

Fricke, Valérie; Glumann, Nicola V.; Kiesewetter, Jan

Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die psycho-soziale Situation von Studienanfänger*innen und Studierenden im DACH-Raum. Ein systematischer Literaturreview

Hofmann, Yvette E. [Hrsg.]: *Die psycho-soziale Situation von Studierenden in der (post-)pandemischen Zeit. Stand der Forschung und Impulse aus der Praxis.* Bielefeld : UVW UniversitätsVerlagWebler 2024, S. 9-42. - (Hochschulwesen: Wissenschaft und Praxis; N. F. 48)



Quellenangabe/ Reference:

Fricke, Valérie; Glumann, Nicola V.; Kiesewetter, Jan: Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die psycho-soziale Situation von Studienanfänger*innen und Studierenden im DACH-Raum. Ein systematischer Literaturreview - In: Hofmann, Yvette E. [Hrsg.]: *Die psycho-soziale Situation von Studierenden in der (post-)pandemischen Zeit. Stand der Forschung und Impulse aus der Praxis.* Bielefeld : UVW UniversitätsVerlagWebler 2024, S. 9-42 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-320904 - DOI: 10.25656/01:32090

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-320904>

<https://doi.org/10.25656/01:32090>

Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen, solange sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen und die daraufhin neu entstandenen Werke bzw. Inhalte nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergeben, die mit denen dieses Lizenzvertrags identisch, vergleichbar oder kompatibel sind. Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and transmit, adapt or exhibit the work or its contents in public and alter, transform, or change this work as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. New resulting works or contents must be distributed pursuant to this license or an identical or comparable license.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



Kontakt / Contact:

peDOCS
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation
Informationszentrum (IZ) Bildung
E-Mail: pedocs@dipf.de
Internet: www.pedocs.de

Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die psycho-soziale Situation von Studienanfänger*innen und Studierenden im DACH-Raum

Ein systematischer Literaturreview

Valérie Fricke, Nicola V. Glumann & Jan Kiesewetter

Zusammenfassung: Die vorliegende systematische Übersichtsarbeit liefert einen Überblick über zentrale Erkenntnisse zur psycho-sozialen Situation von Studienanfänger*innen und Studierenden im DACH-Raum in der (post-)pandemischen Zeit. Nach einer systematischen Literaturrecherche in Web of Science und Google Scholar und einem mehrstufigen Auswahlprozess wurden 61 Peer-Reviewed-Artikel eingeschlossen und analysiert. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Erfüllung von Bedürfnissen, die Fähigkeit zur Selbstregulation und die soziale Unterstützung wichtige Faktoren für den akademischen Erfolg, die Gesundheit und das Wohlbefinden der Studierenden darstellten. Die Rolle von Hochschuleinrichtungen im Hinblick auf die Gestaltung von passgenauen Lehr- und Lernumgebungen und auf die Gesundheitsförderung wird diskutiert.

Abstract: This systematic review provides an overview of key findings on the psycho-social situation of students in the DACH region during the (post-)pandemic period. After a systematic literature search in Web of Science and Google Scholar and a multi-stage selection process, 61 peer-reviewed articles were included and analyzed. Results indicate that needs fulfillment, self-regulation capabilities, and social support, among others, represented important factors for students' academic success, health, and well-being. The role of higher education institutions with regard to the design of suitable teaching and learning environments and health promotion is discussed.

Schlagwörter: Psychosoziale Situation, Studierendengesundheit, Lernumgebung, Hochschule, Pandemie

1 Einleitung

Während der COVID-19-Pandemie haben die Regierungen in Deutschland, Österreich und der Schweiz strenge Maßnahmen zur sozialen Distanzierung eingeführt, einschließlich Reisebeschränkungen, groß angelegter Abriegelungen („Lock-downs“) und Schließungen von Schulen und Hochschulen. Diese Maßnahmen mögen zwar angemessen gewesen sein, um den Ausbruch bzw. eine weitere

Verbreitung des Virus einzudämmen; gleichzeitig haben sie zu einer beispiellosen Unterbrechung im Alltag der Menschen geführt.

Es ist anzunehmen, dass dies eine erhebliche Belastung für viele Menschen darstellte. Es gibt Forschung über die Auswirkung von Pandemien auf die psychische Gesundheit bei Erwachsenen (Esterwood & Saeed, 2020; Huremović, 2019) und auch die Effekte der Covid-19-Pandemie wurden in vielen Studien untersucht. Mauz et al. (2021) berichten in ihrem Review zur psychischen Gesundheit der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland während der COVID-19-Pandemie gemischte Ergebnisse, die in der Tendenz auf eine größtenteils resiliente erwachsene Bevölkerung mit einem Anteil vulnerabler Personen hinweisen.

In den Blick der Forschung wurden insbesondere auch Studierende und Schulabsolvent*innen genommen und auch Hochschulen waren daran interessiert, die Effekte der Umstellungen auf den Lern- und Studienerfolg und das Erleben der Studierenden einzuschätzen. Infolge von COVID-19 erlebten Studierende mehrere Phasen des Lockdowns, physische Isolation von ihren Freund*innen, Dozent*innen und erweiterten Familienmitgliedern und mussten sich nicht nur an eine Art des Lernens auf Distanz anpassen (Trais, Höffken, Thomas, Mangold & Schröer, 2020), sondern insbesondere an den Wegfall der gesamten Universitätsinfrastruktur. Hörsäle, Bibliotheken, Lern- und Übungsräume, Mensen, Uni-Treffs waren komplett geschlossen, universitäre Veranstaltungen wurden abgesagt und Auslandssemester sowie Praktikumstätigkeiten waren kaum möglich. Hinzu kommt, dass Studierende in einer zentralen Orientierungsphase für den weiteren Lebensweg (Baltes, Lindenberger & Staudinger, 2007) waren und aufgrund dieser unerwarteten, nicht beeinflussbaren Umstellung möglicherweise nicht über angemessene (akademische) Ressourcen, soziale Kontakte und Unterstützung verfügten. Auch der Umgang mit starken Gefühlen der Einsamkeit, Kummer, Wut und Hilflosigkeit und mit plötzlichen Veränderungen kann für Studierende eine neue Aufgabe in der persönlichen Entwicklung gewesen sein.

Es erschienen einige Publikationen zu den Auswirkungen der Covid-Pandemie auf verschiedene Aspekte der psychosozialen Situation Studierender im DACH-Raum. Gleichwohl war die Aufmerksamkeit in den Medien und auch in der Wissenschaft geringer als sie es bei den von „home schooling“ betroffenen Schüler*innen und Eltern war. Erste Ergebnisse der bundesweiten Studie *Su.di Co II* (Besa, Kochskämper, Lips, Schröer & Thomas, 2021) indizierten einen Anstieg der Belastung, der aber sehr stark zwischen Studierenden variierte. In dem Kontext wurden als Prädiktoren für eine erhöhte Belastung u.a. psychische Vorerkrankungen und der akademische Hintergrund (d.h. Studierende der sog. ersten Generation) identifiziert. Es lässt sich auf Basis großangelegter Studien außerdem annehmen, dass die Unterstützungsstrukturen der Hochschulen – sowohl fachlicher Art als auch Unterstützungsangebote für Zielgruppen wie Studienanfänger*innen oder Studierende mit Kind – den Bedarf nicht ausreichend decken konnten (Besa et al., 2021; Trais et al., 2020).

Außerdem hat vergangene Forschung zum Studieren unter Covid-19-Bedingungen gezeigt, dass eine soziale Ungleichheit (bspw. hinsichtlich Einkommen,

Migrationshintergrund, Sprachbarriere, Bildungsstand der Eltern oder Zugang zu angemessener Gesundheitsversorgung) die Entwicklung von psychischen Schwierigkeiten bei Studierenden weiter begünstigen kann (Besa et al., 2021). Vorherige Forschung befragte auch Studierende, ob sie davon ausgingen, das Studium vor dem Hintergrund der Pandemie noch in der geplanten Studiendauer absolvieren zu können (Falk, 2022) oder gar die Absicht zum Abbruch hätten (Schwarz, 2023). Insgesamt wird tatsächlich von einer Verlängerung der Studiendauer durch die Pandemie ausgegangen (Neugebauer, Daniel & Wolter, 2021).

Die im Kontext der Pandemie gewonnene Menge an Informationen gilt es, effizient zu integrieren und Ergebnisse aus verschiedenen Artikeln kompakt darzustellen. Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die Ergebnisse von Studien zu den Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die psycho-soziale Situation Studierender und Studienanfänger*innen aus dem Wirtschaftsraum Deutschland, Österreich und der Schweiz erstmalig in einem systematischen Literaturreview zusammenzutragen und zu analysieren. Unsere Übersichtsarbeit richtet sich an Hochschulen und zielt darauf ab, auch über die Pandemie hinaus Empfehlungen zur Entwicklung von Maßnahmen zur Verbesserung der Studierfähigkeit und der Einführung weiterer Unterstützungsprogramme abzuleiten, die die Bedürfnisse von Studierenden adressieren und ihnen eine gute Umgebung für das erfolgreiche Studium ermöglichen – denn nur weil derzeit keine „Lockdowns“ stattfinden, heißt das noch lange nicht, dass die Auswirkung der Corona-Pandemie auf die Lebenssituation, Bedürfnisse und Herausforderungen unserer Studierenden ebenfalls vorbei sind. Dabei kommt den Hochschulen eine Rolle als wichtiger Akteur zur Gestaltung gesundheitsförderlicher Lehr- und Lernbedingungen zu (Giesselbach et al., 2023).

2 Methodik

Die Erstellung der Übersichtsarbeit fand im Zeitraum von Oktober 2023 bis Februar 2024 statt und orientiert sich am *PRISMA*-Schema (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Statement, Page et al., 2021).

2.1 Suchstrategie

Es wurde eine systematische Literaturrecherche in den Datenbanken *Web of Science* und *Google Scholar* durchgeführt, um eine möglichst breite Suche zu ermöglichen. Web of Science ist die am häufigsten genutzte Datenbank (Birkle, Pendlebury, Schnell & Adams, 2020) und listet neben der Ursprungsdisziplin Sozialwissenschaft zahlreiche Ergebnisse aus verschiedenen Fachdisziplinen. Auch Google Scholar bietet eine breite Suche in allen Fachdisziplinen. Eine Kombination der beiden Datenbanken wurde bereits als relevant und erfolgreich beschrieben (Bramer, Rethlefsen, Kleijnen & Franco, 2017), weshalb diese Strategie auch hier angewendet wurde.

In beiden Datenbanken wurden als Suchterme Kombinationen der folgenden Begriffe angewendet:

- a) „psychosozial“ und verwandte Begriffe („psychisch“, „mental“, „sozial“)
- b) „Studierende“ und verwandte Begriffe („Studium“, „Student*“, „Studienanfänger“)
- c) „Covid“ und verwandte Begriffe („Corona“, „Pandemie“)

Die Suchterme wurden in deutscher und englischer Sprache eingegeben und die Ergebnisse nach der in beiden Datenbanken voreingestellten Relevanz sortiert. Es wurden die ersten 200 Ergebnisse pro Suchterm gesichtet. Resultierende Ergebnisse wurden nach ihrer Passung von Titel und Abstract gescreent. Die verbleibenden Artikel flossen in die Volltextanalyse ein.

2.2 Ein- und Ausschlusskriterien

Ein- und Ausschlusskriterien wurden in den vier Kategorien Studienpopulation, Methodik und Studiendesign, Variablen sowie Publikationstyp definiert. Eine detaillierte Beschreibung findet sich in Tabelle 1.

Eingeschlossen wurden Artikel mit einer studentischen Studienpopulation aus Deutschland, Österreich oder der Schweiz, um die Auswirkungen spezifisch für diese zu Beginn definierte Zielgruppe analysieren zu können. Es wurden sowohl quantitative als auch qualitative Studien im quer- und längsschnittlichen Design eingeschlossen, die mindestens eine Datenerhebung seit der Pandemie und einen Fokus auf einen oder mehrere Aspekte der psychosozialen Situation Studierender in der (post-)pandemischen berichten konnten. Es wurde nach Peer-Reviewed-Artikeln in deutscher oder englischer Sprache gesucht. Artikel, die alle Kriterien erfüllten, wurden eingeschlossen.

Kategorie	Einschlusskriterium	Ausschlusskriterium
A) Studienpopulation	Studierende und Studienanfänger*innen aller Fachrichtungen an Universitäten oder Hochschulen für angewandte Wissenschaften im DACH-Raum	Personen in Berufsausbildung (vs. Studium), Lehrkräfte, Hochschulangehörige, Eltern von Studierenden, Schüler*innen, Erwachsene der Allgemeinbevölkerung, Studienpopulation außerhalb DACH-Region
B) Methodik und Studiendesign	Publikationen mit mind. einer Datenerhebung seit der Pandemie (d.h. nach März 2020); quer- oder längsschnittlich, empirisch, quantitativ oder qualitativ	Studien ohne quantitative oder qualitative Analyse; Studien ohne Bezug zur Pandemie;
C) Variablen	Fokus auf einen oder mehrere Aspekte der psychosozialen Situation Studierender in der (post-)pandemischen Zeit, Bedürfnisse, mentale Gesundheit, lernpsychologische Aspekte, Auswirkungen auf das Studium wie Abbruchintention	Fokus nicht auf psychosozialer Situation, sondern auf angrenzenden Thematiken: Evaluation von digitalen Lernkonzepten, Lehrformate, Digitalisierung; andere Aspekte von Gesundheit wie Bewegung oder Ernährung, Impfbereitschaft, Hygiene, Infektionsprävention
D) Publikationstyp	Artikel in Peer-reviewed Journals; Publikation zw. 2020 und 2023; deutsche oder englische Sprache	Graue Literatur, Berichte, Buchkapitel, Kongressbeiträge, Zeitungsartikel, Hochschulschriften

Tabelle 1: Ein- und Ausschlusskriterien

2.3 Auswahlprozess und Datenanalyse

Der Auswahlprozess fand mehrstufig statt: Zunächst wurde ein Titel- und Abstract-Screening durchgeführt und im Anschluss die Volltexte geprüft. Die Prüfung folgte den Einschlusskategorien. Artikel, die nach Volltextsichtung die Einschlusskriterien erfüllten, wurden eingeschlossen.

Die Volltexte der resultierenden Artikel wurden anhand der in Tabelle 1 beschriebenen Kategorien im Detail analysiert. Hinsichtlich der Studienpopulation

wurde die Stichprobengröße, das Land und das Studienfach extrahiert. Bezüglich Methodik und Studiendesign wurden der Zeitpunkt und die Art der Datenerhebung erfasst, ob es sich um ein quer- oder längsschnittliches Design handelte und wie viele Messzeitpunkte umgesetzt wurden, und ob ein qualitatives, quantitatives oder Mixed-Methods-Design angewandt wurde. Die betrachteten Variablen der Artikel mit Bezug auf psychosoziale Situation wurden ebenfalls extrahiert. Die Ergebnisse der Volltextanalyse wurden in einer Tabelle zusammengetragen und für die deskriptive Analyse genutzt.

Im Hinblick auf die Ergebnissynthese wurden die untersuchten Variablen der Artikel ermittelt und Inhaltskategorien gebildet, in dem mehrere Variablen zu größeren Kategorien zusammengefasst wurden. Behandelte ein Artikel Variablen aus mehreren Inhaltskategorien, floss er in die jeweilige Analyse ein.

3 Ergebnisse

3.1 Artikelauswahl und Artikelmerkmale

Das Ergebnis der systematischen Literatursuche und -auswahl ist in Abbildung 1 dargestellt. Nach dem Screening der Titel und Abstracts der resultierenden Einträge aus beiden Datenbanken anhand der in Tabelle 1 aufgeführten Einschlusskategorien wurden 109 Artikel für die Volltextsichtung ausgewählt. Auf Basis der Volltextsichtung wurden insgesamt 48 Artikel ausgeschlossen, davon 30 aufgrund des Publikationstyps, 12 aufgrund der betrachteten Variablen, 5 wegen des Studiendesigns und ein Artikel wegen der Studienpopulation. Schließlich konnten insgesamt 61 Artikel in die Übersichtsarbeit eingeschlossen werden. Tabelle 2 gibt eine Übersicht zu diesen Artikeln und zu den Artikelmerkmalen Land und Zeitraum der Studie, Angaben zur Studienpopulation, zur Methodik und zum Studiendesign sowie zu betrachteten Variablen.

Der Großteil der eingeschlossenen Artikel war in englischer Sprache verfasst ($n=46$, $n=15$ deutschsprachig) und in einer psychologischen oder psychiatrischen ($n=19$), gesundheitswissenschaftlichen ($n=15$) oder bildungswissenschaftlichen ($n=11$) Fachzeitschrift veröffentlicht; weitere Publikationen in Fachzeitschriften der Medizin ($n=4$), Sozialwissenschaft ($n=4$), Hochschulforschung ($n=3$) oder weiterer Wissenschaft ($n=5$). Die meisten Artikel wurden im Jahr 2021 publiziert ($n=24$), gefolgt von 2022 ($n=19$), 2023 ($n=16$) und zuletzt 2020 ($n=2$).

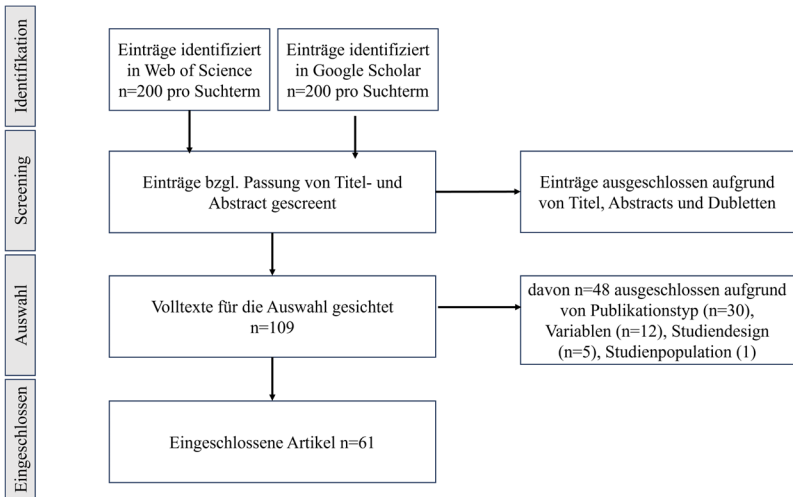


Abbildung 1: Systematische Literatursuche und -auswahl

Die Daten stammen primär aus Datenerhebungen in Deutschland (n=54, n=8 in Österreich, n=2 in der Schweiz; darunter n=5 Artikel mit Daten aus mehreren Ländern) aus dem Jahre 2020 (n=48). Insgesamt wurden die Datenerhebungen meist im Sommersemester durchgeführt. Weitere Studien hatten Messzeitpunkte in mehreren Jahren zwischen 2019 und 2021 (n=12). Die Studienpopulationen waren bei der Mehrheit aus Studierenden aller Fachrichtungen (n=37) zusammengesetzt; Stichproben mit Studierenden nur einer Fachrichtung gab es v.a. in den Fächern Medizin (n=11), gesundheitsbezogene Fächer (n=4) und Lehramt (n=5). Die Stichprobengrößen reichten von 15 Teilnehmenden bei qualitativen Untersuchungen bis hin zu rund 24.000 Teilnehmenden. Insgesamt arbeiteten sechs Artikel mit Stichprobengrößen unter 100, 27 Artikel mit Stichprobengrößen zwischen 100 und 1.000, 25 mit Stichprobengrößen zwischen 1.000 und 10.000 und drei mit einer Stichprobengröße von über 10.000 Teilnehmenden. Letztere drei Artikel werteten die Daten von umfassenden Forschungsprojekten aus, die während der Pandemie liefen.

Bei dem Großteil der eingeschlossenen Studien handelte es sich um Studien im querschnittlichen Design (n=50); Studien im längsschnittlichen Design, die einen Verlauf über mehrere Messzeitpunkte während der Pandemie berichten konnten, waren ebenfalls vertreten (n=11). Mehrheitlich wurden die Daten über Online-Befragungen gewonnen (n=49) oder die Daten von umfassenden Forschungsprojekten ausgewertet (n=11). Eine Studie nutzte zusätzlich das Papier-Format und eine weitere Studie ein persönliches Interview. Die Studien waren hauptsächlich im quantitativen Ansatz aufgesetzt und ausgewertet (n=56, zwei qualitativ, drei Mixed-Methods).

Erstautor*in Jahr	Zeitschrift	Land & Zeitraum Studie	Studienpopulation	Methodik und Studiendesign	Betrachtete Variablen
Ballmann et al. (2023)	International Journal of Environmental Research and Public Health	Deutschland; Frühjahr/Sommer 2020	N=7.506 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Analyse von Daten einer Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	COVID-19-bezogene akademische Frustration, Vertrauen in universitäre COVID-19-Regulierungen
Becker & Brändle (2022)	Zeitschrift für Hochschulentwicklung	Deutschland; Sommer 2020	N=24.019; traditionelle und nicht-traditionelle Studierende im Vergleich (versch. Hochschultypen)	Analyse von Daten einer Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Abbruchintention, Belastungsempfinden, finanzielle Situation
Dadaczynski et al. (2022)	Health Promotion International	Deutschland; Frühjahr 2020	N=14.916 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Analyse von Daten einer Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Kohärenzgefühl, Zukunftsinveste, Mentale Gesundheit
Derwath et al. (2023)	Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie	Deutschland; Frühjahr 2020 bis Winter 2021	N=775 Psychologie- und Medizinstudierende (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Burnoutsymptomatik, Prokrastination
Dogan-Sander et al. (2021)	Frontiers in Psychiatry	Deutschland; Sommer 2020 (Studie 1) und Frühjahr 2021 (Studie 2)	N=3.382 (Studie 1) und N=5.642 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Mentale Gesundheit, soziale Unterstützung, Selbstwirksamkeitserwartung, Resilienz, Stressempfinden
Ehrentreich et al. (2022)	Prävention und Gesundheitsförderung	Deutschland; Winter 2020	N=1.281 Studierende aller Fachrichtungen (HAW)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Stressempfinden, Suchtmittelkonsum, daneben Bewegung und Ernährung
Falk (2022)	Beiträge zur Hochschulforschung	Deutschland; Sommer 2020	N=1.267 internationale Studierende (versch. Hochschultypen)	Analyse von Daten einer Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	geplante Studiendauer, verschiedene Aspekte der digitalen Lehre
Förster et al. (2023)	Prävention und Gesundheitsförderung	Deutschland; Frühjahr 2021	N=621 Studierende aller Fachrichtungen (HAW)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Depressive Symptomatik, soziale Unterstützung, Coping, Resilienz
Gadosey et al. (2022)	Frontiers in Psychology	Deutschland; SoSe 2020 (Studie 1) bzw. WiSe 2020 (Studie 2)	N=837 Studierende (Studie 1) bzw. N=719 (Studie 2) aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, zwei Panelstudien mit je 3 MZP	Zufriedenheit im Studium, akademische Leistung, Motivation, Prokrastination, Einsamkeit
Gieschbach et al. (2022)	Prävention und Gesundheitsförderung	Deutschland; Frühjahr 2021	N=435 (quant.) bzw. N=8 Studierende (qual.) einer Hochschule für Gesundheit	Online-Befragung, quantitativ plus Interviewstudie, querschnittliches Design	Wohlbefinden, psychische Gesundheit
Goitschalk et al. (2023)	PLOS ONE	Deutschland; SoSe 2021	N=15 Medizinstudierende (Univ.)	Qualitative Interviewstudie	Erfahrungen während der Pandemie
Guse et al. (2021)	Frontiers in Psychology	Deutschland; Sommer 2020	N=887 Medizinstudierende (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Mentale Gesundheit, Stressempfinden, Wahrnehmung der Studiensituation

Erstautor*in Jahr	Zeitschrift	Land & Zeitraum Studie	Studienpopulation	Methodik und Studiendesign	Betrachtete Variablen
Hafmann et al. (2023)	GMS Journal for Medical Education	Deutschland; Frühjahr 2021 bis Herbst 2022	N=561 Medizinstudierende (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design (7 MZP, versch. Populationen)	Lebensqualität, Mentale Gesundheit
Hennemann et al. (2023)	Journal of Affective Disorders	Deutschland; Herbst 2021	N=7 025 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Analyse von Daten einer Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Depressive Symptomatik, Angstsymptomatik
Holm-Hadulla et al. (2021)	Psychopathology	Deutschland; Sommer 2021	N=2 135 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Mentale Gesundheit, Wohlbefinden
Holm-Hadulla et al. (2022)	Frontiers in Psychology	Deutschland (u.a.); Sommer 2021	N=2 398 (DE) Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Mentale Gesundheit, Wohlbefinden
Holm-Hadulla et al. (2023)	Frontiers in Psychiatry	Deutschland; Sommer 2021 (Studie 1) bzw. Sommer 2022 (Studie 2)	N=2 135 (Studie 1) bzw. N=682 (Studie 2) Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ und qualitativ, längsschnittliches Design (2 MZP)	Depressive Symptomatik, Soziale Isolation
Holzer et al. (2021)	AERA open	Österreich; Frühjahr 2020	N=6 071 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Erfüllung psychologischer Bedürfnisse, Selbstreguliertes Lernen, Wohlbefinden
Hübner et al. (2022)	Zeitschrift für Erziehungswissenschaften	Deutschland; SoSe 2020 (Gruppe "Online-Semester") und SoSe und WiSe 2019 (Gruppe "Präsenzsemester")	N= 240 Lehramtsstudierende (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, längsschnittliches Design (2 MZP pro Präsenz- und Online-Semester)	Selbstwirksamkeitserwartung, Beanspruchung/Burnout
Kaplar et al. (2023)	Current psychology	Deutschland; Frühjahr 2021	N=413 Studierende der Psychologie und gesundheitsbezogener Fächer (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Engagement, Selbstregulationsfähigkeit, Selbstwirksamkeitserwartung, Angstsymptomatik
Kindler et al. (2023)	European Journal of Social Work	Schweiz; SoSe 2020 (T1), WiSe 2020 (T2), SoSe 2021 (T3), WiSe 2021 (T4)	N=99 Studierenden der Sozialen Arbeit (HAW)	Online-Befragung, quantitativ und qualitativ, längsschnittliches Design (4 MZP)	Herausforderungen, Einstellungen zum Studium, Ausmaß der sozialen Unterstützung, Auswirkungen auf Privatleben
Kochsämper et al. (2022)	Beiträge zur Hochschulforschung	Deutschland; SoSe 2021	N=2 519 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Analyse von Daten einer Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Unersitzendengruppen, psychische Belastung, Studienzeit, das Auftreten von Beschwerden, Rolle von Unterstützung
Kohl et al. (2021)	Frontiers in Psychiatry	Deutschland; Sommer 2020	N = 3 382 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Mentale Gesundheit, Selbstwirksamkeitserwartung, Stressempfinden, soziale Unterstützung, Einstellungen zur Pandemie

Erstautor*in Jahr	Zeitschrift	Land & Zeitraum Studie	Studienpopulation	Methodik und Studiendesign	Betrachtete Variablen
Korlat et al. (2023)	Journal of Individual Differences	Österreich, Frühjahr 2020	N=1.707 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Erfüllung psychologischer Bedürfnisse, positiver Affekt, intrinsische Lernmotivation
Limaranti et al. (2021)	HeilberufSCIENCE	Deutschland, Frühjahr 2020	N=10 berufsbegleitend Studierende Gesundheits- und Pflegegmt. (FH)	Online-Befragung, qualitativ, querschnittliches Design	Herausforderungen im Hochschulkontext in Zeiten der Pandemie, Vor- und Nachteile der Online-Lehre
Loda et al. (2020)	PLOS ONE	Deutschland, Frühjahr 2020	N=372 Medizinstudierende (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Mentale Gesundheit, Stressempfinden
Lörz et al. (2021)	Psychologie in Erziehung und Unterricht	Deutschland, 2016 (Studie 1) und 2020 (Studie 2)	N=5.993 (Studie 1) bzw N=26.741 (Studie 2) (versch. Hochschultypen)	Analyse von Daten einer Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Abruchintention
Marzecuk & Lörz (2023)	Journal of Studies in International Education	Deutschland, SoSe 2020	N=20.349 deutsche und internationale Studierende aller Fachrichtungen (Univ. + HAW)	Analyse von Daten einer Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Studiendauer, Finanzielle Situation, Soziale Isolation, Lernsituation
Martinek et al. (2021)	European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education	Deutschland, Osterreich, SoSe 2020	N=1.849 Studierende v.a Lehramt (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Erfüllung psychologischer Bedürfnisse, Vitalität, Motivation
Matos Fialho et al. (2021)	Frontiers in Public Health	Deutschland, Frühjahr 2020	N=5.021 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Analyse von Daten einer Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Depressive Symptomatik, wahrgenommene Studienbedingungen
Meine et al. (2021)	Frontiers in Psychiatry	Deutschland, Winter (I1) und Frühjahr (I2) 2020	N=17 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, längsschnittliches Design (2 MZP)	Resilienz, Stress, Mentale Gesundheit
Mekhemar et al. (2021)	Biology	Deutschland, Sommer 2020 bis Winter 2021	N=211 Zahnmedizinisierende (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Mentale Gesundheit
Michaeli et al. (2022)	International Journal of Medical Education	Deutschland (u.a.), Sommer 2020	N=550 Medizinstudierende (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Mentale Gesundheit
Michaeli et al. (2022)	The Journal of Mental Health Training, Education and Practice	Deutschland, Sommer 2020	N=549 Medizinstudierende (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Mentale Gesundheit
Mihatsch et al. (2022)	Journal of Medical Ethics	Deutschland, Frühjahr 2020	N=1241 Medizinstudierende (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Angstsymptomatik
Misamer et al. (2021)	Soziale Arbeit	Deutschland, Frühjahr 2021	N=696 Studierende und Berufstätige Sozialer Arbeit (versch. Hochschultypen)	Online-Befragung, quantitativ und qualitativ, querschnittliches Design	Emotionales Erleben, Kohärenzgefühl, Kontrollbarzeugung

Erstautor*in Jahr	Zeitschrift	Land & Zeitraum Studie	Studienpopulation	Methodik und Studiendesign	Betrachtete Variablen
Müller et al. (2021)	Frontiers in Psychology	Deutschland, Österreich; vor März 2020 (Studie 1), Frühjahr 2020 (Studie 2)	N=139 Studierende aller Fachrichtungen (Studie 1), N=1.835 Studierende Lehramt & Soz.-Wiss. (Studie 2) (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design (je 1 MZP)	Erfüllung psychologischer Bedürfnisse, Motivation, Vitalität
Negash et al. (2021)	Frontiers in Psychiatry	Deutschland, Frühjahr 2020	N=7 199 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Analyse von Daten einer Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Depressive Symptomatik, finanzielle Situation
Nohammer (2023)	Social Sciences	Österreich, Sommer bis Herbst 2020	N=1.175 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Stressempfinden, Lebensqualität, Mentale Gesundheit
Nuseck & Spahn (2021)	Frontiers in Psychology	Deutschland, Winter 2019 (T1) und Sommer 2020 (T2)	N=33 Studierende der Musik (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, längsschnittliches Design (2 MZP)	Selbstwirksamkeitserwartung, selbstreguliertes Lernen, Übungssituation, Aktivitäten außerhalb Studiums
Paetsch & Schlosser (2022)	Frontiers in Psychology	Deutschland, Sommer 2020	N=330 Lehramtsstudierende (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Lernbedingungen, Strategien des Ressourcenmanagements, Intrinsische Motivation
Polikan et al. (2021)	PLOS ONE	Österreich, Deutschland (i.a.); SoSe 2020	N=6.071 (AT) und N=692 (DE) Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Erfüllung psychologischer Bedürfnisse, Intrinsische Motivation, Prokrastination, Persistenz
Pietsch et al. (2022)	German Journal of Exercise and Sport Research	Deutschland, Frühjahr 2021	N=223 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Wohlbefinden, Optimismus und Pessimismus, körperliche Aktivität
Polojanski et al. (2023)	Academic Psychiatry	Deutschland, Ende 2020 (T1) und Beginn 2021 (T2)	N=184 Medizinstudierende (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, längsschnittliches Design (2 MZP)	Depressive Symptomatik, Selbstwirksamkeitserwartung, Resilienz, Selbstregulation
Reichel et al. (2023)	International Journal of Stress Management	Deutschland, SoSe 2019 (T1) und SoSe 2020 (T2)	N=443 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, längsschnittliches Design (2 MZP)	Erschöpfung, depressive Symptomatik, Selbstwirksamkeitserwartung, Rivalität und Leistungssdruck, Arbeitsperspektive und -komplexität
Reifeger et al. (2023)	Prävention und Gesundheitsförderung	Österreich, Sommer 2021	N=480 Studierende aller Fachrichtungen (Univ., FH, Priv.-U.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Wohlbefinden, digitale Gesundheitskompetenz, Zukunftsaussicht
Rosset et al. (2021)	Frontiers in Psychology	Deutschland, Sommer 2019 (Studie 1) und Sommer 2020 (Studie 2)	N=75 (Studie 1) und N=80 (Studie 2) Studierende der Musik (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design mit Vergleich	Mentale Gesundheit, Studienbedingungen
Schindler et al. (2021)	BMC Medical Education	Deutschland, Herbst/ Winter 2019 (T1, T2), Sommer 2020 (T3), Winter 2020 (T4)	N=84 Medizinstudierende (Univ.)	Papier- & Online-Befragung, quantitativ, längsschnittliches Design (4 MZP)	Mentale Gesundheit, Lernumgebung, Herausforderungen und protektive Faktoren

Erstautor*in Jahr	Zeitschrift	Land & Zeitraum Studie	Studienpopulation	Methodik und Studiendesign	Betrachtete Variablen
Schlichtiger et al. (2020)	Journal of Investigative Medicine	Deutschland, Frühjahr 2020	N=1.943 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Stressempfinden, Gesundheitsverhalten
Schröpper et al. (2021)	International Journal of Environmental Research and Public Health	Deutschland, Sommer 2020	N=632 Studierende gesundheitsbezogener Fächer (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Stressempfinden in Zusammenhang mit der Pandemie und beeinflussende Faktoren
Spatafora et al. (2022)	International Journal of Environmental Research and Public Health	Deutschland, Frühjahr 2020	N=5.021 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Analyse von Daten einer Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Depressive Symptomatik, soziale Aktivität, Substanzgebrauch
Staller et al. (2022)	Somnologie	Deutschland, 2020 (T1) und 2021 (T2)	N=3.12 (T1) und N=325 (T2) Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design (2 MZP, versch. Populationen)	Lernverhalten, Schlafqualität
Supke & Schulz (2021)	Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie	Deutschland, Sommer 2021	N=706 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Depressive Symptomatik, Angstsymptomatik
Teuber et al. (2021)	Frontiers in Education	Deutschland, SoSe 2020 bis WiSe 2020/21	N=477 Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Zufriedenheit, Erfüllung psychologischer Bedürfnisse, Engagement, Optimismus und Pessimismus, mentale Gesundheit
Tran et al. (2022)	PLOS ONE	Schweiz, Sommer 2020	N=433 Studierende aller Fachrichtungen (Univ. + HAW)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Depressive und Angstsymptomatik, Stressempfinden, Wohlbefinden, Zufriedenheit, Stress durch Pandemie
Tsiorris et al. (2023)	Frontiers in Public Health	Deutschland, 2019, 2020, 2021	N=4.351 (2019), N=3.066 (2020), N=1.438 (2021) Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design (3 MZP, versch. Populationen)	Mentale Gesundheit, Einsamkeit
Turban et al. (2022)	International Journal of Educational Research	Deutschland, SoSe 2020	N=597 (Studie 1) bzw. N=857 (Studie 2) (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Burnoutsymptomatik, Lebenszufriedenheit, Prokrastination, Abbruchintention
Vogelsang (2021)	Forschung und Entwicklung in der Lehrerbildung	Deutschland, WiSe 2019/20 und SoSe 2020	N1=344 (Covid-19-Praxissemester) und N2=268 (typ. Praxissemester) Lehramtsstudierende (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, längsschnittliches Design (je 2 MZP)	Beastungsleben, Wahrgenommene Mentor*innenbegleitung, Belastungsfaktoren
Vollmer et al. (2021)	BMC Public Health	Deutschland, 2019 (T1) und 2020 (T2)	N=1.377 (2019) und N=1.867 (2020) Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, längsschnittliches Design (2 MZP)	Stressempfinden, Mentale Gesundheit, Coping

Erstautor*in Jahr	Zeitschrift	Land & Zeitraum Studie	Studienpopulation	Methodik und Studiendesign	Betrachtete Variablen
Weiss et al. (2022)	Lernen und Lernstörungen	Österreich; Sommer 2020	N=187 Psychologiestudierende (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design	Psychische Reaktion auf die Pandemie, Stressempfinden, depressive Symptomatik, Sorgenintensität, Soziale Unterstützung, Belastungen
Werner et al. (2021)	Suchttherapie	Deutschland, 2019 (I1) und 2020 (I2)	N=4.351 (I1) bzw. N=3066 (I2) Studierende aller Fachrichtungen (Univ.)	Online-Befragung, quantitativ, querschnittliches Design (2 MZP, versch. Populationen)	Inerniederschulungspsychiatrie, Depressionspsychiatrie, Angstpsychiatrie

Tabelle 2: Übersicht über eingeschlossene Artikel. *Univ* = universitäre Stichproben, *HAW* = Hochschule f. angewandte Wissenschaften, *FH* = Fachhochschule, *Priv-U.* = Privat-Universität, *MZP* = Messzeitpunkte

3.2 Ergebnissynthese

Im Folgenden werden die Quintessenzen je Inhaltskategorie dargestellt. Unter *Erleben während der Pandemie* (n=27) wurden Ergebnisse zusammengefasst, die das Stresserleben (n=12), das Belastungserleben (n=6) sowie die Auswirkungen auf Lebensumstände (n=12) untersuchten. Die Kategorie *Mentale Gesundheit* (n=32) enthielt neben der explizit deklarierten Variable auch Wohlbefinden (n=10), depressive und Burnout-Symptomatik (n=15) und Angstsymptomatik (n=8). Lernbedingungen (n=4), selbstreguliertes Lernen (n=7) und Motivation (n=6) wurden gemeinsam in der Inhaltskategorie *Lernen* (n=14) analysiert. Die Kategorie *Bedürfnisse* (n=13) aggregierte psychologische Bedürfnisse (n=7) und soziale Unterstützung (n=7). Unter *Bewältigung* (n=12) wurden Ergebnisse zu Resilienz und Coping (n=7) und zu Kontrollüberzeugungen (n=8) zusammengefasst. Letztlich wurden als *Studienerfolgsk Faktoren* (n=12) die geplante Studiendauer und Abbruchintentionen (n=8) und Zufriedenheit (n=6) berichtet.

3.2.1 Erleben während der Pandemie

Neben Sorgen aufgrund der Corona-Pandemie (Kohls, Baldofski, Moeller, Klemm & Rummel-Kluge, 2021) wurde ebenfalls ausgeprägte Sorge hinsichtlich der Lernmöglichkeit im Online-Studium und der Fähigkeit, danach im angestrebten Beruf kompetent zu sein (Michaeli et al., 2022) sowie eine als stark begrenzt empfundene Kontrolle über das eigene Leben (Misamer, Helmbrecht, Signerski-Krieger & Belz, 2021) berichtet.

Häufig genannte Aspekte waren zudem die soziale Isolation (Holm-Hadulla et al., 2023; Marczuk & Lörz, 2023) und Gefühle von Einsamkeit (Gadosey et al., 2022; Tsiouris et al., 2023) sowie eine fehlende Anerkennung der Lebenssituation (Kindler, Schmid & Graf, 2023). Die Aspekte wurden nicht nur als erhöht beschrieben, sondern erklärten wesentliche Anteile von depressiver Symptomatik (Holm-Hadulla et al., 2023) und Zufriedenheit (Gadosey et al., 2022).

Weiterhin wurde ein gestiegenes Arbeitspensum (Matos Fialho et al., 2021) und erhöhtes Stresserleben (Schröpfer, Schmidt, Kus, Koob & Coenen, 2021) gefunden, wobei Letzteres wiederum in Abhängigkeit vom Arbeitspensum variierte und mit negativ empfundenen Bedingungen im Studium, fehlender sozialer Unterstützung und niedriger Selbstwirksamkeitserwartung (Schröpfer et al., 2021) sowie Bewegungsmangel (Schlichtiger, Brunner, Steffen & Huber, 2020) einherging. Insbesondere weibliche Studierende, jüngere Studierende und bereits belastete, eher einsame Studierende erlebten erhöhte Belastung und Stress während der Corona-Pandemie (Dogan-Sander, Kohls, Baldofski & Rummel-Kluge, 2021; Tran et al., 2022; Tsiouris et al., 2023; Weiss, Kaufmann, Ninaus & Canazei, 2022).

3.2.2 Mentale Gesundheit

Generell zeigte sich, dass Studierende während der Pandemie mit Angst- und Depressionssymptomen und Suizidgedanken zu kämpfen hatten (Tsiouris et al., 2023). Dabei berichteten Studierende mit erhöhten Depressions- bzw. Stresssymptomen

im Vergleich zu Mitstudierenden häufiger Einsamkeit (Misamer et al., 2021) sowie Probleme mit dem Lernen auf Distanz (z.B. Giesselbach et al., 2023). Sowohl die Kommunikation durch die Fakultät als auch das soziale Umfeld bzw. das Ausmaß der sozialen Unterstützung, Stress und eine geringe Selbstwirksamkeitserwartung gingen mit einer erhöhten Depressionssymptomatik und ungünstigem Gesundheitsverhalten wie Essstörungen und Substanzmissbrauch einher (Dogan-Sander et al., 2021; Kohls et al., 2021). Nach Tsiouris et al. (2023) kamen noch das weibliche Geschlecht, Single oder auch Studienanfänger*in zu sein als Risiko für psychische Belastung während der Pandemie hinzu. Einheitlich war das Ergebnis, dass finanzielle Schwierigkeiten und fehlende soziale Kontakte die Wahrscheinlichkeit erhöhten, depressive Symptome zu entwickeln (Heumann et al., 2023; Kohls et al., 2021; Negash et al., 2021; Schröpfer et al., 2021; Vogelsang, 2021). Polujanski, Rotthoff, Nett und Schindler (2023) fanden, dass sich vor allem auch Studierende, die während der Pandemie im ersten Studienjahr waren, in ihren psychischen Gesundheitszuständen unterschieden und die Anfälligkeit für die Entwicklung depressiver Symptome durch geringere Ausprägungen von Selbstwirksamkeitserwartung, Belastbarkeit und Selbstregulationsfähigkeit erklärt werden konnte.

3.2.3 Lernen

Insgesamt waren vor allem die Veränderung der akademischen Struktur und des Tagesablaufs (Gottschalk et al., 2023) und, in Bezug auf das Lernen auf Distanz, das Fehlen eines angemessenen Arbeitsplatzes, häufige Ablenkungen und technische Probleme sowie Schwierigkeiten bei der Planung (Kindler et al., 2023) präsent.

Nach Müller et al. (2021) hatte das Lernen auf Distanz zudem negative Effekte auf die intrinsische Motivation, weil dabei psychologische Grundbedürfnisse (wie z.B. soziale Eingebundenheit) übergangen wurden. Wie Studierende die Veränderung wahrnahmen, schien jedoch mit deren Ressourcen zur Selbstregulation verbunden zu sein: Konkrete Ergebnisse zeigten, dass, neben der Präferenz für digitale Formate, die Fähigkeit zur Aufmerksamkeitsregulation und die intrinsische Motivation signifikant beeinflussten, wie Studierende die Relevanz, Qualität und Unterstützung bei der Online-Lehre bewerteten (Paetsch & Schlosser, 2022).

In Bezug auf die Entwicklung von Selbstwirksamkeitserwartung konnte eine Stabilität auch während des Lernens auf Distanz festgestellt werden (Hußner, Lazarides & Westphal, 2022); Das Ausmaß selbstregulierten Lernens stieg sogar während der Pandemie (Nusseck & Spahn, 2021). Einheitlich blieb das Ergebnis, dass Selbstwirksamkeitserwartung und selbstreguliertes Lernen die Lernerfahrung positiv beeinflussten (Kaspar, Burtiniak & RÜth, 2023). Zudem zeigten Tran et al. (2022), dass die akademische Zufriedenheit für die subjektive Lernerfahrung eine besonders große Rolle spielte – mehr als der mit der Corona-Pandemie verbundene Stress ausmachte.

3.2.4 Bedürfnisse

Die Erfüllung der psychologischen Grundbedürfnisse Kompetenz, Autonomie und soziale Eingebundenheit war für das Wohlbefinden (Korlat et al., 2023; Teuber, Jia

& Niewöhner, 2021) und das Erleben positiver Emotionen (Holzer et al., 2021) während der Pandemie zentral, wobei Kompetenz jeweils als stärkster Prädiktor identifiziert wurde.

Müller et al. (2021) berichteten, dass das Lernen auf Distanz im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie mit einer geringeren Bedürfnisbefriedigung verbunden war und auch kontrollierte Formen von Motivation stärker ausgeprägt waren. Martinek et al. (2021) betonten die Relevanz der Zufriedenheit mit technologischen Ressourcen (d.h. technisches Equipment und Internetverbindung), um alle drei psychologischen Grundbedürfnisse zu erfüllen, während die wahrgenommene Überlastung mit einer geringeren Bedürfnisbefriedigung einherging.

Im Hinblick auf soziale Unterstützung gab es unterschiedliche Ergebnisse. So zeigten manche Artikel, dass es keinerlei Effekte gab (Förster, Hawlitschek & Hajji, 2023; Reichel et al., 2023) bzw. es vor allem hilfreich war, wenn man zumindest eine Vertrauensperson hatte (Heumann et al., 2023). In anderen Artikeln sagte das Ausmaß sozialer Unterstützung das subjektive Stresserleben, die Sorgentendenz und die depressive Symptomatik vorher (Kohls et al., 2021; Weiss et al., 2022).

3.2.5 Bewältigung

Protektive Aspekte in Hinblick auf die Bewältigung pandemiebezogener Stressoren waren die eigene Resilienz (Förster et al., 2023; Reichel et al., 2023) sowie die Fähigkeit der Motivationsregulation (Müller et al., 2021), wobei insbesondere ein höherer Grad an Selbstfürsorge mit höherer Resilienz einherging (Meine et al., 2021). Auch eine positive Einstellung (Kindler et al., 2023), generelle Lebenszufriedenheit (Schröpfer et al., 2021) sowie eine ausgeprägte Selbstwirksamkeitserwartung konnten eine positive Wirkung auf das psychische Wohlbefinden haben (Dogan-Sander et al., 2021; Kohls et al., 2021; Polujanski et al., 2023). Dagegen waren negative Gefühle während der Pandemie mit geringerem Kohärenzgefühl, d.h. dem Gefühl der Vorhersehbarkeit und Verstehbarkeit von Ereignissen und geringerer internaler Kontrollüberzeugung verbunden (Misamer et al., 2021).

Um die Corona-Pandemie zu bewältigen, hatten manche Studierende eine bessere Ausgangslage als andere. So zeigten beispielsweise Giesselbach et al. (2023), dass mehr soziale Kontakte sowie eine funktionierende Umsetzung der Online-Lehre eine positive Wirkung haben konnten. Laut Reichel et al. (2023) zählte hierzu zum Beispiel das Fehlen von Leistungsdruck bzw. Wettbewerb im Studium. Auch Matos Fialho et al. (2021) berichteten, dass eine Verbesserung der Lernumgebung (d.h. Reduktion des Arbeitspensums, Steigerung der Erfolgsaussicht und Umgang mit Online-Lehre) mit einer Verringerung der Depressionssymptomatik in Zusammenhang stand.

3.2.6 Studienerfolgsk Faktoren

Insbesondere Studierende, die während der Pandemie ein höheres Stresserleben (Tran et al., 2022), stärkere Burnout-Symptomatik (Turhan et al., 2022), geringere intrinsische Motivation und vermehrte Gefühle von Einsamkeit (Gadosey et al., 2022) hatten als andere Mitstudierende, berichteten eine niedrigere Zufriedenheit.

Bei Ballmann et al. (2022) gingen geringeres Vertrauen in die universitären Covid-19-Maßnahmen mit einer höheren akademischen Frustration einher.

Mit einer antizipierten Verlängerung des Studiums waren die finanzielle Situation, soziale Isolation und Lernschwierigkeiten (Marczuk & Lörz, 2023) assoziiert. Als zentraler Prädiktor für eine erhöhte Abbruchintention wurde das individuelle Belastungserleben während der Pandemie identifiziert (Becker & Brändle, 2022). Insbesondere vulnerable Gruppen, und zwar Studierende mit Migrationshintergrund, ohne akademischen Hintergrund und mit einer schwierigen persönlichen Situation (Becker & Brändle, 2022; Marczuk & Lörz, 2023; Negash et al., 2021) gaben eher an, eine Verlängerung oder gar einen Abbruch des Studiums zu erwarten. Dagegen ging ein höherer Grad an akademischem Engagement während der Pandemie mit einer niedrigeren Abbruchintention einher (Teuber et al., 2021).

4 Diskussion

Ziel dieser Arbeit war es, den Stand der Forschung in Bezug auf die psycho-soziale Situation Studierender und Studienanfänger*innen im DACH-Raum in der (post-)pandemischen Zeit erstmalig in einem systematischen Literaturreview zusammenfassend zu beleuchten und Empfehlungen zur Entwicklung von Maßnahmen zur Verbesserung der Studierfähigkeit und der Einführung weiterer Unterstützungsprogramme an Hochschulen abzuleiten.

Dafür wurden mit Stand Februar 2024 61 relevante Publikationen identifiziert und hinsichtlich der Studienpopulation, der angewandten Methodik, des Studiendesigns und betrachteter Variablen analysiert. Die eingeschlossenen Artikel zeigten sich hinsichtlich mehrerer Merkmale heterogen. Zielsetzungen waren beispielsweise die schnelle Generierung von Handlungsempfehlungen oder auch Statusabfragen. Es wurden vor allem Variablen in den Bereichen Erleben während der Pandemie, Mentale Gesundheit, Lernen, Bedürfnisse, Bewältigung und Studienerfolgsk Faktoren betrachtet. Vor dem Hintergrund der Vielfalt der Ergebnisse sollen diese im Folgenden in die bisherige Forschung eingeordnet werden.

4.1 Interpretation und Einordnung in bisherige Forschung

4.2.1 Erleben während der Pandemie

Die gefundene Literatur spricht dafür, dass die Pandemie viele Studierende belastet hat und differenzielle Effekte auf die Zufriedenheit, das Stresserleben und die Einstellungen bezüglich des Studiums hatte. Sorgen und Ängste – hinsichtlich der neuen Lernmöglichkeiten, der finanziellen Situation, des Lernfortschritts oder hinsichtlich einer potenziellen Infektion – beeinflussten das Wohlbefinden.

Zentral für das Erleben während der Pandemie war insbesondere die soziale Isolation und häufig damit einhergehende Gefühle von Einsamkeit. Es wurden Zusammenhänge mit mentaler Gesundheit gefunden, und zwar nicht nur für die Zeit

während der Pandemie. So argumentiert Bucher (2023), dass Einsamkeit ein Stressor sei, ungünstiges Gesundheitsverhalten begünstige und langfristig zu einer erhöhten Depressionssymptomatik führen könne. Ähnlich waren finanzielle Schwierigkeiten während der Pandemie präsent und gleichzeitig Prädiktor des individuellen Belastungserlebens. Auch dieser Zusammenhang wurde unabhängig von der Pandemie beschrieben (Sendatzki & Rathmann, 2022). Dagegen konnte bisherige Forschung außerhalb der Pandemiezeit u.a. eine hohe Ausprägung von Achtsamkeit und Selbstwirksamkeitserwartung als Prädiktor für ein geringeres Stressempfinden identifizieren (Büttner & Dlugosch, 2013).

4.2.2 Mentale Gesundheit

Auch bezüglich der mentalen Gesundheit fanden sich differenzielle Effekte. Studierende schienen sich in ihrer Vulnerabilität, auf die Belastungen während der Pandemie mit Beeinträchtigungen der mentalen Gesundheit zu reagieren, zu unterscheiden. Insbesondere Frauen, Personen mit niedrigerem sozio-ökonomischem Status und Studienanfänger*innen zeigten während der Pandemie gehäuft Angst- und Depressionssymptome. Daneben schienen neben Rahmenbedingungen wie der Lernsituation an der jeweiligen Hochschule und der finanziellen Situation auch die persönliche Selbstwirksamkeitserwartung, Selbstregulationsfähigkeit und Resilienz eine wichtige Rolle zu spielen.

Huremović (2019) berichten einen ähnlichen Zusammenhang zwischen Isolation und der Entwicklung von Depressions- und Angstsymptomatik während anderer Pandemien und zeigen auf, dass dies grundsätzlich eine natürliche Reaktion auf die Stresssituation sei. Die Forschung suggeriert außerdem, dass Vulnerabilitäten bereits vor der Pandemie bestanden, durch sie aber noch einmal verschärft wurden (Voltmer et al., 2021). Die Befunde sprechen dafür, dass es nicht nur die äußeren Umstände sind, die die Gesundheit beeinträchtigen, sondern dass sich persönliche Bewältigungsressourcen stärkend auf die Gesundheit auswirken. Dies entspricht auch dem Grundgedanken der Konzepte der Salutogenese und Resilienz (Rönnau-Böse, Fröhlich-Gildhoff, Bengel & Lyssenko, 2022).

4.2.3 Lernen

Durch das mit der Corona-Pandemie einhergehende und nur noch begrenzt strukturierte Lernen auf Distanz waren Studierende dazu gezwungen, ihr Lernen bzw. ihre Motivation stärker eigenständig zu regulieren. Als zentrale Aspekte für eine positive Lernerfahrung und Motivation während der Pandemie wurden die Fähigkeit der Emotions- und Motivationsregulation und des selbstregulierten Lernens berichtet. Auch schien die Selbstwirksamkeitserwartung, also die persönliche Erwartung, die aktuelle Situation bewältigen zu können, ein zentraler Faktor für eine positive Lernerfahrung gewesen zu sein. Auch wenn die Einschränkungen während der Covid-Pandemie häufig Übungsgelegenheiten reduzierten und den Lernfortschritt erschwerten, haben für einige die Umstände den Aufbau von Selbstregulationsfähigkeit regelrecht gefördert – und zwar, wenn es gelang, flexibel zu reagieren und alternative Lern- oder Übungsroutinen zu entwickeln. Dies lässt sich mit den

Ergebnissen der Resilienzforschung vereinen, nach der die Widerstandskraft oft erst aus Gelegenheiten erwächst, diese zu entwickeln (Rutter, 2012). Auch die wichtige Rolle von Selbstwirksamkeitserwartung und selbstreguliertem Lernen ist bereits lange erforscht; beides geht insbesondere auch mit höherem Studienerfolg einher (Kaspar et al., 2023).

4.2.4 Bedürfnisse

Die betrachteten Artikel konnten zeigen, dass die Erfüllung der psychologischen Grundbedürfnisse von Autonomie, Kompetenz und sozialer Eingebundenheit während der Pandemie mit Wohlbefinden, Motivation und Vitalität der Studierenden in Zusammenhang stand und damit maßgeblich beeinflusste, wie stark die Auswirkungen des Lernens auf Distanz waren. Die Frustration von Bedürfnissen war während der Covid-Pandemie durch äußere Umstände häufiger gegeben: niedrige soziale Eingebundenheit, erklärbar durch soziale Isolation; frustriertes Bedürfnis nach Kompetenz, erklärbar über reduzierte Feedbackmöglichkeiten, zudem kritisch, da das Kompetenzerleben einen zentralen Aspekt für das Erleben von Erfolg darzustellen schien (Holzer et al., 2021). Auch wenn grundsätzlich anzunehmen wäre, dass das digitale Lernen mit höherer Autonomie einherging, wurde in der Literatur als Erklärung diskutiert, dass die Form des Lernen auf Distanz tatsächlich nicht beeinflussbar gewesen sei und dementsprechend eine Frustration des Bedürfnisses nach Autonomie folgte (Pelikan et al., 2021).

Diese Befunde lassen sich in die Selbstbestimmungstheorie (Ryan & Deci, 2000) einordnen. Demnach ist die Erfüllung der drei psychologischen Grundbedürfnisse entscheidend, da diese die intrinsische Motivation, die Selbstregulationsfähigkeit und dadurch wiederum auch das (aktive vs. passive) Lernverhalten beeinflussen. Über die gesamte Lebensspanne hinweg ist die Bedürfniserfüllung essenziell für das eigene Wohlbefinden – insbesondere für Studierende auch ein zentraler Faktor der persönlichen Entwicklung im Rahmen eines Hochschulstudiums. Eine Nicht-Erfüllung von Bedürfnissen kann das Wohlbefinden und damit auch die mentale Gesundheit beeinträchtigen.

4.2.5 Bewältigung

Es wurde gezeigt, dass sich externe Einflüsse wie die finanzielle Situation oder soziale Unterstützung auf das Wohlbefinden, die (Lern-)Motivation, die Persistenz im Studium und damit auf die allgemeine Studierfähigkeit auswirkten. Gleichzeitig scheinen individuelle Faktoren wie das persönliche Stresserleben, die eigene Kontrollüberzeugung und die Erfüllung grundlegender Bedürfnisse signifikant Einfluss genommen zu haben, wie sehr jemand unter der Pandemie litt. Zusätzlich wurde Resilienz als zentraler Faktor identifiziert, der beeinflusste, ob sich aus den pandemiebedingten Belastungserfahrungen auch gesundheitliche Folgeerscheinungen entwickelten.

Es wird angenommen, dass Studierende während der Pandemie grundsätzlich die Fähigkeit besaßen, adaptive Coping-Strategien zu entwickeln (Kindler et al., 2023; Meine et al., 2021). Die Ergebnisse sind insofern auch kongruent mit

Forschung außerhalb der Pandemie, als dass sich hier im Rahmen des Resilienz-Paradigmas zeigte, dass sich Studierende trotz belastender Lebensumstände unter Nutzung von Ressourcen und Coping-Strategien psychisch gesund entwickeln können (Rönnau-Böse et al., 2022).

4.2.6 Studienerfolgsk Faktoren

Hinweise auf eine allgemein erhöhte Studienabbruchneigung durch die Corona-Pandemie gab es bislang nicht (Neugebauer et al., 2021) und wurden auch in dem vorliegenden Review nicht gefunden. Gleichwohl gaben Angehörige vulnerabler Gruppen durchaus häufiger an, ihr Studium aufgrund der Pandemie verlängern oder es gar gänzlich abbrechen zu müssen, und auch das individuelle Belastungserleben stellte sich als Risikofaktor heraus. Genauso argumentieren Lörz und Becker (2023), dass das Studienabbruchrisiko erheblich höher ausfalle, wenn sich die Erwerbssituation der Studierenden und ihrer Eltern verschlechtert habe. In Modellen zu den Determinanten von Studienabbrüchen lassen sich diese Faktoren wiederfinden. Vor allem die förderliche Lernumgebung, die Finanzierung des Studiums, aber auch persönliche Charakteristika wie Gewissenhaftigkeit und Resilienz können Studienabbrüche verhindern (Theune, 2021). Über die Pandemie hinaus scheint zudem auch die Gesundheit ein zentraler Faktor in Hinblick auf den Studienerfolg zu sein (Stock, 2017).

4.2.7 Risikofaktoren

Über die Artikel hinweg zeigte sich, dass es immer wieder die vulnerablen Gruppen waren, die besonders durch die Pandemie beeinträchtigt waren. Es wurde deutlich, dass finanzielle Schwierigkeiten die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten depressiver Symptomatik erhöhten, dass diese auch zu einer verlängert eingeschätzten Studiendauer und zu einer erhöhten Studienabbruch tendenz führten, und es wurden Zusammenhänge zwischen sozio-ökonomischen und akademischem Hintergrund und dem Studienerfolg gefunden. Die finanzielle Sicherheit ist letztendlich essenziell, um die eigene psychische Gesundheit zu erhalten und ein Studium erfolgreich abzuschließen. Insgesamt scheinen daneben Frauen in Hinblick auf Belastung, Stressempfinden und mentale Gesundheit stärker von der Pandemie betroffen gewesen zu sein, was grundsätzlich mit den Befunden zu erhöhten Prävalenzen psychischer Erkrankungen vereinbar ist (Robert Koch-Institut, 2023).

4.2.8 Ergebnisse zu Studienanfänger*innen

Während Studierende in höheren Semestern vom „Regelbetrieb“ umstellen mussten, mussten sich Schulabsolvent*innen und Studienanfänger*innen gleich zu Beginn anders orientieren. Die Ergebnisse zeigten, dass Studienanfänger*in zu sein als Risiko für eine höhere psychische Belastung und Stresserleben während der Pandemie galt; Es existieren auch Hinweise darauf, dass dieser Zusammenhang auch unabhängig von der Pandemie besteht (Tran et al., 2022). Gleichzeitig zeigte sich, genauso wie bei fortgeschritteneren Studierenden, dass sich Studienanfänger*innen in der Vulnerabilität, Beeinträchtigung der mentalen Gesundheit durch die

Pandemie zu erleben, unterschieden und insgesamt den Studienstart unter Pandemie-Bedingungen auch gut bewältigen konnten. In Bezug auf personelle Charakteristika waren, wie auch bei Studierenden höherer Semester, die Fähigkeit zur Emotions- und Motivationsregulation, Optimismus und Resilienz eine wichtige Voraussetzung, um negative Einflüsse auf das eigene Wohlbefinden zu reduzieren. Anderson et al. (2024) argumentieren hierzu, dass sich die Coping-Strategien mit dem Alter noch entwickeln müssten, z.B. weil junge Erwachsene erst noch die notwendige Lebenserfahrung sammeln müssten. Zudem können Defizite in der Ausbildung, welche z.B. durch Schulschließungen entstanden sind (u.a. Lerneinbußen), den Einstieg ins Studium zusätzlich erschwert haben, was die Wahrscheinlichkeit eines Studienabbruchs wiederum langfristig erhöhen kann. Nach Hofmann, Müller-Hotop, Datzer und Stefan Razinkas (2021) zeigte sich beispielsweise, dass Studierende zu Beginn des Studiums überraschend starke Rückschläge erleben (z.B. nicht bestandene Prüfung, Zeitdruck, etc.), welche wiederum eine negative Konsequenz für ihr Wohlbefinden haben können.

4.2.9 Gesamteinordnung

Die Befunde aus der Zeit während der Pandemie lassen sich auch außerhalb der Pandemie finden und in lern- und entwicklungspsychologische sowie gesundheitswissenschaftliche Modelle einordnen. Übergreifend ließen sich einige Anforderungen und Ressourcen identifizieren, die während der Pandemie präsent waren und das Erleben prägten. Im Anforderungs-Ressourcen-Modell wird genau dieser Sachverhalt in Bezug auf das Studium beschrieben (Gusy, Wörfel & Lohmann, 2016). Langfristig und pandemieunabhängig gilt es hier v.a., eine unterstützende Lernumgebung zu schaffen, um Engagement und letztendlich Studienerfolg zu fördern (Teuber et al., 2021). Entsprechend könnten Hochschulen Engagement der Studierenden durchaus durch Information, Kommunikation und Unterstützungsangebote beeinflussen (Teuber et al., 2021). Außerdem wird empfohlen, dass Hochschuleinrichtungen die Faktoren beeinflussen sollten, die eine akademische Zufriedenheit begünstigen und zu einer kontinuierlichen Lernerfahrung führen (Tran et al., 2022).

Viele Befunde aus der Zeit während der Pandemie konnten aufzeigen, dass sich Studierende in ihrer Vulnerabilität, Beeinträchtigungen der mentalen Gesundheit zu erleben, unterschieden und dass dies durch das Zusammenspiel aus externen Rahmenbedingungen und persönlichen Faktoren erklärbar war. Auf Basis der Ergebnisse und vor dem Hintergrund bisheriger Forschung außerhalb der Pandemie wird diskutiert, insbesondere Resilienz, Selbstwirksamkeitserwartung und Selbstregulationskompetenzen zu fördern (Polujanski et al., 2023).

Die Ergebnisse lassen sich in die Lebensspannentheorie (Baltes et al., 2007) einordnen, nach der die Entwicklung im Erwachsenenalter nicht abgeschlossen ist und vielmehr lebenslange Anpassungsprozesse beteiligt sind. Insbesondere für Absolvent*innen und Studierende erscheint das wichtig, da sie sich durch den Lebensabschnittswechsel in einer Übergangsphase befinden, die von Rollenwechseln charakterisiert ist (Wettstein, 2016). Entwicklungsaufgaben für Studierende sind u.a. das Entwickeln von Professionalität und das Formen sozialer Netzwerke

(Neuberger et al., 2016). Gruber et al. (2021) argumentieren, dass die Pandemie zusätzliche lebensabschnittsspezifische Effekte hatte. So könnten beispielsweise Rollenunklarheiten entstehen, wenn Studierende nach einer Zeit der räumlichen und finanziellen Unabhängigkeit wieder bei ihrer Familie lebten und auf Unterstützung angewiesen seien. Zusätzlich könne das langfristige berufliche und soziale Wachstum durch die Einschränkungen in Bildung oder Berufserfahrung verzögert werden. Für die Hochschulen wird es auch künftig wichtig sein, diese bedeutsame Übergangsphase zu adressieren und Studierenden und insbesondere Studienanfänger*innen Unterstützung anzubieten (Gensch & Kliegl, 2011).

4.2 Limitationen

Aufgrund der großen Anzahl von Publikationen zu den Auswirkungen der Covid-19-Pandemie im Schul- und Hochschulbereich wurde der Scope der folgenden Übersichtsarbeit hinsichtlich Studienpopulation, Studiendesign und Methodik, Variablen sowie Publikationstyp zugeschnitten. Durch den Fokus auf Artikel mit studentischen Stichproben wurde konsequenterweise die Perspektive der auch stark von der Pandemie betroffenen Lehrenden, Hochschulangehörigen und Eltern nicht berücksichtigt. Genauso kann die vorliegende Arbeit keine Schlussfolgerungen zu nicht analysierten Themen wie der Evaluation digitaler Lehrmethoden oder Gesundheitsverhalten ziehen. Schließlich wurde aufgrund der Fülle der Publikationen auf lediglich zwei Datenbanken fokussiert und auf eine Sichtung aller Einträge verzichtet, sondern, wie insbesondere für Google Scholar üblich (Bramer et al., 2017), auf eine Anzahl an Treffern pro Suchterm konzentriert.

Eine mögliche Verzerrung in den betrachteten Artikel ist, dass grundsätzlich nur Studierende an den Studien teilnahmen, die sich aktiv dafür entschieden (*Selectionsbias*). Insbesondere vor dem Hintergrund der Belastung durch die Pandemie könnte es sein, dass nur diejenigen teilnahmen, die besonders belastet waren und Hilfe suchten oder auch andererseits diejenigen, die gerade aufgrund ihrer privilegierten Lebenssituation freie Kapazitäten für Studienteilnahmen hatten.

In Bezug auf Corona sollten viele Ergebnisse vor allem schnell verfügbar sein, was zu einer Abwägung der angewandten Designs und der Methodik führte (Cornesse et al., 2022). Tatsächlich waren Studien im längsschnittlichen Design in der vorliegenden Übersichtsarbeit unterrepräsentiert. Der Großteil der Studien folgt einem querschnittlichen Design und untersucht entsprechend Zusammenhänge zwischen Merkmalen zu einem Zeitpunkt, nicht aber kausale Effekte. Es kommt hinzu, dass der Zeitraum der Datenerhebung bei 66% der eingeschlossenen Publikationen im Frühjahr bzw. Sommer 2020 lag, also im Anschluss an den ersten Lockdown. Ein Rückschluss auf die psychosoziale Situation während der gesamten Pandemie ist somit limitiert.

Unter Berücksichtigung der Einschränkungen bei der Interpretation der Ergebnisse der Artikel ist dennoch insgesamt von einer guten bis sehr guten Qualität und Aussagekraft der Studien auszugehen. Es wurden nur Peer-Reviewed-Artikel in die

Übersichtsarbeit eingeschlossen. In den Artikeln erfolgte die Studienkonzeption und Einordnung der Ergebnisse in Anlehnung etablierte lern- oder entwicklungspsychologische oder gesundheitswissenschaftliche Modelle. Bei einem Großteil der Studien ist durch die Stichprobengröße von einer hohen statistischen Power auszugehen. Insgesamt sind in den Artikeln Studierende vieler verschiedener Fachbereiche vertreten, sodass in dieser Hinsicht nicht von einer Verzerrung der Ergebnisse ausgegangen wird.

4.3 Ausblick auf die künftige Forschung

In Hinblick auf die künftige Forschung erscheint es sinnvoll, vermehrt längsschnittliche Studiendesigns zu etablieren. Hierdurch würden Daten zu den interindividuellen Studienverläufen zur Verfügung stehen und Aussagen zu Prädiktoren studien-erfolgskritischer Variablen und Gesundheit, zur Anwendung und Auswirkungen bestimmter Coping-Strategien oder auch zur Inanspruchnahme und Wirksamkeit von Unterstützungsangeboten getroffen werden.

In der bisherigen Literatur ist zudem die Differenzierung der Ergebnisse der psychosozialen Situation Studierender nach Studienfach schwach ausgeprägt, auch wenn die Settings und Studieninhalte deutlich variieren. Für das Erforschen studien-angangspezifischer Risikofaktoren und für die Gestaltung passgenauer Angebote wären vergleichende Studien wünschenswert. Des Weiteren gibt es wenig Literatur, die sich explizit auf die Erfahrungen und Bedürfnisse von Studienanfänger*innen fokussieren. Wie beschrieben wäre die Orientierung und das «Ankommen» im Studienalltag gerade aber für diese Gruppe besonders wichtig. Ein besonderer Fokus künftiger Forschung sollte sich auch auf die Unterstützungsmöglichkeiten vulnerabler Gruppen richten. Letztlich sollte in weiteren Übersichtsarbeiten zusammenfassende Einschätzungen weiterer Perspektiven, wie insbesondere die der Lehrenden und Hochschulangehörigen, erarbeitet werden.

4.4 Praktische Implikationen und Empfehlungen für Hochschulleitungen

Festzuhalten ist, dass ein Effekt der Pandemie auf die psycho-soziale Situation Studierender deutlich erkennbar war und auch Auswirkungen künftiger Krisen erwartbar sind. Hochschulen werden künftig flexibler reagieren müssen und sich dementsprechend aufstellen müssen – haben sie auch den Auftrag, an dem „Public Health Feld“ mentale Gesundheit mitzuwirken und sich proaktiv auf Krisen vorzubereiten (Hochschulrektorenkonferenz, 2022).

Die Ergebnisse aus der vorliegenden Übersichtsarbeit wurden im Kontext der Pandemie gewonnen und lassen sich auch in die Forschung außerhalb der Pandemie einordnen. Es werden Empfehlungen gegeben, die die allgemeine Studierfähigkeit,

Studienerfolg und Gesundheit im Hinblick auf (Entwicklungs-)Krisen und die Bewältigung von Entwicklungsaufgaben im Studium betreffen.

Hochschulen können durch aktive Information und Kommunikation nicht nur Fragen zu Studieninhalten oder Organisatorischem klären, sondern durchaus auch das Engagement der Studierenden erhöhen. Eine Nutzung von verschiedenen Kommunikationskanälen erscheint hier sinnvoll, zumal Studierende angaben, dass die Möglichkeiten der digitalen Kommunikation nicht vollumfänglich genutzt wurden. Es erscheint wichtig, dass besonders auf die Erfüllung der Grundbedürfnisse der Studierenden geachtet wird. Kommunikativ kann beispielsweise das Bedürfnis nach Kompetenz gut durch regelmäßige Feedbackwege gestärkt werden; Möglichkeiten des aktiven Austauschs sowie der zuverlässigen Reaktion auf Unterstützungsanfragen Studierender zählen auf die soziale Eingebundenheit ein.

Studierende, insbesondere Studienanfänger*innen, befinden sich in einem Lebensabschnittswechsel und brauchen dementsprechend Orientierung. Hier kann die Hochschule unterstützend tätig sein, indem zum einen verschiedene Unterstützungsformate wie Mentoring, fachliche Beratung, fächerübergreifende Lernmöglichkeiten oder Netzwerktreffen etabliert werden. Hierbei gilt es, bereits existierende Anlaufstellen wie die psychosoziale Beratung oder Studierendenvertretungen einzubinden und in der Angebotskonzeption insbesondere vulnerable Gruppen (d.h. Personen mit begrenzten finanziellen Möglichkeiten, mit Migrationshintergrund, ohne soziale Unterstützung) zu berücksichtigen. Exemplarisch wird auf das Mentoring-Programm der Medizinischen Fakultät der LMU München verwiesen, das sich durch ein passgenaues, bedarfsorientiertes Matching von Mentor*innen und Mentees kennzeichnet und neben Zielen für Studierende wie der Steigerung der Zufriedenheit mit und der Effizienz im Studium auch klare Vorteile für die Hochschulen in Hinblick auf erfolgreiche Studienabschlüsse aufzeigt (Dimitriadis, Hoppe & Pander, 2017). Zum anderen können Studierende in spezifischen Trainingsformaten Kompetenzen für ein erfolgreiches Studium erwerben – in Hinblick auf die Erreichbarkeit aller Studierendengruppen auch vermehrt über Online-Formate. So bietet die Universität Mannheim einen E-Learning-Kurs zu selbstreguliertem Lernen an, der u.a. die Inhalte kognitive Lernstrategien, Ressourcenmanagement und Metakognition umfasst. In Hinblick auf Studienanfänger*innen können, unabhängig von Krisensituationen, spezifische Brückenkurse oder andere Förderkurse angeboten werden, welche die Heterogenität der Studierenden berücksichtigen, die sich u.a. durch unterschiedliche Wissensstände und Bildungswege zeigt (Theune, 2021).

In Bezug auf die Gesundheitsförderung werden die Forderungen nach einem systematischen studentischen und universitären Gesundheitsmanagement an Hochschulen insgesamt stärker. Hungerland et al. (2022) geben Empfehlungen zu Strukturen gesundheitsfördernder Hochschulen und sehen sowohl interne als auch externe Akteur*innen in der Verantwortung. Es empfiehlt sich, Studierende ganzheitlich zu befähigen, ihr Studium gesund abzuschließen. Dazu gehört u.a. die Stärkung der Selbstwirksamkeitserwartung und der Resilienz. Bei der Ausgestaltung kann auf bereits existierende Konzepte zurückgegriffen werden. Beispielsweise stellen

Hofmann et al. (2021) in ihrem Orientierungsrahmen zur strategischen Förderung akademischer Resilienz Ansatzpunkte für Hochschulangehörige und Studierende dar. Für die Förderung von Selbstwirksamkeitserwartung existieren Trainingskonzepte, die auf Studierende und auf den zu erlernenden Beruf zugeschnitten sind (z.B. Lehramt: Eder-Karavaya, Lohr & Treutner, 2021).

5 Fazit

Die vorliegende Arbeit konnte zeigen, dass die Corona-Pandemie vielseitige Einflüsse auf Studierende hatte und dass Studierende über die Corona-Pandemie hinaus verschiedene Bedürfnisse haben, welche mit ihrer Motivation, ihrem Studienerfolg und ihrem Wohlbefinden in Zusammenhang stehen. Ausgeprägte Selbstwirksamkeitserwartung, Selbstregulationskompetenzen und Resilienz haben sich hierbei als förderlich gezeigt. Es kann bei der Entwicklung verschiedener Angebote angesetzt werden, welche Studierende in ihrem Coping unterstützen – gleichzeitig aber die Heterogenität der Lernsituation und des sozialen Umfelds berücksichtigen. Für Hochschulen geht es entsprechend darum, immer wieder in eine aktive Rolle der Gestaltung, Unterstützung und des Zuhörens zu kommen, um den eigenen Anteil bei der Förderung Studierender im Fortschritt ihrer Laufbahn zu übernehmen.

Literaturverzeichnis

- Anderson, A. S., Siciliano, R. E., Gruhn, M. A., Bettis, A. H., Reising, M. M., Watson, K. H. et al. (2024). Youth coping and symptoms of anxiety and depression: associations with age, gender, and peer stress. *Current psychology*, 43(14), 12421–12433. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-05363-w>
- Ballmann, J., Helmer, S. M., Berg-Beckhoff, G., Dalgaard Guldager, J., Jervelund, S. S., Busse, H. et al. (2022). Is Lower Trust in COVID-19 Regulations Associated with Academic Frustration? A Comparison between Danish and German University Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph19031748>
- Baltes, P. B., Lindenberger, U. & Staudinger, U. M. (2007). Life Span Theory in Developmental Psychology. In W. Damon & R. M. Lerner (Hrsg.), *Handbook of Child Psychology*. Wiley. <https://doi.org/10.1002/9780470147658.chpsy0111>
- Becker, K. & Brändle, T. (2022). Besonders belastet und kurz vor dem Abbruch? Nicht-traditionelle Studierende zu Beginn der COVID-19-Pandemie. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 17(4), 155–173. <https://doi.org/10.3217/zfhe-17-04/8>
- Besa, K.-S., Kochskämper, D., Lips, A., Schröer, W. & Thomas, S. (2021). *Stu.di.Co II – Die Corona Pandemie aus der Perspektive von Studierenden*.

- Erste Ergebnisse der zweiten Erhebung aus der bundesweiten Studienreihe Stu.di.Co.* Universität Hildesheim. <https://doi.org/10.18442/194>
- Birkle, C., Pendlebury, D. A., Schnell, J. & Adams, J. (2020). Web of Science as a data source for research on scientific and scholarly activity. *Quantitative Science Studies*, 1(1), 363–376. https://doi.org/10.1162/qss_a_00018
- Bramer, W. M., Rethlefsen, M. L., Kleijnen, J. & Franco, O. H. (2017). Optimal database combinations for literature searches in systematic reviews: a prospective exploratory study. *Systematic Reviews*, 6(1), 245. <https://doi.org/10.1186/s13643-017-0644-y>
- Bucher, A. A. (2023). Einsamkeit schädigt Gesundheit. In A. A. Bucher (Hrsg.), *Einsamkeit – Qual und Segen: Psychologie eines Gegenwartphänomens* (S. 73–92). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-67022-4_5
- Büttner, T. R. & Dlugosch, G. E. (2013). Stress im Studium. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 8(2), 106–111. <https://doi.org/10.1007/s11553-012-0369-7>
- Cornesse, C., Gonzalez Ocanto, M., Fikel, M., Friedel, S., Krieger, U., Rettig, T. et al. (2022). Measurement instruments for fast and frequent data collection during the early phase of COVID-19 in Germany: reflections on the Mannheim Corona Study. *Measurement Instruments for the Social Sciences*, 4. <https://doi.org/10.1186/s42409-022-00030-5>
- Dadaczynski, K., Okan, O., Messer, M. & Rathmann, K. (2022). University students' sense of coherence, future worries and mental health: findings from the German COVID-HL-survey. *Health Promotion International*, 37(1). <https://doi.org/10.1093/heapro/daab070>
- Derwahl, L., Topalidou, C., Dilba, P., Buchholz, I., Strauß, B. & Gumz, A. (2023). Der Zusammenhang von Persönlichkeitsstruktur, Burnout und Prokrastination bei Psychologie- und Medizinstudierenden unter Einbeziehung von sozialer Unterstützung und Entscheidungsspielraum im Studium. *Psychotherapie, Psychosomatik, medizinische Psychologie*. <https://doi.org/10.1055/a-2179-3202>
- Dimitriadis, K., Hoppe, B. & Pander, T. (2017). One-to-One-Mentoring für Medizinstudierende. In M. E. Domsch, D. H. Ladwig & F. C. Weber (Hrsg.), *Cross Mentoring: Ein erfolgreiches Instrument organisationsübergreifender Personalentwicklung* (S. 567–582). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. https://doi.org/10.1007/978-3-662-53184-6_32
- Dogan-Sander, E., Kohls, E., Baldofski, S. & Rummel-Kluge, C. (2021). More Depressive Symptoms, Alcohol and Drug Consumption: Increase in Mental Health Symptoms Among University Students After One Year of the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 790974. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.790974>
- Eder-Karavaya, A., Lohr, J. & Treutner, D. (2021). Förderung der berufsspezifischen Selbstwirksamkeitserwartung im Lehramtsstudium. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 68(4), 233–247. <https://doi.org/10.2378/peu20210402>

- Ehrentreich, S., Metzner, L., Deraneck, S., Blavutskaya, Z., Tschupke, S. & Hasse-ler, M. (2022). Einflüsse der Coronapandemie auf gesundheitsbezogene Ver-haltensweisen und Belastungen von Studierenden. Eine Erhebung an der Ost-falia Hochschule für angewandte Wissenschaften. *Prävention und Gesund-heitsförderung*, 17(3), 364–369. <https://doi.org/10.1007/s11553-021-00893-2>
- Esterwood, E. & Saeed, S. A. (2020). Past Epidemics, Natural Disasters, COVID19, and Mental Health: Learning from History as we Deal with the Present and Prepare for the Future. *The Psychiatric Quarterly*, 91(4), 1121–1133. <https://doi.org/10.1007/s11126-020-09808-4>
- Falk, S. (2022). Die Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die geplante Studien-dauer internationaler Studierender an deutschen Hochschulen. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 44(3), 144–163.
- Förster, C., Hawlitschek, A. & Hajji, R. (2023). Pandemiebedingte Belastungser-fahrungen, Ressourcen und depressive Stimmungen von Studierenden am Ende des Online-Wintersemesters 2020/21. *Prävention und Gesundheitsför-derung*, 18(2), 189–195. <https://doi.org/10.1007/s11553-022-00949-x>
- Gadosey, C. K., Grunschel, C., Kegel, L. S., Schnettler, T., Turhan, D., Scheune-mann, A. et al. (2022). Study satisfaction among university students during the COVID-19 pandemic: Longitudinal development and personal-contextual predictors. *Frontiers in Psychology*, 13, 918367. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.918367>
- Gensch, K. & Kliegl, C. (2011). *Studienabbruch - was können Hochschulen dage-gen tun? Bewertung der Maßnahmen aus der Initiative "Wege zu mehr MINT-Absolventen"* (Studien zur Hochschulforschung. 80). München. Verfügbar un-ter: <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:101:1-201202225332>
- Giesselbach, L., Leimann, J., Bonner, C., Josupeit, J., Dieterich, S. & Quilling, E. (2023). Psychische Gesundheit Studierender während des Online-Studiums im Zuge der COVID-19-Pandemie – quantitative und qualitative Befunde. *Prä-vention und Gesundheitsförderung*. <https://doi.org/10.1007/s11553-023-01046-3>
- Gottschalk, M., Milch, P. M., Albert, C., Werwick, K., Braun-Dullaeus, R. C. & Stieger, P. (2023). Medical education during the Covid-19 pandemic long-term experiences of German clinical medical students. *PloS One*, 18(6), e0286642. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0286642>
- Gruber, J., Prinstein, M. J., Clark, L. A., Rottenberg, J., Abramowitz, J. S., Al-bano, A. M. et al. (2021). Mental health and clinical psychological science in the time of COVID-19: Challenges, opportunities, and a call to action. *The American Psychologist*, 76(3), 409–426. <https://doi.org/10.1037/amp0000707>
- Guse, J., Heinen, I., Mohr, S. & Bergelt, C. (2021). Understanding Mental Burden and Factors Associated With Study Worries Among Undergraduate Medical Students During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychology*, 12, 734264. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.734264>
- Gusy, B., Wörfel, F. & Lohmann, K. (2016). Erschöpfung und Engagement im Stu-dium. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 24(1), 41–53.

- <https://doi.org/10.1026/0943-8149/a000153>
- Heumann, E., Helmer, S. M., Busse, H., Negash, S., Horn, J., Pischke, C. R. et al. (2023). Anxiety and depressive symptoms of German university students 20 months after the COVID-19 outbreak - A cross-sectional study. *Journal of Affective Disorders*, 320, 568–575. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2022.09.158>
- Hochschulrektorenkonferenz. (2022). *Hochschul-kom-mu-ni-ka-ti-on als strategische Aufgabe. Empfehlung der 33. Mitgliederversammlung der HRK vom 10.5.2022*. Berlin. Verfügbar unter: <https://www.hrk.de/positionen/beschluss/detail/hochschulkommunikation-als-strategische-aufgabe/>
- Hofmann, Y. E., Müller-Hotop, R., Datzer, D. & Stefan Razinskas. (2021). Belastungserfahrungen im Studium: Wie Hochschulen ihre Studierenden stärken können. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 43(3), 76–93.
- Holm-Hadulla, R. M., Klimov, M., Juche, T., Möltner, A. & Herpertz, S. C. (2021). Well-Being and Mental Health of Students during the COVID-19 Pandemic. *Psychopathology*, 54(6), 291–297. <https://doi.org/10.1159/000519366>
- Holm-Hadulla, R. M., Mayer, C.-H., Wendler, H., Kremer, T. L., Kotera, Y. & Herpertz, S. C. (2022). Fear, depression, and well-being during COVID-19 in German and South African students: A cross-cultural comparison. *Frontiers in Psychology*, 13, 920125. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.920125>
- Holm-Hadulla, R. M., Wendler, H., Baracsi, G., Storck, T., Möltner, A. & Herpertz, S. C. (2023). Depression and social isolation during the COVID-19 pandemic in a student population: the effects of establishing and relaxing social restrictions. *Frontiers in Psychiatry*, 14, 1200643. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1200643>
- Holzer, J., Lüftenegger, M., Korlat, S., Pelikan, E., Salmela-Aro, K., Spiel, C. et al. (2021). Higher Education in Times of COVID-19: University Students' Basic Need Satisfaction, Self-Regulated Learning, and Well-Being. *AERA Open*, 7, 233285842111003164. <https://doi.org/10.1177/233285842111003164>
- Hungerland, E., Sonntag, U., Polenz, W., Cusumano, V., Gläser, K., Hildebrand, C. et al. (2022). Impulse zur Stärkung der Gesundheitsförderung an Hochschulen. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 17(3), 370–378. <https://doi.org/10.1007/s11553-021-00890-5>
- Huremović, D. (2019). *Psychiatry of Pandemics*. Cham: Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/978-3-030-15346-5>
- Hußner, I., Lazarides, R. & Westphal, A. (2022). COVID-19-bedingte Online- vs. Präsenzlehre: Differentielle Entwicklungsverläufe von Beanspruchung und Selbstwirksamkeit in der Lehrkräftebildung? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 25(5), 1243–1266. <https://doi.org/10.1007/s11618-022-01072-5>
- Kaspar, K., Burtiniak, K. & Rüth, M. (2023). Online learning during the Covid-19 pandemic: How university students' perceptions, engagement, and performance are related to their personal characteristics. *Current Psychology*, 1–20. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04403-9>

- Kindler, T., Schmid, T. & Graf, B. (2023). Studying in challenging times – a longitudinal study on social work students' situations during the Covid-19 pandemic. *European Journal of Social Work*, 26(4), 734–745.
<https://doi.org/10.1080/13691457.2022.2124507>
- Kochskämper, D., Lips, A. & Besa, K.-S. (2022). Studieren zu Zeiten von Corona: Zur Bedeutung von Unterstützungsstrukturen für Studierende während der Pandemie. *Beiträge zur Hochschulforschung*, 44.
- Kohls, E., Baldofski, S., Moeller, R., Klemm, S.-L. & Rummel-Kluge, C. (2021). Mental Health, Social and Emotional Well-Being, and Perceived Burdens of University Students During COVID-19 Pandemic Lockdown in Germany. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 643957.
<https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.643957>
- Korlat, S., Reiter, J., Kollmayer, M., Holzer, J., Pelikan, E., Schober, B. et al. (2023). Basic Psychological Needs and Agency and Communion During the COVID-19 Pandemic. *Journal of Individual Differences*, 44(1), 18–35.
<https://doi.org/10.1027/1614-0001/a000378>
- Limarutti, A., Flaschberger, S. S. & Mir, E. (2021). Wo steht mir der Kopf? – Herausforderungen von berufsbegleitend Studierenden während der COVID-19-Pandemie. *HeilberufeSCIENCE*, 12(1-2), 39–47.
<https://doi.org/10.1007/s16024-021-00351-1>
- Loda, T., Löffler, T., Erschens, R., Zipfel, S. & Herrmann-Werner, A. (2020). Medical education in times of COVID-19: German students' expectations - A cross-sectional study. *PloS One*, 15(11), e0241660.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241660>
- Lörz, M. & Becker, K. (2023). COVID-19 Pandemie und soziale Ungleichheit: Hängt eine prekäre Finanzierungssituation mit sozialer Ungleichheit im Studium zusammen? *Zeitschrift für empirische Hochschulforschung*, 6(1), 24–44.
<https://doi.org/10.3224/zehf.v6i1.03>
- Lörz, M., Zimmer, L. M. & Koopmann, J. (2021). Herausforderungen und Konsequenzen der Corona-Pandemie für Studierende in Deutschland. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 68(4), 312–318.
<https://doi.org/10.2378/peu2021.art28d>
- Marczuk, A. & Lörz, M. (2023). Did the Poor Get Poorer? The Impact of COVID-19 on Social Inequalities Between International and Domestic Students. *Journal of Studies in International Education*, 1-20.
<https://doi.org/10.1177/10283153221150116>
- Martinek, D., Carmignola, M., Müller, F. H., Bieg, S., Thomas, A., Eckes, A. et al. (2021). How Can Students Feel More Vital Amidst Severe Restrictions? Psychological Needs Satisfaction, Motivational Regulation and Vitality of Students during the Coronavirus Pandemic Restrictions. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 11(2), 405–422.
<https://doi.org/10.3390/ejihpe11020030>
- Matos Fialho, P. M., Spatafora, F., Kühne, L., Busse, H., Helmer, S. M., Zeeb, H. et al. (2021). Perceptions of Study Conditions and Depressive Symptoms

- During the COVID-19 Pandemic Among University Students in Germany: Results of the International COVID-19 Student Well-Being Study. *Frontiers in Public Health*, 9, 674665.
<https://doi.org/10.3389/fpubh.2021.674665>
- Mauz, E., Eicher, S., Peitz, D., Junker, S., Hölling, H. & Thom, J. (2021). Psychische Gesundheit der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland während der COVID-19-Pandemie. Ein Rapid-Review. <https://doi.org/10.25646/9178>
- Meine, L. E., Strömer, E., Schönfelder, S., Eckhardt, E. I., Bergmann, A. K. & Wessa, M. (2021). Look After Yourself: Students Consistently Showing High Resilience Engaged in More Self-Care and Proved More Resilient During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 784381.
<https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.784381>
- Mekhemar, M., Attia, S., Dörfer, C. & Conrad, J. (2021). Dental Students in Germany throughout the COVID-19 Pandemic: A Psychological Assessment and Cross-Sectional Survey. *Biology*, 10(7).
<https://doi.org/10.3390/biology10070611>
- Michaeli, D., Keough, G., Perez-Dominguez, F., Polanco-Illabaca, F., Pinto-Toledo, F., Michaeli, J. et al. (2022). Medical education and mental health during COVID-19: a survey across 9 countries. *International Journal of Medical Education*, 13, 35–46. <https://doi.org/10.5116/ijme.6209.10d6>
- Michaeli, D., Keough, G., Strotzer, Q. & Michaeli, T. (2022). Digital medical education and students' mental health: effects of the COVID-19 pandemic in Germany. *The Journal of Mental Health Training, Education and Practice*, 17(4), 305–322. <https://doi.org/10.1108/JMHTEP-03-2021-0035>
- Mihatsch, L., Linde, M. von der, Knolle, F., Luchting, B., Dimitriadis, K. & Heyn, J. (2022). Survey of German medical students during the COVID-19 pandemic: attitudes toward volunteering versus compulsory service and associated factors. *Journal of Medical Ethics*, 48(9), 630–636.
<https://doi.org/10.1136/medethics-2020-107202>
- Misamer, M., Helmbrecht, H., Signerski-Krieger, J. & Belz, M. (2021). Wie fühlen sich Studierende und Berufstätige Sozialer Arbeit in der COVID-19-Pandemie? *Soziale Arbeit*, 70(12), 442–450.
<https://doi.org/10.5771/0490-1606-2021-12-442>
- Müller, F. H., Thomas, A. E., Carmignola, M., Dittrich, A.-K., Eckes, A., Großmann, N. et al. (2021). University Students' Basic Psychological Needs, Motivation, and Vitality Before and During COVID-19: A Self-Determination Theory Approach. *Frontiers in Psychology*, 12, 775804.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.775804>
- Negash, S., Kartschmit, N., Mikolajczyk, R. T., Watzke, S., Matos Fialho, P. M., Pischke, C. R. et al. (2021). Worsened Financial Situation During the COVID-19 Pandemic Was Associated With Depressive Symptomatology Among University Students in Germany: Results of the COVID-19 International Student Well-Being Study. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 743158.
<https://doi.org/10.3389/fpsyt.2021.743158>

- Neuberger, C., Weiß, B., Schneider, S., Zeller, M., Gärtner, B., Zipperle, M. et al. (2016). Entwicklung von Professionalität – zur Bedeutung von Praktika im Studium. In M. Zipperle, P. Bauer, B. Stauber & R. Treptow (Hrsg.), *Vermitteln: Eine Aufgabe von Theorie und Praxis Sozialer Arbeit* (S. 217–238). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.
https://doi.org/10.1007/978-3-658-08560-5_17
- Neugebauer, M., Daniel, H.-D. & Wolter, A. (2021). Studierenerfolg und Studienabbruch – eine Einführung. In M. Neugebauer, H.-D. Daniel & A. Wolter (Hrsg.), *Studierenerfolg und Studienabbruch* (S. 1–15). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-32892-4_1
- Noehammer, E. (2023). Students and Staff in Lockdown: Mental and Social Health in the Austrian Tertiary Education Sector. *Social Sciences*, 12(4).
<https://doi.org/10.3390/socsci12010004>
- Nussek, M. & Spahn, C. (2021). Musical Practice in Music Students During COVID-19 Lockdown. *Frontiers in Psychology*, 12, 643177.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.643177>
- Paetsch, J. & Schlosser, A. (2022). Student teachers' perceived changes of learning conditions during COVID-19: The role of internal resource management strategies, intrinsic motivation, and preferences for lesson formats. *Frontiers in Psychology*, 13, 894431. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.894431>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D. et al. (2021). The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *Systematic Reviews*, 10(1), 89.
<https://doi.org/10.1186/s13643-021-01626-4>
- Pelikan, E. R., Korlat, S., Reiter, J., Holzer, J., Mayerhofer, M., Schober, B. et al. (2021). Distance learning in higher education during COVID-19: The role of basic psychological needs and intrinsic motivation for persistence and procrastination-a multi-country study. *PloS One*, 16(10), e0257346.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0257346>
- Pietsch, S., Linder, S. & Jansen, P. (2022). Well-being and its relationship with sports and physical activity of students during the coronavirus pandemic. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 52(1), 50–57.
<https://doi.org/10.1007/s12662-021-00750-6>
- Polujanski, S., Rothhoff, T., Nett, U. & Schindler, A.-K. (2023). First-year Medical Students' Varying Vulnerability to Developing Depressive Symptoms and Its Predictors: a Latent Profile Analysis. *Academic Psychiatry*, 47(2), 143–151.
<https://doi.org/10.1007/s40596-023-01757-x>
- Reichel, J. L., Dietz, P., Mülder, L. M., Werner, A. M., Heller, S., Schäfer, M. et al. (2023). Predictors of resilience of university students to educational stressors during the COVID-19 pandemic: A longitudinal study in Germany. *International Journal of Stress Management*, 30(2), 172–183.
<https://doi.org/10.1037/str0000289>

- Reitegger, F., Wright, M., Berger, J. & Gasteiger-Klicpera, B. (2023). Digitale Gesundheitskompetenz und Wohlbefinden. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 18(2), 204–210. <https://doi.org/10.1007/s11553-022-00954-0>
- Robert Koch-Institut (Hrsg.). (2023). *Mental-Health-Surveillance-Bericht Quartal 2/2023. Aktuelle Ergebnisse zur Entwicklung der psychischen Gesundheit der erwachsenen Bevölkerung bei hochfrequenter Beobachtung*. Verfügbar unter: https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/MHS/Quartalsberichte/2023-Q2_MHS-Bericht.html
- Rönnau-Böse, M., Fröhlich-Gildhoff, K., Bengel, J. & Lyssenko, L. (2022). Resilienz und Schutzfaktoren. In Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (Hrsg.), *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. <https://doi.org/10.17623/BZGA:Q4-i101-2.0>
- Rosset, M., Baumann, E. & Altenmüller, E. (2021). Studying Music During the Coronavirus Pandemic: Conditions of Studying and Health-Related Challenges. *Frontiers in Psychology*, 12, 651393. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.651393>
- Rutter, M. (2012). Resilience as a dynamic concept. *Development and Psychopathology*, 24(2), 335–344. <https://doi.org/10.1017/S0954579412000028>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, (55), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Schlichtiger, J., Brunner, S., Steffen, J. & Huber, B. C. (2020). Mental health impairment triggered by the COVID-19 pandemic in a sample population of German students. *Journal of Investigative Medicine*, 68(8), 1394–1396. <https://doi.org/10.1136/jim-2020-001553>
- Schröpfer, K., Schmidt, N., Kus, S., Koob, C. & Coenen, M. (2021). Psychological Stress among Students in Health-Related Fields during the COVID-19 Pandemic: Results of a Cross-Sectional Study at Selected Munich Universities. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12). <https://doi.org/10.3390/ijerph18126611>
- Schwarz, J. U. (2023). Studiensituation und Studienabbruchsneigung in Corona-Zeiten. Ergebnisse einer lehramtsstudentischen Online-Reflexion.
- Sendatzki, S. & Rathmann, K. (2022). Unterschiede im Stresserleben von Studierenden und Zusammenhänge mit der Gesundheit. Ergebnisse einer Pfadanalyse. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 17(4), 416–427. <https://doi.org/10.1007/s11553-021-00917-x>
- Spatafora, F., Matos Fialho, P. M., Busse, H., Helmer, S. M., Zeeb, H., Stock, C. et al. (2022). Fear of Infection and Depressive Symptoms among German University Students during the COVID-19 Pandemic: Results of COVID-19 International Student Well-Being Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph19031659>

- Staller, N., Kalbacher, L. & Randler, C. (2022). Impact of pandemic lockdown on learning behaviour and sleep quality in German students: Results of an online survey before and during the pandemic. *Somnologie*, 26(2), 98–105. <https://doi.org/10.1007/s11818-022-00346-8>
- Stock, C. (2017). Wie bedeutsam ist Gesundheit für den Studienerfolg von Studierenden? *Prävention und Gesundheitsförderung*, 12(4), 230–233. <https://doi.org/10.1007/s11553-017-0609-y>
- Supke, M. & Schulz, W. (2021). The Mental Health of German Students During the COVID-19 Pandemic. *Zeitschrift Für Klinische Psychologie Und Psychotherapie*, 50(2), 90–99. <https://doi.org/10.1026/1616-3443/a000627>
- Teuber, Z., Jia, H. & Niewöhner, T. (2021). Satisfying Students' Psychological Needs During the COVID-19 Outbreak in German Higher Education Institutions. *Frontiers in Education*, 6. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.679695>
- Theune, K. (2021). Determinanten und Modelle zur Prognose von Studienabbrüchen. In M. Neugebauer, H.-D. Daniel & A. Wolter (Hrsg.), *Studienerfolg und Studienabbruch* (S. 19–40). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-32892-4_2
- Tran, N. T., Franzen, J., Jermann, F., Rudaz, S., Bondolfi, G. & Ghisletta, P. (2022). Psychological distress and well-being among students of health disciplines in Geneva, Switzerland: The importance of academic satisfaction in the context of academic year-end and COVID-19 stress on their learning experience. *PloS One*, 17(4), e0266612. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0266612>
- Traus, A., Höffken, K., Thomas, S., Mangold, K. & Schröer, W. (2020). *Stu.di.Co. – Studieren digital in Zeiten von Corona. Erste Ergebnisse der bundesweiten Studie Stu.di.Co.* Universität Hildesheim. <https://doi.org/10.18442/150>
- Tsiouris, A., Werner, A. M., Tibubos, A. N., Mülder, L. M., Reichel, J. L., Heller, S. et al. (2023). Mental health state and its determinants in German university students across the COVID-19 pandemic: findings from three repeated cross-sectional surveys between 2019 and 2021. *Frontiers in Public Health*, 11, 1163541. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1163541>
- Turhan, D., Schnettler, T., Scheunemann, A., Gadosey, C. K., Kegel, L. S., Bülke, L. et al. (2022). University students' profiles of burnout symptoms amid the COVID-19 pandemic in Germany and their relation to concurrent study behavior and experiences. *International Journal of Educational Research*, 116, 102081. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2022.102081>
- Vogelsang, C. (2021). Wie belastend war das Corona-Semester? Belastungserleben Lehramtsstudierender im Praxissemester während COVID-19-bedingter Schulschließungen im Frühjahr 2020. *Herausforderung Lehrer*innenbildung*, 4(1). <https://doi.org/10.11576/hlz-4376>
- Voltmer, E., Kösllich-Strumann, S., Walther, A., Kasem, M., Obst, K. & Kötter, T. (2021). The impact of the COVID-19 pandemic on stress, mental health and coping behavior in German University students - a longitudinal study before

- and after the onset of the pandemic. *BMC Public Health*, 21(1), 1385. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-11295-6>
- Weiss, E. M., Kaufmann, L., Ninaus, M. & Canazei, M. (2022). Belastungen durch Fernlehre und psychische Gesundheit von Studierenden während der COVID-19-Pandemie. *Lernen und Lernstörungen*, 11(3), 167–179. <https://doi.org/10.1024/2235-0977/a000374>
- Werner, A. M., Petersen, J., Müller, K. W., Tibubos, A. N., Schäfer, M., Müller, L. M. et al. (2021). Prävalenz von Internetsucht vor und während der COVID-19 Pandemie unter Studierenden der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. *Suchttherapie*, 22(04), 183–193. <https://doi.org/10.1055/a-1653-8186>
- Wettstein, F. (2016). Übergänge und kritische Lebensereignisse – ihr Einfluss auf die psychische Gesundheit. In M. Blaser & F. T. Amstad (Hrsg.), *Psychische Gesundheit über die Lebensspanne. Grundlagenbericht*. (S. 21–30). Bern und Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz Bericht 6.