um statistisch signifikante Schlussfolgerungen zu ziehen. Fast die Hälfte der einheimischen Studierenden erhielt eine psychotherapeutische, psychiatrische oder neurologische Behandlung, während 29,3 Prozent der internationalen Studierenden eine solche Behandlung hatten. Angesichts der hohen Rückfallrate bei Depression könnte dies die Ergebnisse beeinflusst haben.

Innerhalb der Gruppe der internationalen Studierenden zeigte sich, dass persönliche Stressfaktoren wie finanzielle Schwierigkeiten, soziale Isolation sowie Diskrepanzen zwischen Erwartungen und dem tatsächlichen Leben mit den PHQ-9-Werten in Zusammenhang standen.

Obwohl diese Studie nicht beweisen konnte, dass internationale Studierende einem höheren Depressionsrisiko ausgesetzt sind als einheimische Studierende, deutet sie darauf hin, dass bestimmte Herausforderungen, mit denen internationale Studierende konfrontiert sind, potenziell Einfluss auf ihre Depression haben könnten. Da die Zahl internationaler Studierender in Deutschland stetig steigt, sollte die Förderung ihrer psychischen Gesundheit stets im Fokus stehen, um ihnen ein erfolgreiches und gesundes Studium zu ermöglichen.

Quellenverzeichnis

- Aaltonen, K., Sund, R., Hakulinen, C., Pirkola, S., & Isometsä, E. (2024). Variations in Suicide Risk and Risk Factors After Hospitalization for Depression in Finland, 1996-2017. *JAMA psychiatry*. 81(5). 506–515. DOI: 10.1001/jamapsychiatry.2023.5512
- Al-Khani, A. M., Sarhandi, M. I., Zaghloul, M. S., Ewid, M., & Saquib, N. (2019). A cross-sectional survey on sleep quality, mental health, and academic performance among medical students in Saudi Arabia. *BMC research notes*. 12(1). 665. DOI: 10.1186/s13104-019-4713-2
- Akhtar, M., & Herwig, B. K. (2020). Psychosomatic distress symptoms among international students in Germany: Role of academic stress and socio-demographic factors. *JPMA. The Journal of the Pakistan Medical Association*. 70(7). 1119–1124. DOI: <https://doi.org/10.5455/JPMA.10448>
- Badura, B., Ducki, A., Meyer, M., & Schröder, H. (2022). Fehlzeiten-Report 2022. Springer-Verlag.
- Beiter, R., Nash, R., McCrady, M., Rhoades, D., Linscomb, M., Clarahan, M., & Sammut, S. (2015). The prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in a sample of college students. *Journal of affective disorders*, 173, 90–96. DOI: 10.1016/j.jad.2014.10.054
- Bundesministerium für Bildung und Forschung. (2023). Die Studierendenbefragung in Deutschland: 22. Sozialerhebung. URL: https://www.bmbf.de/SharedDocs/Publikationen/de/bmbf/4/31790_22_Sozialerhebung_2021.html
- Butterworth, P., Rodgers, B., & Windsor, T. D. (2009). Financial hardship, socio-economic position and depression: Results from the PATH Through Life Survey. *Social Science & Medicine*. 69 (2). 229-237. DOI: 10.1016/j.socscimed.2009.05.008
- Capdevila-Gaudens, P., García-Abajo, J. M., Flores-Funes, D., García-Barbero, M., & García-Estañ, J. (2021). Depression, anxiety, burnout and empathy among Spanish medical students. *PloS one*. 16(12). e0260359. DOI: 10.1371/journal.pone.0260359
- Cladder-Micus, M. B., Speckens, A. E. M., Vrijsen, J. N., T Donders, A. R., Becker, E. S., & Spijker, J. (2018). Mindfulness-based cognitive therapy for patients with chronic, treatment-resistant depression: A pragmatic randomized controlled trial. *Depression and anxiety*. 35(10). 914–924. DOI: 10.1002/da.22788

- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological bulletin*. 112(1). 155–159. DOI: 10.1037//0033-2909.112.1.155
- Consensus Conference Panel, Watson, N. F., Badr, M. S., Belenky, G., Bliwise, D. L., Buxton, O. M., Buysse, D., Dinges, D. F., Gangwisch, J., Grandner, M. A., Kushida, C., Malhotra, R. K., Martin, J. L., Patel, S. R., Quan, S. F., & Tasali, E. (2015). Joint Consensus Statement of the American Academy of Sleep Medicine and Sleep Research Society on the Recommended Amount of Sleep for a Healthy Adult: Methodology and Discussion. *Sleep*. 38(8). 1161–1183. DOI: 10.5665/sleep.4886
- Eurostat. (2024). Tod durch Selbstmord, nach Geschlecht. Zugriff am 16. September 2024, von <https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/tps00122/default/table?lang=de>
- Fu, X. L., Qian, Y., Jin, X. H., Yu, H. R., Wu, H., Du, L., Chen, H. L., & Shi, Y. Q. (2023). Suicide rates among people with serious mental illness: a systematic review and meta-analysis. *Psychological Medicine*. 53(2). 351-361. DOI: 10.1017/S0033291721001549
- 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., Farnir, E., Gräfe, C., & Lohmann, K. (2016). Stresserleben und Schlafqualität bei Studierenden – Eine Kausalanalyse. *Das Gesundheitswesen*. 78. DOI: 10.1055/s-0036-1586658.
- HAW Hamburg. (2023). Über uns. Zugriff am 01. Oktober 2024, von <https://www.haw-hamburg.de/hochschule/ueber-uns/>
- Herman, J. P., & Cullinan, W. E. (1997). Neurocircuitry of stress: central control of the hypothalamo–pituitary–adrenocortical axis. *Trends in neurosciences*. 20(2). 78–84. DOI: 10.1016/s0166-2236(96)10069-2
- Hunt, G. E., Malhi, G. S., Lai, H. M. X., & Cleary, M. (2020). Prevalence of comorbid substance use in major depressive disorder in community and clinical settings, 1990-2019: Systematic review and meta-analysis. *Journal of affective disorders*. 266. 288–304. DOI: 10.1016/j.jad.2020.01.141

- Institute for Quality and Efficiency in Health Care (IQWiG). (2024). Depression: Learn More – What is burnout?. URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK279286/> [letzter Zugriff:01.10.2024]
- Issa, A. M., Rowe, W., Gauthier, S., & Meaney, M. J. (1990). Hypothalamic-pituitary-adrenal activity in aged, cognitively impaired and cognitively unimpaired rats. *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience*. 10(10). 3247–3254. DOI: 10.1523/JNEUROSCI.10-10-03247.1990
- Jacob, L., Haro, J. M., & Koyanagi, A. (2019). Relationship between living alone and common mental disorders in the 1993, 2000 and 2007 National Psychiatric Morbidity Surveys. *PloS one*. 14(5). DOI: 10.1371/journal.pone.0215182
- Jobvalley. (2022). Wo sehen Sie sich vor 10 Jahren? – Einblicke, Interviews und Expertenbeiträge zu einem Jahrzehnt Forschung über Studium und Beruf. *Fachkraft 2030*. Constata UG
- Kaluza, G. (2023). *Stressbewältigung – Das Manual zur psychologischen Gesundheitsförderung*. (5. Aufl.). URL: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-662-67110-8>
- Kendler, K. S., Gatz, M., Gardner, C. O., & Pedersen, N. L. (2006). A Swedish national twin study of lifetime major depression. *The American journal of psychiatry*. 163(1). 109–114. DOI: 10.1176/appi.ajp.163.1.109
- Kim, T. K. (2015). T test as a parametric statistic. *Korean journal of anesthesiology*. 68(6). 540–546. DOI: 10.4097/kjae.2015.68.6.540
- Klein, D. N., Kotov, R., & Bufferd, S. J. (2011). Personality and depression: explanatory models and review of the evidence. *Annual review of clinical psychology*. 7. 269–295. DOI: 10.1146/annurev-clinpsy-032210-104540
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining Sample Size for Research Activities. *Educational and Psychological Measurement*. 30(3). 607-610. DOI: 10.1177/001316447003000308
- Kriener, C., Schwertfeger, A., Deimel, D., & Köhler, T. (2016). Psychosoziale Belastungen, Stressempfinden und Stressbewältigung von Studierenden der Sozialen Arbeit: Ergebnisse einer quantitativen Studie. *Das Gesundheitswesen*. DOI: 10.1055/s-0042-108643

- Kroenke, K., Spitzer, R. L., & Williams, J. B. (2001). The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *Journal of general internal medicine*. 16(9). 606–613. DOI: 10.1046/j.1525-1497.2001.016009606.x
- Krug, E. G., Dahlberg, L. L., Mercy, J. A., Zwi, A. B., & Lozano, R. (2002). World report on violence and health. URL: <https://www.who.int/publications/i/item/9241545615>
- McEwen, B. S. (2000). The neurobiology of stress: from serendipity to clinical relevance. *Brain research*. 886(1-2). 172-189. DOI: 10.1016/s0006-8993(00)02950-4
- McGonagle, K. A., & Kessler, R. C. (1990). Chronic stress, acute stress and depressive symptoms. *American journal of community psychology*. 18(5). 681-706. DOI: 10.1007/BF00931237
- Mitra, R. & Sapolsky, R. M. (2008). Acute corticosterone treatment is sufficient to induce anxiety and amygdaloid dendritic hypertrophy. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 105(14). 5573–5578. DOI: 10.1073/pnas.0705615105
- Monroe, S. M., & Harkness, K. L. (2011). Recurrence in major depression: A conceptual analysis. *Psychological Review*. 118(4). 655–674. DOI: 10.1037/a0025190.
- Monroe, S. M., Slavich, G. M., & Gotlib, I. H. (2014). Life stress and family history for depression: the moderating role of past depressive episodes. *Journal of psychiatric research*. 49. 90–95. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2013.11.005
- Morton, W. A., & Stockton, G. G. (2000). Methylphenidate Abuse and Psychiatric Side Effects. *Primary care companion to the Journal of clinical psychiatry*. 2(5). 159–164. DOI: 10.4088/pcc.v02n0502
- Nachar, N. (2008). The Mann-Whitney U: A Test for Assessing Whether Two Independent Samples Come from the Same Distribution. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*. 4(1). 13-20. DOI: 10.20982/tqmp.04.1.p013
- Nakagawa, A., Mitsuda, D., Sado, M., Abe, T., Fujisawa, D., Kikuchi, T., Iwashita, S., Mimura, M., & Ono, Y. (2017). Effectiveness of Supplementary Cognitive-Behavioral Therapy for Pharmacotherapy-Resistant Depression: A Randomized Controlled Trial. *The Journal of clinical psychiatry*. 78(8). 1126–1135. DOI: 10.4088/JCP.15m10511
- Nilsson, F. M., Kessing, L. V., & Bolwig, T. G. (2001). Increased risk of developing Parkinson's disease for patients with major affective disorder: a register study. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 104(5). 380-386. DOI: 10.1034/j.1600-0447.2001.00372.x.

- Our World in Data (OWID). (2024a). Burden of disease from each category of mental illness, World, 2021. Zugriff am 16. September 2024, von <https://ourworldindata.org/mental-health>
- Our World in Data (OWID). (2024b). Mental illnesses prevalence, World, 2021. Zugriff am 16. September 2024, von <https://ourworldindata.org/mental-health>
- Pineda, J. (2018). *Problemlagen und Herausforderungen internationaler Studierender in Deutschland – Ergebnisse einer qualitativen Vorstudie im Rahmen des SeSaBa-Projekt*. DAAD.
- Prado, A. D. S., Baldofski, S., Kohls, E., & Rummel-Kluge, C. (2024). International and domestic university students' mental health over the course of the COVID-19 pandemic in Germany: Comparison between 2020, 2021, and 2022. *PloS one*. 19(2). DOI: 10.1371/journal.pone.0299812
- Robert Koch-Institut (RKI). (2010). Gesundheitsberichterstattung des Bundes Heft 51 – depressive Erkrankungen. Zugriff am 09. Oktober 2024, von <https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsT/depression.html?nn=2370692>
- Robert Koch-Institut (RKI). (2021). Gesundheitliche Lage von Erwachsenen in Deutschland – Ergebnisse zu ausgewählten Indikatoren der Studie GEDA 2019/2020-EHIS. *Journal of Health Monitoring*. 6(3). DOI: 10.25646/8456
- Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration (SVR). (2017). Allein durch den Hochschuldschungel: Hürden zum Studienerfolg für internationale Studierende und Studierende mit Migrationshintergrund. Berlin: Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration. URL: <https://www.svr-migration.de/publikation/hochschuldschungel/>
- Sander, J., Moessner, M., & Bauer, S. (2021). Depression, Anxiety and Eating Disorder-Related Impairment: Moderators in Female Adolescents and Young Adults. *International journal of environmental research and public health*. 18(5). 2779. DOI: 10.3390/ijerph18052779
- Sapolsky, R. M. (2000). The possibility of neurotoxicity in the hippocampus in major depression: a primer on neuron death. *Biol Psychiatry*. 48(8). 755-765. DOI: 10.1016/s0006-3223(00)00971-9.

- Sapolsky, R. M., Packan, D. R., & Vale, W. W. (1988). Glucocorticoid toxicity in the hippocampus: in vitro demonstration. *Brain Research*. 453(1-2). 367-371. DOI: 10.1016/0006-8993(88)90180-1
- Shimamoto, H., Suwa, M., & Mizuno, K. (2021). Relationships between Depression, Daily Physical Activity, Physical Fitness, and Daytime Sleepiness among Japanese University Students. *International journal of environmental research and public health*. 18(15). 8036. DOI: 10.3390/ijerph18158036
- Singh, A., & Misra, N. (2009). Loneliness, depression and sociability in old age. *Industrial psychiatry journal*. 18(1). 51–55. DOI: 10.4103/0972-6748.57861
- Stahmeyer, J. T., Märten, C., Eidt-Koch, D., Kahl, K. G., Zeidler, J. & Eberhard, S. (2022). The State of Care for Persons With a Diagnosis of Depression. *Deutsches Arzteblatt international*. 119(26). 458–465. DOI: 10.3238/arztebl.m2022.0204
- Statistisches Bundesamt. (2023). Studierende: Deutschland, Semester, Nationalität, Geschlecht (Ergebnis 21311-0001). Zugriff am 29. September 2024, von <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online>
- Statistisches Bundesamt. (2024). Statistik der Studierenden – Vorbericht – vorl. Ergebnisse Wintersemester 2023/2024. Zugriff am 29. September 2024, von <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bildung-Forschung-Kultur/Hochschulen/Publicationen/Downloads-Hochschulen/statistischer-bericht-studierende-hochschulen-vorb-2110410248005.html>
- Techniker Krankenkasse. (2023). Gesundheitsreport – wie geht’s Deutschlands Studierenden?. URL: <https://www.tk.de/re-source/blob/2149886/e5bb2564c786aedb3979588fe64a8f39/2023-tk-gesundheitsreport-data.pdf>
- Ter Meulen, W. G., Draisma, S., van Hemert, A. M., Schoevers, R. A., Kupka, R. W., Beekman, A. T. F., & Penninx, B. W. J. H. (2021). Depressive and anxiety disorders in concert-A synthesis of findings on comorbidity in the NESDA study. *Journal of affective disorders*. 284. 85–97. DOI: 10.1016/j.jad.2021.02.004
- World Health Organisation (WHO). (2022). ICD-11: 06 Mental, behavioural or neurodevelopmental disorders.

Eidesstattliche Erklärung

Fakultät Life Sciences
Prüfungsausschuss

Eidesstattliche Erklärung und Veröffentlichungserklärung Student oder Studentin

Depression bei internationalen Studierenden:
Ein Vergleich des PHQ-9 Scores internationaler und einheimischer Studierender

Eidesstattliche Erklärung Student oder Studentin

verfasst von: Herr **Park** Hyunho

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit mit dem o.a. formulierten Thema ohne fremde Hilfe selbständig verfasst und nur die angegebenen Quellen und Hilfsmittel verwendet habe.
Wörtlich oder dem Sinn nach aus anderen Werken entnommene Stellen sind unter Angabe der Quellen kenntlich gemacht.

Datum: 14.08.2024 Unterschrift:  -----
Hyunho Park

Erklärung zur Veröffentlichung des Studenten oder der Studentin

Ich bin mit der Online-Veröffentlichung der oben genannten Abschlussarbeit auf dem Dokumentenserver der HAW Hamburg **nicht einverstanden**.

Mit meiner Unterschrift bestätige ich obige Angaben und dass ich die Richtlinien zur Veröffentlichung von Abschlussarbeiten der HAW Hamburg zur Kenntnis genommen habe und akzeptiere. [Zu finden im Downloadbereich Fakultätsservicebüro Life Sciences](#), dort unter den Downloads des jeweiligen Studiengangs.

Datum: 14.08.2024 Unterschrift:  -----
Hyunho Park

Bei der Abgabe der Bachelorarbeit abzugeben

Park, Hyunho;

255 25 87

Prüfakte_Abschlussarbeit_alle Studiengänge_S.2

Gesundheitswissenschaften Bachelor 20201 vers. 06.23

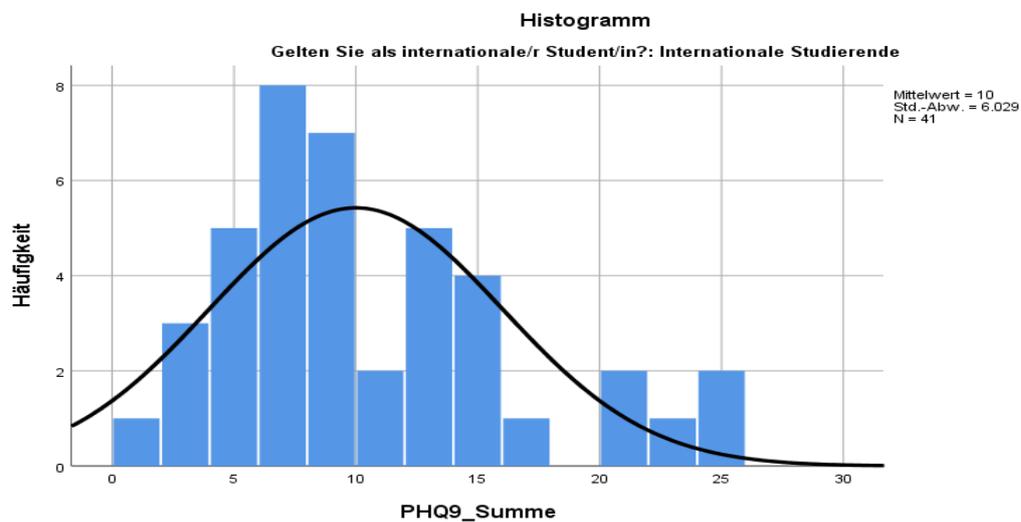
Anhang 1: Test auf Normalverteilung der PHQ-9 Summenwerte bei der internationalen Studierendengruppe

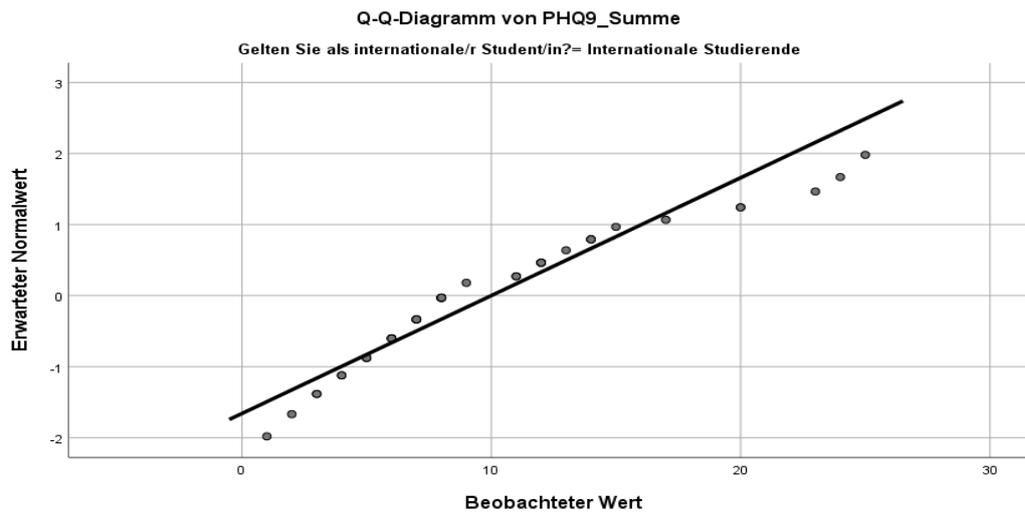
PHQ9_Summe		
N	Gültig	41
	Fehlend	0
Mittelwert		10.00
Std.-Abweichung		6.029
Schiefe		.946
Standardfehler der Schiefe		.369
Kurtosis		.343
Standardfehler der Kurtosis		.724

Tests auf Normalverteilung^a

	Kolmogorov-Smirnov ^b		
	Statistik	df	Signifikanz
PHQ9_Summe	.191	41	.001

- a. Gelten Sie als internationale/r Student/in? = Internationale Studierende
b. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors





Anhang 2: Test auf Normalverteilung der PHQ-9 Summenwerte bei der einheimischen Studierendengruppe

PHQ9_Summe		
N	Gültig	564
	Fehlend	0
Mittelwert		10.32
Std.-Abweichung		5.525
Schiefe		.401
Standardfehler der Schiefe		.103
Kurtosis		-.517

Tests auf Normalverteilung^a

	Kolmogorov-Smirnov ^b		
	Statistik	df	Signifikanz
PHQ9_Summe	.081	564	.000

a. Gelten Sie als internationale/r Student/in? = Einheimische Studierende

b. Signifikanzkorrektur nach Lilliefors

