

Aus der Klinik und Poliklinik für Psychosomatik und Psychotherapie
der Universität zu Köln
Direktor: Universitätsprofessor Dr. med. C. Albus

**Subthreshold Depression und
Promotionsabbrüche: Eine Studie zur
psychischen Gesundheit von Kölner
Doktorand*innen**

Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde
der Medizinischen Fakultät
der Universität zu Köln

vorgelegt von
Nina Blaschke
aus Bremen

promoviert am 03. Juni 2025

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität zu Köln
2025

Dekan: Univ.-Prof. Dr. G. R. Fink

1. Gutachter: Professor Dr. med. C. H. Albus
2. Gutachterin: Privatdozentin Dr. med. Th. Lichtenstein

Erklärung

Ich erkläre hiermit, dass ich die vorliegende Dissertationsschrift ohne unzulässige Hilfe Dritter und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe; die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken sind als solche kenntlich gemacht

Bei der Auswahl und Auswertung des Materials sowie bei der Herstellung des Manuskriptes habe ich Unterstützungsleistungen von folgenden Personen erhalten:

Herr Dr. rer. Medic. Dipl.-Psych. Rainer Weber
Frau Dr. Regina Bedersdorfer (PH Heidelberg)

Weitere Personen waren an der Erstellung der vorliegenden Arbeit nicht beteiligt. Insbesondere habe ich nicht die Hilfe einer Promotionsberaterin/eines Promotionsberaters in Anspruch genommen. Dritte haben von mir weder unmittelbar noch mittelbar geldwerte Leistungen für Arbeiten erhalten, die im Zusammenhang mit dem Inhalt der vorgelegten Dissertationsschrift stehen.

Die Dissertationsschrift wurde von mir bisher weder im Inland noch im Ausland in gleicher oder ähnlicher Form einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Die dieser Arbeit zugrunde liegenden Daten wurden während der MeHeDoc Umfrage von mir in Zusammenarbeit mit Herr Dr. rer. Medic. Dipl.-Psych. Rainer Weber (Klinik und Poliklinik für Psychosomatik und Psychotherapie) erhoben. Die Erstellung des Fragebogens fand in Zusammenarbeit mit Frau Dr. Regina Bedersdorfer, Frau Dr. Nicole Flindt und Herrn Prof. Dr. Christian Rietz von der PH Heidelberg statt.

Bei der Planung dieser Arbeit und der Gestaltung des Manuskripts wurde ich von Herr Dr. rer. medic. Dipl.-Psych. Rainer Weber (Klinik und Poliklinik für Psychosomatik und Psychotherapie) unterstützt.

Die Auswertung der Daten hat mit der Software R in Zusammenarbeit mit Frau Dr. Regina Bedersdorfer stattgefunden.

Ich erkläre hiermit, dass ich die Ordnung zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis und zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten (Amtliche Mitteilung der Universität zu Köln AM 132/2020) der Universität zu Köln gelesen habe und verpflichte mich hiermit, die dort genannten Vorgaben bei allen wissenschaftlichen Tätigkeiten zu beachten und umzusetzen.

Köln, den 03.03.2025

Unterschrift:

Danksagung

Ich möchte mich herzlich bei meinem Betreuer Hr. Dr. Weber für die Unterstützung während der letzten Jahre bedanken.

Außerdem vielen herzlichen Dank an Fr. Regina Bedersdorfer für die Unterstützung und Beratung bei der Statistischen Analyse mittels R und dem Gutzureden.

Widmung

Für Stefan.

Für alle, die dieser Doktorandin mit psychischer Erkrankung durch die Zeit ihrer Promotion geholfen haben.

Für meinen Peer Support.

Unterstützungsangebote bei Psychischer Erkrankung

Telefonseelsorge

Rund um die Uhr erreichbar und kostenfrei: Tel. 0800 1110111 oder 0800 1110222

Psychologische Beratung des Studierendenwerks Köln

Angebot: Beratung persönlich, telefonisch oder im Chat

Kontakt: Terminvereinbarung telefonisch (0221 168815-0),

Erreichbarkeit: Mo-Do 9 - 13 Uhr und 14 - 16:30 Uhr, Fr 8:30 – 14 Uhr

Zugang zu Beratungschat über die Website: <https://www.kstw.de/beratung/online-beratung/>

Universitätsklinikum Köln; Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie

Im Evangelischen Krankenhaus Weyertal

Weyertal 76

50931 Köln

Universitätsklinikum Köln; Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie (Bezirk Lindenthal)

Joseph-Stelzmann-Straße 9

50931 Köln

neurologie-psychiatrie.uk-koeln.de

Tel. 0221 478 0

FETZ – Früherkennungs- und Therapiezentrum für psychische Krisen

www.fetz.org

Uniklinik Köln (Gebäude 31, EG)

50924 Köln

E-Mail: beratung@fetz.org

Tel. 0221 478 4042

Sozialpsychiatrischer Dienst der Stadt Köln

Angebot: Beratung und Hilfe für psychisch kranke und suchtkranke Menschen, deren Angehörige und Bekannte

Kontakt: Termine per Telefon (0221 221 24710)

Erreichbarkeit: Mo-Do 8-16 Uhr und Fr 8-12 Uhr

Gesundheitsamt

Neumarkt 15-21

50667 Köln

Inhaltsverzeichnis

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	10
1. ZUSAMMENFASSUNG	11
2. EINLEITUNG	13
2.1. Definitionen	16
2.1.1. Psychische Gesundheit	16
2.1.2. Psychische Störungen	16
2.1.3. Subthreshold Depression (Subsyndromale Depression)	17
2.1.4. Major Depression (Major Depressive Disorder)	18
2.1.6. Angststörungen	18
2.1.7. Mobbing am Arbeitsplatz	18
2.2. Epidemiologie	18
2.2.1. Epidemiologie psychischer Störungen in der Allgemeinbevölkerung	18
2.2.2. Epidemiologie psychischer Störungen bei Doktorand*innen	21
2.3. Theorie	27
2.4. Stressoren	29
2.5. Inanspruchnahme von Beratungsmöglichkeiten	35
2.6. Einfluss auf die Promotion	38
2.7. Fragestellungen und Ziel der Arbeit	40
3. MATERIAL UND METHODEN	43
3.1. Material	43
3.2. Methoden	44
3.2.1. Soziodemographie	44
3.2.2. Fragen zur Promotion	44
3.2.3. Fragen zur Psychischen Beratung	45
3.2.4. PHQ-D: Gesundheitsfragebogen für Patienten	45
3.2.5. PHQ-Stress	47
3.2.6. GAD-7	47
3.2.7. Intragroup Conflict Scale	48
3.2.8. Mobbing	48

3.2.9. Stig-9	49
3.2.10. Soziale Unterstützung	49
3.2.11. Statistische Analyse	50
4. ERGEBNISSE	54
4.1. Beschreibung der Grundgesamtheit und der Rücklaufquote	54
4.2. Übersicht über die psychischen Belastungen	57
4.2.1. PHQ-9	57
4.2.2. GAD-7	58
4.2.3. Komorbidität	58
4.2.4. PHQ-Stress	59
4.2.5. Psychische Beratung	59
4.3. Stressoren	60
4.3.1. Mobbing und Diskriminierung	60
4.3.2. Unterstützung durch das wissenschaftliche Umfeld	61
4.4. H1: Subsyndromale Depressionen bei Kölner Doktorand*innen	62
4.5. H2: Die Häufigkeit von Abbruchgedanken bei Kölner Doktorand*innen	64
4.5.1. Nebenhypothese: Geschlecht, Unterstützung und Stress	65
5. DISKUSSION	67
5.1. Interpretation der Ergebnisse	67
Vergleich mit nationalen und internationalen Studien	67
Methodische Vergleichbarkeit und Einschränkungen	68
Hypothese 1: Einflussfaktoren Subthreshold Depression	70
Hypothese 2: Einflussfaktoren Abbruchgedanken	72
5.2. Limitationen und Forschungsperspektiven	74
5.3. Praktische Implikationen	77
Steigerung der Sichtbarkeit und Erreichbarkeit	78
Verbesserung der Betreuungsbeziehungen	79
Institutionelle Empfehlungen	80
Peer-Austausch	82
6. LITERATURVERZEICHNIS	84
7. ANHANG	90

7.1. Tabellenverzeichnis	90
7.2. Fragebogen MeHeDoc	91
Anschreiben	91
Reminder	92
Fragebogen in der Pretest Ansicht	95

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AMC	Albertus Magnus Center
AU	Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung
DEGS	Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
DZHW	Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung
(EHIS)	European Health Interview Survey
FIML	Full-Information-Maximum-Likelihood-Verfahren
GAD	Generalized Anxiety Disorder
GEDA	Gesundheit in Deutschland aktuell
HeJu	Helmholtz Junior
ICD	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems
MDD	Major Depression Disorder
MeHeDoc	Mental Health of Doctoral Students
Nacaps	National Academics Panel Study
PhD	Philosophiae Doctor
PHQ	Patient Health Questionnaire
PROMI	Promotion Inklusive
SDD	Subthreshold Depressive Disorder
SERU	Student Experience in the Research University
STAI	State-Trait Anxiety Inventory
STIG	Stigma (Questionnaire)
UniWiND	Universitätsverband zur Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland
UzK	Universität zu Köln

1. Zusammenfassung

Psychische Erkrankungen wie Angst und Depressionen sind unter Doktorand*innen relativ weit verbreitet, jedoch insbesondere in Deutschland bislang wenig erforscht. Diese Studie untersucht die Prävalenz Psychischer Erkrankungen unter Promovierenden der Universität zu Köln, sowie den Zusammenhang zwischen Subthreshold Depression und verschiedenen Einflussfaktoren und Abbruchgedanken. Auf Basis der MeHeDoc-Studie wurden die Daten von 844 teilnehmenden Doktorand*innen ausgewertet und analysiert. Depressionen und Angstsymptomatik wurde mittels standardisierter Screening-Verfahren (PHQ-9 und GAD-7) erfasst und Regressionsanalysen zur Untersuchung von Einflussfaktoren auf Subthreshold Depression und Abbruchgedanken genutzt.

Etwa 70% der befragten Doktorand*innen der MeHeDoc-Studie leiden laut PHQ-9 Screening unter depressiven Symptomen, etwa 40% wurden positiv auf eine manifeste depressive Episode gescreent. Circa die Hälfte zeigt zudem eine Angstsymptomatik. Im Vergleich dazu liegt laut GEDA-Studie 2020 des Robert Koch Instituts der Anteil der erwachsenen Gesamtbevölkerung Deutschlands mit depressiven Symptomen bei nur 7,6%.¹

Psychische Störungen bei Doktorand*innen wurden in Deutschland bisher wenig erforscht. Die MeHeDoc-Studie ist nach Tübingen die zweite deutsche Untersuchung einer Universität, die sich explizit mit der Prävalenz psychischer Störungen, relevanten Stressoren sowie deren Einfluss auf den Promotionsabschlüsse und -abbrüche befasst. In der Studie wurden 40,2% der Teilnehmenden positiv auf eine manifeste Depression und 30,3% auf mindestens mittelgradige Angstsymptome gescreent, 57,7% zeigten eine Komorbidität. Frauen waren deutlich häufiger betroffen als Männer. Diese Ergebnisse stimmen mit internationalen Studien überein und bestätigen die Ergebnisse der Universität Tübingen. Ein besonderes Augenmerk der MeHeDoc-Studie liegt auf Subthreshold Depressionen, also depressiven Symptomen, die zwar nicht für eine klinische Diagnose ausreichen, die Betroffenen jedoch belasten und das Risiko für spätere Erkrankungen erheblich erhöhen. Dieser Aspekt wurde in keiner deutschen Studie bisher untersucht.

Überraschenderweise hatten erlebte Mobbing Erfahrungen keinen signifikanten Einfluss auf die Prävalenz oder Ausprägung von Subthreshold Depression. Jedoch litten Doktorand*innen, die mit der Unterstützung aus ihrem wissenschaftlichen Umfeld unzufrieden waren, signifikant häufiger unter Subthreshold Depression. Auch ein hoher PHQ-Stress-Score korrelierte mit einem erhöhten Risiko für psychische Störungen. Trotz dieser hohen Prävalenzen waren nur 34,1% der Doktorand*innen über Hilfsangebote der

Universität zu Köln informiert. Ein Großteil war nicht in Behandlung und zog dies auch zukünftig nicht in Betracht.

Erschreckend ist zudem, dass 70% der Kölner Doktorand*innen mindestens einmal ernsthaft über einen Abbruch ihrer Promotion nachgedacht haben; 18,5% gaben an, dies sogar häufig zu tun. Subsyndromale Depressionen und Unzufriedenheit mit der Betreuungssituation erwiesen sich als signifikante Prädiktoren für Abbruchgedanken. Eine subsyndromale Depression erhöhte die Wahrscheinlichkeit für Abbruchgedanken bereits um 26,7 Prozentpunkte. Männliche Doktoranden hatten dabei tendenziell weniger Abbruchgedanken.

Die Ergebnisse der MeHeDoc-Studie sind aufgrund der fehlenden Repräsentativität und der ausschließlichen Anwendung von Screening-Instrumenten wie dem PHQ-D und GAD- eingeschränkt. Eine klinische Diagnostik durch ärztliche Gespräche, die für eine definitive Diagnose notwendig ist, wurde nicht durchgeführt. Dennoch liefern die explorativen Ergebnisse wertvolle Erkenntnisse über die psychischen Belastungen von Kölner Doktorand*innen.

Die hohe Prävalenz psychischer Syndrome verdeutlicht die Notwendigkeit, die psychische Gesundheit von Promovierenden aktiv zu fördern. Psychische Erkrankungen beeinträchtigen nicht nur die Lebensqualität, sondern können auch die Promotionsdauer verlängern oder zu Abbrüchen führen.² Depressive Symptome unter der Diagnoseschwelle der Major Depression sind dabei ein zentraler Risikofaktor für Abbruchgedanken. Die Universität sollte daher verstärkt Beratungsangebote bereitstellen und gezielt auf diese hinweisen.

Durch zielgruppenspezifische Kommunikation, insbesondere über Social Media, und wiederholte Hinweise auf Hilfsangebote könnte die Universität zu Köln einen positiven Einfluss auf die Gesundheit ihrer Doktorand*innen ausüben. Zudem liegt es in der Verantwortung der Universitäten, Promovierende, die unter strukturellen und institutionellen Stressoren leiden, zu unterstützen. So könnten Abbruchquoten reduziert und die Zukunft der Wissenschaft und Forschung gesichert werden. Das zunehmende Bewusstsein jüngerer Generationen für psychische Gesundheit bietet eine Chance, an den Schwachstellen der akademischen Strukturen zu arbeiten, die bereits frühere Generationen belastet haben.

2. Einleitung

Psychische Belastungen und Erkrankungen sind ein gesellschaftlich und wirtschaftlich immer noch unterschätztes Thema. Die psychische Gesundheit von Doktorand*innen ist ein zunehmend relevantes Forschungsfeld, insbesondere angesichts der hohen Anforderungen und Belastungen, die mit einem Promotionsstudium einhergehen. Spezifische Daten und Zahlen zu Betroffenen unter Promovierenden sind bis jetzt eine Rarität, besonders in Deutschland im Vergleich zu Ländern wie den USA oder Großbritannien.

In der psychosomatischen Forschung wird dabei zunehmend die Rolle von depressiven Symptomen beleuchtet, die von „Subthreshold Depression Disorder“ (SDD) bis hin zur Major Depression Disorder (MDD) reichen. Diese unterschiedlichen Formen der Depression können tiefgreifende Auswirkungen auf die Lebensqualität und die akademische Leistung der Betroffenen haben. Psychische Erkrankungen haben multiple Auslöser und Ursachen. Gefestigte und alteingesessene Strukturen der Graduate Schools, lange Arbeitszeiten, unsichere Zukunftspläne und finanzielle Aussichten sind bekanntermaßen große Stressfaktoren. Deren Potential, sich negativ auf die Psyche der Promovierenden auszuwirken, wird durch persönliche Erfahrungsberichte und Berichte von Koordinator*innen immer wieder deutlich. Die Auswirkungen erstrecken sich durch Abbruchgedanken, Fristaufschub und Langzeitkrankschreibung weit über die Betroffenen und die individuelle Ebene hinaus und beeinflussen wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Fortschritt.

Bereits bestehende Daten zur psychischen Gesundheit von Promovierenden, die an Universitäten und Hochschulen angebunden sind und somit eine Zwischenstufe zwischen Studierenden und Arbeitnehmenden darstellen, gibt es kaum. Eine Thematisierung hat bis jetzt meist nur im Zusammenhang mit der allgemeinen Gesundheit stattgefunden und ohne ein spezifisches Screening-Instrument für psychische Erkrankungen.

Eine 2017 veröffentlichte Studie von Levecque et al. aus Belgien brachte erste Erkenntnisse zu der psychischen Gesundheitslage von europäischen Doktorand*innen. Seitdem wurde auch in Deutschland die Relevanz des Themas vermehrt wahrgenommen und eine große, bundesweite Umfrage, die National Academics Panel Study (Nacaps), veröffentlichte erste Berichte zur Gesundheitslage von Doktorand*innen in Deutschland. Zusätzlich veröffentlichten Doktorand*innenvertretungen der drei großen außeruniversitären Wissenschaftsorganisationen Max-Planck-Institut, Leibniz Akademie und Helmholtz konkrete Screening Daten zur Epidemiologie psychischer Erkrankungen. Diese ergaben, dass etwa

die Hälfte der Befragten an schweren Angstsymptomen litten und über 55% an Symptomen litten, die zumindest einer leichten Depression entsprechen.^{3,4}

Erste Daten zur psychischen Gesundheit von Doktorand*innen an der Universität zu Köln wurden 2022 durch die Kölner „Mental Health of Doctoral Students“ (MeHeDoc) - Studie erfasst. Diese Studie wurde von Dr. Rainer Weber, Leitender Psychologe der Klinik und Poliklinik für Psychosomatik und Psychotherapie, und Nina Blaschke, Doktorandin der Humanmedizin, geplant und durchgeführt. Zusätzliche Unterstützung gab es durch die Pädagogische Hochschule Heidelberg, die basierend auf dem zusammen ausgearbeitetem Fragebogen eine zweite Umfrage in Heidelberg durchführen ließ.

Die vorliegende Arbeit basiert auf den Ergebnissen der MeHeDoc-Studie zu Prävalenzen von psychischen Erkrankungen bei Doktorand*innen in Köln. Sie untersucht, welche Unterschiede zwischen Doktorand*innen mit Subthreshold Depression und Doktorand*innen ohne depressive Symptomatik im Hinblick auf Risikofaktoren und Stressoren existieren. Weiterhin wird der Zusammenhang zwischen depressiven Symptomen und Studienabbruchgedanken untersucht. Dabei wird differenziert, ob Doktorand*innen mit depressiven Symptomen häufiger Abbruchgedanken haben als ihre nicht betroffenen Kolleg*innen und ob diese Gedanken in Abhängigkeit von der Schwere der Depression variieren.

Die Untersuchung dieser Fragestellungen erfolgt vor dem Hintergrund einer umfassenden Betrachtung der psychosozialen Belastungsfaktoren im Promotionskontext. Dazu werden relevante Theorien und Modelle herangezogen, um die Entstehung und Aufrechterhaltung von depressiven Symptomen bei Doktorand*innen zu erklären. Die thematische Gliederung des Theorieteils umfasst dabei sowohl klassische als auch aktuelle Forschungsergebnisse und Studien, die die Komplexität dieses Phänomens verdeutlichen.

Ein besonderes Augenmerk wird auf die Identifikation spezifischer Risikofaktoren gelegt, die Doktorand*innen mit Subthreshold Depression und Doktorand*innen ohne depressive Symptome unterscheiden. Hierbei wird untersucht, inwieweit Mobbing, Unterstützung im wissenschaftlichen Umfeld und das Geschlecht als Stressoren fungieren und wie diese zur Entwicklung und Aufrechterhaltung von depressiven Symptomen beitragen.

Ziel dieser Arbeit ist es, durch die Identifikation spezifischer Belastungsfaktoren und deren Auswirkungen auf die psychische Gesundheit eine Basis für konkrete Handlungsempfehlungen für Betreuende und Institutionen zu entwickeln.

Abschließend soll diese Dissertation dazu beitragen, das Bewusstsein für die psychische Gesundheit von Doktorand*innen zu schärfen und die Bedeutung einer unterstützenden akademischen Umgebung hervorzuheben. Durch die gezielte Untersuchung der Unterschiede zwischen Doktorand*innen mit Subthreshold Depression und Doktorand*innen ohne depressive Symptome, und der Einfluss von Subthreshold Depression auf Abbruchgedanken wird ein wichtiger Beitrag zur psychosomatischen Forschung und zur Förderung der mentalen Gesundheit im akademischen Kontext geleistet.

Kapitel 2: Einleitung

In diesem Kapitel werden die Begriffe ‚Psychische Gesundheit‘ und ‚Psychische Störungen‘, ‚Subthreshold Depression‘, ‚Major Depression‘, ‚Angststörung‘ und ‚Mobbing‘ genauer erklärt. Danach wird auf die epidemiologische Lage psychischer Erkrankungen in der deutschen Allgemeinbevölkerung und auf die Forschung zu psychischen Erkrankungen bei Doktorand*innen international und in Deutschland eingegangen. Es folgt ein kurzer Einblick in die Entstehungstheorie psychischer Erkrankungen. Im Anschluss werden die spezifischen Stressoren benannt, die auf Doktorand*innen wirken, deren Inanspruchnahme von Unterstützungsangeboten analysiert und der Zusammenhang zwischen psychischen Erkrankungen und Abbruchgedanken beschrieben. Basierend darauf wird im letzten Teil des theoretischen Hintergrunds die Fragestellung erarbeitet.

Kapitel 3: Material und Methoden

In Kapitel 3 wird die Methodik der Studie detailliert beschrieben. Dies umfasst die Rekrutierung der Stichprobe, den Aufbau und die Durchführung des Fragebogens der MeHeDoc-Studie sowie die angewandten Screening-Instrumente zur Erfassung psychischer Symptome. Es wird erläutert, welche statistischen Analyseverfahren verwendet werden, um die Hypothesen dieser Arbeit zu testen. Zudem werden die spezifischen Hypothesen dieser Dissertation klar formuliert und begründet.

Kapitel 4: Ergebnisse

Kapitel 4 präsentiert die Ergebnisse der MeHeDoc-Studie im Hinblick auf die Fragestellungen dieser Dissertation. Die Unterschiede zwischen Doktorand*innen mit Subthreshold Depression und Doktorand*innen ohne depressive Symptomatik werden hinsichtlich der identifizierten Risikofaktoren und Stressoren dargestellt. Zudem wird analysiert, wie häufig Abbruchgedanken bei Kölner Doktorand*innen auftreten und ob diese Gedanken in Abhängigkeit von der Schwere der depressiven Symptomatik variieren.

Kapitel 5: Diskussion

In Kapitel 5 werden die Ergebnisse der Studie im Kontext der bisherigen Forschung diskutiert. Es wird aufgezeigt, inwieweit die gefundenen Ergebnisse mit den bisherigen Erkenntnissen übereinstimmen oder von diesen abweichen. Zudem werden die Limitationen der Studie erläutert, einschließlich methodischer Einschränkungen und möglicher Verzerrungen. Auf Basis der Ergebnisse werden Implikationen für die Praxis abgeleitet und Vorschläge für präventive und interventionistische Maßnahmen formuliert.

Kapitel 6: Zusammenfassung

Kapitel 6 fasst die wesentlichen Erkenntnisse der Dissertation zusammen. Es wird ein abschließendes Fazit gezogen und die Bedeutung der Ergebnisse für die Förderung der mentalen Gesundheit von Doktorand*innen betont. Zudem werden Empfehlungen für die zukünftige Forschung gegeben und aufgezeigt, welche weiteren Untersuchungen notwendig sind, um das Verständnis für die psychische Gesundheit von Promovierenden zu vertiefen und zu verbessern.

2.1. Definitionen

2.1.1. Psychische Gesundheit

Psychische Gesundheit ist ein zentraler Bestandteil der allgemeinen Gesundheit und umfasst mehr als nur die Abwesenheit psychischer Störungen.⁵ Sie beschreibt einen Zustand des Wohlbefindens, in dem eine Person ihre eigenen Fähigkeiten erkennt, mit den normalen Belastungen des Lebens umgehen kann, produktiv arbeitet und einen Beitrag zur Gemeinschaft leistet. Psychische Gesundheit wird durch ein Zusammenspiel sozialer, biologischer und umweltbezogener Faktoren beeinflusst und ist essenziell für die individuelle und gesellschaftliche Lebensqualität. Ihre Förderung, der Schutz und die Wiederherstellung sind daher von grundlegender Bedeutung für das Wohlergehen von Individuen und Gesellschaften.⁵

Da im englischsprachigen Raum häufig der Begriff ‚mental health‘, übersetzt ‚Mentale Gesundheit‘, verwendet wird, wenn das Thema psychische Gesundheit in Studien diskutiert wird, werden die Begriffe mentale Gesundheit und psychische Gesundheit hier synonym verwendet.

2.1.2. Psychische Störungen

Psychische Störungen sind klinisch bedeutsame Beeinträchtigungen der kognitiven, emotionalen oder verhaltensbezogenen Funktionen einer Person, die mit Leidensdruck oder Einschränkungen in sozialen, beruflichen oder anderen wichtigen Lebensbereichen einhergehen.

Laut der ICD-11 der Weltgesundheitsorganisation (WHO) und dem DSM-5 der American Psychiatric Association werden psychische Störungen als Zustände beziehungsweise Syndrome definiert, die durch bedeutsame Störungen in Denken, Emotionen, Verhalten oder sozialen Interaktionen gekennzeichnet sind und nicht allein durch erwartbare oder kulturell akzeptierte Reaktionen auf Stressoren oder Verluste erklärbar sind.^{6,7} Psychische Störungen können durch komplexe Wechselwirkungen biologischer, psychologischer und sozialer Faktoren entstehen. Ihre Diagnostik und Behandlung erfolgen auf der Grundlage standardisierter Kriterien, um eine angemessene Versorgung und Unterstützung zu gewährleisten.^{6,7}

2.1.3. Subthreshold Depression (Subsyndromale Depression)

„Subthreshold Depression“, im Deutschen auch als Subsyndromale Depression bezeichnet, beschreibt depressive Zustände, die zwar signifikante Symptome aufweisen, jedoch die Kriterien für eine Major Depression nicht vollständig erfüllen.⁸ Die DSM-5-Kriterien sehen vor, dass für eine Major Depression mindestens fünf Symptome aus einer vorgegebenen Liste vorhanden sein müssen, einschließlich mindestens eines der Hauptsymptome – depressive Stimmung oder Interessensverlust.⁸ Bei einer Subthreshold Depression liegen hingegen oft nur zwei bis vier Symptome vor, und die Symptombdauer ist häufig kürzer oder weniger intensiv.^{9,10} Personen mit Subthreshold Depression können dennoch erhebliche Beeinträchtigungen im Alltag erfahren und sind laut Studien anfälliger für die Entwicklung einer Major Depression, insbesondere wenn die Symptome über längere Zeit bestehen bleiben.⁹⁻¹¹ Im weiteren Verlauf dieser Arbeit werden die Begriffe Subthreshold Depression und Subsyndromale Depression als deutsche Version gleichwertig genutzt.

Laut Lewinsohn et al. (2000) stehen bereits eine Intensivierung der Symptomatik auf Subthreshold Depression Level mit einer Erhöhung von psychologischer Dysfunktion, sowie dem häufigeren Auftreten von Major Depression und Substanzmissbrauch in Verbindung.¹² Daraus lässt sich ableiten, dass die klinische Bedeutung depressiver Symptome nicht erst mit dem Erreichen der Major Depression Diagnose erreicht ist, sondern bereits auf subsyndromaler Ebene.¹²

2.1.4. Major Depression (Major Depressive Disorder)

Die Major Depression, gemäß der 5. Auflage des „Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders“ (DSM-V) auch als Major Depressive Disorder (MDD) bekannt, ist eine schwere Form der Depression, die durch das Vorhandensein von mindestens fünf depressiven Symptomen über einen Zeitraum von mindestens zwei Wochen gekennzeichnet ist.⁸ Zu den Symptomen zählen depressive Stimmung, Interessen- oder Freudeverlust, Schlafstörungen, Veränderungen des Appetits oder Gewichts, psychomotorische Unruhe oder Verlangsamung, Erschöpfung oder Energieverlust, Gefühle von Wertlosigkeit oder übermäßiger Schuld, Konzentrationsprobleme sowie wiederkehrende Gedanken an den Tod.¹³ Diese Symptome müssen das tägliche Leben erheblich beeinträchtigen und nicht auf medizinische oder andere psychische Zustände zurückzuführen sein.¹³

2.1.6. Angststörungen

Angststörungen sind eine Gruppe psychischer Störungen, die durch übermäßige Angst und Sorgen gekennzeichnet sind und zu erheblichem Leiden oder Beeinträchtigungen im Alltag führen können.¹⁴ Die Generalisierte Angststörung ist eine der häufigsten Formen und zeichnet sich durch anhaltende, übermäßige und schwer kontrollierbare Sorgen aus, die verschiedene Lebensbereiche wie Arbeit, Gesundheit und zwischenmenschliche Beziehungen betreffen.¹⁴

Laut ICD-11 und DSM-5 geht die Generalisierte Angststörung oft mit körperlichen Symptomen einher.^{14,15} Die Störung unterscheidet sich von alltäglichen Sorgen durch ihre Dauer (mindestens sechs Monate), Intensität und Beeinträchtigung der Lebensqualität. Die Ursachen sind multifaktoriell und umfassen genetische, neurobiologische und psychosoziale Faktoren.^{14,15}

2.1.7. Mobbing am Arbeitsplatz

Unter Mobbing am Arbeitsplatz ist laut einer Entscheidung des Bundesarbeitsgerichts „das systematische Anfeinden, Schikanieren oder Diskriminieren von Arbeitnehmern untereinander oder durch Vorgesetzte“ zu verstehen.¹⁶

2.2. Epidemiologie

2.2.1. Epidemiologie psychischer Störungen in der Allgemeinbevölkerung

Im Folgenden wird die Prävalenz psychischer Erkrankungen in der deutschen Allgemeinbevölkerung erörtert um im darauffolgenden Kapitel einen Vergleich zu der spezifischen Bevölkerungsgruppe der Doktorand*innen zu haben. Mehrere Untersuchungen geben Einblicke in die Prävalenzen psychischer Störungen in der Allgemeinbevölkerung Deutschlands, mit Hinweisen auf Alter, Geschlecht und Art der Erkrankung, Bildungsgrad und Folgen der Covid-19 Pandemie.

Die Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS) befasst sich im Auftrag des Robert Koch Institutes mit der Gesundheit der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland. In den Jahren 2008-2011 fand eine deutschlandweite Umfrage mit teilweise körperlicher Untersuchung bei 8.152 Personen im Alter von 18 – 79 Jahren statt.¹⁷ Von 2009 bis 2012 wurde diese Umfrage um einen psychischen Gesundheitsteil ergänzt, den DEGS1-MH.¹⁸ Dazu wurde ein standardisiertes klinisch-diagnostisches Interview (Composite International Diagnostic Interview DIA-X-CIDI) zur psychischen Beeinträchtigung verwendet. Nachdem die Ergebnisse zu depressiver Symptomatik von Jacobi et al. bereits 2014 ausgewertet und veröffentlicht wurden, wurde 2015 eine korrigierte Version mit angepasster Stichprobenanzahl herausgebracht. Die folgenden Angaben zur 12-Monats-Prävalenz beziehen sich auf eine Stichprobe von 5303 befragten Personen aus Deutschland im Alter zwischen 18-79 Jahre.^{17,19}

Die DEGS-1 ergab, dass etwa 6,8% der Allgemeinbevölkerung an einer Major Depressive Disorder, 8,2% an einer unipolaren Depression, 15,4% an einer Angststörung und 2,3% an einer generalisierten Angststörung litten und insgesamt 34,5% allgemein eine Diagnose für eine psychische Störung diagnostiziert bekommen haben.¹⁷

Aufgrund des Fokus dieser Arbeit auf Doktorand*innen, die zum Großteil jünger als 30 Jahre alt sind, werden die Ergebnisse dieser Altersgruppe vom DEGS-1 im Folgenden etwas genauer erläutert. 11.7% der 18–34-Jährigen in Deutschland wurden im Zeitraum der Umfrage (2009-2012) positiv auf eine unipolare Depression gescreent, 10% auf eine Major Depressive Disorder, 18,1% auf jegliche Angststörungen und 3,3% auf eine Generalisierte Angststörung.¹⁹ Insgesamt wurden in der Altersklasse 5,4% mit einer psychotischen Störung und 15,7% mit einer Gemütsstörung diagnostiziert.¹⁹ Bei Aufteilung nach Bildungsniveau hatten Personen mit hohem Bildungsniveau stets die niedrigste Rate an diagnostizierten psychischen Erkrankungen im DEGS-1.¹⁹

Die „Gesundheit in Deutschland aktuell“ Studie (GEDA) 2019/2020 zur Gesundheit in Deutschland dokumentiert die Prävalenz von depressiven Symptomen in der Bevölkerung.¹ Die Erhebung erfolgte mittels standardisierter telefonischer Interviews bei einer

Zufallsstichprobe ab 15 Jahren, wobei saisonale Effekte ausgeschlossen wurden und insgesamt 10.220 Personen befragt wurden.¹

Die GEDA 2019/2020 ist die fünfte Folgeerhebung der Studie "Gesundheit in Deutschland aktuell" des Robert Koch-Instituts (RKI) und bietet umfassende, zeitgemäße Einblicke und Analysen zur Gesundheit der Bevölkerung.¹ Im Jahr 2019 wiesen 9,2% der Befragten depressive Symptome auf, wobei Frauen mit 9,8% häufiger betroffen waren als Männer mit 8,5%. Im darauffolgenden Jahr, während des ersten Jahres der COVID-19-Pandemie, sank die Rate auf 7,6% insgesamt, bei Frauen auf 7,6% und bei Männern auf 7,4%. Zusätzlich zeigen die Daten von 2020, dass junge Frauen im Alter von 15-29 Jahren mit 10,5% die höchste Prävalenz depressiver Symptome aufwiesen, während Männer im Alter von 45-64 Jahren mit 8,2% am stärksten betroffen waren.¹

Der Barmer Gesundheitsreport 2023 zeigt die Verteilung der Fehlzeiten auf verschiedene Krankheitsarten im Jahr 2022.²⁰ Die vier Krankheitsarten, die die meisten Fehlzeiten verursachen, sind Krankheiten des Muskel-Skelett-Systems, psychische Störungen, Krankheiten des Atmungssystems und Verletzungen.

Arbeitsunfähigkeitsfälle aufgrund von psychischen und Verhaltensstörungen sowie Neubildungen dauern am längsten.²⁰ Im Durchschnitt werden pro Fall etwa 45 Arbeitsunfähigkeitsbescheinigungstage (AU-Tage) bei psychischen Störungen und 41 AU-Tage bei Neubildungen erfasst. Depressionen sind hierbei oft die diagnostizierte Ursache für psychische Störungen.

Bei den Fehltagen je 100 Versicherungsjahre führten im Jahr 2022 Krankheiten des Atmungssystems mit 487 AU-Tagen die Liste an, was vor allem auf Grippe- und Erkältungswellen zurückzuführen ist, diese war im Jahr 2021 weitgehend ausgefallen.²⁰ Psychische und Verhaltensstörungen belegten mit 408 AU-Tagen den zweiten Platz, was eine Zunahme von 20,2 AU-Tagen oder 5,2 % im Vergleich zu 2021 darstellt.

Die Fehlzeiten bei Diagnosen psychischer Störungen nehmen mit zunehmendem Alter der Erwerbspersonen zu.²⁰ Männer in der jüngsten Altersgruppe liegen bei 122 AU-Tagen, Männer der höchsten Altersgruppe im Vergleich bei 545 AU-Tagen. Die Differenz der AU-Tage pro 100 Versicherungsjahren bei Frauen in der jüngsten Altersgruppe und in der höchsten Altersgruppe liegt bei 524 Tagen. Zudem betreffen psychische und Verhaltensstörungen tendenziell eher Menschen in städtischen Regionen als in ländlichen Gebieten. Hohe Fehlzeiten wurden im Saarland festgestellt, während Baden-Württemberg und Bayern unterdurchschnittliche Fehlzeiten aufwiesen.

Innerhalb der psychischen Störungen haben einige Diagnosen eine besonders hohe Relevanz für die Fehlzeiten.²⁰ Die Diagnose "Depressive Episode" (10. Auflage des „International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems“ (ICD-10),

F32) machte 2022 5,2 % aller Fehltage aus und die Diagnose "Rezidivierende depressive Störungen" (ICD-10: F33) 2,6 %. Zusammenfassend lassen sich Depressionen insgesamt 7,7 % aller gemeldeten Fehlzeiten zuordnen. Weitere relevante Diagnosen sind "Reaktionen auf schwere Belastungen" (ICD-10: F43) mit einem Anteil von 4,0 %, "Andere neurotische Störungen" (ICD-10: F48) mit 1,8 %, "Andere Angststörungen" (ICD-10: F41) mit 1,3 % und "Somatoforme Störungen" (ICD-10: F45) mit 1,0 %.²⁰

2.2.2. Epidemiologie psychischer Störungen bei Doktorand*innen

Daten zur psychischen Gesundheit von Doktorand*innen gibt es allgemein wenig und auch in Deutschland gibt es kaum Informationen bezüglich dieser konkreten Stichprobe. Um den Text thematisch und chronologisch zu sortieren, wird das Unterkapitel im Folgenden in zwei Abschnitte unterteilt: internationale Studien und deutsche Studien. Innerhalb jedes Abschnitts sind die Studien chronologisch angeordnet.

2.2.2.1. Internationale Studien

Verschiedene internationale Studien beschäftigten sich insbesondere in den letzten 10 Jahren mit der mentalen Gesundheit von Doktorand*innen. Der Graduate Student Mental Health & Well-Being Report der Berkeley University (2014) zeigt, dass PhD-Studierende im Vergleich zu Masterstudierenden von einer niedrigeren Lebensqualität berichten und häufiger depressive Symptome aufweisen.²¹ Eine Studie von 2020 ergab, dass von den befragten Doktorand*innen aus den Politikwissenschaften 29% auf Depressionen und 32% auf Angststörungen gescreent wurden. Besorgniserregend war auch, dass 16% innerhalb der letzten zwei Wochen vor der Befragung Suizidgedanken hatten.²² Eine Umfrage unter PhD-Studierenden durch das Nature Magazin im Jahr 2019 zeigte, dass 36% der Befragten wegen Angst oder Depressionen, die durch ihre PhD-Arbeit verursacht wurden, Unterstützung suchten.²³ Die Auswirkungen der Coronapandemie auf die psychische Gesundheit von Graduiertenstudierenden wurden durch die Umfrage des Student Experience in the Research University (SERU) Consortiums und des Healthy Minds Network beleuchtet. Im Jahr 2020 stieg die Prävalenz von Angstsymptomen auf 39% und von Depressionssymptomen auf 32%, verglichen mit 26% bzw. 15% im Jahr 2019.²⁴ Diese Studien verdeutlichen die weitreichenden Herausforderungen in der psychischen Gesundheit von Doktorand*innen, insbesondere in Bezug auf Depressionen, Angststörungen und den Einfluss von stressigen Arbeitsumgebungen, sowie globalen Krisen wie der Coronapandemie.

Der Graduate Student Mental Health & Well-Being Report der Berkeley University von 2014 fand heraus, dass PhD Studierende eine niedrigere Lebensqualität verspüren als Studierende in einem Masterstudiengang und häufiger unter depressiver Symptomatik leiden.²¹ 47% der befragten PhD Studierenden galten als depressiv basierend auf dem 10 Item langen Fragebogen des Centers for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D).²¹

Eine europäische Studie aus Belgien von Leveque et al. aus dem Jahr 2017 beschreibt im Vergleich zur vorherigen Studie, dass bereits 32% der Promovierenden an belgischen Hochschulen gefährdet sind psychisch zu erkranken, insbesondere an Depressionen.²⁵ Dieser Anteil sei signifikant höher als bei vergleichbaren anderen jungen Erwachsenen außerhalb des akademischen Bereichs. Insgesamt 50% der Befragten litten unter psychischem Stress.²⁵

Die 2017 durchgeführte britische Studie "Nationwide assessment of the mental health of UK Doctoral Researchers" von Cassie M. Hazell et al. zeigte, dass Doktorand*innen deutlich höhere Niveaus von Depression (70,9% gegenüber 51,1%) und Angst (74,2% gegenüber 51,1%) aufwiesen als eine Kontrollgruppe von ausgebildeten Arbeitskräften.²⁶ 35% der Doktorand*innen und Arbeitnehmer*innen erfüllten die Kriterien für 'Suizidalität'. Jedoch gab es keinen Unterschied in der Prävalenz einer diagnostizierten psychischen Erkrankung oder dem Alter des Symptombeginns zwischen Doktorand*innen und Arbeitnehmer*innen.²⁶ Ein Ergebnis der Studie war zudem, dass Doktorand*innen die Normalität von psychischen Erkrankungen in ihrer Gruppe als selbstverständlich ansahen. Im Vergleich zu belgischen Doktorand*innen aus der Studie von Levecque et al., waren psychische Probleme bei britischen Doktorand*innen häufiger.²⁶ Diese Ergebnisse unterstreichen die Notwendigkeit, die geistige Gesundheit von Doktorand*innen zu verbessern, um ihre akademische Leistungsfähigkeit zu fördern und ihr Wohlbefinden zu unterstützen.

Im Oktober 2017 wurde eine Stichprobe von über 2500 Graduiertenstudierenden aus zwei Universitäten der USA auf Psychische Gesundheit und Substanzgebrauch untersucht.²⁷ Zum Screening auf Angstsymptome wurde das Beck Anxiety Inventory (BAI) und zum Screening auf Depressionssymptome das Beck Depression Inventory (BDI) verwendet. Zusätzlich wurde eine 10 Item lange Perceived Stress Scale verwendet, um das subjektive Stresslevel zu messen. 56% der Teilnehmenden war in Promotionsprogrammen eingeschrieben. Hier wurde zwischen „professional programs“ und „academic programs“ unterschieden. Der Unterschied zwischen "professional" und "academic" Doktorandenprogrammen liegt darin, dass "professional doctoral programs" praxisorientiert sind und auf die Anwendung von Forschung in beruflichen Kontexten abzielen, während "academic doctoral programs"

forschungsorientiert sind und auf die Weiterentwicklung von wissenschaftlichem Wissen und eine Karriere in der Wissenschaft fokussieren. In beiden Gruppen hatten über $\frac{1}{4}$ der Befragten ein subjektiv hohes Stresslevel. Jeweils ein Fünftel der Befragten gab an bereits einmal mit einer Angststörung diagnostiziert worden zu sein und 16,1% - 21,9% mit einer Depression. Zum Zeitpunkt der Befragung wurden 17,9% der Teilnehmenden aus Akademischen Programmen und 27,3% der Teilnehmenden aus Professionellen Programmen positiv auf moderate bis schwere Angstsymptome gescreent. Weiter wurden 13,2% aus Akademischen Programmen und 14,2% aus Professionellen Programmen positiv auf moderate bis schwere depressive Symptome gescreent.²⁷

Eine 2017 bis 2018 durchgeführte Studie von acht großen Universitäten in den USA zeigte, dass Doktorand*innen im Wirtschaftsbereich einsamer sind als die durchschnittliche Person in Rente und eine vergleichbare Depressionsrate wie Menschen in Haft haben.²⁸ 18% litten unter moderaten bis schweren Angst- und Depressionssymptomen, 11% hatten Suizidgedanken. 12% wurden nach dem Beginn ihrer Promotion mit einer psychischen Erkrankung diagnostiziert. Die psychische Gesundheit verschlechterte sich mit fortschreitendem Promotionsprozess. An der Umfrage nahmen 513 Doktorand*innen der Wirtschaftsfakultäten der Columbia University, Harvard University, University of Michigan, MIT, Princeton University, UC Berkeley, UC San Diego und der Yale University teil.²⁸

Eine weltweite Studie mit über 2000 Doktorand*innen zeigte 2018, dass die befragten Personen ein deutlich höheres Risiko hatten an psychischen Erkrankungen zu leiden als die Allgemeinbevölkerung.²⁹ Die Umfrage zeigte, dass Doktorand*innen 6-mal wahrscheinlicher an Angst oder Depressionen erkranken als die Allgemeinbevölkerung. 41% der Befragten wurden positiv getestet für moderate bis schwere Angstsymptome und 39% für moderate bis schwere depressive Symptome im Vergleich zu etwa 6% der Allgemeinbevölkerung.²⁹

Eine Studie in Großbritannien 2019 verglich die psychische Gesundheit von Doktorand*innen mit der einer vergleichbaren Altersgruppe.³⁰ Etwa $\frac{1}{3}$ der Befragten wurde anhand des PHQ-9 positiv auf moderate bis schwere Depression gescreent und etwa $\frac{1}{4}$ auf moderate bis hohe Angstlevel anhand des Generalized Anxiety Disorder Surveys 7 (GAD-7). In der Allgemeinbevölkerung waren es nur etwas über 5% die moderate oder hohe Schweregrade an Depressionen zeigten.³⁰

2020 befasste sich eine Studie mit der psychischen Gesundheit von Doktorand*innen aus dem Politikwissenschaftsbereich. Dafür wurde eine Stichprobe aus 308 Teilnehmenden aus sieben US-amerikanischen Graduiertenprogrammen ausgewertet.²² Die Teilnehmenden wurden mit dem PHD-9 auf Depression und mit dem GAD-7 auf Generalisierte Angststörung gescreent. 29% der Doktorand*innen wurden positiv auf Depression und 32% auf

Angststörungen gescreent. Dabei litten 21% unter Depressions- und Angstsymptomen. In den letzten zwei Wochen vor Teilnahme hatten 16% über Suizid nachgedacht. Insgesamt würden über die Hälfte der Befragten ihre psychische Gesundheit als schlecht oder befriedigend einschätzen.²²

Die im selben Jahr durchgeführte Umfrage der Student Experience in the Research University (SERU) Consortium bei etwa 15.000 Graduiertenstudierenden machte deutlich, welchen Einfluss die Coronapandemie auf die psychische Gesundheit von Doktorand*innen haben könnte.^{24,31} Im ersten Jahr der Coronapandemie in den USA, 2020, war ein Anstieg von 50% im Vergleich zum Vorjahr zu erkennen, was die Angstsymptomatik der Graduiertenstudierenden betrifft.²⁴ 39% der Graduiertenstudierenden zeigten Angstsymptome und 32% Anzeichen von Depression, im Vergleich zu 26% und 15% im Jahr 2019. Unter den Befragten waren 9505 Doktorand*innen dabei. Forschungsdoktorand*innen hatten jeweils die höchste Prävalenz von Major Depression und Generalisierter Angststörung.²⁴

Die in dem gleichen Artikel zitierte Umfrage des Healthy Minds Network von März bis Juli 2020 bei etwa 19.000 US-Studierenden fand heraus, dass Anzeichen für Depression seit dem Herbst 2019 angestiegen sind, die Angstrate aber in etwa gleichblieb.³¹

Untersuchungen zu Wissenschaftler*innen als Gruppe insgesamt stützen die bisherigen Ergebnisse. In einer Umfrage der CACTUS MHS Foundation, ein Wissenschaftskommunikations- und Technologieunternehmen, aus 2020 wurden 13.000 Wissenschaftler*innen weltweit zu ihrer mentalen Gesundheit befragt.³² Dabei gaben 38% der Befragten an, dass sie sich in ihrer Arbeitssituation innerhalb des letzten Monats überfordert gefühlt haben. Die von Überforderung am meisten betroffene Berufsgruppe waren die Doktorand*innen. Menschen, die außerhalb ihres Geburtslandes arbeiteten, fühlten sich häufiger überfordert, insgesamt gaben 50% von ihnen an sich oft oder sehr oft überfordert gefühlt zu haben innerhalb des letzten Monats. 46% der Frauen fühlten sich überfordert im Vergleich zu nur 27% der männlichen Kollegen. Nur sieben Prozent der Wissenschaftler*innen gaben an sich nie überfordert zu fühlen.³²

Ein aktueller Artikel aus dem Nature Magazine 2023 prangert die Krise der Mentalen Gesundheit in der Forschung an.³³ Das Risiko, dass Forscher*innen an Depressionen oder Angststörungen erkranken sei viel höher als bei der Allgemeinbevölkerung.³³

Eine aktuelle Studie aus China bezieht sich konkret auf das Thema Subthreshold Depression jedoch auf Studierende als Stichprobe und nicht auf Doktorand*innen.³⁴ Von den 8934 befragten Studierenden wurden 39,7% im Jahr 2022 positiv auf eine subsyndromale

Depression gescreent. Das Risiko für eine Diagnose von Subthreshold Depression stieg bei den Studierenden in Abhängigkeit von mehreren Faktoren. Weibliche Studierende hatten eine höhere Wahrscheinlichkeit unter subsyndromalen Symptomen zu leiden. Ebenfalls litten chronisch kranke Studierende, Studierende mit Geldschulden, niedriger Lebensqualität, wenig sozialer Unterstützung und hoher subjektiver Druckbelastung, gehäuft unter subsyndromalen Depressionen.³⁴

Übereinstimmend zeigen internationale Studien die Häufigkeit psychischer Erkrankungen gerade bei Promovierenden auf. Deutlich werden die länderübergreifende Verbreitung des Problems und die Herausforderung adäquate Lösungsansätze zu finden.

2.2.2.2. Deutsche Studien

In den letzten Jahren wird auch in Deutschland die psychische Gesundheit unter Doktorand*innen vermehrt thematisiert. So wird die psychische Gesundheit unter Doktorand*innen der deutschen Doktorandenvereinigungen des N²-Netzwerks: den Helmholtz Juniors (HeJu), dem Leibniz PhD Network und dem Max Planck PhDnet wird zunehmend beachtet. Die Kenntnis über den wirtschaftlichen Einfluss psychischer Gesundheitsprobleme hat in den letzten Jahren zu verstärkter Aufmerksamkeit und Initiativen zur Verbesserung der Bedingungen in diesem Bereich geführt. Um zu untersuchen, ob arbeitsbezogene psychische Belastungen bei ihren Mitgliedern ein Problem darstellen, führten HeJu und PhDnet im Jahr 2017 Umfragen durch, die auch Fragen zur psychischen Gesundheit umfassten. Diese Umfrage wurde wiederholt und die Ergebnisse wurden im N² Survey Report 2021 veröffentlicht.³

Von den 2143 Befragten Doktorand*innen im N² Survey Report 2021 gaben über 80% an, dass ihre mentale Gesundheit in irgendeinem Maße ihre Arbeit beeinflussen würde.³ 14-18% litten laut State-Trait Anxiety Inventory (STAI) Fragebogen unter einer moderaten Angststörung, 47-50% unter mittelschweren bis schweren Symptomen einer Angststörung. Basierend auf dem Depressions-Screening mittels PHQ-8 Fragebogen wurden 68% der Gruppe ‚keine bis milde Symptome‘, 13% ‚moderate Symptome‘ und 7% ‚mittelschwere bis schwere Symptome‘ zugeordnet.³

Die Max Planck PhDnet-Umfrage 2022 ergab, dass fast alle der befragten Doktorand*innen, zumindest unter einem gewissen Maß an Angst litten.⁴ Davon wurden 63,5% positiv auf moderate bis schwere Angstsymptomatik gescreent in Bezug auf ihr generelles Wohlergehen, und 58,5% wurden zu dem Zeitpunkt positiv auf moderate bis schwere Angstsymptome gescreent. 55,8% gaben Symptome an, die mindestens unter eine milde

Form von Depression beziehungsweise eine Subthreshold Depression fallen würde. Zusätzlich gaben 40,8% der Doktorand*innen an während ihrer Promotion an psychosomatischen Symptomen erkrankt zu sein, was auf einen direkten Zusammenhang zwischen Promotion und Symptomatik hindeutet.⁴

Die National Academics Panel Study (Nacaps), eine Längsschnittstudie bei Promovierenden und Promovierten der Deutschen Zentrale für Hochschul- und Wissenschaftsforschung, hat 2018 bis 2021 zwei Umfragen durchgeführt. In einem Brief veröffentlichte das Deutsche Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (DZHW) Anfang 2020 erste Ergebnisse zu dem Gesundheitszustand der Befragten.³⁵

Die Nacaps Studie nutzte zur Einschätzung der gesundheitsbezogenen Lebensqualität der Befragten eine Kurzversion des CDC-HRQOL vom Center for Disease Control and Prevention, welche aus 4 Fragen besteht. Thematisiert werden die subjektive Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustandes, die Anzahl der Tage mit jeweils schlechter physischer oder psychischer Gesundheit in den letzten vier Wochen und die Anzahl der Tage, an denen man in den letzten vier Wochen durch die Gesundheit in der Ausübung alltäglicher Aktivitäten eingeschränkt wurde.³⁵

Jede*r Fünfte der befragten Promovierenden würde sich weder als richtig gesund noch richtig krank einschätzen. 4% der Promovierenden schätzte den eigenen Gesundheitszustand als schlecht oder sehr schlecht ein, wie in dem DZHW Brief beschrieben, waren es bei der GEDA-Studie in der Allgemeinbevölkerung nur 1,6% der Frauen und 0,1% der Männer, die ihren Gesundheitszustand so beschreiben würden.³⁵ Weiterhin fühlte nur etwa ein Drittel der Promovierenden sich in den letzten vier Wochen des Befragungszeitraumes keinen Tag körperlich oder seelisch unwohl. Insgesamt fühlten sich 10% der Promovierenden 1-2 Wochen lang unwohl, und über 45% bis zu 1 Woche lang.³⁵ Frauen gaben häufiger an sich nicht wohlfühlen als Männer.³⁵

Zusammenfassend aus den letzten drei Nacaps Umfragen sagen nur 6% der Doktorand*innen, dass sie weniger beziehungsweise überhaupt nicht zufrieden wären mit ihrem Leben.³⁶ Etwas höher fällt mit 14% die Anzahl an Doktorand*innen aus, die weniger beziehungsweise überhaupt nicht zufrieden sind mit der Vereinbarkeit von Arbeits- und Privatleben.³⁶

Eine 2021 an der Universität Tübingen durchgeführte Umfrage untersuchte die psychische Gesundheit von Doktorand*innen und offenbarte bedenkliche Zustände sowie Möglichkeiten zur Verbesserung. Ein Drittel der Teilnehmer zeigte Anzeichen für Depressionen, während Angststörungen bei den meisten auf mildem Niveau lagen.³⁷

Erste deutsche Studien zeigen die Übertragbarkeit internationaler Studien auf Deutschland. Im Vergleich zur allgemeinen Bevölkerung fallen auch hier Hinweise auf höhere psychische Beeinträchtigungen bei Promovierenden auf.

2.3. Theorie

Um die zugrunde liegenden Mechanismen von depressiven Symptomen besser zu verstehen, werden im Folgenden drei zentrale theoretische Modelle herangezogen: das transaktionale Stressmodell von Lazarus und Folkman (1984), Becks kognitive Theorie der Depression und das Bio-Psycho-Soziale Modell. Diese Theorien bieten eine fundierte Grundlage zur Analyse der Wechselwirkungen zwischen Stressoren, kognitiven Prozessen und biologischen sowie sozialen Einflussfaktoren auf die psychische Gesundheit von Doktorandinnen.

In dem transaktionalen Stressmodell von Lazarus und Folkman (1984) wird Stress als das Ergebnis einer individuellen Bewertung von Umwelтанforderungen und den verfügbaren Ressourcen zur Bewältigung dieser Anforderungen beschrieben.³⁸ Dieser Bewertungsprozess wird in dem Modell in zwei Abschnitte unterteilt und wird hier anhand des Beispiels ‚Anforderungen und Umfeld einer Promotion‘ genauer beschrieben:

1. Primäre Bewertung: In der ersten Phase des Bewertungsprozesses bewertet die Person, ob ein spezifisches Ereignis oder eine bestimmte Anforderung als bedrohlich, herausfordernd oder irrelevant wahrgenommen wird.³⁸ Übertragend auf das Beispiel „Anforderungen und Umfeld einer Promotion“ bewerten Doktorand*innen die Leistungsforderungen während einer Promotion. Bei mehrfach gemachten negativen Erfahrungen oder einer schwierigen Beziehung zur Betreuungsperson, können Belastungssituationen als Bedrohung oder als ziemlich herausfordernd wahrgenommen werden. Dadurch erhöht sich das Risiko, durch die dauerhafte Stressbelastung an einer psychischen Störung zu erkranken.³⁸
2. Sekundäre Bewertung: Im zweiten Teil des Bewertungsprozesses geht es um die Einschätzung der eigenen Ressourcen und Resilienz und ob diese ausreichen, um mit einer stressigen Situation umzugehen.³⁸ In Bezug auf das vorherig genannte Beispiel, laufen Doktorand*innen mit wenigen Bewältigungsressourcen oder fehlender Unterstützung im sozialen oder auch wissenschaftlichen Umfeld Gefahr, durch wiederholte Belastung durch Stressoren eine erhöhte Anfälligkeit für psychische Erkrankungen zu entwickeln, welche wiederum die Gefahr eines Studienabbruchs begünstigen können.

Das transaktionale Stressmodell bietet eine differenzierte Möglichkeit, um zu analysieren, wie Doktorand*innen auf Stress reagieren und ermöglicht eine genauere Analyse der Wechselwirkungen zwischen einzelnen Stressoren und der zustande kommenden psychischen Belastung. Zusätzlich lässt sich nachvollziehen welche verschiedenen Faktoren einen Einfluss auf die individuelle Belastungsreaktion haben.

Becks Kognitive Theorie der Depression erklärt, dass Depressionen vor allem durch negative Denkmuster verursacht werden.³⁹ Dies könnte auch im Kontext der Promotion eine Rolle spielen und erklären, wie spezifische Stressoren bei Doktorand*innen zu psychischen Belastungen führen könnten. Ein schwieriges Verhältnis zur Betreuungsperson könnte zum Beispiel negative Gedanken über die eigenen Fähigkeiten verstärken. Finanzielle Unsicherheit könnte dazu beitragen, dass man einen negativen Blick auf die eigene Zukunft hat. Unsicherheiten im eigenen Promotionsprozess könnten pessimistische Gedanken über die zukünftige Karriere auslösen. Soziale Isolation und Einsamkeit könnten eine negative Selbstwahrnehmung verstärken und das Gefühl nirgendwo dazuzugehören. Mobbing kann diese Gefühle verschlimmern.³⁹

Das Bio-Psycho-Soziale Modell hilft dabei zu erklären, warum bestimmte Menschen eine psychische Erkrankung entwickeln und andere in vergleichbaren Situationen nicht.⁴⁰ Dazu betrachtet das Modell die Interaktion zwischen biologischen, psychologischen und sozialen Faktoren und bietet damit ein ganzheitliches Verständnis von psychischen Erkrankungsprozessen. Das Modell wird in der Psychologie und Psychosomatik häufig genutzt, um die vielfältigen Ursachen und Mechanismen psychischer Erkrankungen besser zu verstehen. Dieses Modell unterstützt den Gedanken an individualisierte Interventionsstrategien, die sowohl biologische als auch psychosoziale Aspekte eines Menschen miteinbeziehen.^{40,41}

Biologische Faktoren: Biologische Faktoren umfassen genetische Prädispositionen, neurobiologische Veränderungen und körperliche Aspekte.⁴⁰ Forschungsergebnisse zeigen, dass genetische Prädispositionen die Wahrscheinlichkeit erhöhen können, unter einer bestimmten Bedingung an einer Depression zu erkranken.⁴² Veränderungen im Gehirn, insbesondere bei den Neurotransmittern Serotonin und Dopamin, spielen ebenfalls eine zentrale Rolle bei der Anfälligkeit für psychische Störungen.⁴³

Psychologische Faktoren: Psychologische Faktoren beinhalten die individuellen Unterschieden in Persönlichkeit, Kognition, Kindheitserfahrungen und

Bewältigungsstrategien.⁴⁰ Menschen mit einem pessimistischen Denkstil oder traumatischen Erfahrungen in der Vergangenheit, sind anfälliger für die Entwicklung von Depressionen oder Angststörungen als andere.^{39,43} Die jeweilige Art und Weise mit der Personen mit Stress umgehen, kann ebenfalls einen Einfluss auf ihre psychische Gesundheit haben.³⁸

Soziale Faktoren: Soziale Faktoren umfassen Sozialkontakte und zwischenmenschliche Beziehung, subjektiv wahrgenommene Unterstützung und kulturelle Einflüsse.⁴⁰ Ein starkes soziales Netzwerk kann protektiv gegen die negativen Auswirkungen von Stress wirken.⁴⁴ Soziale Isolation kann den gegenteiligen Effekt haben.²⁹

Das Bio-Psycho-Soziale Modell ergänzt die anderen beiden Theorien, indem es betont, dass Stressoren nicht nur einen Einfluss auf die Psyche haben, sondern auch biologische und soziale Auswirkungen mit sich bringen.⁴⁰ Anhand des Stressors „Finanzielle Unsicherheit“ können die verschiedenen negativen Auswirkungen auf eine*n Doktorand*in gut veranschaulicht werden: Ist eine promovierende Person finanziell schlecht aufgestellt, kann dies zu physiologischen Stressreaktionen wie Herzklopfen und Kaltschweiß führen. Zudem könnte dies dafür sorgen, dass Doktorand*innen sich sozial noch mehr zurückziehen, um der physiologischen Stressreaktion aus dem Weg zu gehen und um Geld zu sparen. Unsichere Zukunftsaussichten könnten psychologische Folgen wie Angst und Depression haben aber auch zu einer sozialen Isolation führen, weil man sich nicht mehr verstanden fühlt oder sich mit seinen Gedanken allein fühlt. Soziale Isolation könnte wiederum die depressiven und ängstlichen Symptome noch verstärken. Erfahrungen mit Diskriminierung könnten chronischen Stress verursachen und ebenfalls das Risiko für psychische Erkrankungen erhöhen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Entwicklung einer psychischen Erkrankung bei Personen in einem stressigen Umfeld auf einem komplexen Zusammenspiel verschiedener biologischer, psychosozialer, umweltbedingter und psychologischer Faktoren basiert. Die Untersuchung dieser Faktoren und ihrer Wechselwirkungen ist entscheidend, um präventive Maßnahmen und Interventionen zu entwickeln, die die mentale Gesundheit von Doktorand*innen und anderen gefährdeten Gruppen verbessern können.

2.4. Stressoren

Die Arbeits- und Lebenssituation von Doktorand*innen ist, zusätzlich zu dem komplexen System, das im Kapitel zuvor besprochen wurde, von spezifischen Stressoren geprägt. Diese Stressoren sind in der Literatur mehrfach dokumentiert und wirken sich auf das

psychische Wohlbefinden und die Stressbelastung von Doktorand*innen aus. Basierend auf dem aktuellen Stand der Wissenschaft, wird im Folgenden genauer auf die fünf Stressoren eingegangen, die mit am häufigsten benannt werden. Diese Stressoren sind:

1. das Betreuungsverhältnis beziehungsweise die Unterstützungsdimension,
2. finanzielle Unsicherheit,
3. die subjektive Einschätzung der Karriereaussichten,
4. Isolation und Einsamkeit, sowie
5. Diskriminierung und Mobbing.

Ein wesentlicher Stressor ist das Betreuungsverhältnis. Levecque et al. zeigten 2017, dass ein inspirierender Führungsstil der Betreuungsperson positive Effekte auf die psychische Gesundheit hat, während ein Laissez-faire-Betreuungsstil negative Auswirkungen zeigt.²⁵ Eine finnische Studie, die 2023 die Beziehung zwischen der Betreuung von Doktorand*innen und deren Burnout Erleben untersuchte, zeigte, dass verschiedene Betreuungsquellen und eine höhere Betreuungsfrequenz das Burnout Risiko verringern können.⁴⁵ Der "Graduate Student Happiness & Well-Being Report" der University of Berkeley unterstreicht ebenfalls die Bedeutung der Betreuungs- und Beratungssituation für das Wohlbefinden.²¹ Eine Umfrage der Universität Bielefeld aus dem Jahr 2020 ergab, dass Doktorandinnen häufiger als Doktoranden über unzureichende Betreuung klagen, was mit einer geringeren Zufriedenheit bezüglich ihrer Zukunftsaussichten an Universitäten korreliert.⁴⁶ Bei einer Umfrage in Tübingen 2021 war negative Unterstützung einer der Hauptprädiktoren für psychische Probleme und eine gute Betreuungssituation förderte das Wohlbefinden der Doktorand*innen.³⁷ Auch die PhD-Umfrage des Nature Magazine von 2019 zeigte, dass viele Promovierende mit ihrer Betreuungssituation unzufrieden sind und sich nicht ausreichend auf ihre berufliche Zukunft vorbereitet fühlen.²³ In der Indiana University Survey von 2012 wurde festgestellt, dass fehlende oder unzureichende Unterstützung von Betreuungspersonen außerdem zu erhöhtem Stress führt.⁴⁷ Der CACTUS Mental Health Report 2020 verdeutlichte, dass viele Doktorand*innen das Gefühl haben, von Betreuer*innen und Kolleg*innen nicht respektiert oder wertgeschätzt zu werden.³² 55% der Befragten mit mindestens moderaten Angstsymptomen fühlten sich von ihrer Betreuungsperson nicht wertgeschätzt.³²

Zusätzlich gaben Life-Science-Doktorand*innen in einer 2021 veröffentlichten Studie an, dass überfordernde Anforderungen von Mentor*innen das subjektive Stressempfinden verstärken.² Der Einfluss von positiver Verstärkung auf die Depression befragter Life-Science-Doktorand*innen wurde nicht explizit erwähnt. Die Wissenschaftler*innen vermuten, dass dies daran liegt, dass solche positive Verstärkung kaum vorhanden war. Sie

argumentieren basierend auf anderen Arbeiten, dass das Fehlen positiver Rückmeldungen bei den Befragten, die eine Antwort von Mentor*innen und anderen Personen aus der Abteilung erwarteten, zu kognitiven Symptomen von Depression führen könne.²

Zwei weitere Studien aus 2019 fanden heraus, dass soziale Unterstützung einen signifikanten Einfluss auf die mentale Gesundheit, beziehungsweise das Risiko für Angststörungen und depressive Symptomatik, ihrer Stichprobe hatten.^{48,49} Dabei umfasste die Variable ‚Soziale Unterstützung‘ Unterstützung von Personal, Sozialkontakte und professionellen Beziehungen.⁴⁹ Die Studie von Jackman et al. von 2022 bestätigte diese Ergebnisse und betont, dass Doktorand*innen, die sich mit anderen Doktorand*innen, Betreuungspersonen und der akademischen Gemeinschaft identifizieren konnten, eine bessere mentale Gesundheit hatten und weniger psychologischen Stress erlebten.⁵⁰

Finanzielle Unsicherheit ist ein weiterer bedeutender Stressor, der in vielen Studien genannt wurde und im PHQ-Stress Fragebogen als einzelne Variable untersucht wird. Die Ungewissheit bezüglich zukünftiger Finanzierung wird in fast allen präexistierenden Studien als wesentlicher Faktor in Bezug auf die mentale Gesundheit genannt, so auch in den Studien von Levecque et al. und dem Well-Being Report der University of Berkeley.^{21,25} Der CACTUS Mental Health Report 2020 betonte, dass unsichere Arbeitsverhältnisse das Risiko für Überforderung erhöhen.³² Aufgrund der häufig nicht ausreichenden Geldmittel trotz Vollzeitarbeitsstelle in der Forschung müssen viele Doktorand*innen auf Nebenjobs zurückgreifen, um ihren Unterhalt zu verdienen, was zusätzlichen Druck.⁴⁷ Je schlechter die eigene finanzielle Situation, desto häufiger wurde angegeben, dass in den letzten 12 Monaten ein mentales Problem bestand.⁵¹ Während der Coronapandemie, im Jahr 2020, identifizierten Chirikov et al. eine kausale Verbindung zwischen finanziellem Stress und mentalen Gesundheitsproblemen.²⁴

Auch im Jahr 2019 beschäftigte sich eine Gruppe von Wissenschaftlerinnen in den USA damit, wie Graduiertenforschung sich auf Depressionen bei Life-Science-Doktorand*innen auswirkt.² Dazu wurden qualitative Interviews mit 50 Doktorand*innen ausgewertet. Im Allgemeinen wurden mehr Faktoren benannt, die einen negativen Einfluss auf Depressionen hatten, als Faktoren, die einen positiven Einfluss hatten.² Zu den negativen Faktoren gehören u.a. das Absagen von Forschungszuschüssen, der ständige Druck, neue Gelder zu bekommen, und die Finanzierung als einer der vier großen Stressoren.^{2,32,47} Viele sahen ein Problem darin, dass die Menge an Publikationen häufig über die Qualität der Publikationen gestellt wird, wenn es um Anträge für Forschungsgelder geht.⁵²

Die subjektive Einschätzung der Karriereaussichten stellt einen weiteren bedeutenden Stressfaktor dar. Laut dem Graduate Student Happiness & Well-Being Report der University of Berkeley ist die Einschätzung der eigenen Karriereaussichten der stärkste Prädiktor für die psychische Gesundheit.²¹ Eine optimistische Wahrnehmung des zukünftigen Arbeitslebens korrelierte mit deutlich glücklicheren Studierenden. Die Umfrage der Universität Bielefeld aus dem Jahr 2020 zeigte, dass die Zufriedenheit mit den Betreuungsverhältnissen mit der subjektiven Einschätzung einer möglichen Zukunft an Universitäten korreliert.⁵³ Hier sahen sich 31,5% der Doktorandinnen im Vergleich zu 37,5% der Doktoranden in Zukunft an Universitäten.⁵³ In der PhD-Umfrage des Nature Magazine von 2019 gaben nur 26% der Promovierenden an, sich „sehr gut“ auf eine zufriedenstellende Arbeitszukunft vorbereitet zu fühlen.²³ Der CACTUS Mental Health Report 2020 stellte fest, dass über die Hälfte der Befragten unsicher bezüglich ihrer zukünftigen Jobaussichten sind.³²

Über ein Drittel (36%) der Forschenden zweifelte am Erfolg der eigenen Arbeit und an der Zugehörigkeit in Wissenschaft und Forschung.³² Über ein Viertel (28%) waren unzufrieden darüber, in die Forschung gegangen zu sein. 45% hatten Zweifel an der fairen Beurteilung von Arbeitsleistung und Forschungsarbeit in ihrer Organisation.³² Unter den Befragten gaben Doktorandinnen häufiger Zweifel an Wissenschaft und Forschung als Arbeitsplatz an als andere befragte Personen. Über die Hälfte der befragten Doktorandinnen (56%) waren mit der Gesamtkultur in Wissenschaft und Forschung unzufrieden, was fast doppelt so häufig war wie bei anderen Wissenschaftlerinnen. Nur 43% waren zufrieden mit dem Fortschritt ihrer eigenen Karriere zum Zeitpunkt der Befragung. Doktorandinnen waren eher bereit, Arbeit außerhalb der Wissenschaft zu suchen und hatten häufiger das Gefühl, nicht über alle ihnen offenen Möglichkeiten Bescheid zu wissen.³² Über die Hälfte der Befragten fühlten sich unsicher in Bezug auf zukünftige Jobaussichten oder die Möglichkeit einer stabilen Karriere, wobei insbesondere jüngere Befragte betroffen waren.³²

Isolation und Einsamkeit sind weitere wichtige Stressoren. Die Indiana University Survey von 2012 fand heraus, dass Isolation und der Wechsel in ein neues Umfeld ohne soziale Basis den Stress erhöhen.⁴⁷ Weiterhin wurde festgestellt, dass Singles im Vergleich zu Personen in Beziehungen oder Familien einen einfacheren Zugang zu Studierendenevents und soziale Unterstützung durch Gruppen haben, jedoch nicht die soziale Unterstützung erhalten, die Partner*innen bieten könnten.⁴⁷ Laut der Studie befinden sich viele Doktorand*innen während ihrer Promotion in einem neuen Umfeld ohne ausreichend Zeit, eine neue soziale Basis zu etablieren. Gleichzeitig fällt es vielen Bezugspersonen außerhalb des akademischen Umfelds schwer, die Erfahrungen und das Arbeitspensum der Doktorand*innen nachzuvollziehen. Solche Faktoren führen zu Isolation und erhöhtem Stresspotential, während gleichzeitig eine wichtige Ressource zum Stressausgleich wegfällt.

Das Risiko für hohe Stresslevel war erhöht bei Personen, die für ihre Promotion in eine neue Stadt ohne Partner*in und ohne vorherige soziale Verbindungen zogen.⁴⁷

In der PhD-Umfrage des Nature Magazine von 2019 gaben ebenfalls viele Promovierende an, sich isoliert zu fühlen und nicht offen mit ihren Betreuungspersonen über Schwierigkeiten sprechen zu können.²³ Auch US-amerikanische Doktorandinnen aus den Life-Science-Fächern nannten Isolation als wichtigen Faktor für die mentale Gesundheit.² Eine US-amerikanische Umfrage aus dem Jahr 2004 zeigte, dass seltene Kontakte zu Freunden die Wahrscheinlichkeit mentaler Probleme erhöhen.⁵¹ Der CACTUS Mental Health Report 2020 berichtete, dass 20,5% der Befragten zu müde sind, um in ihrer Freizeit etwas zu unternehmen, und 36% empfinden Müdigkeit als großes Problem.³² Auch bei den befragten Doktorand*innen aus dem Wirtschaftsbereich waren Einsamkeit und Isolation ein starker Einflussfaktor auf die psychische Gesundheit.²⁸ 62% der Befragten machten sich Sorgen über ihre Promotionsarbeit, wenn sie nicht bei der Arbeit waren.²⁸ Doktorand*innen, die im Allgemeinen keine guten Freunde hatten, mit denen sie ihre Gefühle besprechen konnten, schnitten ebenfalls schlechter in Bezug auf ihre psychische Gesundheit ab.^{28,32}

Geschlechterdiskriminierung, rassistische Diskriminierung und Mobbing sind wesentliche Stressoren, die die psychische Gesundheit von Doktorand*innen erheblich beeinträchtigen. Der CACTUS Mental Health Report 2020 berichtete, dass 43% der Befragten Mobbing Erfahrungen gemacht haben und 33% das Gefühl haben, dass diese Probleme von Führungskräften ignoriert werden.³² Personen mit Diskriminierungs- oder Mobbing Erfahrungen fühlten sich ebenfalls häufiger überfordert als andere.³² Insgesamt gaben 37% der Befragten an, solche Erfahrungen gemacht zu haben; 60% der Personen mit Migrationshintergrund, 45% der homosexuellen Wissenschaftler*innen und 42% der Frauen zählten zu den Betroffenen. Diskriminierungserfahrungen und Mobbing erhöhen das Risiko für Überforderung, insbesondere bei Frauen, queeren Wissenschaftler*innen und Wissenschaftler*innen mit Migrationshintergrund, die sich häufig weniger wertgeschätzt und willkommen fühlen. Über ein Drittel meinte, dass ihre Organisation keine strikten Regelungen hat, um Diskriminierung oder Mobbing zu verhindern; davon erwähnten 48%, dass sie häufiger überfordert sind. Die Hälfte der Doktorand*innen fühlte sich von Betreuerinnen, Kolleginnen sowie der Organisation, für die sie arbeiteten, nicht respektiert oder wertgeschätzt.³²

Die Ergebnisse fast aller Studien zeigten, dass Doktorandinnen häufiger von psychischen Erkrankungen betroffen sind als ihre männlichen Kollegen. Eine Umfrage der Universität Bielefeld von 2020 zeigte, dass Frauen geringere Chancen auf Förderung durch die

Deutsche Forschungsgemeinschaft haben als Männer und dass Doktorandinnen sich doppelt so häufig schlecht betreut fühlten wie Doktoranden.⁴⁶ Die PhD-Umfrage des Nature Magazine von 2019 ergab, dass 21% der Promovierenden sich diskriminiert fühlten, hauptsächlich aufgrund ihres Geschlechts, wobei 85% dieser Fälle Frauen betrafen.²³ Eine Befragung von Doktorandinnen im Wirtschaftsbereich ergab, dass nur 19% der befragten Frauen (im Vergleich zu 35% der Männer) sich wohl genug fühlten, um in einem Seminar die Hand zu heben, und 21,5% der Frauen wurden während ihrer Promotionszeit sexuell belästigt.²⁸ Frauen fühlten sich insgesamt weniger gut betreut und gaben weniger häufig als Männer an, dass sie Vorbilder in ihrer Abteilung hatten.²⁸

Eine Anthropologin an der University of Illinois dokumentierte schon 2014 hohe Raten sexueller Belästigung in der Feldforschung.⁵⁴ 2017 befragte sie zusammen mit Kolleginnen 474 Astronomen und Planetenforscherinnen und fand heraus, dass 30% der weiblichen Forscherinnen sich am Arbeitsplatz aufgrund ihres Geschlechts nicht sicher fühlten.⁵⁵ Eine internationale Studie aus dem Jahr 2018 fand heraus, dass Trans-Personen, nicht-binäre Personen und Frauen ein erhöhtes Risiko für Depressionen und Angststörungen haben.²⁹ Eine US-amerikanische Umfrage aus dem Jahr 2004 zeigte, dass Frauen häufiger als Männer über emotionale und stressassoziierte Probleme berichten und sich häufiger Hilfe suchen würden.⁵¹

Bei internationalen Doktorand*innen kommen weitere Stressoren dazu, die einen negativen Einfluss auf die psychische Gesundheit haben können. Dazu gehören ein fehlendes Zugehörigkeitsgefühl, mögliche soziale Isolierung und der mögliche Wegfall von emotionalen und finanziellen Unterstützungsstrukturen im Heimatland.⁵⁶ Eine Studie, die untersuchte welche Hürden BIPOC Doktorandinnen während der Promotion erleben, fand heraus, dass obwohl die Umstände der Promotion an sich schon schwierig genug sind, führen die Erfahrungen von BIPOC Frauen in der Forschung zu einer weiteren Marginalisierung.⁵⁷ Eine Critical Race Analyse aus dem Jahr 2011 verdeutlichte, dass institutioneller Rassismus zu Frustration, Wut und Hoffnungslosigkeit bei schwarzen und Latinx Doktorand*innen führt.⁵⁸ Aber auch Stereotypen und sprachliche Voreingenommenheit haben einen Einfluss auf die Erfahrung von Doktorand*innen mit Migrationshintergrund im Promotionsumfeld.⁵⁸

Auch der Helmholtz Report von 2021 zeigte, dass rund 15% der ausländischen Doktorand*innen sich aufgrund ihres Herkunftslandes diskriminiert fühlten.³ In anderen Studien wird das erhöhte Risiko für psychische Erkrankungen bei internationalen Doktorand*innen beziehungsweise Doktorand*innen mit Migrationshintergrund besonders deutlich: Graduiertenstudierende, die regelmäßig einer rassistischen Diskriminierung

ausgesetzt sind, haben ein 2-3-fach höheres Risiko an Depressionen oder Angstsymptomen zu erkranken als andere und internationale Doktorand*innen haben eine 1,5-mal so hohe Suizidalitätsrate wie ihre US-amerikanischen Kolleg*innen.^{28,59}

Studien, die den spezifisch Einfluss von Mobbing Erfahrungen während der Promotion untersuchen gibt es bisher nicht. Eine 2020 geführte Umfrage unter über 4200 Forscher*innen aus 87 Ländern fand jedoch heraus, dass 43% der Befragten bereits Mobbing Erfahrungen machen mussten.⁵² Dabei gaben 33% der Befragten an, das Gefühl zu haben, dass das Problem von Führungskräften ignoriert wurde.⁵² Und auch eine deutsche Studie, die Daten von über 5000 Patient*innen über einen Zeitraum von 10 Jahren auswertete, zeigt, dass Patient*innen, die Mobbing Erfahrungen hatten, ein deutlich höheres Risiko hatten an psychischen Störungen zu erkranken als die Kontrollgruppe.⁶⁰ 32,7% der Mobbingopfer erkrankten später an einer Depression im Vergleich zu nur 8,2% der Patient*innen aus der Kontrollgruppe.⁶⁰

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass zahlreiche Studien verschiedene Stressoren identifiziert haben, die die psychische Gesundheit von Doktorand*innen erheblich beeinflussen. Die Stressoren Betreuungsverhältnisse beziehungsweise Unterstützung, finanzielle Unsicherheit, Isolation und Einsamkeit, sowie Diskriminierung und Mobbing, sind dabei am ausschlaggebendsten. Eine unzureichende oder negative Betreuung kann zu erhöhtem Stress und schlechterer psychischer Gesundheit führen.^{21,25,32} Finanzielle Unsicherheit und das ständige Bemühen um Finanzierung erhöhen ebenfalls das Risiko für psychische Belastungen.^{21,25,32,47} Isolation und Einsamkeit, die oft durch den Umzug in ein neues Umfeld und fehlende soziale Unterstützung entstehen, tragen signifikant zu mentalen Gesundheitsproblemen bei.^{23,32,47} Geschlechterdiskriminierung, rassistische Diskriminierung und Mobbing sind ebenfalls wesentliche Stressoren, die insbesondere Frauen, internationale Studierende und Minderheiten betreffen und die psychische Gesundheit negativ beeinflussen.^{23,32,47,53} Diese Faktoren verdeutlichen, dass die Promotion eine Phase ist, die durch vielfältige und komplexe Herausforderungen gekennzeichnet ist, welche die psychische Gesundheit der Betroffenen erheblich belasten können.

2.5. Inanspruchnahme von Beratungsmöglichkeiten

Ob jemand während der Promotion Unterstützung sucht, hängt von mehreren Faktoren ab. Geschlecht und soziale Einbindung scheinen eine Rolle zu spielen. Die US-amerikanische Studie von Hyun et al. aus dem Jahr 2004 fand heraus, dass 56% der inländischen und 36% der ausländischen Studierenden im letzten Jahr überlegt hatten, psychiatrische Hilfe in

Anspruch zu nehmen.⁵¹ 25% der gesamten Teilnehmenden wurde empfohlen, sich Hilfe zu suchen.⁵¹ Weiblichen Studierenden wurden von Mediziner*innen der Universität häufiger Informationen bezüglich Beratungsstellen weitergeleitet, und sie wussten häufiger Bescheid über Serviceangebote auf dem Campus. Knapp ein Drittel der Graduiertenstudierenden hatte sich bereits einmal irgendeine Art von psychischer Unterstützung gesucht während der Graduiertenzeit, 26% auf dem Campus und 10,5% außerhalb der Universität. Frauen nutzten Hilfsangebote für die psychische Gesundheit eher als Männer. Internationale Studierende nutzten diese Hilfsangebote seltener als inländische Studierende.⁵¹

In einer Umfrage von 2010–2012 an der Emory University Atlanta, Georgia, gaben 18,5% der Graduiertenstudierenden an, in Beratung oder Therapie zu sein.⁶¹ Ältere und weibliche Studierende sowie Studierende mit einem höheren Summenscore beim PHQ-9 Fragebogen, der auf Depressionen screent, nahmen Beratungsangebote eher wahr als der Rest der Befragten.⁶¹ Zwei Drittel der Fokusgruppe der Indiana University von 2012 gaben an, während ihrer Zeit in der Graduiertenschule professionelle Ressourcen für psychische Gesundheit aufgesucht zu haben.⁴⁷ Alle Teilnehmer*innen berichteten von einem subjektiven stressbasierten Problem oder Schwierigkeiten mit der psychischen Gesundheit in dem Zeitraum.⁴⁷

In der Nature PhD-Studie von 2017, an der 5700 Doktorand*innen weltweit teilnahmen, gaben 12% der Befragten an, sich Hilfe für Angstsymptome oder Depression, verursacht durch ihre Promotion, gesucht zu haben.⁶² Davon fanden 35% die Hilfsangebote ihrer Institution hilfreich, aber etwa 20% hatten Hilfe gesucht, sich aber nicht unterstützt gefühlt.⁶² In der Nature PhD-Studie von 2019 hatten 36% der Befragten angegeben, sich bereits Hilfe für Angst- oder Depressionssymptome, verursacht durch ihre Promotion, gesucht zu haben.²³ Davon hat sich ein Drittel Hilfe außerhalb der Institution gesucht. 18% derjenigen, die sich bereits Hilfe gesucht hatten, suchten diese innerhalb der Institution, hatten sich dort aber nicht unterstützt gefühlt. 38–43% würden sagen, dass ihre Universität keine passende psychosoziale Unterstützung für Promovierende anbietet, und 42% glauben nicht, dass ihre Betreuungsperson sie an solche weiterleiten könnte.²³

Im Vergleich dazu zeigen die Ergebnisse einer Studie von 2018, die sich mit der psychischen Gesundheit von Doktorand*innen im Wirtschaftssektor befasste, dass ein Großteil der Befragten mit signifikanten psychischen Belastungen nicht in Therapie oder Beratung war.²⁸ Nur etwa ein Viertel der Personen, die positiv auf moderate bis schwerwiegende depressive Symptome getestet wurden oder die in den letzten zwei Wochen vor der Befragung an Suizid gedacht hatten, gaben an, in Therapie bzw. Beratung zu sein. Ebenfalls gaben nur 42% an,

zu wissen, wo sie sich Unterstützung bei Schwierigkeiten suchen könnten.²⁸ Eine weitere 2018 veröffentlichte Studie mit einer Fokusgruppe (n=29) aus Doktorand*innen aus MINT-Fächern in den USA zeigte, dass Professor*innen häufig die letzte Wahl für akademische Unterstützung sind.⁵⁶ Grund dafür war, dass die Teilnehmenden nicht genau wussten, wie sie sich an ihre Betreuer*innen wenden sollen und dass sie Angst hatten vor möglichen negativen Nachwirkungen. Stattdessen wandten sie sich an Kolleg*innen, Laborpartner*innen oder Postdoktorand*innen.⁵⁶

In der Umfrage zu psychischer Gesundheit bei Doktorand*innen der Politikwissenschaft von 2020 gab nur ein Drittel der Befragten, die positiv auf Depression gescreent wurden, an, in Therapie zu sein.²² Von den in der Wellcome-Studie 2020 befragten Forscher*innen gaben 34% an, sich schon einmal Hilfe gesucht zu haben aufgrund von Problemen mit ihrer mentalen Gesundheit.⁵² 49% der befragten Forscher*innen im CACTUS Mental Health Report 2020 würden Probleme oder Stress nicht mit relevanten Personen oder Autoritäten innerhalb ihrer eigenen Organisation besprechen.³² Als die Befragten nach Gründen dafür gefragt wurden, stimmten viele mit den Aussagen überein, dass relevante bzw. Autoritätspersonen in ihren Organisationen nicht helfen könnten oder sie nicht ernst nehmen würden. Personen, die sich selbst als homosexuell, bisexuell oder queer identifizieren, hatten häufiger die Befürchtung, nicht ernst genommen zu werden, als andere Kolleg*innen (39% vs. 29%). 37% der CACTUS-Befragten haben bereits einmal professionelle Hilfe in Anspruch genommen, wobei heterosexuelle Menschen insgesamt weniger oft angaben, Hilfe in Anspruch genommen zu haben, und jüngere Menschen häufiger.³² 41% der befragten Doktorand*innen gaben an, schon einmal Hilfe in Anspruch genommen zu haben. 40% der Forscher*innen haben bereits Hilfe innerhalb ihrer Organisation in Anspruch genommen bzw. gesucht. 24% der Menschen gaben an, das Gefühl zu haben, dass sie den Druck im Job akzeptieren sollten und deshalb keine Hilfe in Anspruch nehmen, weil sie diesen Druck als normal ansahen. 12% gaben fehlende Zeit als Grund an, keine Unterstützung zu suchen. Männer im Vergleich zu Frauen gaben häufiger als Grund an, dass sie keine professionelle Hilfe benötigen würden.³²

Die Umfrage des Healthy Minds Network 2020 ergab zusätzlich, dass circa 60% der Befragten angaben, dass die Pandemie es erschwert hatte einen Zugang zu psychiatrischen Diensten zu bekommen.³¹

Den bisherigen Wissensstand zusammenfassend gibt es verschiedene Faktoren, die einen Einfluss darauf haben, ob Doktorand*innen sich Unterstützung suchen, wenn sie unter einer psychischen Belastung oder Erkrankung leiden. Doktorand*innen, die sich als weiblich

identifizieren oder die ein gutes Verhältnis zu ihrer Betreuungsperson haben, sind wahrscheinlicher in Beratung oder Therapie als die Vergleichsgruppe. Außerdem wird deutlich, dass nur ein geringer Anteil derjenigen, die betroffen sind, sich auch tatsächlich Hilfe sucht oder weiß, wo man Hilfe bekommen könnte.

2.6. Einfluss auf die Promotion

Dieser Abschnitt behandelt den theoretischen Zusammenhang zwischen der psychischen Gesundheit von Doktorand*innen und Abbruchgedanken. Ergebnisse der zweiten Nacaps-Studie zeigen, dass nur 38% der teilnehmenden Doktorand*innen noch nie daran dachten, ihre Promotion abzubrechen.⁶³ Mehr als jede*r Zehnte dachte sogar häufig bis ständig daran.⁶³ Bei über einem Drittel der Personen spielten dabei gesundheitliche Probleme mindestens zum Teil eine Rolle.⁶⁴ Häufige Gründe waren außerdem Zweifel an der eigenen Eignung für eine Promotion, eine zu hohe Arbeitsbelastung und Probleme mit der Betreuung. Zusätzlich spielte die Vereinbarkeit von Promotion und Familie und die Finanzierung eine Rolle.⁶³ Alle diese Faktoren tauchen ebenfalls im Kapitel 2.4. „Stressoren“ auf.

Da in Deutschland meist nur die als Studierende gemeldeten Promovierenden amtlich vermerkt sind und das nur etwa die Hälfte der Doktorand*innen in Deutschland umfasst, gibt es wenig erfasste Daten zu Abbruchquoten.⁶⁵ Eine Arbeit zu den Voraussetzungen zur quantitativen Untersuchung von Promotionsabbrüchen, basierend auf dem Abbruchverlaufmodell von Franz, merkt an, dass auch gesundheitliche Einschränkungen von Bedeutung sind für Abbruchgedanken während der Promotion.^{65,66} Das Modell von Anja Franz (2018) beschreibt den Prozess des Studienabbruchs als dynamisch.⁶⁶ Der Prozess sei durch verschiedene Phasen und Einflussfaktoren gekennzeichnet. Das Modell geht davon aus, dass der Abbruch nicht plötzlich erfolgt, sondern durch eine Reihe von Belastungen, Entscheidungsprozessen und individuellen sowie strukturellen Faktoren beeinflusst wird.⁶⁶

Eine Studie des HIS-Instituts für Hochschulforschung (2011) in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Bildung und Forschung wertete Daten aus verschiedenen Befragungen mit insgesamt 2.850 Promovierenden aus.⁶⁷ Von den Befragten haben 40% der Männer und 46% der Frauen schon einmal über den Abbruch ihrer Promotion nachgedacht. Davon zweifelten 46% an der eigenen Eignung für eine Promotion, 43% beklagten eine hohe Arbeitsbelastung, über ein Drittel nannte mangelnde Betreuung und Zweifel an der eigenen Eignung für das Thema als Grund. 12% nannten gesundheitliche Probleme.⁶⁷

Die DZHW-Absolvent*innen-Befragung beschäftigte sich in der dritten Befragungswelle mit dem Abschlussjahrgang 2015.⁶⁸ Darunter befanden sich 1120 Promovierte mit einer Abbruchquote von 18,1%. Gründe für den Abbruch der Promotion waren mit über 55% die hohe Arbeitsbelastung und mit 45% mangelnde Betreuung. 17,5% zweifelten an ihrer eigenen Eignung für das Thema der Promotion und 12,3% an ihrer Eignung für eine Promotion allgemein. 3,7% gaben gesundheitliche Probleme als Grund für den Promotionsabbruch an.⁶⁸ Laut den Autor*innen fehlt hier ein wichtiger Aspekt des Modells von Franz, welches sich auf die Infragestellung des Wissenschafts- bzw. Selbstbildes und mangelnde Anerkennung bezieht.^{65,66}

Laut der Umfrage der Helmholtz Juniors von 2021, erwogen 36,2% der befragten Doktorand*innen zumindest gelegentlich von ihrer Promotion zurückzutreten, das sind etwa 2% mehr als in der Umfrage von 2019.³

Eine Review von 163 Artikeln über Promotionsstudiengänge zeigte auf, dass fehlende Motivation und wahrgenommenes Konkurrenzverhalten einen starken Einfluss auf den Abbruch einer Promotion haben.⁶⁹ Außerdem können auch ungleiche Bedingungen aufgrund des Geschlechts eine Rolle spielen. Eine Studie zu Sexismus in Informatik-Promotionsprogrammen ergab, dass 60% der befragten Doktorandinnen nach zwei Jahren darüber nachdachten, das Programm zu verlassen.⁷⁰ 52% davon gaben als Grund an, dass sie nicht genug Vertrauen in ihre eigenen Fähigkeiten hatten.⁷⁰

In einer internationalen Studie im Wirtschaftssektor (2018) gaben 13% der befragten Doktorand*innen an, in den letzten zwei Wochen davor ernsthaft über den Abbruch ihrer Promotion nachgedacht zu haben.²⁸ Die Befragten mit einer schlechteren psychischen Gesundheit konnten weniger bei der Arbeit leisten und dachten viel eher über den Promotionsabbruch nach als Befragte mit einer besseren psychischen Gesundheit.²⁸

2019 führten Wissenschaftler*innen in den USA Interviews mit 50 Doktorand*innen aus den Naturwissenschaften, die berichteten, unter Depressionen zu leiden.² Die häufigsten Fächer waren Ökologie und Evolutionsbiologie, Zoologie, Molekularbiologie und Neurobiologie. Bei der Auswertung dieser Interviews wurde der Einfluss von Depressionen auf die Promotion der Betroffenen untersucht. Die gehemmte Motivation der Doktorand*innen schränkte für viele die Produktivität ein und machte es schwer, alltägliche Aufgaben, wie Datenanalyse oder Veröffentlichungen einzureichen, zu erledigen. Zusätzlich hatten die Befragten häufig Konzentrationsschwierigkeiten, was erforderte, dass für manche Arbeiten extra Energie aufgebracht werden musste, die nicht vorhanden war. Außerdem sorgte das durch die

Depressionen verminderte Selbstwertgefühl dafür, dass es den Doktorand*innen schwerfiel, Entscheidungen bezüglich ihrer Arbeit zu treffen. Einige der Befragten waren der Meinung, dass sie ihre Promotion früher hätten abschließen können, wenn sie keine Depression gehabt hätten.² Laut Gin et al. könne Major Depression eine betroffene Person insoweit kognitiv einschränken, dass es ihr schwerer fällt, konkrete Ziele während einer Promotion zu erreichen. Fehlende positive Rückmeldung für ihre Arbeit von betreuenden Personen könne bedeuten, dass Betroffene ihre Arbeit nicht zu Ende machen können.²

Eine weitere Studie aus dem Jahr 2020 zum Abbruchrisiko von Promotionen in Spanien ergab, dass Doktorand*innen, die unter Angst oder Depressionen, Diskriminierung oder Mobbing litten, wahrscheinlicher die Promotion abbrachen als andere.⁷¹

Zusammenfassend zeigen die bisherigen Erkenntnisse, dass gesundheitliche Probleme, Zweifel an der eigenen Eignung, eine hohe Arbeitsbelastung und mangelnde Betreuung häufige Gründe für Abbruchgedanken bei der Promotion sind. Weibliche Doktorand*innen und solche, die unter Depressionen oder anderen psychischen Belastungen leiden, sind besonders gefährdet. Zudem spielt die soziale Unterstützung eine entscheidende Rolle, ebenso wie die institutionelle Betreuung und die Vereinbarkeit von Promotion und Familie.

2.7. Fragestellungen und Ziel der Arbeit

Die Forschungslage zu psychischen Erkrankungen unter Doktorand*innen weist deutschlandweit erhebliche Wissenslücken auf. Insbesondere bezüglich der Identifizierung spezifischer Stressoren, die das Auftreten von milden bis manifesten depressiven Symptomen beeinflussen können. Studien haben gezeigt, dass akademische Stresssituationen, mangelnde Unterstützung durch Betreuungspersonen, sowie finanzielle und berufliche Unsicherheit bedeutende Faktoren sind, die die psychische Gesundheit von Doktorand*innen belasten können.^{25,29} Jedoch gibt es nur wenig Studien, die diese Faktoren systematisch untersuchen.

Ein weiteres Forschungsdefizit besteht in der Klärung des Zusammenhangs zwischen psychischen Erkrankungen und Promotionsabbruchgedanken. Einzelne internationale Studien haben gezeigt, dass Depressionen und Angststörungen mit einem erhöhten Risiko für Abbruchgedanken bei Doktorand*innen verbunden sind.^{28,71,72} Jedoch sind die genauen Wechselwirkungen zwischen psychischen Erkrankungen und Abbruchgedanken in deutschen Promotionsprogrammen noch nicht ausreichend erforscht.

Vor diesem Hintergrund ist es von zentraler Bedeutung, folgende Fragen in der Dissertation zu untersuchen:

1. Welche spezifischen Stressoren in den Bereichen des akademischen Umfelds, der Finanzen, der sozialen Unterstützung und persönlicher Lebensumstände tragen dazu bei, dass Doktorand*innen unterschiedlich stark ausgeprägte depressive Symptome entwickeln?
2. Wie wirken sich diese psychischen Gesundheitsprobleme konkret auf die Überlegungen der Doktorand*innen aus, ihr Promotionsvorhaben vorzeitig abzuberechnen?

Diese Fragestellungen sind nicht nur von theoretischem Interesse, sondern haben auch praktische Implikationen für die Gestaltung von Unterstützungsmaßnahmen und Präventionsstrategien im deutschen Hochschulsystem.

Hypothese 1:

"Mobbing Erfahrungen, die subjektive Wahrnehmung von Unterstützung im wissenschaftlichen Umfeld, Stress und das Geschlecht haben einen signifikanten Einfluss auf die Entwicklung einer Subsyndromalen Depression bei Doktorand*innen der Universität zu Köln."

Welchen Einfluss haben Mobbing Erfahrungen, die subjektive Wahrnehmung von Unterstützung im wissenschaftlichen Umfeld, Stress und das Geschlecht auf die Entwicklung einer Subsyndromalen Depression bei Doktorand*innen der Universität zu Köln, wenn die anderen Prädiktoren konstant gehalten werden?

Hypothese 2:

„Doktorand*innen der Universität zu Köln mit einer Subsyndromalen Depression haben ein signifikant höheres Risiko für Abbruchgedanken im Vergleich zu Doktorand*innen ohne depressive Symptome.“

Welchen Einfluss haben Subsyndromale Depressionen auf die Häufigkeit von Abbruchgedanken bei Doktorand*innen der Universität zu Köln, wenn die anderen Prädiktoren konstant gehalten werden?

Unterhypothese 1:

"Die wahrgenommene Unterstützung im wissenschaftlichen Umfeld hat einen zusätzlichen, signifikanten Einfluss auf die Entwicklung von Abbruchgedanken bei Doktorand*innen der Universität zu Köln."

Unterscheidet sich die Wahrscheinlichkeit von Abbruchgedanken in Abhängigkeit von der wahrgenommenen Unterstützung im wissenschaftlichen Umfeld, wenn die Ausprägungen von subklinischen Depressionen, Stress und Geschlecht konstant gehalten werden?

Unterhypothese 2:

„Das Geschlecht hat einen zusätzliche, signifikanten Einfluss auf die Entwicklung von Abbruchgedanken bei Doktorand*innen der Universität zu Köln.“

Unterscheidet sich die Wahrscheinlichkeit von Abbruchgedanken zwischen Männern und Frauen, wenn die Ausprägungen von subklinischen Depressionen, Stress und der Unterstützung durch das wissenschaftliche Umfeld konstant gehalten werden?

Unterhypothese 3:

„Stress hat einen zusätzliche, signifikanten Einfluss auf die Entwicklung von Abbruchgedanken bei männlichen Doktoranden der Universität zu Köln.“

Unterscheidet sich die Wahrscheinlichkeit von Abbruchgedanken in Abhängigkeit vom Stressempfinden, wenn die Ausprägungen von subklinischen Depressionen, Geschlecht und der Unterstützung durch das wissenschaftliche Umfeld konstant gehalten werden?

Diese Struktur ermöglicht es, die Unterschiede in Risikofaktoren und Stressoren mit Einfluss auf das Risiko von Doktorand*innen eine Subsyndromale Depression zu entwickeln, zu untersuchen und gleichzeitig die Auswirkungen der depressiven Symptome auf die Abbruchgedanken zu analysieren.

3. Material und Methoden

Der MeHeDoc Fragebogen wurde erarbeitet in Zusammenarbeit von Forschungsteams der Universität zu Köln, Herrn Dr. Rainer Weber und Nina Blaschke, mit Unterstützung der PH Heidelberg inklusive Frau Dr. Regina Bedersdorfer, Frau Dr. Nicole Flindt und Herrn Prof. Dr. Christian Rietz, im Rahmen der MeHeDoc Studie erstellt. Teil davon sind die bereits erprobten Fragebögen PHQ-9, PHQ-Stress und der GAD-7, sowie frei formulierte Fragen zum Thema Mobbing von Frau Dr. Regina Bedersdorfer der PH Heidelberg.⁷³⁻⁷⁶ Außerdem wurde verwendet ein sechs Item langer Fragebogen zur Erfassung von Beziehungs- und Aufgabenkonflikten in Arbeitsgruppen von Lehmann-Willenbrock et al., den Stig-9 zur Messung der Stigmatisierung psychischer Erkrankungen von Gierk et al., den Teil Soziale Unterstützung des Fragebogens zur Erfassung der Lernumwelt Promotionsphase von Vogel et al., Fragen bezüglich soziodemographischer Daten, der Promotionsphase und der Inanspruchnahme von Psychosozialen Beratungsangeboten.⁷⁷⁻⁸⁰ Der Fragebogen zielt darauf ab, eine Übersicht über die Prävalenz von psychischen Erkrankungen und einen allgemeinen Überblick über die mentale Gesundheit von Doktorand*innen in Deutschland, spezifisch in Köln und Heidelberg, zu bekommen. Die folgende Arbeit beschäftigt sich zusätzlich zu den soziodemographischen Daten hauptsächlich mit den Ergebnissen der PHQ-Fragebögen und dem GAD-7.

Der Einladungstext sowie der Titel der Umfrage ließen Rückschluss über die Thematik der Umfrage offen zu.

Basierend auf meiner Literaturrecherche wurden in dieser Arbeit bestimmte Variablen aus den vorhandenen Daten der MeHeDoc Umfrage ausgewählt, um die Fragestellungen zu beantworten. Diese Daten wurden anschließend mit R und freundlicher Unterstützung von Frau Dr. Regina Bedersdorfer ausgewertet und in der Diskussion in den aktuellen Forschungsstand eingeordnet.

3.1. Material

Nach Freigabe durch die Ethikkommission der Medizinischen Fakultät der Universität zu Köln am 03.03.2022, wurde der Onlinefragebogen auf der Plattform www.soscisurvey.de vom 29.06.2022 bis zum 21.08.2022 freigeschaltet. Eine Einladung an Doktorand*innen der Universität zu Köln wurde über die Emailverteiler des Online-Tools „Docfile“ und die Philosophische Promovierenden Kartei „a.r.t.e.s.“ verschickt. Insgesamt erhielten so um die 4935 Doktorand*innen von sechs Fakultäten eine Einladung. Bei einigen kam jedoch eine „nicht zusendbar“-Statusmeldung zurück, es lässt sich also folglich davon ausgehen, dass

die tatsächliche Zahl der Doktorand*innen, die eine Einladung erhielt, etwas geringer ist. Der Einladungstext beinhaltete Informationen darüber, dass die Umfrage freiwillig ist und die Daten anonym verarbeitet werden. Es wurden insgesamt mehrere Erinnerungen, über Docfile und über a.r.t.e.s. an die Philosophische Fakultät, in dem Zeitraum verschickt.

3.2. Methoden

Nach Auswahl der Sprache Deutsch oder Englisch, wurden Teilnehmende über die Freiwilligkeit der Befragung aufgeklärt und die Anonymitätswahrung ihrer angegebenen Daten. Nach einer Einverständniserklärung folgten Fragen zur Soziodemographie, zum Verlauf der Promotion und zur persönlichen Verbindung zu psychologischen Beratungsangeboten. Danach wurden die bereits bestehenden Fragebögen PHQ-9, GAD-7, PHQ-Stress, Stig-9, die Intragroup Conflict Scale und die Unterstützungsdimensionen nach Vogel et al. eingefügt, um unter anderem auf psychische Belastung zu screenen. Zusätzlich haben wir die Doktorand*innen nach Mobbing Erfahrungen befragt.

Da sich einige Rückfragen nur nach bestimmten Antworten öffneten, variierte die Nummerierung der einzelnen Fragen je nach angegebener Antwort.

3.2.1. Soziodemographie

Fragen 1-8 beschäftigten sich mit allgemeinen Informationen über die Person. Zuerst wurde Alter, Geschlecht und Herkunftsland abgefragt. Diese Fragen wurden als Single Choice Fragen gestellt, wobei das Alter in Klassen sortiert wurde (<30, 31-35, 36-40, >40) und es bei Herkunftsland bei Andere eine Freitextoption gab. Frage 4 war eine Filterfrage, die sich öffnete, wenn das Herkunftsland ein anderes als Deutschland war und erfragte, ob das Studium bzw. die Promotion der Grund für den Umzuges nach Deutschland gewesen sei, die Antworten waren Single Choice Optionen. Frage 6-8 fragten nach dem Familienstatus, möglichen Kindern und der Wohnsituation der promovierenden Person im Format von Single-Choice Fragen.

3.2.2. Fragen zur Promotion

Der nächste Fragenabschnitt bezog sich auf die Promotion und betraf die Fragen 9-23. In Frage 9 ging es darum, ob eine abgeschlossene Berufsausbildung vorhanden sei. Frage 10 bezieht sich auf den zur Promotion berechtigenden Hochschulabschluss. Die nächste Frage filtert heraus, ob der zur Promotion berechtigende Abschluss ein Lehramt Abschluss war, und wurde in Zusammenarbeit mit der PH Heidelberg eingefügt. Wenn diese Frage mit Ja

beantwortet wurde, wurde man in der nächsten nach der Ausrichtung des Lehramtstudiums gefragt und konnte darauf in einem Freitextfeld antworten. Fragen 9-11 waren Single Choice Fragen.

Frage 12 und 13 erfassten den Angestelltenstatus der promovierenden Person und den Status im Promotionsverfahren im Single Choice Format. Danach wurde in einer Freitextfrage nach dem Promotionsfach gefragt. Die nächste Frage im Single Choice Formate bezieht sich auf die Finanzierung des Lebensunterhalts. Danach wurde nach Annahmedatum und das voraussichtliche Promotionsende mit Jahr- und Monatsangabe gefragt. In Frage 18 ging es um die Stundenanzahl pro Woche die sich die befragte Person mit der Dissertation, mit dissertationsfremden Aufgaben im Rahmen einer Anstellung oder mit familiären Verpflichtungen beschäftigt.

Die Filterfrage 19 erfasste, ob die Person schon einmal eine Promotion abgebrochen hat und in Frage 20 wurde per Freitextfeld nach dem Grund gefragt. Frage 21 bezieht sich auf die Häufigkeit von ernsthaften Abbruchgedanken im Zusammenhang mit der Promotion und filtert bei allen Antworten außer ‚niemals‘ zu der darauffolgenden Frage nach den Gründen. In Frage 23 sollten die Teilnehmenden angeben, inwieweit sie sich von ihrer Betreuungsperson gut unterstützt fühlen, bzw. gefühlt haben.

3.2.3. Fragen zur Psychischen Beratung

Fragen 24 bis 27 erfassten das Thema psychische Beratung und Therapie. Es wurde nach psychotherapeutischen Behandlungen in der Vergangenheit gefragt, aktuelle Behandlungen und wenn diese verneint wurde, wurde gefragt ob man überlegt in Zukunft eine Behandlung anzufangen. Diese drei Fragen waren Single Choice Fragen mit den Antwortmöglichkeit ‚ja‘ oder ‚nein‘.

Frage 25 erkundigte sich nach dem Wissen der Doktorand*innen über psycho-soziale Beratungsangebote an Ihrer Hochschule/ Ihrer Institution. Diese Frage war eine Filterfrage und falls bejaht wurde man im nächsten Schritt gefragt ob wann diese Beratungsangebote schon einmal in Anspruch genommen hat und wenn ja, auf einer Skala mit 4 Antwortmöglichkeiten ob wann diese Angebote als hilfreich erlebt hatte und wie häufig man das Angebot in Anspruch genommen hatte.

3.2.4. PHQ-D: Gesundheitsfragebogen für Patienten

Der PHQ-D ist die deutschsprachige Version des Prime MD Patient Health Questionnaire.⁷³ Dieser screent nach psychischen Erkrankungen basierend auf den Diagnosekriterien von

DSM-IV. Die deutsche Version wurde übersetzt in mehreren Schritten nach „State of the Art Kriterien“ und validiert durch die Arbeitsgruppe Bernd Löwe et al.⁸¹ Die Validierung des PHQ-D fand mit einer Stichprobe von 1619 Patient*innen und Vergleich zum diagnostischen Goldstandard dem Strukturierten Klinische Interview für DSM-IV (SKID-I) statt. Dabei zeigten die Verfahren eine gute Übereinstimmung für die Diagnostik von depressiven Störungen und Panikstörungen.⁸¹

Zur Validierung des gesamten PHQ-D Fragekatalogs führte die Arbeitsgruppe Gräfe et al. eine weitere Validierungsstudie durch.⁷⁴ Dafür wurden 171 psychosomatische und 357 allgemeinmedizinische bzw. internistische Patient*innen mit dem PHQ-D und dem SKID-I befragt. Zusätzlich wurden Ärzte/ Ärztinnen und Patient*innen zur Akzeptanz des PHQ-D befragt. Die Auswertung ergab eine 95% Sensitivität und eine 86% Spezifität für die Diagnose Major Depression. Im Zusammenhang mit den anderen Krankheitsbildern und der guten Akzeptanz durch Personal und Patient*innen wurde geschlussfolgert, dass der PHQ-D ein gutes Instrument für die Forschung und die klinische Praxis ist.⁷⁴

Da die Originalversion des Patient Health Questionnaires auf US-amerikanischen Diagnosekriterien basiert, gibt es im Manual eine Tabelle, in der die US-amerikanischen Diagnosen den europäischen Standards gegenübergestellt werden.⁷³ Wenn man in den USA von einer Major Depression spricht, meint man in Deutschland und anderen Ländern mit ICD-10 bzw. ICD-11 Codierung eine manifeste depressive Episode.⁷⁴

Abgesehen von der langen Version des PHQ-D, gibt es auch mehrere kurze Versionen, die sich auf einzelne Krankheitsbilder fokussieren. In der Onlineumfrage MeHeDoc wurden der Patient Health Questionnaire 9 (PHQ-9) und der Patient Health Questionnaire Stress (PHQ-Stress) verwendet.

Der PHQ-9 screent auf Depressivität auf der Syndrom Ebene und basiert auf dem Depressionsmodul des PHQ-D.^{73,82} Jede Frage bezieht sich auf eines der neun Diagnosekriterien für die Diagnose ‚Major Depression‘ aus dem DSM-IV Manual.⁸³ Damit zählt die Diagnose der Major Depression im PHQ-D Fragebogen als eine der „threshold disorders“, da jedes DSM-IV Diagnosekriterium einzeln abgefragt wird. Dieses erhöht wiederum die Inhaltsvalidität.⁷⁴

Die Auswertung des PHQ-9 basiert auf einem Skalensummenwert. Diese Art der dimensionalen Auswertung ermöglicht zusätzlich zur Diagnostik auch eine Schweregradeinteilung.⁷³ Für die Auswertung wird jeder Antwortmöglichkeit ein Wert

zugewiesen: 0 für „überhaupt nicht“, 1 für „an einzelnen Tagen“, 2 für „An mehr als der Hälfte der Tage“, 3 für „Beinahe jeden Tag“. Der Skalenpunktwert errechnet sich aus der Punktwertesumme der einzelnen Items und kann maximal 27 betragen. Dabei entspricht ein Punktwert unter 5 dem Fehlen einer depressiven Störung, ein Punktwert zwischen 5 und 10 spricht für eine leichte oder unterschwellige depressive Störung beziehungsweise eine subsyndromale Depression, ab einem Punktwert von 10 spricht man von einer Major Depression. Diese lässt sich weiter unterteilen in eine Major Depression mittleren (10-14 Punkte), ausgeprägten (15-19 Punkte) und schwersten (20-27 Punkte) Ausmaßes.^{73,84} Diese Definitionen helfen, Subthreshold Depression und Major Depression in ihrer Symptomatik und Diagnoseanforderung klar zu unterscheiden.

3.2.5. PHQ-Stress

Ein weiterer Abschnitt des PHQ-D, welcher in der MeHeDoc Studie verwendet wurde, ist der PHQ-Stress Fragebogen. In dem Abschnitt wurden die Teilnehmenden anhand von 10 Items gefragt, inwieweit sie sich durch diese Probleme in den letzten 4 Wochen beeinträchtigt gefühlt haben. Die Antwortmöglichkeiten „nicht beeinträchtigt“, „wenig beeinträchtigt“ und „stark beeinträchtigt“ werden für die Auswertung ebenfalls numerisch von 0 bis 2 bewertet. Anhand der Addierung der einzelnen Punktwerte zu einem Skalensummenwert zwischen 0 und 20 wird ein Schweregrad ermittelt.

3.2.6. GAD-7

Der „Generalized Anxiety Disorder 7“ (GAD-7) Fragebogen ist ein Screening-Instrument für die generalisierte Angststörung. Entwickelt wurde der GAD-7 ursprünglich von Robert L. Spitzer et al., später wurde er von Bernd Löwe und seinem Team ins Deutsche übersetzt und validiert.^{75,76} Der GAD-7 besteht aus sieben Items, die sich auf Symptome der Generalisierten Angststörung beziehen und ermöglicht sowohl eine Diagnose als auch eine Beurteilung des Schweregrads der Angststörung.

In der Validierungsstudie wurde eine repräsentative Stichprobe von 5036 Personen aus der deutschen Bevölkerung untersucht, um die Verteilung der Generalisierten Angststörung zu analysieren.⁷⁶ Die Ergebnisse wurden mit zwei weiteren Stichproben verglichen: einer aus der amerikanischen Primärversorgung und einer Gruppe von Patient*innen mit diagnostizierter GAD. Diese Vergleiche bestätigten die hohe interne Konsistenz des GAD-7 mit einem Cronbachs Alpha von $r = 0,89$, was auf eine zuverlässige Messung der Symptome durch den Fragebogen hindeutet. Die Differenzierung der Summenwerte zwischen den verschiedenen Stichproben zeigte zudem eine signifikante Übereinstimmung mit der diagnostischen Einordnung der GAD.⁷⁶

Der GAD-7 ist aufgrund seiner kurzen und prägnanten Struktur ein häufig verwendetes Instrument zur Bewertung von Angststörungen in der klinischen Praxis und in der Forschung. Die sieben Fragen des GAD-7 beziehen sich auf Symptome wie Nervosität, Unruhe, Besorgnis und Konzentrationsprobleme. Jede Frage wird auf einer Skala von 0 (überhaupt nicht) bis 3 (fast jeden Tag) bewertet, wobei die Summe der Punkte einen Hinweis für die Schwere der Angststörung gibt. Ein Gesamtwert von 5-9 Punkten deutet auf leichte, 10-14 auf moderate und 15-21 auf schwere Angst hin.⁷⁶

Der GAD-7 ist aufgrund seiner Effizienz und Einfachheit ein wertvolles Instrument in der Diagnose und zur Verlaufsbeobachtung von Angststörungen sowohl in der Primärversorgung als auch in spezialisierten klinischen Einrichtungen.

3.2.7. Intragroup Conflict Scale

Basierend auf der Intragroup Conflict Scale von Jehn entwickelte die Arbeitsgruppe um Lehmann-Willenbrock et al. einen sechs Item langen Fragebogen zur Erfassung von Beziehungs- und Aufgabenkonflikten in Arbeitsgruppen.^{77,85} Die Faktoranalyse anhand einer Stichprobe von 247 Personen bestätigte die Zwei-Faktor Lösung und wurde erneut anhand einer Stichprobe von 431 Personen auf Stabilität überprüft. Aufgrund vieler fehlender Daten wurde die Full-Information Maximum Likelihood (FIML) Methode angewendet und zur Validierungsanalyse das Strukturgleichungsmodell. Die interne Konsistenzanalyse für die beiden Subskalen Beziehungskonflikte und Aufgabenkonflikte mittels Cronbachs alpha ergaben Werte von $.76 \leq \alpha \leq .90$.⁷⁷

3.2.8. Mobbing

Die verwendeten Fragen zu dem Thema Mobbing basieren auf der Definition zu Mobbing am Arbeitsplatz vom Bundesarbeitsgericht und wurden von Frau Dr. Regina Bedersdorfer, PH Heidelberg entworfen.¹⁶

Die Teilnehmenden wurden danach gefragt, ob sie im Rahmen ihrer Promotion jemals „einer zielgerichteten, längerfristigen und systemischen Schikane, Anfeindung oder Diskriminierung ausgesetzt“ waren durch eine von vier Personengruppen oder einer anderen im Freitextfeld einzufügenden Person(-engruppe). Die Antwortoption war Single Choice „ja“, „nein“, oder „diese Personengruppe spielt im Rahmen meiner Promotion keine Rolle.“

3.2.9. Stig-9

Der Stigma-9 Questionnaire (STIG-9) wurde von der Arbeitsgruppe um Benjamin Gierk entwickelt.⁷⁸ Zur Messung der Stigmatisierung psychischer Erkrankungen entwickelten sie einen Fragebogen basierend auf der modifizierten Labeling Theorie und der Auseinandersetzung mit einer Fokusgruppe aus Patient*innen und klinischen Angestellten.⁷⁸

Der Fragebogen wurde mithilfe einer Stichprobe von 919 Patient*innen einer Ambulanz für psychische Störungen evaluiert. Anhand von neun Items wird die erwartete Stigmatisierung psychischer Erkrankungen erfasst, wobei ein höherer Wert mit einer stärkeren Erwartung einer negativen Haltung gegenüber psychisch kranken Personen gleichzusetzen ist.⁷⁸ Die Auswertung der Validierungsstudie ergaben eine hohe interne Konsistenz mit Cronbachs $\alpha = 0.88$. Höhere STIG-9 Ergebnisse standen im Zusammenhang mit einer schlechteren psychischen Lebensqualität.⁷⁸

In Nigeria wurde 2013 eine Validierungsstudie zur englischen Version des STIG-9 durchgeführt.⁸⁶ Bei der Auswertung der Daten einer $n = 481$ großen Stichprobe ergab sich eine mittelhohe innere Konsistenz von $r = 0.718$. Die Forscher*innen kamen zu dem Ergebnis, dass der STIG-9 ein gutes Instrument ist, um Stigmata gegenüber psychischen Erkrankungen zu messen.⁸⁶

3.2.10. Soziale Unterstützung

Der in der MeHeDoc verwendete Fragebogen bezüglich sozialer Unterstützung im Promotionsumfeld ist ein Teil des Instrumentes zur Erfassung der Lernumwelt Promotionsphase von der Arbeitsgruppe um Vogel und Brandt.⁸⁰ Das vollständige Instrument umfasst 33 Items zu Strukturiertheits-, Unterstützungs- und Anforderungsmerkmalen. Dieses basiert auf verschiedenen bereits vorhandenen Instrumenten und einer großen quantitativen Vorstudie mit 1.810 Teilnehmer*innen des WiNbus-Online-Panels des DZHWs.⁷⁹ Die Theorie basiert auf dem SSCO-Model (Structure - Support - Challenge – Orientation) von Bäumer et al.⁸⁷

Nach konfirmatorischen Tests und Validitäts-Analysen wurde das Instrument von 55 auf 33 Items reduziert.⁸⁰ Nach Anwendung des Full-Information-Maximum-Likelihood (FIML-)Verfahren um ausschließlich die vorhanden Daten einzubeziehen, ergab sich eine interne Konsistenz (Cronbachs α) von $.72 \leq \alpha \leq .83$. Die mittleren Korrelationen der Subdimensionen sowie die Modellfit-Indizes lassen schlussfolgern, dass das Instrument hypothesenkonforme Datenzusammenhänge abbildet.⁸⁰

Das Messmodell der Dimension Unterstützung und seine Subdimensionen erreichten Korrelationswerte von $.38 \leq r \leq .55$.⁸⁰ Zusätzlich ließ sich anhand der Poisson Verteilung zeigen, dass die einzelnen Items gut zu den Subdimensionen passen. Nur für die Dimension Unterstützung ließ sich eine skalare Invarianz nachweisen, was bedeutet, dass Faktorenstruktur, Faktorladung und Regressionskonstanten der Items zwischen den Gruppen äquivalent sind. Die Studie bestätigte die konvergente Validität der Skalen.⁸⁰

3.2.11. Statistische Analyse

Alle Berechnungen in dieser Arbeit erfolgten mit dem Statistikprogramm R.

Zur Beschreibung der psychischen Gesundheit der befragten Doktorand*innen an der Universität zu Köln wurden die Fragebögen PHQ-9 und GAD-7 in dieser Studie ausgewertet, um die Gruppe auf Depressionen und Angststörungen zu screenen.

Zur Beantwortung der Fragestellungen, basierend auf der Literaturrecherche und den Daten der MeHeDoc Umfrage, wurde die Unterstützungsdimension nach Vogel et al., die Fragen zu Mobbing von Frau Dr. Regina Bedersdorfer, den Fragebogen PHQ-Stress und deskriptive Daten zu Geschlecht, Herkunft, Wohnsituation und Familiensituation ausgewertet. In Verbindung mit den Screening Daten zu psychischen Erkrankungen soll so herausgefunden werden, ob es einen relevanten Zusammenhang zwischen der Betreuungs- bzw. Unterstützungssituation der Doktorand*innen, Mobbing, Stress (inklusive finanzielle Sorgen, Belastung durch Versorgung Angehöriger und das Fehlen einer Bezugsperson) und deskriptiver Daten wie Geschlecht und Herkunft mit dem Risiko der Doktorand*innen zur Entwicklung einer psychischen Erkrankung gibt. Durch die differenzierte Auswertung des PHQ-9 soll untersucht werden, ob diese möglichen Zusammenhänge bereits bei Doktorand*innen mit subdiagnostischen depressiven Symptomen (sogenannte „Subthreshold Depression“) bestehen. Zusätzlich soll der Zusammenhang zwischen der psychischen Gesundheit der Doktorand*innen und der Häufigkeit von Abbruchgedanken in Bezug auf ihre Promotion untersucht werden, indem eine Regressionsanalyse durchgeführt wurde mit den Daten zu Subthreshold Depression, den oben genannten Einflussfaktoren und den Daten zu den Abbruchgedanken.

Ein Test auf Normalverteilung wurde nicht ausgeführt, da wir davon ausgegangen sind, dass ab einer Stichprobe von $N > 50$ normalverteilte Mittelwerte angenommen werden können. Die Verteilung der Doktorand*innen in der deskriptiven Statistik in Fakultät, Geschlecht, und Alter wurde anhand von absoluter und relativer Häufigkeit analysiert und in Bezug zu den gleichen Kenngrößen aller Kölner Doktorand*innen 2022 gesetzt. Herkunft, Familiensituation

(Kinder) und Wohnsituation wurden anhand von dichotomen Variablen erfasst. Außerdem wurden die Fragen nach Finanzierung und stattgehabten Promotionsabbrüchen ausgewertet.

Die syndromale psychische Belastung wurde in der Gesamtstichprobe mittels absoluter und relativer Häufigkeiten für Depressionen und Angststörungen beschrieben. Psychische Belastung durch depressive Symptome wird als Symptomsummenscore im PHQ-9 erfasst und gemäß des Manuals in eine dichotome Variable überführt, die angibt, ob eine Depression vorliegt. Zusätzlich wird der Summenscore genutzt, um die depressive Symptomatik einem Schweregrad zuzuordnen. Die psychische Belastung durch Angstsymptomatik wird im GAD-7 erfasst. Jede Frage wird auf einer Skala von 0 (überhaupt nicht) bis 3 (fast jeden Tag) bewertet, wobei die Summe der Punkte als Indikator für die Schwere der Angststörung dient. Außerdem wurde die Variable ‚Komorbidität‘ erstellt, indem untersucht wurde wie viele der Doktorand*innen mit Angstsymptomatik, ebenfalls eine depressive Symptomatik zeigen. Diese Zahlen wurden dann in relativer und absoluter Häufigkeit angegeben. Außerdem wurde die dichotome Variable Subthreshold Depression ja/nein erstellt, die in die Regressionsanalysen einfließt.

Das Stressempfinden konnte anhand des Stressfragebogens des PHQ-D ermittelt werden. Dabei konnten die Doktorand*innen bei 10 Fragen auf einer Skala von 0 (gar nicht beeinträchtigt) bis 2 (stark beeinträchtigt) angeben, wie stark sie sich durch das jeweilige Problem beeinträchtigt fühlen.

Die Ergebnisse, die Doktorand*innen in psychotherapeutischer Beratung thematisieren, sind jeweils als dichotome Variablen angegeben. Doktorand*innen haben angegeben, ob sie sich momentan in psychotherapeutischer Behandlung befinden beziehungsweise ob sie es sich in Zukunft vorstellen können. Zusätzlich wurde abgefragt, ob sie über das psychotherapeutische Beratungsangebot der UzK beziehungsweise des Graduiertenzentrums Bescheid wissen. Die Ergebnisse werden in absoluten und relativen Häufigkeiten angegeben.

Alle Doktorand*innen, die mindestens einmal eine Mobbing Erfahrung während der Promotion gemacht haben, wurden in einer neuen dichotomen Variable erfasst und mittels absoluten und relativen Häufigkeiten angegeben. Im Anschluss wurde ermittelt von welcher Gruppe innerhalb der Promotion diese Mobbing Erfahrung ausging.

Doktorand*innen sollten beantworten, inwiefern sie der Aussage „Ich fühle/ fühlte mich durch meine/n Betreuer/in gut unterstützt.“ zustimmen würden. Dabei gab es vier verschiedene

Optionen von „Stimme voll zu“ bis „Stimme gar nicht zu“. Dies wurde ausgewertet und anhand von absoluten und relativen Häufigkeiten angegeben.

Die wahrgenommene Unterstützung im wissenschaftlichen Umfeld wurde mittels den Unterstützungsdimensionen nach Vogel et al. ermittelt. Dann wurde eine deskriptive Analyse der Unterstützungsdimension inklusive Minimum und Maximum, Mittelwert und Standardabweichung durchgeführt. Dabei wurden vier Subdimensionen der Unterstützung (Fachlich, Emotional, Netzwerk, Karriere) sowie eine zusammenfassende Gesamtvariable „Unterstützung“ in ihrer Verteilung innerhalb der Stichprobe (n = 509) untersucht.

Zur Beantwortung der Fragestellungen wurden multiple lineare Regressionsanalysen durchgeführt. Hierbei wurde geprüft, inwiefern die Faktoren wahrgenommene Unterstützung im wissenschaftlichen Umfeld, Stress, Mobbing und das Geschlecht mit einer Subthreshold Depression assoziiert sind und welchen Einfluss diese auf die Häufigkeit von Abbruchgedanken haben. Um alternative Erklärungen auszuschließen, wurden potenzielle Störvariablen (Herkunft, Kinder, Allein Wohnen) in die Analysen integriert und als Kovariaten berücksichtigt.

Die erste Haupthypothese bildet ab, wie Mobbing, Unterstützung, Stress und Geschlecht (unabhängige Variablen) auf die Entstehung einer subklinischen Depression wirken. Dafür wurden subsyndromale Depressionen im ersten Regressionsmodell als abhängige Variable analysiert. Die Regressionskoeffizienten (β) wurden standardisiert dargestellt, um die Effektstärken der einzelnen Prädiktoren vergleichbar zu machen. Die Analyse wurde mit einem Signifikanzniveau von $p < 0,05$ durchgeführt.

Die zweite Haupthypothese bezieht sich auf den Einfluss von subsyndromalen Depressionen auf die Häufigkeit von Abbruchgedanken während der Promotion. Dafür wurden die Abbruchgedanken der Doktorand*innen zuerst als dichotome Variable erfasst und im zweiten Schritt in fünf Häufigkeitsstufen von „niemals“ bis „ständig“ angegeben. Die Daten aus beiden Fragen werden in absoluter und in relativer Häufigkeit dargestellt. Für die Untersuchung des Zusammenhangs zwischen subsyndromalen Depressionen und Abbruchgedanken wurde ein lineares Regressionsmodell erstellt. Sowohl die abhängige Variable, die Abbruchgedanken, als auch die unabhängige Variable, die subsyndromale Depressionen, wurden z-standardisiert, um die Ergebnisse unabhängig von den ursprünglichen Skalen zu interpretieren. Auch hier wurde die Analyse mit einem Signifikanzniveau von $p < 0,05$ durchgeführt.

Die darauffolgenden Nebenhypothesen analysieren die unabhängigen Variablen Unterstützung im wissenschaftlichen Umfeld, Stress und Geschlecht und deren Einfluss auf Abbruchgedanken. Es wurden hier ebenfalls potenzielle Störvariablen (Herkunft, Kinder, Allein Wohnen) in die Analysen integriert und als Kovariaten berücksichtigt. Die Analyse wurde mit Z-Standardisierung und Signifikanzniveau von $p < 0,05$ durchgeführt.

Bei jeder Regressionsanalyse wurde die F-Statistik berechnet. Die Modellgüte der Regressionsanalysen wurde über das Bestimmtheitsmaß R^2 interpretiert, welches angibt, welcher Anteil der Varianz in den abhängigen Variablen durch die unabhängigen Variablen erklärt werden kann. Zudem wurden die Residual Standard Errors berechnet, um die durchschnittliche Abweichung der vorhergesagten Werte von den beobachteten Werten zu quantifizieren.

4. Ergebnisse

In diesem Kapitel wird die Stichprobe beschrieben, die Fragebögen PHQ-D, GAD-7 und PHQ-Stress ausgewertet und die zuvor aufgestellten Hypothesen getestet.

4.1. Beschreibung der Grundgesamtheit und der Rücklaufquote

Die Doktorand*innen der Universität zu Köln sind bis auf die Doktorand*innen der Philosophischen Fakultät alle bei Docfile registriert, die Doktorand*innen der Philosophischen Fakultät sind über a.r.t.e.s. access registriert. Im Verlauf der Befragung sind ein Anschreiben und zwei Erinnerungen über den E-Mail-Verteiler von Docfile und a.r.t.e.s an die eingeschriebenen Doktorand*innen rausgegangen. Zum Zeitpunkt der Umfrage im Sommer 2022 waren insgesamt 4935 Doktorand*innen bei Docfile und a.r.t.es. registriert und haben damit eine Einladung zu der MeHeDoc Umfrage bekommen.^{88,89}

Tabelle 1

Rücklaufquote aufgeteilt nach Fakultäten^{88,89}

Fakultät	Eingeschrieben	Rücklauf
	n	n (%)
Phil.-Fak.	800	88 (11,0)
Hum.-Fak.	467	112 (24,0)
Math.-Nat.-Fak.	1101	204 (18,5)
WiSo.-Fak.	390	56 (14,0)
ReWi.-Fak.	779	71 (9,0)
Med.-Fak.	1398	177 (13,0)
Gesamt	4935	708 (14,3)

Anmerkung. fehlende Fälle: n = 136 (16,1%).

Die befragten Promovierenden aus Köln sind sechs verschiedenen Fakultäten zugehörig. Der Philosophischen (Phil.), der Humanwissenschaftlichen (Hum.), der Mathematik-Naturwissenschaftlichen (Math.-Nat.), der Wirtschafts-Sozialwissenschaften (WiSo), der Rechtswissenschaften (ReWi) und der Medizinischen Fakultät (Med.-Fak.). Von den insgesamt 4935 bei Docfile und a.r.t.e.s. angemeldeten Doktorand*innen nahmen 844 Doktorand*innen an der Studie teil. Aufgrund von fehlenden Werten variiert die tatsächliche Stichprobengröße je nach Fragebereich jedoch zwischen 509 und 844 Teilnehmenden. Die

genaue Stichprobengröße für jede Analyse wird in den jeweiligen Ergebnissen ausgewiesen. Die Anzahl der fehlenden Daten wird im Bezug zu $n = 844$ in den Anmerkungen unter den Tabellen angezeigt.

Die Rücklaufquote basierend auf allen, die generell bereit waren an der Umfrage teilzunehmen liegt bei 17%. Am Ende konnten aber nur die Antworten von 509 Doktorand*innen in die Regressionsanalyse miteinbezogen werden, da nur 509 Teilnehmer*innen alle dafür verwendeten Fragen beantwortet hatten. Diese 509 Teilnehmer*innen machen nur noch 10,3% der eingeschriebenen Doktorand*innen an der Universität zu Köln aus.

Prozentual gesehen gab es die höchste Teilnehmer*innendichte in der Humanwissenschaftlichen und der Mathematik-Naturwissenschaftlichen Fakultät.

Tabelle 2

Geschlechterverteilung und Herkunft⁹⁰

Merkmale	Doktorand*innen Köln n = 5025	Stichprobe
	n (%)	n (%)
Geschlecht		
Weiblich	2770 (55,1)	518 ^a (65,5)
Männlich	2255 (44,9)	265 ^a (33,5)
Divers	-	4 ^a (0,5)
Keines davon/ Anderes	-	4 ^a (0,5)
Herkunft		
DE	4018 (80,0)	644 ^b (77,4)
Ausland	1007 (20,0)	188 ^b (22,6)

Anmerkung.

^a $n = 791$.

^b $n = 832$.

Die Daten zur Geschlechterverteilung in der Gruppe der Kölner Doktorand*innen insgesamt basiert auf Zahlen des Statistischen Bundesamtes. Die Gesamtzahl der beim Statistischen Bundesamt gemeldeten Doktorand*innen ist 5025, und weicht damit um $n = 90$ von den Angaben durch Docfile und a.r.t.e.s. ab.⁸⁸⁻⁹⁰ Verlässliche Statistiken bezüglich Geschlecht

und Herkunft für Promovierende der einzelnen Fakultäten im Jahr 2022 liegen uns leider nicht vor. Von den 5025 gemeldeten Doktorand*innen waren knapp über die Hälfte Frauen. Von den insgesamt 844 Teilnehmer*innen, haben 791 ihr Geschlecht angegeben, 65,5% haben sich als weiblich, 33,5% als männlich und 0,5% als divers identifiziert.

Ein Großteil der Doktorand*innen, die an der Universität zu Köln eingeschrieben sind, kommen aus Deutschland. Auch diese Daten beziehen sich auf das Statistische Bundesamt und weichen somit von den Angaben durch Docfile und a.r.t.e.s. ab. Über drei Viertel der befragten Doktorand*innen aus der Stichprobe kommen aus Deutschland und nur 22,6% der Befragten kommen ursprünglich nicht aus Deutschland.

Tabelle 3

Merkmale der Stichprobe

Merkmale Stichprobe	n (%)
Altersgruppe n = 832 ^a	
< 30 Jahre	474 (57,0)
31-35 Jahre	239 (28,7)
36-40 Jahre	55 (6,6)
> 40 Jahre	64 (7,7)
Kinder n = 827 ^b	
Ja	119 (14,4)
Nein	708 (85,6)
Wohnsituation n = 828 ^c	
Wohnt alleine	262 (31,6)
Wohnt nicht alleine	566 (68,4)
Finanzierung n = 769 ^d	
Durch eine Beschäftigung an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung	463 (60,2)
Durch eine Beschäftigung außerhalb einer Hochschule oder Forschungseinrichtung	108 (14,0)
Durch Selbstständigkeit bzw. freiberufliche Tätigkeit mit/ ohne Forschungs- oder Entwicklungsbezug	14 (1,8)
Durch eine sonstige Beschäftigung (z.B. Referendariat, Volontariat, Traineeship)	13 (1,7)
Durch ein Stipendium	81 (10,5)
Durch Arbeitslosengeld I oder II	6 (0,8)

Durch Elterngeld, Erziehungsgeld, Mutterschaftsgeld während des Mutterschutzes	9 (1,2)
Durch Geldbeträge von der/ dem Partner*in, den Eltern oder Verwandten	34 (4,4)
Aus sonstigen Quellen (Vermögensanlagen, Ersparnisse, Versicherungen oder Darlehen)	10 (1,3)
Durch Sonstiges	31 (4,0)
Promotionsabbrüche in der Vergangenheit	
n = 756 ^e	
Ja	53 (7,0)
Nein	703 (93,0)

Anmerkung. Fehlende Fälle:

^a n = 12 (1,4%).

^b n = 17 (2,0%).

^c n = 16 (1,9%)

^d n = 75 (8,9%)

^e n = 88 (10,4%)

Über die Hälfte der Doktorand*innen ist unter 30 Jahre alt und nur 7,7 % sind über 40 Jahre alt. Von den befragten Doktorand*innen, haben 119 angegeben, dass sie Kinder haben und über zwei Drittel der Befragten hat zum Zeitpunkt der Umfrage nicht allein gelebt.

Über die Hälfte der Kölner Doktorand*innen finanziert sich den Lebensunterhalt während der Promotion durch eine Beschäftigung an einer Hochschule oder einer Forschungseinrichtung. 14% finanzieren sich durch eine Beschäftigung außerhalb von Hochschule und Forschungseinrichtung und 10,5% mittels eines Stipendiums.

53 (7%) der teilnehmenden Doktorand*innen gaben an bereits einmal eine Promotion abgebrochen zu haben.

4.2. Übersicht über die psychischen Belastungen

4.2.1. PHQ-9

Tabelle 4

Auswertung PHQ-9

PHQ-9	Stichprobe
	n (%)
keine Depression	176 (25,2)

leicht oder unterschwellig ausgeprägt (subthreshold depression)	242 (34,6)
leichtgradige Depression (major depression)	161 (23,0)
mittelgradige Depression (major depression)	86 (12,3)
schwergradige Depression (major depression)	34 (4,9)
Gesamt	699 (100,0)

Anmerkung. Fehlende Fälle: n = 145 (17,2%)

Insgesamt gaben etwa 75% der Doktorand*innen depressive Symptome an, knappe 40% würde man anhand des PHQ-9 Fragebogens eine manifeste depressive Episode diagnostizieren. 34,6% der Befragten gaben depressive Symptome an, ohne jedoch in die Kategorie einer diagnostizierbaren Depression zu fallen, dies nennt man u.a. im englischen Sprachraum Subthreshold Depression. Nur knapp ein Viertel der Befragten zeigte laut der PHQ-9 Auswertung keine depressiven Symptome.

4.2.2. GAD-7

Tabelle 5

Auswertung GAD-7

GAD-7	Stichprobe
	n (%)
Minimale Angstsymptomatik	249 (36,0)
Mild ausgeprägt	233 (33,7)
Mittelgradig ausgeprägt	126 (18,2)
Schwer ausgeprägt	84 (12,1)
Gesamt	692 (100,0)

Anmerkung. Fehlende Fälle: n = 152 (18%)

Über 30% der Doktorand*innen wurde anhand des PHQ-Angst Fragebogen positiv auf mittelgradige bis schwer ausgeprägte Angstsymptome gescreent. Nur knapp über ein Drittel litt kaum bis gar nicht unter Angst.

4.2.3. Komorbidität

Tabelle 6

Komorbidität Depression und Angst

Komorbidität	Stichprobe
	n (%)
Keine Komorbidität	293 (42,3)
Angst und Depression	399 (57,7)
Gesamt	692 (100,0)

Anmerkung. Fehlende Fälle: n = 152 (18%)

Über die Hälfte der Doktorand*innen, die unter Angstsymptomatik leiden, wurden ebenfalls positiv auf depressive Symptome gescreent.

4.2.4. PHQ-Stress

Tabelle 7

Auswertung PHQ-Stress

PHQ-Stress	Stichprobe
	n (%)
Minimaler Stress	273 (39,2)
Mild ausgeprägter Stress	293 (42,1)
Mittelgradiger Stress	118 (17,0)
Schwer ausgeprägter Stress	12 (1,7)
Gesamt	696 (100,0)

Anmerkung. Fehlende Fälle: n = 148 (17,5%)

Mit 42,1% leidet der Großteil der teilnehmenden Doktorand*innen unter mittelgradig ausgeprägtem Stress. Fast ein Fünftel der befragten Doktorand*innen leidet jedoch unter mittelgradigem bis schwer ausgeprägtem Stress.

4.2.5. Psychische Beratung

Tabelle 8

Psychotherapeutische Behandlung und Wissen Beratungsangebote

Merkmale Psychotherapeutische Beratung und Behandlung	Stichprobe
	n (%)
PT-Behandlung aktuell n = 745 ^a	

Ja	134 (18,0)
Nein	611 (82,0)
PT-Behandlung Zukunft	
n = 606 ^b	
Ja	125 (20,6)
Nein	418 (79,4)
Wissen über Beratungsangebote UzK	
n = 742 ^c	
Ja	253 (34,1)
Nein	489 (65,9)

Anmerkung. Fehlende Fälle: ^a n = 99 (11,7%).

^b n = 238 (28,2%).

^c n = 102 (12,1%)

18% der Befragten gaben an sich aktuell in psychotherapeutischer Behandlung zu befinden und etwa ein Fünftel könnte sich vorstellen in Zukunft eine solche Behandlung in Anspruch zu nehmen. Nur 34,1% der Doktorand*innen gaben an über die Beratungsangebote der Universität zu Köln zur psychischen Gesundheit Bescheid zu wissen.

4.3. Stressoren

4.3.1. Mobbing und Diskriminierung

„Waren Sie im Rahmen Ihrer Promotion bisher/ insgesamt von folgenden Personengruppen einer zielgerichteten, längerfristigen und systematischen Schikane, Anfeindung oder Diskriminierung ausgesetzt?“

Tabelle 9

Diskriminierungserfahrungen mit Ursprung

Diskriminierung und Mobbing	Stichprobe
	n (%)
Ja	114 (18,2)
Nein	514 (81,8)
Gesamt	628 (100,0)
Ursprung (in Bezug auf n = 114)	
Von einem oder mehreren Betreuer*innen meiner Promotion	78 (68,4)

Von einem oder mehreren anderen Vorgesetzten, die im Rahmen meiner Promotion eine Rolle spielen	23 (20,2)
Von einem oder mehreren anderen Promovierenden	10 (8,8)
Von einem oder mehreren anderen Kolleg*innen, die im Rahmen meiner Promotion eine Rolle spielen	2 (1,8)
Von einer anderen Person bzw. Personengruppe, und zwar:	1 (0,9)

Anmerkung. Fehlende Fälle: n = 216 (25,6%)

Fast jede fünfte befragte Person gab an schon einmal Diskriminierung bzw. Mobbing während der Promotion erfahren zu haben. Dabei gaben die meisten Befragten an, dass diese Diskriminierung bzw. das Mobbing von der Betreuungsperson ausging. 3,7% der Befragten gaben an von anderen Vorgesetzten, die eine Rolle im Rahmen ihrer Promotion spielen, diskriminiert oder gemobbt zu werden.

4.3.2. Unterstützung durch das wissenschaftliche Umfeld

Tabelle 10

Deskriptive Auswertung der Unterstützungsdimension

Subdimensionen	Deskriptive Statistik Stichprobe				
	n	Minimum	Maximum	Mean	Std. Abweichung
Fachlich	509	1.000	5.000	3.532	1.122
Emotional	509	1.000	5.000	3.222	1.293
Netzwerk	509	1.000	5.000	2.633	1.250
Karriere	509	1.000	5.000	2.346	1.209
Unterstützung	509	1.000	5.000	2.933	0.951

Anmerkung. Fehlende Fälle: n = 335 (39,7%)

Hier sieht man die deskriptive Auswertung der Unterstützungsdimension nach Vogel et al. inklusive der verschiedenen Subdimensionen.

Tabelle 11

Unterstützung durch Betreuungsperson

Betreuungssituation	Stichprobe
	n (%)

Stimme voll zu	244 (32,8)
Stimme teilweise zu	287 (38,5)
Stimme teilweise nicht zu	132 (17,7)
Stimme gar nicht zu	82 (11,0)
Gesamt	745 (100,0)

Anmerkung. Fehlende Fälle: n = 99 (11,7%)

Nur etwa ein Drittel der Befragten stimmt der Aussage „Ich fühle/ fühlte mich durch meine/n Betreuer/in gut unterstützt.“ voll zu. 38,5% stimmten der Aussage teilweise zu und knappe 29% stimmten der Aussage nur teilweise bzw. gar nicht zu.

4.4. H1: Subsyndromale Depressionen bei Kölner Doktorand*innen

Tabelle 12

Deskriptive Statistiken metrische Variablen

Statistik	Stichprobe					
	n	Mittelwert	Median	Min.	Max.	Std. Abweichung
Depressivität	509	9.016	8	0	27	5.473
Karriere	509	2.346	2.000	1.000	5.000	1.209
Netzwerk	509	2.633	2.333	1.000	5.000	1.250
Emotional	509	3.222	3.000	1.000	5.000	1.293
Fachlich	509	3.532	3.667	1.000	5.000	1.122
Unterstützung	509	2.933	2.917	1.000	5.000	0.951

Die Tabelle zeigt die deskriptiven Statistiken der metrischen Variablen Depressivität (PHQ-9) und der Unterstützung inklusive der vier Subdimensionen Karriere, Netzwerk, Emotional und Fachlich (Unterstützungsdimension nach Vogel et al.). Insgesamt haben 509 Doktorand*innen alle diese Fragebögen ausgefüllt, die in die Regressionsanalyse mit einfließen.

Tabelle 13

Regressionsmodell Subthreshold Depression und unabhängige Variablen

Unabhängige Variablen	Abhängige Variable
-----------------------	--------------------

Subthreshold Depression		
	z-standardisierter Regressionkoeffizient mit Signifikanzniveau (β^*)	Robuster Standardfehler (SErob)
Konstante	0.000	0.046
Mobbing	-0.031	(0.049)
Männliches Geschlecht	-0.082*	(0.047)
Herkunft (Ausland)	-0.0001	(0.047)
Kinder	-0.067	(0.048)
Allein Wohnen	0.018	(0.047)
Unterstützung	-0.171***	(0.048)
Stress Score Summe	0.353***	(0.051)

Notiz: N = 394, R² = 0.187, Adjusted R² = 0.172, Residual SE = 0.910, F-Statistik = 12.665***

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

Diese multiple Regressionsanalyse untersucht den Einfluss verschiedener unabhängiger Variablen (Mobbing, Geschlecht, Herkunft, Kinder, Wohnsituation, Unterstützung durch das wissenschaftliche Umfeld und PHQ-Stress) auf die abhängige Variable Subthreshold Depression beziehungsweise subsyndromale Depression (subtres_MD_dum).

Das Modell ist insgesamt signifikant, d.h., es gibt mindestens eine erklärende Variable mit einem bedeutsamen Effekt (F-Statistik: 12.665 (**p < 0.001)). 18,7 % der Varianz in Subthreshold Depressionen werden durch die unabhängigen Variablen erklärt.

Es zeigt sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen gemachten Mobbing Erfahrungen und Ausprägung einer Subthreshold Depression bei den befragten Doktorand*innen in Köln. Die Berechnungen zeigen einen signifikanten Einfluss der Variabel ‚Unterstützung durch das wissenschaftliche Umfeld‘ auf die Entstehung einer milden Depression (**p<0,01). Für jede steigende Einheit Unterstützung im wissenschaftlichen Umfeld sinkt die Wahrscheinlichkeit für milde Depression um 17,1 Prozentpunkte.

Männliche Promovierende berichten signifikant seltener über Subthreshold Depressionen als nicht-männliche (p<0,1).

Laut Regressionsanalyse nach z-Standardisierung hat der PHQ-Stress Score einen signifikanten (p<0,01) Einfluss auf die Ausprägung depressiver Symptome, und das bereits im Bereich einer Subthreshold Depression. Das Risiko an einer milden Depression zu erkranken, steigt bei einer Standardeinheit Stress um 35 Prozentpunkte.

Die Kontrollvariablen Herkunft (ausland, $\beta = -0.0001$, $p = n.s.$), Familienstand (kinder, $\beta = -0.067$, $p = n.s.$) und Wohnsituation (wohnen_alleine, $\beta = 0.018$, $p = n.s.$) zeigen keine erhöhte Wahrscheinlichkeit für Subthreshold Depression.

Trotz des signifikanten Gesamtmodells bleibt ein großer Teil der Varianz unerklärt, was darauf hindeutet, dass weitere Einflussfaktoren existieren.

4.5. H2: Die Häufigkeit von Abbruchgedanken bei Kölner Doktorand*innen

Tabelle 14

Abbruchgedanken

Abbruchgedanken	Stichprobe
	n (%)
Ja	525 (70,4)
Nein	221 (29,6)
Gesamt	746 (100,0)
Häufigkeit	
Niemals	221 (29,6)
Selten	201 (26,9)
Gelegentlich	186 (24,9)
Oft	105 (14,1)
Ständig	33 (4,4)
Gesamt	746 (100,0)

Anmerkung. Fehlende Fälle: n = 98 (11,6%)

Über 70% der befragten Doktorand*innen hat bereits über den Abbruch der Promotion nachgedacht.

Nur 29,6 % der Befragten hat noch nie daran gedacht die eigene Promotion vorzeitig abzurechnen. Das heißt knappe 70% der Promovierenden hatte bereits Abbruchgedanken. 18,5% gaben sogar an, oft bzw. ständig darüber nachzudenken ihre Promotion abzurechnen.

Tabelle 15

Einfache Regressionsanalyse Abbruchgedanken und Subthreshold Depression

Unabhängige Variable	Abhängige Variable	
	Abbruchgedanken	
	z-standardisierter Regressionskoeffizient mit Signifikanzniveau	Robuster Standardfehler
Subthreshold Depression	0.267***	0.049
Konstante	-0.000	0.049

Notiz: N = 394, R² = 0.071, Adjusted R² = 0.069, Residual SE = 0.965, F-Statistik = 30,029***

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

Der standardisierte Regressionskoeffizient zeigt eine hochsignifikante positive Beziehung zwischen Subthreshold Depression und Abbruchgedanken. Ein Anstieg der subsyndromalen Depression um eine Standardabweichung erhöht die Abbruchgedanken um 0.267 Standardabweichungen (***p<0,01). Das bedeutet, dass Doktorand*innen mit stärkerer subklinischer Depressionssymptomatik häufiger über einen Abbruch der Promotion nachdenken. Die Konstante ist nicht signifikant und nahe Null, was bedeutet, dass bei einem Wert von 0 auf der Subthreshold-Depressions-Skala die Abbruchgedanken ebenfalls nahe Null liegen.

4.5.1. Nebenhypothese: Geschlecht, Unterstützung und Stress

Tabelle 16

Regressionsmodell Abbruchgedanken mit multiplen unabhängigen Variablen

Unabhängige Variablen	Abhängige Variable	
	Abbruchgedanken	
	z-standardisierter Regressionkoeffizient mit Signifikanzniveau	Robuster Standardfehler
Konstante	-0.000	0.048
Subthreshold Depression	0.194***	(0.053)
Männliches Geschlecht	-0.125**	(0.048)
Herkunft (Ausland)	-0.048	(0.049)
Kinder	0.009	(0.049)
Allein Wohnen	0.004	(0.049)
Unterstützung	-0.180***	(0.051)

Stress Score Summe	0.038	(0.054)
--------------------	-------	---------

Notiz: N = 394, $R^2 = 0.123$, Adjusted $R^2 = 0.107$, Residual SE = 0.945, F-Statistik = 7,736***

* $p < 0,1$; ** $p < 0,05$; *** $p < 0,01$

Das Regressionsmodell untersucht die Zusammenhänge zwischen Abbruchgedanken (abhängige Variable) und mehreren unabhängigen Variablen, darunter Subthreshold Depression, Geschlecht, Unterstützung im wissenschaftlichen Umfeld, Stressniveau und verschiedene Kontrollvariablen. Das Modell erklärt 12,3 % der Varianz der Abbruchgedanken ($R^2 = 0.123$, Adjusted $R^2 = 0.107$). Obwohl dies ein moderater Erklärungswert ist, sind einige Variablen statistisch signifikante Prädiktoren für Abbruchgedanken.

Doktorand*innen mit Subthreshold Depression haben signifikant häufiger Abbruchgedanken. Ein standardisierter Anstieg der Subthreshold Depression geht mit einem Anstieg der Abbruchgedanken um 0.194 Standardabweichungen beziehungsweise 19,4 Prozentpunkte einher (** $p < 0,01$).

Doktorand*innen mit mehr Unterstützung im wissenschaftlichen Umfeld haben weniger Abbruchgedanken. Abbruchgedanken sinken bei jeder steigenden Einheit Unterstützung durch das wissenschaftliche Umfeld um 18 Prozentpunkte (** $p < 0,01$).

Männliche Doktoranden haben signifikant weniger Abbruchgedanken als nicht-männliche Personen. Bei Männern sinkt die Wahrscheinlichkeit um 12,5 Prozentpunkte mit einem p-Wert $< 0,05$. Frauen mit Subthreshold-Depression und wenig Unterstützung durch das wissenschaftliche Umfeld haben eine größere Wahrscheinlichkeit für Abbruchgedanken.

Der Faktor Stress hat laut Regressionsanalyse keinen signifikanten Einfluss darauf ob Doktorand*innen viel oder wenig über den Abbruch ihrer Promotion nachdenken.

Die Kontrollvariablen Herkunft (ausland, $\beta = -0.048$, $p = n.s.$), Familienstand (kinder, $\beta = 0.009$, $p = n.s.$) und Wohnsituation (wohnen_alleine, $\beta = 0.004$, $p = n.s.$) zeigen keine signifikanten Einfluss auf die Häufigkeit von Abbruchgedanken.

5. Diskussion

5.1. Interpretation der Ergebnisse

Von den 4935 bei Docfile und a.r.t.e.s. eingeschriebenen Doktorand*innen an der Universität zu Köln zum Zeitpunkt der MeHeDoc Umfrage 2022, haben 17% an der Umfrage teilgenommen und 10,3% konnten in die Regressionsanalysen miteinbezogen werden.^{88,89}

Die MeHeDoc Studie erfasste erstmals systematisch die Häufigkeit psychischer Syndrome von Doktorand*innen an der Universität zu Köln. Bei 40,2% der Kölner Doktorand*innen wurde mittels PHQ-9 eine manifeste depressive Episode diagnostiziert und bei 30,3% kam ein positives Ergebnis des GAD-7 Screenings für mindestens mittelgradige Angstsymptomatik heraus. Bei 57,7% der Doktorand*innen mit positivem Ergebnis lag eine Komorbidität von depressiver Episode und Angstsymptomatik vor.

Die Ergebnisse der MeHeDoc-Studie sind, trotz bereits vorliegender Studien, besorgniserregend. Ein positives Screening auf psychische Störungen bei über 40% der Kölner Doktorand*innen verdeutlicht die Dringlichkeit für verbesserte Interventionen. Der positive Zusammenhang zwischen Stressoren, psychischen Erkrankungen und Abbruchgedanken ist wenig überraschend, die Konsequenzen jedoch immens. Die Theorie, dass psychische Störungen auf der Basis von nicht kompensiertem Stress entstehen, zeichnet sich bei unseren Ergebnissen deutlich ab.³⁸

Vergleich mit nationalen und internationalen Studien

Im Vergleich mit der deutschen Allgemeinbevölkerung, scheinen Kölner Doktorand*innen ein etwa vier Mal höheres Risiko für eine Depression zu haben. Laut GEDA 2020 Daten, litten 2020 etwa 7,6% der Frauen und 7,4% der Männer in Deutschland an einer Depression.¹ Basierend auf den Daten der MeHeDoc würde man hingegen 40 % der befragten Kölner Doktorand*innen mit einer Depression diagnostizieren.

Internationale Daten zu psychischen Erkrankungen bei Doktorand*innen ergaben Anzeichen von Depressionen bei 29-47% und Angstsymptome bei 32-39%.^{21,22,24} Die belgische Studie von Levecque et al. (2017) warnte davor, dass 32% der belgischen Promovierenden zu dem Zeitpunkt Gefahr liefen psychisch zu erkranken, insbesondere an Depressionen.²⁵ In Köln zeigen 40,2% der Doktorand*innen Anzeichen für Major Depression und 30,3% haben Angstsymptome mit Hinweis auf eine Generalized Anxiety Disorder.

Eine US-amerikanische Umfrage bei politischen Graduiertenstudierenden nutzte genauso wie die MeHeDoc Umfrage den GAD-7 Fragebogen zum Screening auf Angstsymptome. Die Befragten litten zu 32% unter Angstsymptomen, die über den Cut-Off Wert von 10 fielen.²² Dieses Ergebnis passt zum Kontext in den sich die 30,3 % der Kölner Doktorand*innen mit Angstsymptomen einordnen. Eine Studie aus Großbritannien, die 2019 erschien, nutzte ebenfalls den GAD-7 zum Screening auf Angststörungen und fand heraus, dass 25% der befragten Doktorand*innen unter moderaten bis schweren Angstsymptomen litten.³⁰ Von den 585 befragten Teilnehmer*innen waren hier 65,8% Frauen und 33,2% männlich. Da die Aufteilung in Köln ebenfalls um die 65% Frauen und 33% Männer war, ist ein Vergleich der Daten dieser beiden Studien möglich ohne den Einfluss des Geschlechts als Einflussfaktoren groß beachten zu müssen.³⁰

Die 2021 Umfrage des N² Netzwerks, die Vereinigung von Doktorand*innen der drei großen deutschen außeruniversitären Forschungseinrichtungen Helmholtz Juniors, Leibniz PhD Network und Max Planck PhDnet, ergab 13% Doktorand*innen mit moderaten und 7% mit mittelschweren bis schweren depressiven Symptomen.³ Im Vergleich dazu wurden in Köln 23% der Doktorand*innen positiv auf moderate depressive Symptome gescreent und 17,2% auf mittelgradige bis schwergradige depressive Symptome, also jeweils etwa 10 Prozentpunkte mehr.³ Das PhDnet des Max-Planck-Instituts fand 2022 heraus, dass 55,8% seiner Doktorand*innen mindestens unter einer milden Form von depressiven Symptomen litten, in Köln sind es 74,8% mit mindestens milden Symptomen, also fast 20 Prozentpunkte mehr.⁴

Methodische Vergleichbarkeit und Einschränkungen

Die Kategorisierung der Ergebnisse zeigt methodische Unterschiede zwischen den Studien. Während das N²-Netzwerk im Survey Report 2021 und in der PhDnet Umfrage vom Max-Planck-Institut ein Jahr später den Spielberger State Trait Anxiety Inventor (STAI) nutzen, der ‚trait- und state anxiety‘ differenziert, basiert die MeHeDoc-Studie auf dem GAD-7. Ein direkter Vergleich zwischen den Prävalenzen zu Angstsymptomatik unter diesen deutschen Studien ist so nur eingeschränkt möglich.

Mittels Spielberger State Trait Anxiety Inventor (STAI) screenen N² und PhDnet über 60% ihrer Doktorand*innen auf mindestens moderate Angstsymptome positiv.³ Der STAI screent auf ‚trait- und state anxiety‘, wobei ‚state anxiety‘ eine vorübergehende Reaktion auf ein bestimmtes Ereignis beschreibt und ‚trait anxiety‘, die Wahrscheinlichkeit basierend auf individuellen Merkmalen, dass eine Person mit Angst auf Stresssituationen reagiert.⁹¹ Die Auswertung des STAI resultiert in zwei verschiedenen Ergebnissen mit Werten zwischen 0

und 80, je höher das Ergebnis, desto schwerwiegender die Angst. Das N²-Netzwerk kategorisierte die Ergebnisse wie folgt: 0-37 = keine oder milde Angstsymptomatik, 38 – 44: moderate Angstsymptomatik und 45 – 80: schwere Angstsymptomatik.³ Die Kategorisierung der GAD-7 Ergebnisse erfolgt in vier Kategorien: 0-4 = minimale Angstsymptomatik, 5-9 milde Angstsymptomatik, 10-14 moderate Angstsymptomatik, >15 = schwere Angstsymptomatik. Ein direkter Vergleich der Ergebnisse zu Angststörungen zwischen MeHeDoc Umfrage, N² Survey und PhDnet ergibt an dieser Stelle wenig Sinn.

Das N²-Netzwerk nutzte den PHQ-8 und das PhDnet den PHQ-9, damit sind die Ergebnisse also vergleichbar mit den Ergebnissen der Kölner Doktorand*innen, die ebenfalls mittels des PHQ-9 gescreent wurden.^{3,4,92}

Der Vergleich mit anderen Studien wird dadurch eingeschränkt, dass diese Studie sich insbesondere auf die Auswirkungen auf und von Subthreshold Depressionen konzentriert hat. Dass die Auswirkungen verschiedener Faktoren im Vergleich zu anderen Studien weniger signifikant sind, könnte also unter anderem daran liegen, dass der Einfluss erst mit der Zunahme depressiver Symptome signifikant wird. Trotzdem ist es wichtig, dass wir den Fokus auf Subthreshold Depressionen gelegt haben aufgrund der Bedeutung, die Subthreshold Depressionen als mögliches Vorstadium und Früherkennungszeichen einer manifesten Episode haben. Außerdem war es eines der Ziele dieser Studie, herauszufinden inwieweit subsyndromale Depressionen bei Kölner Doktorand*innen bereits zu einer Beeinträchtigung führen können.

Trotz widersprüchlicher Ergebnisse bisheriger Forschung zum Einfluss von Corona auf die psychische Gesundheit der Allgemeinbevölkerung, kann das Thema nicht außer Acht gelassen werden. Spezifische Stressoren wie Isolation und finanzielle Unsicherheit können durch Corona Regelungen wie ‚Social-Distancing‘ und ‚Remote Working‘ verstärkt worden sein.

Eine französische Umfrage 2022 ergab, dass es im ersten Jahr der Pandemie eine signifikante Steigerung an Depression, Angst und Stress bei Doktorand*innen gab, die sich mit der Zeit etwas legte.⁹³ Laut einer Befragung von Bochumer Doktorand*innen, kam es während Corona zu Verminderung von Zufriedenheit und allgemeinem Wohlbefinden.⁹⁴ Auch bei Studierenden war das Ausmaß von pandemiebedingten Belastungsreaktionen in Form von subjektivem Stress, Sorgen und depressiven Symptome hoch.⁹⁵ Insbesondere weibliche Studierende hatten hohe Werte, was dafürspricht, dass der Einfluss des Stressors Geschlecht in der Zeit der Pandemie hier ebenfalls signifikant war.⁹⁵ Für eine genauere Untersuchung des Einflusses von Corona auf die psychische Gesundheit von

Doktorand*innen der Universität zu Köln bräuchte man eine weitere, vergleichbare Studie, die außerhalb der Coronapandemie ihren Befragungszeitraum hat.

Hypothese 1: Einflussfaktoren Subthreshold Depression

„Welchen Einfluss haben Mobbing Erfahrungen, die subjektive Wahrnehmung von Unterstützung im wissenschaftlichen Umfeld, Stress und das Geschlecht auf die Entwicklung einer Subsyndromalen Depression bei Doktorand*innen der Universität zu Köln, wenn die anderen Prädiktoren konstant gehalten werden?“

Die Ergebnisse der MeHeDoc Studie gaben keinen Hinweis darauf, dass Mobbing Erfahrungen bereits auf Subthreshold Depression Level einen signifikanten Einfluss auf das Erkrankungsrisiko haben. Jedoch haben die Unterstützungsdimension ($\beta = -0,171^{***}$) und das Stresslevel ($\beta = 0,353^{***}$) der Doktorand*innen einen signifikanten Einfluss auf die Ausprägung einer subsyndromalen Depression. Auch das männliche Geschlecht ($\beta = -0,082^*$) scheint einen leichten Zusammenhang mit der Ausprägung der depressiven Symptome zu haben.

Die Auswertung der MeHeDoc Daten ergab, dass Mobbing keinen relevanten Einfluss auf die Entwicklung einer Subthreshold Depression bei den befragten Kölner Doktorand*innen hat. Das persistierende Mobbing Erfahrungen am Arbeitsplatz die Wahrscheinlichkeit für das Risiko an einer psychischen Erkrankung zu leiden deutlich steigern können, zeigen aber unter anderem Studien von Figueiredo-Ferraz und Kostev.^{60,96} Das wir keinen signifikanten Einfluss bei unseren Ergebnissen sehen, kann unter anderem daran liegen, dass wir uns speziell auf die Subthreshold Depression bezogen haben. Möglicherweise ist der Einfluss von Mobbing auf die Entwicklung psychischer Erkrankungen erst bei einer manifesten Depression erkennbar. Außerdem gaben nur 18,2% der befragten Doktorand*innen in Köln an bereits einmal eine Mobbing Erfahrung gemacht zu haben. Mobbing wird in der MeHeDoc Umfrage als „zielgerichtete, längerfristige und systemische Schikane, Anfeindung oder Diskriminierung“ definiert, basierend auf der Erklärung des Bundesarbeitsgerichts.¹⁶ Im Vergleich dazu gaben beim Cactus Mental Health Report von 2020 43% der Befragten an bereits Mobbing Erfahrungen gemacht zu haben.⁹⁷ Darunter waren 60% der Befragten, die sich als „mixed-race“ identifizieren, 45% der Befragten mit der Sexualität homosexuell und 42% der Frauen.⁹⁷ Diese Zahlen geben einen Hinweis auf die Natur der Mobbing Erfahrungen und passen in den jetzigen Forschungsstand, möglicherweise hätte die MeHeDoc Umfrage auch andere Werte beim Thema Mobbing erzielt, wäre die Definition oder die Erklärung zu der Frage spezifischer gewesen und hätte Sexismus, Rassismus oder Homophobie konkret

benannt. Unser Fragebogen beinhaltete keine Nachfragen bezüglich Ausmaß und Häufigkeit, sowie Inhalt dieser Mobbing Erfahrungen, was eine genaue Differenzierung erschwert.

Laut den Umfrageergebnissen gibt das Geschlecht eine leichte Tendenz dazu an, wie hoch das Risiko ist an einer subsyndromalen Depression zu erkranken beziehungsweise wie stark die Ausprägung dieser ist. Männliche Doktoranden in Köln scheinen ein wenig seltener an depressiven Symptomen zu leiden als weibliche Doktorand*innen. Das spiegelt eine Tendenz wider, die so häufiger auftaucht in der Forschung zu psychischen Erkrankungen, insbesondere bei Depressionen. Eine Meta Analyse zu der Diagnosestellung und den Symptomen einer Depression aus den USA untersuchte Daten aus über 90 Ländern und fand heraus, dass die Odds Ratio als Frau an einer Depression zu erkranken im Vergleich zum Mann 1.95 ist (95% confidence intervall [1.88, 2.03]).⁹⁸ Auch die Kölner Vorstudie von Rainer Weber et al. (2020), die die Prävalenz von psychischen Erkrankungen bei Kölner Studierenden untersuchte, zeigte, dass Frauen häufiger betroffen sind als Männer.⁹⁹ Dieser Unterschied fiel vor allem beim somatoformen Syndrom auf.⁹⁹

Auch in Studien, die psychische Erkrankungen bei Doktorand*innen untersuchen, fielen solche Tendenzen auf. Eine britische Meta-Analyse von 2018, fand heraus, dass in einem Großteil der untersuchten Studien, weibliche Doktorandinnen häufiger von psychischen Problemen berichteten als ihre männlichen Kollegen.¹⁰⁰ Als mögliche Ursachen dafür wurden mehrere Faktoren benannt, unter anderem, dass Doktorandinnen sich häufig mehr beweisen müssten im akademischen Umfeld um die gleichen Möglichkeiten wie ihre Kollegen zu haben, dass Doktorandinnen unter zusätzlichem Druck stehen würden und zusätzliche Rollenverantwortung übernehmen müssten.¹⁰⁰

Eine Studie basierend auf Daten der wirtschaftlichen Fakultät der Harvard Universität beobachtete ebenfalls eine höhere Prävalenz an Depressionen bei weiblichen Graduiertenstudierenden als bei männlichen Graduiertenstudierenden.²⁸

Die wahrgenommene Unterstützung im wissenschaftlichen Umfeld hat einen signifikanten Einfluss auf die psychische Gesundheit von Promovierenden unserer Umfrage. Dies zeigen ebenfalls die Ergebnisse von Levecque et al. aus Belgien von 2017.²⁵ Dort zeigte sich, dass ein laissez-faire Stil der Betreuung negative Auswirkungen auf die psychische Gesundheit der Doktorand*innen hat.²⁵ Auch die Studie zu psychischer Gesundheit von Doktorand*innen in Tübingen (2023) ergab, dass negative Unterstützung einer der Hauptprädiktoren für psychische Probleme bei den Doktorand*innen war.³⁷

Das PHQ-Stressmodul bezieht sich auf viele verschiedene möglicherweise belastende Faktoren. Darin beinhaltet sind u.a. gesundheitliche Sorgen, Beziehungsprobleme, Arbeitsbelastung, Leistungsdruck, finanzielle Unsicherheit, soziale Isolation und emotionale Einsamkeit. Das die Promotion für einige auch der Wechsel in ein neues soziales Umfeld bedeutet und die Arbeitsbelastung teilweise die Zeit und Energie einschränkt um sich in einem solchen neuen Umfeld zurechtzufinden, wodurch teilweise eine soziale Isolation entsteht, wird bereits in vielen anderen Studien insbesondere aus den USA erwähnt.

Die Erkenntnisse bezüglich des Einflusses von Stress, sozialer Unterstützung und Geschlecht auf die Entwicklung von psychischen Störungen sind nicht unbedingt neu. Die Zusammenhänge zu den Prävalenzen von psychischen Erkrankungen bei Kölner Doktorand*innen zeigen sich in der vorliegenden Studie jedoch erstmalig und sind sehr relevant. Die Daten bestätigen den von der Universität Tübingen beobachteten Downward-Trend der psychischen Gesundheit von Doktorand*innen und zeigen, wie dringend eine Intervention an dieser Stelle benötigt wird.³⁷

Hypothese 2: Einflussfaktoren Abbruchgedanken

„Welchen Einfluss haben Subsyndromale Depressionen auf die Häufigkeit von Abbruchgedanken bei Doktorand*innen der Universität zu Köln, wenn die anderen Prädiktoren konstant gehalten werden?“

Unsere Daten zeigen, dass subsyndromale Depressionen ($\beta = 0.267^{***}$) und Unterstützung durch das wissenschaftliche Umfeld signifikant ($\beta = -0.180^{***}$) mit der Wahrscheinlichkeit von Abbruchgedanken bei Promovierenden assoziiert sind, wobei Geschlecht (männlich, $\beta = -0.125^{**}$) ebenfalls einen moderierenden Einfluss haben. Männer weisen eine geringere Wahrscheinlichkeit für Abbruchgedanken auf, wenn andere Variablen konstant gehalten werden.

70% der befragten Doktorand*innen der Universität zu Köln haben bereits über den Abbruch ihrer Promotion nachgedacht, 18,4% sogar oft bis ständig. Im Vergleich mit anderen Studien muss man hier insbesondere auf die Häufigkeiten achten, die mit einberechnet werden, wenn Abbruchgedanken im Fokus stehen. Laut Nacaps Ergebnissen von 2017-2022 dachten 61% bereits einmal über den Abbruch ihrer Promotion nach, 31% mindestens gelegentlich.⁶³ Bei den Kölner Daten sind es 43,4%, die mindestens gelegentlich über einen Abbruch nachdenken. Der N² Survey Report von 2021 gibt an, dass 36% der befragten Doktorand*innen mindestens gelegentlich über den Abbruch ihrer Promotion nachdenken.³

Die Ergebnisse dieser drei Studien haben dieselben Tendenzen, aber unterscheiden sich dennoch leicht in ihren Ergebnissen. Ein Teil dieser leicht erhöhten Häufigkeiten von Abbruchgedanken bei Kölner Doktorand*innen man anhand der folgenden Faktoren erklären.

Laut unseren Ergebnissen steigt die Wahrscheinlichkeit für Abbruchgedanken mit einer Subthreshold Depression bereits signifikant an im Vergleich zu Doktorand*innen ohne Depression. Dass gesundheitliche Probleme einen Einfluss auf Abbruchgedanken oder den tatsächlichen Abbruch von Promotionen haben können, zeigte sich auch in der wiederholten Nacaps-Umfrage. Ein Drittel der Befragten nannte darin gesundheitliche Probleme insgesamt als Teilursache für Abbruchgedanken.⁶⁴ Auch in der HIS-Umfrage nannten 12% gesundheitliche Probleme als Ursache.⁶⁷ Eine genaue Differenzierung in körperliche und psychische Gesundheit fand hier leider nicht statt. Dabei ergab eine Studie in Spanien, dass Depressionen bei Promovierenden das Abbruchrisiko steigern.⁷¹ Hier muss man ebenfalls beachten, dass wir uns konkret auf Subthreshold Depression beziehen und nicht auf Depressionen als Krankheitsbild an sich.

Unterhypothese 1: Geschlecht

Der Anteil der weiblichen Doktorandinnen an der Gesamtzahl der Kölner Rückmeldungen beträgt 65,5%. Das erschwert den direkten Vergleich mit Studien wie der Nacaps, mit 51% männlichen und 49% weiblichen Doktorand*innen, und dem N² Survey Report, mit 50,7% männlichen und 46,6% weiblichen Doktorand*innen.^{3,101} Die Regressionsanalyse der Kölner Daten deutet darauf hin, dass das Geschlecht die Häufigkeit von Abbruchgedanken beeinflusst. Demnach sinkt die Wahrscheinlichkeit, über einen Abbruch nachzudenken, bei Männern um 12,5 Prozentpunkte. Auch die Daten des N² Netzwerk ergeben, dass weibliche Doktorandinnen eine signifikant höhere Wahrscheinlichkeit dafür haben, mindestens gelegentliche über den Abbruch ihrer Promotion nachzudenken.³ Zu diesem Ergebnis kommt ebenfalls die HIS-Studie, in der 46% der Doktorandinnen bereits über einen Abbruch nachgedacht haben im Vergleich mit 40% der Doktoranden.⁶⁷

Wäre die Geschlechterverteilung in der Kölner Umfrage eher im Rahmen der Nacaps-Umfrage, beziehungsweise des N² Survey Reports, würden sich die Zahlen zu Abbruchgedanken wahrscheinlich gut in den vorhandenen Forschungskontext einordnen lassen. Allein die Tatsache, dass so viele Teilnehmer*innen der MeHeDoc Umfrage sich als weiblich identifizieren, könnte jedoch einen Hinweis darauf geben, dass sich insbesondere weibliche Doktorandinnen bei dem Thema Psychische Erkrankungen in der Promotion angesprochen fühlen und deshalb die Umfrage ausgefüllt haben.

Unterhypothese 2: Unterstützung

Der Einfluss von Unterstützung auf Abbruchgedanken, der sich auch bei uns als signifikant herausstellte, war ebenfalls in der DZHW-Befragung sichtbar.⁶⁸ Dort gaben 45% der Befragten an, dass eine mangelnde Betreuung mit ursächlich für ihren Promotionsabbruch war.⁶⁸ Auch bei der Befragung der Helmholtz Juniors war fehlende Betreuung als Hauptgrund für Abbruchgedanken benannt worden.¹⁰²

Unterhypothese 3: Stress

Der Faktor Stress hat laut der Analyse der Kölner Daten keinen signifikanten Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit von Abbruchgedanken bei Doktorand*innen mit subsyndromaler Depression. Möglicherweise haben die Scores beim PHQ-Stress nur bei den Doktorand*innen mit subsyndromaler Depression eine zu geringe Varianz, um einen statistischen Zusammenhang zu der Häufigkeit von Abbruchgedanken aufstellen zu können. Eine allgemeine Aussage darüber, ob beziehungsweise inwiefern Stress ein Einflussfaktor bei der Häufigkeit von Abbruchgedanken Kölner Doktorand*innen ist, lässt sich aufgrund dieser Daten nicht treffen. Die Daten von Nacaps, DZHW und HIS benennen alle eine ‚(zu) hohe Arbeitsbelastung‘ als Grund für Abbruchgedanken bei Doktorand*innen.^{64,67,68} Im PHQ-Stressmodul mussten die Kölner Doktorand*innen unter anderem angeben, inwiefern sie sich durch „Stress bei der Arbeit oder in der Schule“ in den letzten 4 Wochen beeinträchtigt gefühlt haben.

Die hohe Prävalenz von psychischen Erkrankungen, die vorgenannten Einflussfaktoren auf Abbruchgedanken, sowie die Bedeutung von Subthreshold Depressionen erfordern gezielte Maßnahmen zur Förderung der psychischen Gesundheit in der Promotionsphase.

5.2. Limitationen und Forschungsperspektiven

Wie jede Studie weist auch die vorliegende Untersuchung Einschränkungen auf, die bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden müssen. Die Datenerhebung erfolgte über eine Online-Umfrage mit einer anfallenden Zufallsstichprobe. Da einige Fakultäten stärker vertreten waren als andere, könnten die Ergebnisse eine Verzerrung in der Repräsentation bestimmter Fachrichtungen aufweisen. Ein möglicher Grund dafür könnte in der Verbreitungsweise der Umfrage liegen, die möglicherweise durch persönliche Netzwerke der Studienleitung beeinflusst wurde. Künftige Studien könnten durch gezielte Ansprache aller Fakultäten eine ausgewogenere Verteilung anstreben.

Die Rücklaufquote von 17% beziehungsweise 10,3 % entspricht typischen Werten für Online-Umfragen (Döring & Bortz, 5–40 %), könnte jedoch durch gezielte Anreize oder eine stärkere Bewerbung über die sozialen Kanäle der Universität gesteigert werden.¹⁰³ Allerdings ist zu beachten, dass Incentives die Zusammensetzung der Stichprobe potentiell beeinflussen könnten.¹⁰⁴ Auch der große Unterschied zwischen Ausgangsstichprobe und der Zahl der Teilnehmer*innen, die tatsächlich in die Regressionsanalyse miteinbezogen werden konnten, verringert die Übertragbarkeit der Stichprobe auf die Gesamtheit der Kölner Doktorand*innen.

Da die Studie explorativ und hypothesengenerierend angelegt ist, stellt die fehlende Repräsentativität für alle Kölner Doktorand*innen nur eine moderate Einschränkung dar. Für zukünftige Studien wäre jedoch eine repräsentativere Stichprobe bezüglich Geschlechterverteilung und Rücklaufquote wünschenswert, um die Belastung von Doktorand*innen differenzierter abzubilden. Zudem weicht die Geschlechterverteilung der Stichprobe von der Gesamtverteilung der Kölner Doktorand*innen ab, was die Übertragbarkeit der Ergebnisse weiter einschränken könnte.

Es ist denkbar, dass das Anschreiben zur Teilnahme, das bereits Titel und Inhalt der Studie nannte, zu einer Selbstselektion führte: Doktorand*innen, die sich bereits als belastet wahrnehmen, könnten sich besonders angesprochen gefühlt haben. Dies könnte zu einer Überschätzung der Prävalenz psychischer Belastungen führen. Gleichzeitig besteht die Möglichkeit, dass Doktorand*innen mit schweren depressiven Symptomen Schwierigkeiten hatte, ihre E-Mails zu überprüfen und die Umfrage abzuschließen, was wiederum zu einer Unterschätzung der Prävalenzen führen könnte.

Ein weiterer potenzieller Bias könnte durch die Rekrutierung innerhalb des persönlichen Netzwerks der Studienleitung entstanden sein, wodurch vor allem Medizinstudierende erreicht wurden. Dies könnte die Fachrichtungsverteilung innerhalb der Stichprobe verzerren und die Generalisierbarkeit der Ergebnisse einschränken.

Die Studie ist als Querschnittsanalyse angelegt, was bedeutet, dass sie nur einen Erhebungszeitpunkt abdeckt. Aussagen über den zeitlichen Verlauf psychischer Belastungen sind daher nicht möglich. Eine longitudinale Studie könnte wertvolle Einblicke in die Entwicklung psychischer Belastungen im Promotionsverlauf liefern. Zudem könnte der Erhebungszeit (Prüfungsphase und Semesterferien) das Belastungserleben beeinflusst haben und sollte in zukünftigen Untersuchungen berücksichtigt werden.

Ein weiterer limitierender Faktor ist der Erhebungszeitraum während der Corona-Pandemie, der durch Einschränkungen des gesellschaftlichen Lebens geprägt war. Wie bereits im Theorieteil erwähnt, lässt sich der Einfluss dieser besonderen Situation auf die psychische Gesundheit der Bevölkerung nicht eindeutig bestimmen. Eine vergleichende Studie außerhalb der Pandemie wäre hilfreich, um langfristige Effekte besser zu verstehen.

Das verwendete Screening-Instrument PHQ-9 erlaubt lediglich Diagnosen auf Syndrom Ebene und sieht eine ärztliche Diagnosesicherung vor. Dies könnte zu einer Überschätzung der Prävalenz führen.¹⁰⁵ Während der PHQ-9 insgesamt als bewährtes Instrument mit hoher interner Konsistenz gilt, könnten ergänzende diagnostische Verfahren die Präzision der Ergebnisse erhöhen.⁷⁴

Zum Zeitpunkt der MeHeDoc-Umfrage 2022 war der GAD-7 eines der am häufigsten verwendeten Screening-Instrumente zur Erfassung von Angstsymptomen. Angesichts der aktuellen Veröffentlichungen des N²-Netzwerks könnte es für zukünftige Studien jedoch sinnvoll sein, statt des GAD-7 den STAI-Fragebogen zu verwenden, um eine bessere Vergleichbarkeit mit diesen Daten zu ermöglichen.

Auch die Vergleichbarkeit mit anderen Studien ist eingeschränkt, da Unterschiede in Erhebungszeitpunkt, Erhebungssituation, Stichprobengröße und den eingesetzten Screening Instrumenten vorliegen. Zudem können strukturelle Unterschiede und Belastungsfaktoren zwischen verschiedenen Universitäten eine Rolle spielen. Die Ergebnisse sind daher in erster Linie auf die Kölner Doktorand*innen übertragbar, zeigen jedoch insgesamt eine hohe Prävalenz psychischer Belastungen.

Für zukünftige Studien wäre es von Bedeutung, spezifische Belastungsfaktoren internationaler Doktorand*innen zu erfassen, etwa ob Sprachbarrieren oder Diskriminierungserfahrungen Einfluss auf ihre psychische Gesundheit haben.

Um zusätzliche Erkenntnisse für mögliche Interventionsverfahren zu gewinnen, wäre ein stärkerer Fokus auf die Bedeutung des Geschlechtes bei der Entwicklung von psychischen Erkrankungen nicht nur bei Subthreshold Depression, sondern auch bei stärkeren Ausprägungen von Depressionen hilfreich.

Aufgrund der geringen Teilnehmer*innenanzahl von Doktorand*innen, die sich am ehesten als „divers“ identifizieren würden bei der Frage nach dem Geschlecht, lassen sich hier wenig Rückschlüsse ziehen. Da es in der Forschung jedoch Hinweise darauf gibt, dass eine solche

häufig marginalisierte Gruppe beziehungsweise eine Minderheit, oft besonderen Stressoren ausgesetzt sind und damit ein erhöhtes Risiko für psychische Erkrankungen haben, wäre dies ebenfalls ein wichtiger Ansatzpunkt für zukünftige Forschungen.^{23,47,53,97} Zudem wäre es wichtig die spezifischen Stressoren der verschiedenen Gruppen zu identifizieren und mögliche individualisierte Wünsche bezüglich Unterstützungsangeboten zu benennen.

Der genauere Blick auf das Täterprofil könnte weitere Hinweise beim Thema Mobbing geben. Die Mehrheit der Kölner Doktorand*innen, die bereits einmal Mobbing Erfahrungen machen mussten, gaben an, dass diese von einer Betreuungsperson ausging. Zusätzliche Forschung zu dem Thema bezüglich Inhalt, Häufigkeit und Intensität würde einen wichtigen Anhaltspunkt geben für mögliche Fortbildungen und Kontrollmechanismen bei Mobbing durch Betreuungspersonen.

Ebenso sollten offene Fragen aus dieser Studie weiterverfolgt werden. Auf Basis der hier gewonnenen Erkenntnisse lassen sich zudem Empfehlungen für repräsentative, longitudinal angelegte Studien ableiten, die spezifische Belastungen und Coping-Mechanismen detaillierter erfassen, um kausale Zusammenhänge festzustellen. Eine vergleichende Umfrage im weiteren Zeitverlauf könnte außerdem dazu genutzt werden den Erfolg bereits eingesetzter, wie beispielweise die „Mental Health First Aider“ und zukünftiger Interventionen zu kontrollieren.

5.3. Praktische Implikationen

Die vorliegende Studie verdeutlicht, dass viele Doktorand*innen der Universität zu Köln erheblichen psychischen Belastungen ausgesetzt sind. Ein signifikanter Anteil der Teilnehmenden wurde mittels PHQ-D oder GAD-7 positiv auf psychische Syndrome gescreent. Im Vergleich zu den Prävalenzen psychischer Erkrankungen in der deutschen Allgemeinbevölkerung zeigen sich statistisch signifikante Unterschiede. Die Ergebnisse legen zudem nahe, dass psychische Belastungen wesentlich beeinflussen, ob Doktorand*innen einen Abbruch ihrer Promotion ernsthaft in Betracht ziehen. Diese Erkenntnisse haben sowohl individuelle als auch institutionelle Relevanz. Es ist entscheidend, die psychische Gesundheit von Promovierenden zu fördern, um sowohl ihre Zufriedenheit als auch die Abschlussquoten zu steigern.

Auf den Webseiten der Universität zu Köln finden sich bereits Hinweise zu psychosozialen Angeboten. Das Albertus Magnus Graduate Centrum (AMC) der Universität zu Köln beispielsweise bündelt die zentralen Aktivitäten für Wissenschaftler*innen in

Qualifizierungsphasen. Auf die Website des AMCs auf der Seite der Universität zu Köln gelangt man über mehrere Umwege zu dem Angebotswegweiser des Betrieblichen Gesundheitsmanagements.^{106,107} Kontaktdaten zu institutionellen Angeboten, wie der Psychosozialen Beratungsstelle aller Beschäftigten aus Technik, Verwaltung und Wissenschaft; dem Früherkennungs- & Therapiezentrum für psychische Krisen und der Hochschulambulanz für Psychotherapie der UzK sind dort verlinkt. Zusätzlich werden externe Angebote wie die deutschlandweite Telefonseelsorge, Blaufeuer (eine Einrichtung, die sich spezifisch an Arbeitnehmer*innen wendet) und der zentrale Notruf verlinkt. Außerdem werden der Unisport und das Stresszentrum Köln/Bonn zur allgemeinen Stressbewältigung empfohlen. Für Themen wie Sexismus und Rassismus sind ebenfalls die Gleichstellungsbeauftragte der Universität zu Köln, die Antidiskriminierungsstelle und die Rassismuskritische Beratung erwähnt.¹⁰⁷ Auch über das Servicezentrum Inklusion findet man Angebote wie Psychische Beratung vor Ort oder über die Telefonsprechstunde, und Hilfe beim Beantragen eines Nachteilsausgleichs.¹⁰⁸

Obwohl die Universität zu Köln bereits über ein breites Angebot an Unterstützungs- und Beratungsangeboten verfügt, zeigt die MeHeDoc-Umfrage, dass lediglich ein Drittel der befragten Doktorand*innen über diese Möglichkeiten informiert ist. Weniger als 20 % der Befragten befanden sich während des Befragungszeitraums in psychologischer Behandlung, obwohl 57,7 % positiv auf Komorbiditäten aus Depression und Angststörungen gescreent wurden. Zudem gaben fast 80 % an, auch in Zukunft keine Beratungsangebote nutzen zu wollen. Diese Diskrepanz unterstreicht die Notwendigkeit, die Sichtbarkeit und Zugänglichkeit dieser Ressourcen zu erhöhen.

Im Folgenden werden mögliche Maßnahmen zur Förderung der psychischen Gesundheit von Kölner Doktorand*innen benannt und erläutert.

Steigerung der Sichtbarkeit und Erreichbarkeit

Eine erste Möglichkeit wäre die Sichtbarkeit der bereits bestehenden Unicampus Angebote zu erhöhen und damit eine erste Anlaufstelle für Doktorand*innen zugänglicher zu machen. Die Wahrnehmung bestehender Angebote, kann durch gezielte Anpassungen an die Zielgruppen der Millennials und Generation Z verbessert werden. Social-Media-Plattformen wie Instagram und YouTube eignen sich, um aufmerksamkeitsstarke Inhalte zu verbreiten.¹⁰⁹ Posts mit Emojis oder Stories in sozialen Netzwerken könnten die Zielgruppe effektiver erreichen als traditionelle Informationswege.¹⁰⁹ Dies könnte die Hemmschwelle senken, Hilfsangebote in Anspruch zu nehmen.

Verbesserung der Betreuungsbeziehungen

Eine offene Kommunikation zwischen Betreuer*innen und Promovierenden zum Thema psychische Erkrankungen und Stresssituationen könnte erheblich dazu beitragen, psychische Belastungen frühzeitig zu adressieren. Regelmäßige Treffen und die Klärung von Erwartungen in der Anfangsphase der Promotion könnten Orientierung und Unterstützung bieten. Ergänzend bieten sich Fortbildungen und Handreichungen für Betreuer*innen in den Bereichen Führungskompetenz und psychische Gesundheit an.

Eine positive und qualitativ hochwertige Betreuungsbeziehung kann entscheidend zum Wohlbefinden der Promovierenden beitragen.¹¹⁰ Regelmäßige Treffen, insbesondere in den frühen Phasen (wöchentlich oder alle zwei Wochen), können dabei helfen, gegenseitige Erwartungen, Arbeitsstile und Ziele zu klären und zeitliche Anforderungen der jeweils anderen Seite (mögliche Prüfungen, Gelderwerb auf Seiten der Promovierenden bzw. Forschungs- und Unterrichtsverpflichtungen auf Seiten der Betreuenden) zu berücksichtigen. Es ist wichtig, dass Betreuende die soziokulturellen Hintergründe ihrer Promovierenden berücksichtigen und ihnen klare Orientierung sowie Unterstützung bieten. Solche Treffen können zusätzlich dazu beitragen, Peer-Kontakte zu fördern und somit Möglichkeiten zur weiteren, gegenseitigen sozialen Unterstützung zu generieren.¹¹⁰

Auch der Universitätsverband zur Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland (UniWiND) empfiehlt die Weiterbildung von Betreuer*innen.¹¹¹ Laut UniWiND gibt es kaum Institutionen in Deutschland in denen Betreuer*innen von Doktorand*innen wirklich für diese Rolle ausgebildet werden.¹¹¹ Fortbildungen zu Führungskompetenzen, Gesprächsführung und eine Sensibilisierung für das Thema psychische Gesundheit wären wünschenswert. Die kritische Auseinandersetzung mit den eigenen Kapazitäten und Kompetenzen vor Antritt einer Betreuungsrolle wäre ideal.

Nicht außer Acht zu lassen sind die Arbeitsbedingungen der Betreuungspersonen selbst. Die Anzahl der Doktorandinnen, die eine Betreuungsperson gleichzeitig begleiten kann, ist dabei ein wichtiger Faktor. Ebenso spielt die Frage eine Rolle, wie viel Zeit innerhalb der Arbeitszeit offiziell für die Betreuung von Doktorandinnen vorgesehen ist und ob dieser Zeitrahmen realistisch ist.

Die Vorlage der Betreuungsvereinbarung der medizinischen Fakultät, verpflichtet zu einem ausführlichen Gespräch zwischen Betreuungsperson und Doktorand*in mindestens alle 12 Monate. 12 Monate ist der Zeitraum, der Medizinstudierenden teilweise in Aussicht gestellt wird, um ihre Promotion komplett abzuschließen. Die Betreuungsvereinbarung verweist

ebenfalls auf vorgesehene Verfahren innerhalb der Fakultät und des Alberts-Magnus-Centers im Falle von Konflikten. Diese Betreuungsvereinbarung wird nicht verpflichtend ausgefüllt.

Institutionelle Empfehlungen

Die Ergebnisse dieser Studie werfen Fragen zum Selbstverständnis von akademischer Ausbildung und Forschung auf. Dies wird exemplarisch auch an der Entstehungsgeschichte dieser Umfrage deutlich. Die Grundidee stieß an einigen Stellen auf Irritationen und ließ manche bemerken, dass eine Promotionsstelle ihrerseits eher mit Freude an der Wissenschaft und einer gewissen Ehre verbunden war anstatt mit Überstunden und hohen Stresspegeln. Die Akzeptanz von stressigen Arbeitsbedingungen und schlechter psychischer Gesundheit ist an Hochschulen weit verbreitet und wird bislang kaum hinterfragt. Zudem könnte es helfen, das kulturelle Narrativ, dass ein schlechtes Wohlbefinden eine unausweichliche Konsequenz der Promotion sei, zu durchbrechen.¹¹⁰

Der Universitätsverband zur Qualifizierung des wissenschaftlichen Nachwuchses in Deutschland (UniWiND) hat zentrale Empfehlungen für Graduierteneinrichtungen formuliert, die auch an der Universität zu Köln umgesetzt werden könnten.¹¹¹ Eine der Autor*innen, Dr. Jana Bauer, ist momentan Wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Humanwissenschaftlichen Fakultät der UzK und verantwortlich für das Projekt „PROMI – Promotion inklusive“.¹¹² Bei der ersten Empfehlung geht es um die Entstigmatisierung und das Informieren über Angebote zur mentalen Gesundheit, sowie institutionelle bereits existierenden Unterstützungs- und Beratungsangeboten.¹¹¹ Dazu zählen auch die Organisation von Informationsveranstaltungen und das Bereitstellen von Informationen über die eigene Website. Als Beispiel eines bereits existierenden Exempels wird unter anderem die Website der TU Dresden aufgeführt, die insbesondere Psychische Gesundheit von Doktorand*innen thematisiert.¹¹¹

Eine britische Studie von 2021 empfiehlt eine speziell für Promovierende eingerichtete Webseite.¹¹⁰ Es sollte klargestellt werden, dass die Unterstützungsangebote speziell auf die Bedürfnisse der Promovierenden zugeschnitten sind, um die Nutzung der Angebote zu fördern. Eine Webseite, die praktische Informationen zur Universität, relevante Gruppen sowie eine Liste wichtiger Ansprechpartner*innen enthält, wurde als hilfreich angesehen.¹¹⁰

Informationen sollten vor der Ankunft der Promovierenden bereitgestellt und regelmäßig über die Promotionszeit hinweg wiederholt werden, um die spezifischen Bedürfnisse der jeweiligen Promotionsphase zu adressieren.¹¹⁰ Viele Teilnehmende der britischen Studie von Jackman et al. empfanden die Fülle an Informationen in ihren Einführungsveranstaltungen

als überwältigend.¹¹⁰ Eine sukzessive Vermittlung mit Auffrischungsmöglichkeiten zu späteren Zeitpunkten könnte dies verbessern. Ebenso sollten relevante Informationen bereits vor der offiziellen Einschreibung verfügbar sein.

UniWiND erwähnt ebenfalls die Mental Health Awareness Week in Leipzig, Halle und Jena.¹¹¹ Eine solche Initiative wird in Köln bereits von der ASTA für Studierende angeboten. Unterstützt unter anderem von dem Servicezentrum Inklusion, welches als Anlaufstelle für psychische Beratung von Studierenden gilt. Die Ausweitung eines solches Konzepts, von dem sich konkret auch Doktorand*innen angesprochen fühlen, wäre eine niedrigschwellige Möglichkeit in Köln.

Die zweite Empfehlung von UniWiND bezieht sich auf die Etablierung von niedrigschwelligen Beratungsangeboten an Graduierteneinrichtungen.¹¹¹ Zwei der drei Berater*innen auf der Seite des Albertus Magnus Centrums besitzen die Fortbildungsbezeichnung „Mental Health First Aider“.¹¹³ Ein Konzept entwickelt in Australien, das seit einigen Jahren auch in Deutschland immer verbreiteter ist. Dies gibt den Mitarbeiter*innen des AMC die Möglichkeit im Erstkontakt mit Doktorand*innen Anzeichen für psychische Belastungen oder Erkrankungen zu erkennen und an die richtigen Anlaufstellen weiterzuvermitteln.

Als vierte Empfehlung nennt UniWiND Kursangebote für Promovierende.¹¹¹ „Assertiveness training for female researchers“, „‘Gesunde Stunde‘ 2025: neue Vorträge mit Praxisanteilen rund um Gesundheit am Arbeitsplatz“, „Stress-resilience as a Career Skill“, „Weniger Stress in Studium und Promotion durch mehr Selbstmanagement“ (für Frauen) und „Zeitmanagement als E-Learning“ sind eine Auswahl der Veranstaltungen, auf die auf der Seite des AMC verwiesen wird.¹¹⁴ Auch hier zeigt sich, dass die Universität zu Köln bereits an vielen Stellen aktiv geworden ist, um die mentale Gesundheit ihrer Doktorand*innen zu fördern. Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung deuten darauf hin, dass das Problem eher in der Wahrnehmung der Angebote besteht und hier Handlungsbedarf besteht.

Im Survey Report der N² von 2021, fordern die Doktorand*innen verpflichtende Kurse mit Thema Machtmissbrauch für alle neuen Doktorand*innen, Betreuer*innen und andere Mitarbeitende, um toxisches Verhalten am Arbeitsplatz zu bekämpfen.³ Im Vergleich dazu befassen sich das einzige Pflichtmodul für Doktorand*innen der Medizinischen Fakultät an der Universität zu Köln maximal auf der Organisationsebene mit dem Thema Betreuung.¹¹⁵

Erfahrungen aus Großbritannien zeigen, dass Workshops zu Projektplanung, Mentoring und Achtsamkeit die Resilienz von Promovierenden stärken können.¹¹⁶ Die Online-Durchführung solcher Angebote erhöht die Flexibilität, erfordert jedoch eine zielgruppenspezifische

Gestaltung, um Zeitmangel und die Integration in den Alltag zu berücksichtigen. Der Kurs zur Projektplanung trug wesentlich dazu bei, die Resilienz der Teilnehmenden zu stärken, Unsicherheiten zu reduzieren und ihnen zu helfen, ein besseres Verständnis für die Herausforderungen ihrer Promotionsphase zu entwickeln.¹¹⁶

Ein weiteres Problem kann darin bestehen, dass es gerade in Abhängigkeitsverhältnissen schwierig sein kann, eigene psychologische Probleme zu thematisieren. Auch die möglicherweise unbewusste Vorstellung, dass andere die gleichen, anstrengenden Erfahrungen während ihrer Promotion durchmachen sollten, erschwert die Veränderung. Um das Zielpublikum zu erreichen, müssen institutionelle Angebote gut sichtbar sein, einfach zu erreichen, schnell verfügbar, anonymisiert und ohne Angst vor negativen Konsequenzen ansprechbar sein.

Peer-Austausch

Der Aufbau von Peer-Kontakten, insbesondere in den frühen Phasen der Promotion, kann helfen, Gefühle von Isolation und Einsamkeit zu mindern.¹¹⁰ Der Austausch von Geschichten und Erfahrungen fördert die soziale Verbindung und könnte Selbstzweifel sowie das Gefühl des Imposter-Syndroms adressieren. Erfahrungsberichte von Promovierenden in der Einführungsveranstaltung könnten Einblicke in soziale und kulturelle Normen geben und die relativen Herausforderungen der Promotion greifbarer machen. Ein unterstützendes Peer-System, wie ein Buddy-Programm, wird als vielversprechend erachtet. Dabei müssten jedoch zeitliche Bedenken, klare Abgrenzungen der Verantwortlichkeiten und angemessene Anreize für die Teilnehmenden berücksichtigt werden. Institutionen sollten die Zeit der Peer-Unterstützer*innen anerkennen und entsprechend belohnen.¹¹⁰

Die soziale Vernetzung mit anderen Forschenden innerhalb der Fakultät oder Labore sowie soziale Aktivitäten während des ersten Jahres und der gesamten Promotionszeit sind ebenfalls entscheidend.¹¹⁰ Diese Aktivitäten sollten barrierefrei und inklusiv gestaltet werden, um alle Promovierenden einzubinden.

Unterstützung von Peer-Austausch betitelt ebenfalls die dritte Empfehlung von UniWiND.¹¹¹ Andere Doktorand*innen, die in einer ähnlichen oder der gleichen Situation stecken und ihre Erfahrungen als Tool weitergeben. „Only another PhD student can truly understand what one is going through“.¹¹¹ Peer Mentoring Programme, oversehen von Fakultät oder AMC wie an der Universitätsmedizinischen Fakultät Göttingen wären eine Möglichkeit¹¹¹, ebenso der virtuelle Stammtisch „Promovieren mit Behinderungen/chronischen körperlichen/psychischen Erkrankungen“, welcher etwa alle zwei Monate online stattfindet, vernetzt Promotionsinteressierte, Doktorand*innen und Postdocs miteinander und wird auf der Seite

von Promi (Promotion inklusive) beworben.¹¹⁷ Hilfreich erscheint auch die PROMI Website, entstanden im Rahmen des Praxis- und Forschungsprojekts PROMI – Promotion inklusive, das von 2013 bis 2022 vom Bundesministerium für Arbeit und Soziales gefördert und am Lehrstuhl für Arbeit und berufliche Rehabilitation der Universität zu Köln umgesetzt wurde.¹¹⁸ PROMI hat auch einen Instagramauftritt.¹¹⁹

Die Förderung der psychischen Gesundheit von Promovierenden erfordert einen ganzheitlichen Ansatz, der Sichtbarkeit bestehender Angebote erhöht, Betreuungsbeziehungen verbessert, Peer-Austausch fördert und zielgruppenspezifische Schulungen bereitstellt. Die Universität zu Köln hat bereits wertvolle Ansätze zur Förderung der psychischen Gesundheit von Doktorand*innen entwickelt. Dennoch besteht dringender Handlungsbedarf, um diese Maßnahmen besser sichtbar zu machen und an die Bedürfnisse der Zielgruppe anzupassen. Eine institutionelle Haltung, die psychische Gesundheit ernst nimmt und stressige Arbeitsbedingungen hinterfragt, ist entscheidend, um die Promotionszeit nachhaltig positiv zu gestalten. Dies hat zugleich positive Auswirkungen auf die Nachhaltigkeit der akademischen Forschung. Das Potential der jungen Forschenden kann sich besser entfalten, Abbruchquoten verringert und die Bahnbreite der Forschung wird gestärkt und neue Ergebnisse gewonnen. Gelingt es, Erwartungen auf beiden Seiten besser in Einklang zu bringen, profitieren alle davon.

6. Literaturverzeichnis

1. Hapke U, Kersjes C, Hoebel J, Kuhnert R, Eicher S, Damerow S. Depressive Symptomatik in der Allgemeinbevölkerung vor und im ersten Jahr der COVID-19-Pandemie: Ergebnisse der GEDA-Studie 2019/2020. 2022.
2. Gin LE, Wiesenthal NJ, Ferreira I, Cooper KM. PhDepression: Examining How Graduate Research and Teaching Affect Depression in Life Sciences PhD Students. *CBE—Life Sciences Education* 2021; **20**(3): ar41.
3. Helmholtz J, Helmholtz J. N² Survey-Report : Helmholtz Report. 2021.
4. Vieira Mourato B, Vucetic A, Pullan D, Lin D, Li J, Lu T. PhDnet Report 2022. 2023.
5. Organization WH. Mental health. 17.06.2022. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response> (Zuletzt aufgerufen am 30.01.2025).
6. Walter H, Husemann R, Hölzel LP. Psychische Störungen in der ICD-11. *Nervenheilkunde* 2024; **43**(04): 167-78.
7. Association AP. Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen – DSM-5. Göttingen: Hogrefe; 2015.
8. Disorder D-CfMD, (MDD). Dcfmdd. DSM-5 Criteria for Major Depressive Disorder Diagnostic criteria for major depressive disorder (MDD). o.D. . <https://www.mdcalc.com/calc/10195/dsm-5-criteria-major-depressive-disorder> (Zuletzt aufgerufen am 07.11.24).
9. Hegerl U, Schonknecht P. Subdiagnostische Depressionen - Gibt es Behandlungen mit klinisch relevanten Effekten? *Der Nervenarzt* 2009; **80**: 532-4.
10. Rodríguez MR, Nuevo R, Chatterji S, Ayuso-Mateos JL. Definitions and factors associated with subthreshold depressive conditions: a systematic review. *BMC Psychiatry* 2012; **12**(1): 181.
11. Cuijpers P, Smit F. Subthreshold depression as a risk indicator for major depressive disorder: a systematic review of prospective studies. *Acta psychiatrica scandinavica* 2004; **109**(5): 325-31.
12. Lewinsohn PM, Solomon A, Seeley JR, Zeiss A. Clinical implications of" subthreshold" depressive symptoms. *Journal of abnormal psychology* 2000; **109**(2): 345.
13. Von William C. Depressive Störungen. Oktober 2023. <https://www.msmanuals.com/de/profi/psychiatrische-erkrankungen/affektive-stoerungen/depressive-stoerungen> (Zuletzt aufgerufen am 07.11.2024).
14. Wittchen HU, Heinig I, Beesdo-Baum K. Angststörungen im DSM-5. *Der Nervenarzt* 2014; **85**(5): 548-52.
15. Demiralay C, Voggt A, Kellner M. Angst- oder furchtbezogene Störungen. In: Hölzel L, Berger M, eds. ICD-11 – Psychische Störungen: Innovationen und ihre Bewertung. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2024: 133-46.
16. BAG. Mobbing am Arbeitsplatz: Definition des Bundesarbeitsgerichts. 15.01.1997.
17. Jacobi F, Höfler M, Strehle J, et al. Twelve-months prevalence of mental disorders in the German Health Interview and Examination Survey for Adults – Mental Health Module (DEGS1-MH): a methodological addendum and correction. *International Journal of Methods in Psychiatric Research* 2015; **24**(4): 305-13.
18. Bundes Gd. Infobox 2.1..1: Das DEGS1-Modul psychischer Gesundheit [Gesundheit in Deutschland]. 2015. x (Zuletzt aufgerufen am 20.09.2022.)
19. Jacobi F, Höfler M, Siegert J, et al. Twelve-month prevalence, comorbidity and correlates of mental disorders in Germany: the Mental Health Module of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1-MH). *International Journal of Methods in Psychiatric Research* 2014; **23**(3): 304-19.
20. Grobe TG, Braun A, Starke P. Barmer Gesundheitsreport 2023 - Risikofaktoren für psychische Erkrankungen, 2023.
21. Panger G. Graduate Student Happiness & Well-Being Report; 2015.
22. Almasri N, Read B, Vandeweerd C. Mental Health and the PhD: Insights and Implications for Political Science. *PS: Political Science & Politics* 2022; **55**(2): 347-53.

23. Woolston C. PHD POLL REVEALS FEAR AND JOY, CONTENTMENT AND ANGUISH. *Nature* 2019; **575**(7782): 403-6.
24. Chirikov I, Soria KM, Horgos B, Jones-White D. Undergraduate and Graduate Students' Mental Health During the COVID-19 Pandemic: Center for Studies in Higher Education, UC Berkeley, 2020.
25. Levecque K, Anseel F, De Beuckelaer A, Van der Heyden J, Gisle L. Work organization and mental health problems in PhD students. *Research Policy* 2017; **46**(4): 868-79.
26. Hazell CM, Niven JE, Chapman L, et al. Nationwide assessment of the mental health of UK Doctoral Researchers. *Humanities and Social Sciences Communications* 2021; **8**(1): 305.
27. Allen HK, Lilly F, Green KM, Zanjani F, Vincent KB, Arria AM. Substance use and mental health problems among graduate students: Individual and program-level correlates. *Journal of American College Health* 2022; **70**(1): 65-73.
28. Barreira P, Basilico M, Bolotnyy V. Graduate student mental health: Lessons from American economics departments. *Harvard Univ* 2018.
29. Evans TM, Bira L, Gastelum JB, Weiss LT, Vanderford NL. Evidence for a mental health crisis in graduate education. *Nature Biotechnology* 2018; **36**(3): 282-4.
30. Crook R, Gooding P, Whittaker C, et al. Student, academic and professional services staff perspectives of postgraduate researcher well-being and help-seeking: a mixed-methods co-designed investigation. *Studies in Graduate and Postdoctoral Education* 2021; **12**(1): 113-30.
31. Woolston C. Pandemic and panic for US graduate students. *Nature* 2020: 147-8.
32. Cerejo C, Awati M, Hayward A. Joy and stress triggers: a global survey on mental health among researchers. *CACTUS Foundation, Solapur* 2020.
33. Hall S. A mental-health crisis is gripping science - toxic research culture is to blame. *Nature* 2023; **617**(7962): 666-8.
34. Ge P, Tan C, Liu JX, et al. Prevalence of subthreshold depression and its related factors in Chinese college students: A cross-sectional study. *Heliyon* 2024; **10**(12): e32595.
35. Briedis KC, Johann; Jaksztat, Steffen. Gesundheit als Gegenstand der Hochschulforschung: Erste Ergebnisse aus zwei DZHW-Studien mit Promovierenden und Promovierten Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung GmbH (DZHW); 2020.
36. Themenbereich: Lebenssituation/ Persönlicher Hintergrund
Indikator: Lebenszufriedenheit und Vereinbarkeit (G5). In: DZHW NAPSP-, editor. Gesamtverteilung des Indikators: Lebenszufriedenheit und Vereinbarkeit (G5). Nacaps Datenportal: DZHW.
37. Friedrich J, Bareis A, Bross M, et al. "How is your thesis going?"—Ph.D. students' perspectives on mental health and stress in academia. *PLOS ONE* 2023; **18**(7): e0288103.
38. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal, and coping: Springer publishing company; 1984.
39. Beck M, Aaron T, Alford PD, Brad A. Depression: Causes and Treatment. second ed: University of Pennsylvania Press; 2009.
40. Engel GL. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science* 1977; **196**(4286): 129-36.
41. Schneiderman N, Ironson G, Siegel SD. Stress and health: psychological, behavioral, and biological determinants. *Annu Rev Clin Psychol* 2005; **1**: 607-28.
42. Kendler KS, Gardner CO, Prescott CA. Toward a comprehensive developmental model for major depression in women. *American Journal of Psychiatry* 2002; **159**(7): 1133-45.
43. Hammen C. Stress and depression. *Annu Rev Clin Psychol* 2005; **1**: 293-319.
44. Monroe SM, Simons AD. Diathesis-stress theories in the context of life stress research: implications for the depressive disorders. *Psychological bulletin* 1991; **110**(3): 406.
45. Cornér S, Löfström E, Pyhältö K. The relationships between doctoral students' perceptions of supervision and burnout. 2023.

46. Kunz C, Briedis K. Verbleib in der Wissenschaft von weiblichen Promovierenden– Eine Frage der Betreuung? *Zeitschrift für Hochschulentwicklung* 2022; **17**(2): 281–98–98.
47. Grady RK, La Touche R, Oslawski-Lopez J, Powers A, Simacek K. Betwixt and Between: The Social Position and Stress Experiences of Graduate Students. *Teaching Sociology* 2014; **42**(1): 5-16.
48. Van Der Heijde CM, Douwes L, Vonk P. Mental health problems and support needs of PhD students: bottle necks of the PhD trajectory. *European Journal of Public Health* 2019; **29**(Supplement_4).
49. Mantai L. 'A Source of Sanity': The Role of Social Support for Doctoral Candidates' Belonging and Becoming. *International Journal of Doctoral Studies* 2019; **14**: 367-82.
50. Jackman P, Slater M, Carter E, Sisson K, Bird M. Social support, social identification, mental wellbeing, and psychological distress in doctoral students: A person-centred analysis. *Journal of Further and Higher Education* 2022; **47**: 1-14.
51. Hyun JK, Quinn BC, Madon T, Lustig S. Graduate Student Mental Health: Needs Assessment and Utilization of Counseling Services. *Journal of College Student Development* 2006; **47**(3): 247-66.
52. Moran H, Karlin L, Lauchlan E, et al. Understanding Research Culture: What researchers think about the culture they work in. *Wellcome Open Research* 2020; **5**: 201.
53. Kunz C, de Vries L, Siegrist J. Promotion 24/7? Ein Erklärungsversuch der Gesundheitszufriedenheit von Promovierenden durch die psychische Distanzierungsfähigkeit und die Rolle der Betreuenden. *Zeitschrift für empirische Hochschulforschung* 2022; **5**(1): 13-4.
54. Clancy KBH, Nelson RG, Rutherford JN, Hinde K. Survey of Academic Field Experiences (SAFE): Trainees Report Harassment and Assault. *PLoS ONE* 2014; **9**.
55. Clancy KBH, Lee KMN, Rodgers EM, Richey C. Double jeopardy in astronomy and planetary science: Women of color face greater risks of gendered and racial harassment. *J Geophys Res Planets* 2017; **122**(Issue7): Pages 1610-23.
56. Posselt J. Normalizing Struggle: Dimensions of Faculty Support for Doctoral Students and Implications for Persistence and Well-Being. *The Journal of Higher Education* 2018; **89**(6): 988-1013.
57. Ramos D, Yi V. Doctoral women of color coping with racism and sexism in the academy. 2020.
58. Gildersleeve RE, Croom NN, Vasquez PL. "Am I going crazy?!": A Critical Race Analysis of Doctoral Education. *Equity & Excellence in Education* 2011; **44**(1): 93-114.
59. Posselt J. Discrimination, competitiveness, and support in US graduate student mental health. *Studies in Graduate and Postdoctoral Education* 2021; **12**(1): 89-112.
60. Kostev K, Rex J, Waehlert L, Hog D, Heilmaier C. Risk of psychiatric and neurological diseases in patients with workplace mobbing experience in Germany: a retrospective database analysis. *Ger Med Sci* 2014; **12**: Doc10.
61. Garcia-Williams AG, Moffitt L, Kaslow NJ. Mental Health and Suicidal Behavior Among Graduate Students. *Academic Psychiatry* 2014; **38**(5): 554-60.
62. Woolston C. Graduate survey: A love–hurt relationship. *Nature* 2017; **550**(7677): 549-52.
63. Gesamtverteilung des Indikators: Erwägung des Promotionsabbruchs (D2). In: DZHW NAPSP-, editor. Nacaps Datenportal: DZHW.
64. Gesamtverteilung des Indikators: Gründe zur Erwägung des Promotionsabbruchs (D3). In: 2019-2021 NAPSP, editor.: DZHW.
65. Brandt G, Franz A. Promotionsabbrecher* innen in Deutschland. Stand der Forschung und Perspektiven. *Die Hochschule: Journal für Wissenschaft und Bildung* 2020; **29**(1): 16-28.
66. Franz A. Symbolischer Tod im wissenschaftlichen Feld. *Eine Grounded-Theory-Studie zu Abbrüchen von Promotionsvorhaben in Deutschland*, Wiesbaden 2018.
67. Jaksztat S, Preßler N, Briedis K. Promotionen im Fokus. Promotions-und Arbeitsbedingungen Promovierender im Vergleich HIS: Forum Hochschule; 2012; 2012. p. 2012.

68. Jaksztat S, Neugebauer M, Brandt G. Back out or hang on? An event history analysis of withdrawal from doctoral education in Germany. *Higher Education* 2021; **82**.
69. Sverdlík A, Hall NC, McAlpine L, Hubbard K. The PhD Experience: A Review of the Factors Influencing Doctoral Students' Completion, Achievement, and Well-Being. *International Journal of Doctoral Studies* 2018; **13**: 361-88.
70. Cohoon JM, Wu Z, Chao J. Sexism: toxic to women's persistence in CSE doctoral programs. *acm sigcse Bulletin* 2009; **41**(1): 158-62.
71. González-Betancor SM, Dorta-González P. Risk of Interruption of Doctoral Studies and Mental Health in PhD Students. *Mathematics* 2020; **8**(10): 1695.
72. Berry C, Niven JE, Hazell CM. Predictors of UK postgraduate researcher attendance behaviours and mental health-related attrition intention. *Current Psychology* 2023; **42**(34): 30521-34.
73. Löwe BS, R. L.; Zipfel, S.; Herzog, W. . PHQ-D Gesundheitsfragebogen für Patienten - Manual: Komplettversion und Kurzform In: Innere Medizin II - Medizinische Universitätsklinik Heidelberg BR-CU, editor.: Pfizer; 2002.
74. Gräfe K, Zipfel S, Herzog W, Löwe B. Screening psychischer Störungen mit dem "Gesundheitsfragebogen für Patienten (PHQ-D)": Ergebnisse der deutschen Validierungsstudie. [Screening for psychiatric disorders with the Patient Health Questionnaire (PHQ). Results from the German validation study.]. *Diagnostica* 2004; **50**(4): 171-81.
75. Löwe B, Decker O, Müller S, et al. Validation and standardization of the Generalized Anxiety Disorder Screener (GAD-7) in the general population. *Medical care* 2008; 266-74.
76. Löwe B, Müller S, Brähler E, Kroenke K, Alhani C, Decker O. Validierung und Normierung eines kurzen Selbstratinginstrumentes zur Generalisierten Angst (GAD-7) in einer repräsentativen Stichprobe der deutschen Allgemeinbevölkerung. *PPmP-Psychotherapie· Psychosomatik· Medizinische Psychologie* 2007; **57**(02): A050.
77. Lehmann-Willenbrock N, Grohmann A, Kauffeld S. Task and Relationship Conflict at Work: Construct Validation of a German Version of Jehn's Intragroup Conflict Scale. *European journal of psychological assessment* 2011; **27**(3): 171-8.
78. Gierk B, Löwe B, Murray AM, Kohlmann S. Assessment of perceived mental health-related stigma: The Stigma-9 Questionnaire (STIG-9). *Psychiatry Research* 2018; **270**: 822-30.
79. Brandt G, de Vogel S, Jaksztat S. Entwicklung und Testung eines Instruments zur Erfassung der Lernumwelt in der Promotionsphase. *Ergebnisse der Entwicklungsstudie* 2016.
80. de Vogel S, Brandt G, Jaksztat S. Ein Instrument zur Erfassung der Lernumwelt Promotionsphase. *ZeHf-Zeitschrift für empirische Hochschulforschung* 2017; **1**(1): 7-8.
81. Löwe B, Kroenke K, Herzog W, Gräfe K. Measuring depression outcome with a brief self-report instrument: sensitivity to change of the Patient Health Questionnaire (PHQ-9). *Journal of affective disorders* 2004; **81**(1): 61-6.
82. Spitzer RLW, J. B.W.; Kroenke, K. et al. . PHQ-9 - Patient Health Questionnaire - Gesundheitsfragebogen für Patienten <https://psydex.org/psychologische-testverfahren/phq-9/> (Zuletzt aufgerufen am 25.09.2022).
83. Association AP. Patient Health Questionnaire (PHQ-9 & PHQ-2) - Construct: Depressive symptoms. June 2020 2011. <https://www.apa.org/pi/about/publications/caregivers/practice-settings/assessment/tools/patient-health> (Zuletzt aufgerufen am 25.09.2022).
84. Kroenke K, Spitzer RL, Williams JB. The PHQ-9: validity of a brief depression severity measure. *J Gen Intern Med* 2001; **16**(9): 606-13.
85. Jehn KA. A Multimethod Examination of the Benefits and Detriments of Intragroup Conflict. *Administrative Science Quarterly* 1995; **40**(2): 256-82.
86. Adeyemi S, Abiola T, Solomon K. Stigma and discrimination against people with mental illness: Findings from North-Central Nigeria. *Malaysian Journal of Psychiatry* 2016; **24**(2).
87. Bäumer T, Preis N, Roßbach H-G, Stecher L, Klieme E. 6 Education processes in life-course-specific learning environments. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 2011; **14**(2): 87-101.

88. Klemenz S. Antwort: Docfile. In: Weber R, Blaschke N, editors.; 2022.
89. Weber R. MeHeDoc Koe - Eingeschrieben docfile/a.r.t.e.s. access & Einverständnis. In: 20.03.2023 A-Ps, editor.; 2023. p. Power Point Präsentation.
90. Statistische Ämter des Bundes und der Länder. Statistik der Promovierenden Statistische Bibliothek: Statistische Ämter des Bundes und der Länder; 2022.
91. Jouvent R, Bungener C, Morand P, Millet V, Lancrenon S, Ferreri M. [Distinction between anxiety state/trait in general practice: a descriptive study]. *Encephale* 1999; **25**(1): 44-9.
92. Wu Y, Levis B, Riehm KE, et al. Equivalency of the diagnostic accuracy of the PHQ-8 and PHQ-9: a systematic review and individual participant data meta-analysis. *Psychol Med* 2020; **50**(8): 1368-80.
93. Paucsik M, Leys C, Marais G, Baeyens C, Shankland R. Self-compassion and savouring buffer the impact of the first year of the COVID-19 on PhD students' mental health. *Stress and Health* 2022; **38**(5): 891-901.
94. Naumann S, Matyjek M, Bögl K, Dziobek I. Doctoral researchers' mental health and PhD training satisfaction during the German COVID-19 lockdown: results from an international research sample. *Scientific Reports* 2022; **12**(1): 22176.
95. Weiss EM, Kaufmann L, Ninaus M, Canazei M. Belastungen durch Fernlehre und psychische Gesundheit von Studierenden während der COVID-19-Pandemie. *Lernen und Lernstörungen* 2022.
96. Figueiredo-Ferraz H, Gil-Monte PR, Olivares-Faúndez VE. Influence of mobbing (workplace bullying) on depressive symptoms: a longitudinal study among employees working with people with intellectual disabilities. *Journal of intellectual disability research* 2015; **59**(1): 39-47.
97. Cerejo CA, M.; Hayward, A. et al. . Joy and Stress Triggers: A global survey on mental health among researchers: Cactus Foundations, 2020.
98. Salk RH, Hyde JS, Abramson LY. Gender differences in depression in representative national samples: Meta-analyses of diagnoses and symptoms. *Psychological bulletin* 2017; **143**(8): 783.
99. Weber R, Ehrental JC, Pfortner TK, Albus C, Stosch C. Die schönste Zeit des Lebens? *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie* 2020; **49**(1): 43-51.
100. Hazell CM, Chapman L, Valeix SF, Roberts P, Niven JE, Berry C. Understanding the mental health of doctoral researchers: a mixed methods systematic review with meta-analysis and meta-synthesis. *Systematic reviews* 2020; **9**: 1-30.
101. Zentrale Merkmale der Promovierenden - Überblick über die Stichprobe (A0). In: DZHW NAPSP-, editor. Nacaps Datenportal: DZHW.
102. Peterse Y, Lasser J, Caglio G, Stoltmann K, Rusiecka D, Schmidt M. Addressing the mental health crisis among doctoral researchers. 2018.
103. Döring N, Bortz J, Döring N, Bortz J. Stichprobenziehung. *Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften* 2016: 291-319.
104. Theobald A. Zur Verwendung von Incentives in der Online-Marktforschung. *Online-Marktforschung: Theoretische Grundlagen und praktische Erfahrungen* 2003: 395-407.
105. Becker N, Abholz HH. Prävalenz und Erkennen von depressiven Störungen in deutschen Allgemeinarztpraxen — eine systematische Literaturübersicht. *Zeitschrift für Allgemeinmedizin* 2005; **81**(11): 474-81.
106. Center AM. Albertus Magnus Center. 10. Januar 2025 2015. <https://portal.uni-koeln.de/albertus-magnus-center> (Zuletzt aufgerufen am 02.01.2025).
107. Köln KAdUz. Kontakt & Anlaufstellen der Universität zu Köln
Hier finden Sie Kontakt & Anlaufstellen der Universität zu Köln zum Thema gesundheitliche Beeinträchtigungen, Behinderungen sowie chronischen körperlichen oder psychischen Erkrankungen. 12.08.2024 2024. <https://portal.uni-koeln.de/albertus-magnus-center/promotion-r1/promotion-an-der-universitaet-zu-koeln/faq-promotion/promovieren-forschen-mit-gesundheitlichen-beeintraechtungen/wissenschaftlerinnen-in-qualifizierungsphasen-mit-gesundheitlicher-beeintraechtigung-kontaktstellen-der-uzk> (Zuletzt aufgerufen am 02.01.2025).
108. Inklusion S. Servicezentrum Inklusion

- . 15.01.2025 o.D. <https://inklusion.uni-koeln.de> (Zuletzt aufgerufen am 02.01.2025).
109. Foerster B. Gen Z – Die wichtigsten Zahlen, Daten und Fakten zur Generation Z. DIM Marketing Magazin: © 2024 DIM Deutsches Institut für Marketing GmbH; 2024. p. Entdecken Sie die Welt der Generation Z – die erste Generation, die vollständig in der Technologie aufgewachsen ist, und nun traditionelle Denkweisen auf den Kopf stellt.
110. Jackman PC, Sanderson R, Jacobs L. Developing inductions to support mental health and wellbeing in doctoral researchers: findings from a qualitative co-design study with doctoral researchers and university stakeholders. *European Journal of Higher Education* 2023; **13**(1): 62-79.
111. Bauer J, Sachmerda-Schulz N. Wie können Graduierteneinrichtungen die psychische Gesundheit von Promovierenden unterstützen? ; 2024: 24-38.
112. Bauer DJ. Dr. Jana Bauer. 09.10.2024 o.D. <https://www.hf.uni-koeln.de/37942> (Zuletzt aufgerufen am 18.01.2025).
113. Center AM. Albertus Magnus Center - Kontakt. 25.07.2024 2023. <https://portal.uni-koeln.de/albertus-magnus-center/ueber-das-amc/ansprechpartnerinnen> (Zuletzt aufgerufen am 10.01.2025).
114. Center AM. Albertus Magnus Center - Promotionsbegleitende Fortbildungen & Vernetzungsangebote. 10.01.2025 2023. <https://portal.uni-koeln.de/albertus-magnus-center/promotion-r1/karriereentwicklung-vernetzung/fortbildungen-vernetzungsangebote> (Zuletzt aufgerufen am 03.01.2025).
115. Universität zu Köln. Vorbereitung des Promotionsstudienganges - Allgemeines. 5. November 2024 2021 <https://medfak.uni-koeln.de/akadem-qualifizierung-foerderung/akademische-qualifizierung/promotion/graduiertenschule-human-und-zahnmedizin/vorbereitung-des-promotionsstudiums> (Zuletzt aufgerufen am 16.02.2025).
116. Casey C, Trenoweth S, Harvey O, et al. Qualitative pilot interventions for the enhancement of mental health support in doctoral students. *Psych* 2024; **6**(1): 426-37.
117. PROMI Pi. PROMI, Promotion inklusive. o.D. . <https://promi.uni-koeln.de/vernetzung/> (Zuletzt aufgerufen am 08.01.2025).
118. PROMI Pi. PROMI, Promotion inklusive. o.D. <https://promi.uni-koeln.de> (Zuletzt aufgerufen am 08.02.2025).
119. promi_unikoeln. Instagram. (Zuletzt aufgerufen am 13.02.2025)

7. Anhang

7.1. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	Rücklaufquote aufgeteilt nach Fakultäten	44
Tabelle 2	Geschlechterverteilung und Herkunft	45
Tabelle 3:	Merkmale der Stichprobe	46-47
Tabelle 4	Auswertung PHQ-9	47-48
Tabelle 5	Auswertung GAD-7	48
Tabelle 6:	Komorbidität Depression und Angst	48-49
Tabelle 7	Auswertung PHQ-Stress	49
Tabelle 8	Psychotherapeutische Behandlung und Wissen Beratungsangebot	49-50
Tabelle 9	Diskriminierungserfahrungen mit Ursprung	50-51
Tabelle 10	Deskriptive Auswertung Unterstützungsdimension	51
Tabelle 11	Unterstützung durch Betreuungsperson	51-52
Tabelle 12	Deskriptive Statistiken metrische Variablen	52
Tabelle 13	Köln: Regressionsmodell Subthreshold Depression und unabhängige Variablen	52-53
Tabelle 14	Abbruchgedanken	54
Tabelle 15	Einfache Regressionsanalyse Abbruchgedanken und Subthreshold Depression	54-55
Tabelle 16	Regressionsmodell Abbruchgedanken mit multiplen unabhängigen Variablen	55

7.2. Fragebogen MeHeDoc

Anschreiben

--- English version below ---

Liebe*r Doktorand*in,

Die Promotionsphase ist eine sehr intensive und herausfordernde Zeit, die Ihnen viel abverlangt. Das gelingt mal mehr oder weniger gut und hinterlässt dann gegebenenfalls seine Spuren. Aus einer Herausforderung (z.B. inhaltlich, zeitlich, die Lebensplanung- und führung betreffend) kann dann leicht eine Überforderung werden, die sich zu einer psychischen Belastung bis hin zu einer psychischen Erkrankung entwickeln kann. Das Thema „Psychische Erkrankungen und Belastungen“ ist in unserer Gesellschaft leider noch immer stark stigmatisiert. Das gilt insbesondere für den Hochschulkontext. Forschungen zu dem Thema sind noch sehr rar.

Unsere Arbeitsgruppe bestehend aus Forschenden der Universität zu Köln und der Pädagogischen Hochschule Heidelberg, möchte dazu beitragen, dass die psychische Gesundheit von Promovierenden mehr Aufmerksamkeit erfährt. Dabei ist das Sammeln von Daten zur psychischen Gesundheit und Belastungen von Promovierenden der erste wichtige Schritt, um die Situation für Promovierenden zu verbessern und passende, individualisierte Hilfsangebote an Universitäten zu etablieren.

Möchten auch Sie Ihren Beitrag zu diesem Ziel leisten? Dann berichten Sie uns von Ihren Erfahrungen als Doktorand*in und nehmen Sie an unserer Studie *„Psychische Gesundheit bei Doktorand*innen - MeHeDoc“* teil!

Die Studienteilnahme beinhaltet das Ausfüllen eines 20 bis 25-minütigen Online-Fragebogens, zu dem Sie über diesen Link gelangen:

<https://www.soscisurvey.de/MeHeDoc/>

Die Teilnahme ist freiwillig und anonym! Alle Fragen sind so gestellt, dass die Antworten nicht zu Ihnen zurückverfolgt werden können. Bei Fragen können Sie sich jeder Zeit gerne an das Forschungsteam wenden!

Kontakt:

Für das Köln-Heidelberger Forscher Team

Dr. Rainer Weber

Universität zu Köln

Klinik und Poliklinik für Psychosomatik und Psychotherapie

Kerpenerstr. 68

50931 Köln

rainer.weber@uni-koeln.de

--- English version ---

Dear doctoral candidate,

The doctoral phase is a very intensive and challenging time that demands a lot from you. Sometimes you succeed, and sometimes you don't, and setbacks can affect you. A challenge (e.g., the course of your doctorate, excessive demands on your time, life planning, and management) can quickly become an outrageous demand, which can develop into a psychological burden or even a mental illness. Unfortunately, the topic of "mental illness and mental stress" is still strongly stigmatized in our society. This is especially true in the higher education context. As a result, research on the topic is still scarce.

Our team of researchers from the University of Cologne and the Heidelberg University of Education would like to contribute to raising awareness of the mental health of doctoral candidates. Collecting data on the mental health and stress of doctoral candidates is the first important step toward improving the situation for doctoral candidates and establishing suitable, individualized support measures at universities.

Would you also like to contribute to this goal? Then tell us about your experiences as a doctoral candidate and participate in our study "Mental health among doctoral candidates - MeHeDoc"!

Participation in the study involves completing a 20 to a 25-minute online questionnaire, which you can access via this link:

<https://www.soscisurvey.de/MeHeDoc/>

Participation is voluntary and completely anonymous! Your answers cannot be traced back to you. If you have any questions, please feel free to contact us at any time!

Our contact information:

On behalf of the Köln-Heidelberg-research team

Dr. Rainer Weber

Universität zu Köln

Klinik und Poliklinik für Psychosomatik und Psychotherapie

Kerpenerstr. 68

50931 Köln

rainer.weber@uni-koeln.de

Reminder

English version below

Liebe Studierende,

am 29.06.2022 haben Sie von uns eine Email mit einem Link zu einer Online-Befragung zugeschickt bekommen

**Psychische Gesundheit bei Doktorand*innen / Mental Health among doctoral
candidates
MeHeDoc**

Bei denjenigen, die die Umfrage schon beantwortet haben bedanken wir uns herzlich.

Wir möchten mit dieser letzten Erinnerungs-Email diejenigen ermuntern, die bislang noch keine Zeit gefunden haben, auch noch an der Befragung teilzunehmen, die ebenfalls an der PH Heidelberg stattfinden wird. Der Rücklauf ist bis zum jetzigen Zeitpunkt schon sehr gut, mit jeder/jedem weiteren Teilnehmer*in können wir die Aussagekraft unserer Studie jedoch noch mehr steigern.

Bitte unterstützen Sie als Doktorand*innen diese Studie. Mit den Ergebnissen der Befragung haben wir die Möglichkeit mehr Aufmerksamkeit für dieses wichtige Thema zu erregen und zukünftig noch spezifischere Unterstützungsangebote zu schaffen.

Mit dem folgenden Link gelangen Sie zur Umfrage (entweder per Mausklick oder Sie kopieren den Link und fügen diesen in die Kopfzeile Ihres Internet-Browsers ein):

<https://www.socisurvey.de/MeHeDoc/>

Herzlichen Dank für Ihre Mithilfe!

Das Forschungsteam der Universität zu Köln

Dr. Rainer Weber (Med. Fakultät)

Nina Blaschke (Doktorandin Med. Fakultät)

english version

Dear students,

On June, 29 2022 you received an email from us with a link to an online survey.

**Psychische Gesundheit bei Doktorand*innen / Mental Health among doctoral
candidates
MeHeDoc**

To those of you who have already responded to the survey, thank you very much.

We want to use this last reminder email to encourage those who have not yet found time to take the survey, which will also be taking place at the PH Heidelberg soon. The response rate has been very good so far, but we can increase the validity of our study even more with each additional participant.

As doctoral candidates yourselves, please support this study. With the results of the survey, we can attract attention to this important cause and create even more specific support services in the future.

The following link will take you to the survey (either by mouse click or copy and paste the link into the header of your internet browser):

<https://www.soscisurvey.de/MeHeDoc/>

Thank you very much for your help!

The research team at the University of Cologne

Dr. Rainer Weber (Med. Fakultät)

Nina Blaschke (Doctoral candidate Med. Fakultät)

Fragebogen in der Pretest Ansicht



**UNIKLINIK
KÖLN**

**Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie**



Please choose your language for the following questionnaire.



Deutsch



English

[Dr. Rainer Weber](#), Universität zu Köln – 2022

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie



4% ausgefüllt

Allgemeine Informationen

Info

Titel der Studie: "Psychische Gesundheit bei Doktorand*innen - MeHeDoc".

Liebe*r Doktorand*in,

wir möchten Sie bitten, an einer wissenschaftlichen Studie teilzunehmen. Die Teilnahme ist freiwillig. Für die Teilnahme ist Ihre digitale Einwilligung erforderlich.

Diese Studie wird von der Universität Köln in Zusammenarbeit mit der PH Heidelberg durchgeführt und beide Universitäten sind für die Datenverarbeitung verantwortlich. Fragen, Kommentare oder Beschwerden über die Art und Weise, wie Ihre Daten verarbeitet werden, können Sie an den verantwortlichen Ansprechpartner dieses Informationsschreibens richten.

Bevor Sie sich entscheiden, ob Sie an dieser Studie teilnehmen möchten, erhalten Sie eine Erklärung über den Inhalt der Studie. Bitte lesen Sie diese Informationen sorgfältig durch und bitten Sie das Forschungsteam (über den Ansprechpartner) um eine Erklärung, wenn Sie Fragen haben.

Neben der körperlichen Gesundheit ist die psychische Gesundheit ein wesentlicher Bestandteil des Wohlbefindens. Psychische Belastungen und psychische Erkrankungen bei Doktorand*innen/Teilnehmer*innen in Graduiertenprogrammen sind in den letzten Jahren zu Recht verstärkt in den Blickpunkt gerückt. In diesem Zusammenhang ist es besonders wichtig zu wissen, welche Unterstützungsmaßnahmen seitens der Universität oder beteiligter Institutionen ergriffen werden können.

1. Ziel der Studie

Unsere Arbeitsgruppe möchte sich im Rahmen einer Querschnittsuntersuchung ein Bild über die seelische Gesundheit von Doktorand*innen und Teilnehmenden in Graduiertenprogrammen machen. Insbesondere die aktuelle pandemische Situation stellt für viele von Ihnen eine ganz besondere Belastung dar. Mit den Ergebnissen der Studie können wir maßgeschneiderte Interventionsprogramme auf der Ebene der einzelnen Universitäten initiieren. Darüber hinaus können wir das Forschungsfeld für Ihre Statusgruppe vorantreiben.

2. Ablauf der Studie

Wenn Sie an der Studie teilnehmen möchten, werden wir Sie bitten, eine Reihe von Online-Fragebögen auszufüllen. Das Ausfüllen der Fragebögen wird etwa 20-25 Minuten dauern. Nach einigen allgemeinen Fragen (z.B. Alter, Geschlecht, Fachbereich) werden wir Fragen zu den oben genannten Konstrukten stellen (z.B. psychische Belastung, Depression, Stigmatisierung, Mobbing).

3. Mögliche Vor- und Nachteile

Ein Vorteil der Teilnahme an dieser Studie ist, dass Ihre Teilnahme zu einem besseren Verständnis der psychischen Gesundheit von Doktorand*innen beitragen kann. Mit diesen Informationen können wir die Maßnahmen an den Universitäten anpassen, um das Wohlbefinden der Doktorand*innen zu verbessern. Ein möglicher Nachteil ist der Zeitaufwand für das Ausfüllen der Fragebögen.

4. Freiwilligkeit

Die Teilnahme an der Studie ist freiwillig. Daher können Sie Ihre Teilnahme an dieser Studie jederzeit ohne Angabe von Gründen beenden, ohne dass Ihnen dadurch Nachteile entstehen.

5. Verwendung und Speicherung Ihrer Daten

Für die Durchführung dieser Studie werden wir Ihre Daten in einer anonymen Form erheben und verarbeiten. Diese Daten sind nur für die Forscher*innen des MeHeDoc-Projekts zugänglich und werden nicht weitergegeben oder öffentlich zugänglich gemacht. Die Aufbewahrungsfrist für diese Daten beträgt mindestens 10 Jahre nach der Datenauswertung bzw. mindestens 10 Jahre nach der Veröffentlichung einer Arbeit über diese Studie. Nach Ablauf dieser Frist werden die anonym erhobenen Daten vernichtet. Die Forschungsdaten können nach der Veröffentlichung nicht zu Ihnen zurückverfolgt werden. In dem Sie den Haken (Ich bin zur Teilnahme an der Studie bereit) aktivieren, erklären Sie sich mit der Erhebung, Speicherung und Einsichtnahme Ihrer anonymen Daten einverstanden.

6. Keine Vergütung für die Teilnahme

Für Ihre Teilnahme an dieser Studie erhalten Sie keine Vergütung.

7. Noch Fragen?

Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich bitte an das Studienteam.

Kontaktinformationen

Dr. Rainer Weber

Universität zu Köln, Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie

Kerpenerstr. 68

50931 Köln

E-Mail: rainer.weber@uni-koeln.de

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie

Pädagogische Hochschule
HEIDELBERG
University of Education

8% ausgefüllt

Einverständniserklärung zur Studienteilnahme

Einverständnis

Ich erkläre, dass ich über Art, Umfang und Bedeutung der Studie "Mental Health Doctoral Candidates- MeHeDoc" informiert worden bin. Ferner wurde ich über das Ziel der Studie, den Studienablauf und die möglichen Nebenwirkungen der Studienteilnahme informiert. Ich hatte die Möglichkeit, dazu Fragen zu stellen.

Mit meiner Einwilligung bestätige ich, dass:

- ich den Inhalt der Studieninformation und alle Informationen über die Studie erhalten habe, sie gelesen und den Ablauf verstanden habe. Ich hatte ausreichend Zeit, um zu entscheiden, ob ich an dieser Studie teilnehmen möchte oder nicht.

- Ich habe verstanden, dass die Teilnahme an der Studie freiwillig ist und dass eine Entscheidung, nicht an der Studie teilzunehmen, keine Nachteile hat. Ich habe jederzeit das Recht, meine Zustimmung zur Teilnahme an der Studie ohne Angabe von Gründen zu widerrufen.

Gleiches gilt für meine Einwilligung in die Erhebung, Nutzung und Speicherung meiner Daten:

- Ich habe die Erläuterungen zum Datenschutz gelesen und bin mit der beschriebenen Vorgehensweise einverstanden.

- Ich ermächtige das Studienpersonal, die in anonymisierter Form erhobenen Daten, für wissenschaftliche Zwecke zu verwenden.

Ihre Einwilligung ist auch in elektronischer Form gültig.

1. Ich erkläre mich bereit zur Teilnahme an der Studie

A001

- Ja
 Nein

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie

Pädagogische Hochschule
HEIDELBERG
University of Education

13% ausgefüllt

2. Ihre Altersgruppe

SD02

- <30
 31-35
 36-40
 >40

3. Welches Geschlecht haben Sie?

SD01

- weiblich
 männlich
 divers
 keines davon/ anderes

4. Wo wurden Sie geboren?

SD07

- Deutschland
 Anderes Land

5. Sind Sie wegen des Studiums/ PhD-Programms nach Deutschland gekommen?

SD19

- Ja
 Nein
 Andere Gründe

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie



17% ausgefüllt

6. Familienstatus

SD20

[Bitte auswählen] ▾

7. Haben Sie Kinder?

SD21

- Ja
- Nein

8. Wohnen Sie alleine?

SD22

- Ja
- Nein

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie

Pädagogische Hochschule
HEIDELBERG
University of Education

21% ausgefüllt

9. Haben Sie eine abgeschlossene Berufsausbildung?

PR13

- Ja
 Nein

10. Was für einen zur Promotion berechtigenden Hochschulabschluss haben Sie erworben?

PR14

Bitte wählen Sie nur den höchsten Bildungsabschluss, den Sie bisher erreicht haben.

- Diplom
 Erstes Staatsexamen
 Zweites Staatsexamen
 Magister
 Bachelor
 Master
 Lizentiat
 Kirchliche Prüfung
 Sonstiger Abschluss in Deutschland
 Sonstiger Abschluss außerhalb Deutschland
 Ich studiere noch und mache meine Promotion studienbegleitend

11. War der höchste/ letzte zur Promotion berechtigende Abschluss ein Lehramtsabschluss?

PR15

- Nein
 Ja

12. Wenn Ja: Mit welcher Ausrichtung (z.B.: Grundschule/ Hauptschule, Gymnasium, Berufsschule, Sek I etc.)?

PR16

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie

Pädagogische Hochschule
HEIDELBERG
University of Education

25% ausgefüllt

12. Wie ist Ihr Status als Doktorand*in?

PR01

- Ich promoviere im Rahmen einer Haushaltsstelle als wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in
 Ich promoviere im Rahmen einer Drittmittelstelle als wissenschaftliche*r Mitarbeiter*in
 Ich bin (formales oder assoziiertes) Mitglied eines strukturierten Promotionsprogrammes, bspw. XX
 Ich bin frei bzw. extern Promovierende*r
 Ich habe mein Hochschulstudium noch nicht abgeschlossen und promoviere parallel hierzu

13. Wie ist Ihr Status im Promotionsverfahren?

PR06

- Ich promoviere
 Ich habe das Promotionsverfahren unterbrochen
 Ich habe das Promotionsverfahren abgebrochen
 Ich habe das Promotionsverfahren abgeschlossen
 Ich habe meine Dissertation eingereicht

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie

Pädagogische Hochschule
HEIDELBERG
University of Education

29% ausgefüllt

14. In welchem Fach promovieren Sie?

PR03

15. Wie finanzieren Sie während Ihrer Promotion hauptsächlich Ihren Lebensunterhalt?

PR04

- Durch eine Beschäftigung an einer Hochschule oder Forschungseinrichtung
- Durch eine Beschäftigung außerhalb einer Hochschule oder Forschungseinrichtung
- Durch Selbstständigkeit bzw. freiberufliche Tätigkeit mit/ ohne Forschungs- oder Entwicklungsbezug
- Durch eine sonstige Beschäftigung (z.B. Referendariat, Volontariat, Traineeship)
- Durch ein Stipendium
- Durch Arbeitslosengeld I oder II
- Durch Elterngeld, Erziehungsgeld, Mutterschaftsgeld während des Mutterschutzes
- Durch Geldbeträge von der/ dem Partner*in, den Eltern oder Verwandten
- Aus sonstigen Quellen (Vermögensanlagen, Ersparnisse, Versicherungen oder Darlehen)
- Durch Sonstiges:

16. Wann wurden Sie von Ihrer Hochschule/ Fakultät offiziell als Doktorand*in angenommen?

PR17

Jahr/Monat:

17. Wann werden Sie Ihre Promotion voraussichtlich abschließen?

PR05

- Jahr/Monat:
- Kann ich nicht abschätzen

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie

Pädagogische Hochschule
HEIDELBERG
University of Education

33% ausgefüllt

18. Wieviele Stunden verbringen Sie aktuell/ verbrachten Sie durchschnittlich pro Woche ...

PR07

	<10h	10-20h	20-30h	30-40	>40h	0h
mit der Arbeit an Ihrer Dissertation?	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
mit dissertationsfremden Aufgaben im Rahmen einer Anstellung oder sonstiger Erwerbsarbeit (inklusive geringfügiger Beschäftigung oder wissenschaftlicher Stelle)?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
familiären Verpflichtungen (Kindererziehung, Pflege von Angehörigen)?	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

19. Haben Sie schon einmal eine Promotion abgebrochen?

PR08

- Ja
- Nein

20. Wenn ja, was waren die Gründe?

PR09

sda

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie



38% ausgefüllt

21. Kam/ Kommt es vor, dass Sie ernsthaft über einen Abbruch Ihrer Promotion nachdenken/ nachdenken?

PR10

 Niemals

 Selten

 Gelegentlich

 Oft

 Ständig

22. Wenn anders als Niemals: Aus welchen Gründen denken Sie oder haben Sie über einen Abbruch der Promotion nachgedacht?

PR11

23. Bitte geben Sie an, wie sehr sie mit dieser Aussage übereinstimmen: Ich fühle/ fühlte mich durch mein*e Betreuer*in gut unterstützt

PR12

 Stimme voll zu

 Stimme teilweise zu

 Stimme teilweise nicht zu

 Stimme gar nicht zu

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie



42% ausgefüllt

24. Haben Sie in der Vergangenheit schon einmal eine psychotherapeutische Behandlung in Anspruch genommen?

PB01

 Ja

 Nein

25. Nehmen Sie aktuell eine psychotherapeutische Behandlung in Anspruch?

PB02

 Ja

 Nein

Vorschau des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie



46% ausgefüllt

24. Beabsichtigen Sie eine psychotherapeutische Behandlung in Anspruch zu nehmen?

 Ja

 Nein

25. Kennen Sie psycho-soziale Beratungsangebote an Ihrer Hochschule/ Ihrer Institution?

 Ja

 Nein

Weiter

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie



50% ausgefüllt

27. Wenn ja: Haben Sie diese psycho-sozialen Beratungsangebote schon einmal in Anspruch genommen?

PB05

- Ja
- Nein

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie



55% ausgefüllt

28. In meinem wissenschaftlichen Umfeld gibt es immer jemanden, der/ die...

SU01

Bitte geben Sie an inwieweit die folgenden Aussagen auf Ihre Promotionsphase zu treffen?

	Trifft gar nicht zu	Trifft völlig zu					kann ich nicht beurteilen
	0	1	2	3	4		
Mir mit seinem/ ihrem Fachwissen zur Seite steht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Mir bei methodischen/ technischen Fragen zu meiner Promotion behilflich ist.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Mir bei inhaltlichen Fragen zu meiner Promotion weiterhilft.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Mich emotional unterstützt.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Ein offenes Ohr für meine Sorgen hat.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Mir in schwierigen Zeiten Mut macht.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Mir Kontakte zu Forscher(inne)n an anderen Hochschulen und Forschungseinrichtungen vermittelt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Mir Kontakte zu Personen vermittelt, die für mein Forschungsthema besonders relevant sind.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Mich bei dem Ausbau meiner wissenschaftlichen Kontakte und Netzwerke unterstützt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Mir bei der Karriereplanung hilft.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Mir Tipps für meine berufliche Zukunft gibt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>					
Mir Kontakte zu Personen verschafft, die meine berufliche Karriere positiv beeinflussen könnten.	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>					

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie



59% ausgefüllt

29. Wie oft fühlten Sie sich im Verlauf der letzten 2 Wochen durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt?

Q901

	Überhaupt nicht	An einzelnen Tagen	An mehr als der Hälfte der Tage	Beinahe jeden Tag
Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schwierigkeiten ein- oder durchzuschlafen oder vermehrter Schlaf	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Müdigkeit oder Gefühl, keine Energie zu haben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verminderter Appetit oder übermäßiges Bedürfnis zu essen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schlechte Meinung von sich selbst; Gefühl, ein Versager zu sein oder die Familie enttäuscht zu haben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schwierigkeiten, sich auf etwas zu konzentrieren, z.B. beim Zeitungslesen oder Fernsehen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Waren Ihre Bewegungen oder Ihre Sprache so verlangsamt, dass es auch anderen auffallen würde? Oder waren Sie im Gegenteil „zappeliger“ oder ruhelos und hatten dadurch einen stärkeren Bewegungsdrang als sonst?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gedanken, dass Sie lieber tot wären oder sich Leid zufügen möchten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie



64% ausgefüllt

30. Wenn eines oder mehrere dieser Probleme bei Ihnen vorliegen, geben Sie bitte an, wie sehr diese Probleme es Ihnen erschwert haben, Ihre Arbeit zu erledigen, Ihren Haushalt zu regeln oder mit anderen Menschen zurecht zu kommen:

Q902

Überhaupt nicht erschwert
 Etwas erschwert
 Relativ stark erschwert
 Sehr stark erschwert
 Es liegen keine Probleme vor

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie



68% ausgefüllt

31. Wie stark fühlten Sie sich in den letzten 4 Wochen durch die folgenden Probleme beeinträchtigt?

QA02

	Nicht beeinträchtigt	Wenig beeinträchtigt	Stark beeinträchtigt
Sorgen über Ihre Gesundheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ihr Gewicht oder Ihr Aussehen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wenig oder kein sexuelles Verlangen oder Vergnügen beim Geschlechtsverkehr	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schwierigkeiten mit dem Ehepartner, Lebensgefährten, Freundin/ Freund	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Belastung durch die Versorgung von Kindern, Eltern, oder anderen Familienangehörigen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stress bei der Arbeit oder in der Schule	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Finanzielle Probleme oder Sorgen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Niemanden zu haben, mit dem man Probleme besprechen kann	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Etwas Schlimmes, das vor kurzem passiert ist	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gedanken an schreckliche Ereignisse von früher oder Träume darüber – z.B. die Zerstörung des eigenen Heimes, ein schwerer Unfall, ein Überfall, körperliche Gewalt oder eine sexuelle Handlung unter Zwang	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie



73% ausgefüllt

Die folgenden Aussagen beschreiben Gefühle oder Beschwerden, die Menschen haben können. Bitte kennzeichnen Sie, wie weit jede der folgenden Aussagen für Sie für die Zeit der letzten beiden Wochen zutrifft. Von "Überhaupt nicht" (0) bis "Beinahe jeden Tag" (3).

G702

Lesen Sie bitte jede Aussage sorgfältig durch und wählen bitte pro Frage nur eine Antwort aus. Bitte lassen Sie keine Frage aus.

32. Wie oft fühlten Sie sich im Verlauf der letzten 2 Wochen durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt?

G701

	Überhaupt nicht	An einzelnen Tagen	An mehr als der Hälfte der Tage	Beinahe jeden Tag
Nervosität, Ängstlichkeit oder Anspannung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nicht in der Lage sein, Sorgen zu stoppen oder zu kontrollieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Übermäßige Sorgen bezüglich verschiedener Angelegenheiten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schwierigkeiten zu entspannen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rastlosigkeit, so dass Stillsitzen schwer fällt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Schnelle Verärgerung oder Gereiztheit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Gefühl der Angst, so als würde etwas Schlimmes passieren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie



77% ausgefüllt

Die folgenden Aussagen beschreiben Gedanken oder Meinungen, die Menschen über andere Menschen haben können. Bitte kennzeichnen Sie, wie weit jede der folgenden Aussagen für Sie zutrifft. Von "Stimmt nicht" (0) bis "Stimmt" (3).

S901

Lesen Sie bitte jede Aussage sorgfältig durch und wählen bitte pro Frage nur eine Antwort aus. Bitte lassen Sie keine Frage aus.

33. Ich glaube, die meisten Menschen...

S902

	Stimmt nicht	Stimmt eher nicht	Stimmt eher	Stimmt
... nehmen die Meinung von jemandem weniger ernst, der wegen einer psychischen Erkrankung in Behandlung war.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... halten jemanden für gefährlich, der wegen einer psychischen Erkrankung in Behandlung war.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... zögern, mit jemandem Geschäfte zu machen, der wegen einer psychischen Erkrankung in Behandlung war.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... denken schlecht über jemanden, der wegen einer psychischen Erkrankung in Behandlung war.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... sind der Ansicht, dass eine psychische Erkrankung ein Zeichen persönlicher Schwäche ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... zögern, ihr Kind jemandem anzuvertrauen, der wegen einer psychischen Erkrankung in Behandlung war.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... legen die Bewerbung von jemandem ungelesen weg, der wegen einer psychischen Erkrankung in Behandlung war.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... gehen keine Beziehung mit jemandem ein, der wegen einer psychischen Erkrankung in Behandlung war.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... fühlen sich unwohl, wenn in der Nachbarschaft jemand einzieht, der wegen einer psychischen Erkrankung in Behandlung war.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie



82% ausgefüllt

34. Waren Sie im Rahmen Ihrer Promotion bisher/ insgesamt von folgenden Personengruppen einer zielgerichteten, längerfristigen und systematischen Schikane, Anfeindung oder Diskriminierung ausgesetzt?

MO01

	Ja	Nein	Diese Personengruppe spielt im Rahmen meiner Promotion keine Rolle
Von einem oder mehreren Betreuer*innen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Von einem oder mehreren anderen Vorgesetzten, die im Rahmen meiner Promotion eine Rolle spielen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Von einem oder mehreren anderen Promovierenden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Von einem oder mehreren anderen Kolleg*innen, die im Rahmen meiner Promotion eine Rolle spielen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Von einer anderen Person bzw. Personengruppe: <input type="text"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie



86% ausgefüllt

35. Sind Sie Teil einer Arbeitsgruppe im Rahmen Ihrer Promotion?

IC03

- Ja
- Nein

Vorschau des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie



91% ausgefüllt

Bitte beantworten Sie diese Frage im Bezug auf die Mitglieder Ihrer Arbeitsgruppe.

	Niemals/ keine	Sehr häufig/ Sehr viele
Wie viele Reibereien gibt es zwischen den Gruppenmitgliedern?	● ● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ●
Wie offensichtlich sind persönliche Konflikte in der Gruppe?	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
Wie viele Spannungen gibt es zwischen den Gruppenmitgliedern?	● ● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ●
Wie viele emotionale Konflikte gibt es zwischen den Gruppenmitgliedern?	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
	Niemals/ keine	Sehr häufig/ Sehr viele
Wie oft sind sich die Gruppenmitglieder uneinig, wie die Arbeit zu erledigen ist?	● ● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ●
Wie häufig gibt es Ideenkonflikte in der Gruppe?	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○
Wie viele die Arbeit betreffende Konflikte gibt es in der Gruppe?	● ● ● ● ● ● ● ●	● ● ● ● ● ● ● ●
In welchem Ausmaß gibt es Meinungsverschiedenheiten in der Gruppe?	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○

Weiter

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

**Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie**



93% ausgefüllt

Infoblatt Anlaufstellen bei psychischer Belastung

AN01

Liebe Teilnehmer*innen der Studie „Psychische Gesundheit bei Doktorand*innen – MeHeDoc“. Wenn man viele Fragen zu psychischen Belastungen beantwortet, kann der Wunsch entstehen, etwas dagegen aktiv zu unternehmen. Ein erster Schritt könnte z. B. sein, sich zu informieren bzw. mit Expert*innen Kontakt aufzunehmen, um ein hilfreiches weiteres Vorgehen zu planen. Im Folgenden möchten wir Ihnen hier einen kurzen Überblick über mögliche Anlaufstellen geben, an die Sie sich wenden können.

Vor allem wenn Sie das Gefühl haben, dass Sie übermäßig psychisch belastet sind, z. B. schon einige Zeit sehr niedergeschlagen sind, an übermäßiger Angst leiden oder andere Schwierigkeiten haben, möchten wir Sie ermutigen, etwas zu unternehmen. Vor allem auch, wenn Sie verstärkt die Freude an Ihrem Leben verloren haben, empfehlen wir folgende Anlaufstellen.

Erste Anlaufstellen in Köln sind:

Telefonseelsorge

Rund um die Uhr erreichbar und kostenfrei: Tel. 0800 1110111 oder 0800 1110222

Psychologische Beratung des Studentenwerks Köln

Angebot: Beratung persönlich, telefonisch oder im Chat

Kontakt: Terminvereinbarung telefonisch (0221 168815-0), Erreichbarkeit Mo-Do 9-13,

14-16:30, Fr 8:30-14:00, Zugang zu Beratungs-Chat über die Website

www.kstiw.de/index.php?option=com_content&view=article&id=116

Universitätsklinikum Köln; Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie

Im Evangelischen Krankenhaus Weyertal

Weyertal 76

50931 Köln

Telefon +49 221 478-39540

Universitätsklinikum Köln; Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie

Joseph-Stelzmann-Straße 9, 50931 Köln

neurologie-psychiatrie.uk-koeln.de

Bezirk Lindenthal

Telefon: 0221 / 478-0

FETZ

Früherkennungs- und Therapiezentrum für psychische Krisen

www.fetz.org

Uniklinik Köln (Gebäude 31, Erdgeschoss), 50924 Köln

E-Mail: beratung@fetz.org

Telefon: 0221 / 478-4042

Sozialpsychiatrischer Dienst der Stadt Köln

Angebot: Beratung und Hilfe für psychisch kranke und suchtkranke Menschen, deren

Angehörige und Bekannte

Kontakt: Termine per Telephon (0221 221-24710), Erreichbarkeit: Mo-Do 8-16, Fr 8-12.

Adresse: Gesundheitsamt, Neumarkt 15-21, 50667 Köln

Natürlich können Sie sich auch einfach an den Arzt oder die Ärztin Ihres Vertrauens wenden

Pretest des Fragebogens "qnr2"



**UNIKLINIK
KÖLN**

**Klinik und Poliklinik
für Psychosomatik und
Psychotherapie**



Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Wir möchten uns ganz herzlich für Ihre Mithilfe bedanken.

[Dr. Rainer Weber](#), Universität zu Köln – 2022