

Individuelle Gesundheitskompetenz und Gesundheit von angehenden Lehrkräften

Von der Fakultät Bildung
der Leuphana Universität Lüneburg zur Erlangung des Grades
Doktorin der Philosophie
- Dr.ⁱⁿ phil. -

genehmigte Dissertation von
Elena Hohensee-Rüggen
geboren am 22. Juni 1992 in Uelzen

Eingereicht am: 28.02.2023

Mündliche Verteidigung (Disputation) am: 12.10.2023

Erstbetreuer und Erstgutachter:	Prof. Dr. Stephan Schiemann
Zweitgutachterin:	Prof. ⁱⁿ Dr. ⁱⁿ Uta Klusmann
Drittgutachter:	Prof. Dr. Timo Ehmke

Die einzelnen Beiträge des kumulativen Dissertationsvorhabens sind wie folgt veröffentlicht:

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

Hohensee, E. & Schiemann, S. (2021). Health and Health Literacy in Teacher Education – Comparative Analyses of Student Teachers and Teacher Trainees. *Kwartalnik Pedagogiczny*, 4, 92-115. <https://doi.org/10.31338/2657-6007.kp.2021-4.5>

Hohensee, E. & Weber, K. E. (2022). Teacher Trainees' Well-Being - The Role of Personal Resources. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 19, 8821. <https://doi.org/10.3390/ijerph19148821>

Hohensee, E. & Schiemann, S. (2022). Förderung von Gesundheit und Gesundheitskompetenz in der Lehrkräftebildung – Eine Seminarkonzeption zur Lehrkräftegesundheit und dem Umgang mit beruflichen Belastungen. In T. Ehmke, S. Fischer-Schöneborn, K. Reusser, D. Leiss, T. Schmidt & S. Weinhold (Hrsg.), *Innovationen in Theorie-Praxis-Netzwerken – Beiträge zur Weiterentwicklung der Lehrkräftebildung* (1. Aufl., S. 184-210). Beltz Juventa.

Veröffentlichungsjahr: 2023

Danksagung

Ich bedanke mich ganz herzlich bei meinem Erstgutachter Stephan Schiemann für die verlässliche und geduldige Unterstützung und das große Vertrauen. Danke an meine Zweitgutachterin Uta Klusmann, die mir im Rahmen ihrer Sprechstundentermine wertvolle Denkanstöße gegeben hat. Ebenfalls möchte ich mich bei meinem Drittgutachter Timo Ehmke für die zahlreichen Möglichkeiten bedanken, mich auf (digitalen) Konferenzreisen auszutauschen und weiterzuentwickeln.

Ein Dank gilt auch meinen Projektkolleg*innen aus dem *ZZL-Netzwerk* für die gegenseitige Unterstützung, den kollegialen Austausch, das Feiern vieler kleiner und großer Meilensteine und das gemeinsame Lachen. Dabei möchte ich mich ganz herzlich bei Laura Schilling und Svenja Lemmrich bedanken, die mich insbesondere in der letzten Phase der Dissertation sehr unterstützt haben. Euer Zuspruch, die Ermutigungen und gemeinsamen Stunden außerhalb der Arbeit haben so manche Krise erträglicher gemacht und mich auch mal auf andere Gedanken gebracht. Ein weiterer Dank gilt der digitalen Schreibgruppe für viele gemeinsame Stunden Schreiben und fürs Teilen von Frust und Leid!

Ein besonderer Dank gilt Kira Elena Weber und Fabian Alexander Emde für das gemeinsame Brainstormen, fürs Zuhören und die stetige Motivation. Ich werde unsere gemeinsame produktive und lustige Schreibwerkstatt mittwochs nicht vergessen! Kira Elena Weber möchte ich insbesondere für ihre unermüdliche Hilfe und Unterstützung, für ihre stetige Zuversicht und ihren positiven Blick danken.

Ich bedanke mich bei meinen Freundinnen für ihr großes Verständnis und freue mich auf die „promotionsfreien Jahre“ mit Euch! Außerdem danke ich meinen Eltern Maria und Peter Hohensee, die mich auf meinem bisherigen Weg immer unterstützt haben und auf die ich mich jederzeit verlassen konnte. Ein ganz besonderer Dank gilt meinem Mann Robin Rüggen für seine unermessliche Geduld und die liebevolle Unterstützung. Danke, dass Du immer an meiner Seite bist!

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	I
Tabellenverzeichnis	I
Abkürzungsverzeichnis	II
Zusammenfassung	III
Summary	VI
1. Einleitung und Aufbau der Arbeit	1
2. Theoretischer Rahmen und Verortung der Dissertation	3
2.1 Gesundheit und Salutogenese	3
2.2 Individuelle Gesundheitskompetenz als Konzept in der Gesundheitsförderung	7
2.2.1 Gesundheitsförderung	7
2.2.2 Begriffs- und Modellentwicklung zur Gesundheitskompetenz	8
2.2.3 Gesundheitskompetenz nach Soellner et al. (2010) und Lenartz (2012)	11
2.3 Angehende Lehrkräfte als wichtige Zielgruppe in der Gesundheitsförderung	15
2.3.1 Gesundheit von (angehenden) Lehrkräften	16
2.3.2 Gesundheitskompetenz von (angehenden) Lehrkräften	19
2.3.3 Berufliche Selbstregulation von (angehenden) Lehrkräften	20
2.3.4 Potentiale der Lehrkräfte(aus)bildung für die Gesundheitsförderung	24
2.3.4.1 Gesundheitskompetenz als Bildungsinhalt	24
2.3.4.2 Potentielle Ansätze zur Förderung der individuellen Gesundheitskompetenz	26
2.3.4.3 Potentielle Ansätze zur Förderung der beruflichen Selbstregulation	29
3. Forschungsdesiderate und Fragestellungen	33
4. Beiträge der Dissertation	37
4.1 Publikation 1: Gesundheitskompetenz und Gesundheit von Studierenden unter besonderer Betrachtung der Lehramtsstudierenden (Hohensee & Schiemann, 2021)	37
4.2 Publikation 2: Health and Health Literacy in Teacher Education – Comparative Analyses of Student Teachers and Teacher Trainees (Hohensee & Schiemann, 2021)	39
4.3 Publikation 3: Teacher Trainees’ Well-Being - The Role of Personal Resources (Hohensee & Weber, 2022)	41
4.4 Publikation 4: Förderung von Gesundheit und Gesundheitskompetenz in der Lehrkräftebildung – Eine Seminkonzeption zur Lehrkräftegesundheit und dem Umgang mit beruflichen Belastungen (Hohensee & Schiemann, 2022)	43
5. Diskussion	45
5.1 Diskussion der übergeordneten Fragestellungen des Rahmenpapiers	46

5.2	Limitationen und Implikationen für die Forschung	56
5.3	Implikationen für die Praxis der Lehrkräfte(aus)bildung.....	58
6.	Fazit.....	60
7.	Literaturverzeichnis	62
8.	Beiträge der kumulativen Dissertation in ihren publizierten Fassungen	74

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Stufenmodell der Gesundheitskompetenz nach Nutbeam (2000).</i>	10
<i>Abbildung 2: Strukturmodell der Gesundheitskompetenz nach Lenartz (2012).</i>	12
<i>Abbildung 3: Klassifikation der AVEM-Merkmale nach Klusmann et al. (2008) (nach Lohse-Bossenz & Rutsch, 2021, S. 258).</i>	22

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1: Selbstregulationstypen nach Schaarschmidt und Fischer (1997) und Klusmann et al. (2008) (nach Lohse-Bossenz & Rutsch, 2021, S. 256).</i>	21
<i>Tabelle 2: Verortung der Publikationen in Bezug auf die übergeordneten Fragestellungen der Dissertation.</i>	37

Abkürzungsverzeichnis

altgriech.	altgriechisch
ANOVA	Analysis of Variance
bspw.	beispielsweise
bzw.	beziehungsweise
COACTIV	steht als Abkürzung für das Projekt „ Cognitive Activation in the Classroom: The Orchestration of Learning Opportunities for the Enhancement of Insightful Learning in Mathematics“ (deutsch: Professionswissen von Lehrkräften, kognitiv aktivierender Mathematikunterricht und die Entwicklung mathematischer Kompetenz)
COVID	Akronym von englisch: coronavirus
d	Cohens d ist eines der am häufigsten in der Statistik verwendeten Effektstärkemaße
d. h.	das heißt
ebd.	ebenda
e. g.	englisch: for example (deutsch: zum Beispiel)
engl.	englisch
et al.	et alia (deutsch: und andere)
f.	folgend
ff.	fortfolgend
GEDA	Gesundheit in Deutschland aktuell
griech.	griechisch
i. S.	im Sinne
KI	Konfidenzintervall
KMK	Kultusministerkonferenz
lat.	lateinisch
M	Mittelwert
N	Gesamtanzahl der Grundgesamtheit
n	Größe der Stichprobe
n^2	Eta-Quadrat
p	p-Wert ein Wahrscheinlichkeitsmaß in der Statistik
r	Korrelationskoeffizient
R^2	Bestimmtheitsmaß (auch: Determinationskoeffizient): ist eine Kennzahl der Regressionsanalyse
S.	Seite
SD	Standardabweichung
sog.	sogenannt/ sogenannte/ sogenanntes
β	Beta-Koeffizient: Regressionskoeffizient
t	t-Wert: wird die Größe der Differenz relativ zur Streuung in den Stichprobendaten gemessen
u. a.	unter anderem
v. a.	vor allem
vgl.	vergleiche
vs.	versus
z. B.	zum Beispiel
ZZL	Zukunftszentrum Lehrkräftebildung
\pm	Plus/ Minus

Zusammenfassung

Die Gesundheit von Lehrkräften ist ein wichtiger Faktor für schulorganisatorische Aspekte (u. a. Berufswechsel, Fehlzeiten), die Lehrkraft-Schüler*innen-Interaktion (Klassenführung, Kognitive Aktivierung und emotionale Unterstützung) und die Motivation sowie die Leistungen von Schüler*innen. Werden Lehrkräfte im Schuldienst tagtäglich mit einer Vielzahl an beruflichen Herausforderungen konfrontiert, können diese bei mangelnden Ressourcen zu einem erhöhten Belastungserleben führen. Demnach sollten Lehrkräfte bereits in der Ausbildung ihre gesundheitsförderlichen Ressourcen stärken, um gesund in den Beruf zu starten. Dabei stellt sich die Frage, über welche Ressourcen angehende Lehrkräfte verfügen sollten, um trotz Herausforderungen gesund zu bleiben und wie diese in der Ausbildung gefördert werden können. Dem Konzept der Salutogenese folgend, widmet sich diese Arbeit der *individuellen Gesundheitskompetenz* von angehenden Lehrkräften, die als Schlüsselkompetenz verstanden wird um die körperliche und psychische Gesundheit zu stärken. Im Kontext der Lehrkräfteausbildung mangelt es an empirischen und auch konzeptuellen Studien, die die *individuelle Gesundheitskompetenz* in den Fokus nehmen. Entsprechend werden folgende Fragestellungen in dieser kumulativen Dissertation untersucht:

Publikation 1: Die erste Studie widmet sich den Fragestellungen, wie die weiterentwickelten Fähigkeiten der individuellen Gesundheitskompetenz bei angehenden Lehrkräften ausgeprägt sind und welche Bedeutung diese für die Gesundheit von angehenden Lehrkräften haben. Dazu wurden Studierende aus dem 2. Mastersemester (195 Lehramtsstudierende vs. 108 Nicht-Lehramtsstudierende) befragt. Die Ergebnisse zeigen, dass sich Lehramtsstudierende im Vergleich zu Nicht-Lehramtsstudierenden signifikant besser in den Komponenten der Gesundheitskompetenz einschätzen, mit Ausnahme der *Verantwortungsübernahme*. Die niedrigsten Ausprägungen sind in beiden Gruppen in den Fähigkeiten zur *Selbstregulation* und *Kommunikation und Kooperation* aufzufinden. Hinsichtlich des allgemeinen Gesundheitszustandes unterscheiden sich die Studierendengruppen nicht signifikant voneinander, jedoch weist knapp jede*r dritte*r Studierende*r einen schlechten Gesundheitszustand auf. Dabei steht v. a. die Komponente *Selbstregulation* mit dem Gesundheitszustand in Beziehung.

Publikation 2: Die zweite Studie geht ebenfalls den Fragestellungen nach, wie die weiterentwickelten Fähigkeiten der individuellen Gesundheitskompetenz bei angehenden Lehrkräften ausgeprägt sind und welche Bedeutung diese für die Gesundheit von angehenden Lehrkräften haben. Hierzu wurde jedoch in dieser Studie die Gesundheitskompetenz von Lehrkräften in der ersten (Lehramtsstudium) und zweiten Phase (Vorbereitungsdienst) der Lehrkräfteausbildung

gemessen (195 Masterlehramtsstudierende vs. 242 Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst). Lehramtsstudierende weisen im Vergleich zu den Lehrkräften im Vorbereitungsdienst signifikant höhere Werte in den übrigen Fähigkeiten der Gesundheitskompetenz auf mit Ausnahme der Fähigkeit zur *Kommunikation und Kooperation*. Die niedrigsten Ausprägungen sind in beiden Gruppen in den Fähigkeiten zur *Selbstregulation* und *Kommunikation und Kooperation* aufzufinden. Hinsichtlich des allgemeinen Gesundheitszustandes schätzen Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst diesen signifikant besser ein als Lehramtsstudierende, wobei in beiden Gruppen insbesondere die Komponente *Selbstregulation* mit dem Gesundheitszustand korreliert. Die Ergebnisse multipler Regressionsanalysen zeigen, dass die Fähigkeiten zur *Selbstregulation*, *Selbstkontrolle* und *Verantwortungsübernahme* Prädiktoren für den Gesundheitszustand von Lehramtsstudierenden darstellen, und die Fähigkeiten zur *Selbstregulation* und *Verantwortungsübernahme* die Prädiktoren für den Gesundheitszustand der Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst sind. Insgesamt verdeutlichen die Ergebnisse die Bedeutung der Gesundheitskompetenz für den Gesundheitszustand und verweisen auf die Forderung nach Interventionen zur Förderung der Gesundheitskompetenz, die insbesondere die Fähigkeiten zur *Kommunikation und Kooperation* und *Selbstregulation* fokussieren, wobei die *Selbstregulation* einen besonderen Stellenwert einnimmt.

Publikation 3: In der dritten Studie wird vor allem untersucht wie die berufliche Selbstregulation mit den weiterentwickelten Fähigkeiten der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften zusammenhängt und welche Komponenten die psychische Gesundheit von angehenden Lehrkräften bedingen. Dazu wurden 407 Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst befragt. Die Selbstregulationstypen wurden mittels einer latenten Profilanalyse analysiert und die vier beruflichen Selbstregulationstypen repliziert (Gesundheitstyp: 35.4%, Schontyp: 22.8%, Typ A: 19.2% und Typ B: 22.6). Es zeigen sich Zusammenhänge zwischen den Subdimensionen der beruflichen Selbstregulation und den Komponenten *Selbstkontrolle* und *Selbstregulation* der Gesundheitskompetenz. Unabhängig voneinander hängt der Gesundheitstyp, Schontyp und Typ A sowie die Gesundheitskompetenzdimensionen *Selbstregulation*, *Selbstkontrolle* und *Verantwortungsübernahme* mit dem psychischen Wohlbefinden zusammen. Werden beide Ressourcen zusammen betrachtet, erklären die Komponenten der individuellen Gesundheitskompetenz mehr Varianz im psychischen Wohlbefinden als die Selbstregulationstypen. Aus den Ergebnissen kann abgeleitet werden, dass eine Lehrkräfteausbildung, die Aspekte der Selbstregulationsfähigkeit einbezieht, nicht nur das Wohlbefinden von angehenden Lehr-

kräften verbessern könnte, sondern auch ihre individuelle Gesundheitskompetenz. Eine Förderung der beruflichen Selbstregulation durch Lernangebote könnte auch mit der Stärkung der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften verbunden sein.

Publikation 4: In der vierten Studie wurden die empirisch gewonnenen Erkenntnisse der ersten drei Studie aufgegriffen und ein Seminarkonzept zur Förderung der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften im Rahmen der Lehrkräfteausbildung erstellt. Das Seminar umfasst unter anderem allgemeine gesundheitswissenschaftliche Grundlagen und die theoretische Hinführung zu verhaltensbezogenen Bewältigungsstrategien, am Beispiel von Achtsamkeit, und verhältnisbezogenen Strategien im Kontext Schule mit Bezug zur Unterrichtsqualität und Schulentwicklung.

Das Rahmenpapier bettet die vier Publikationen in den übergeordneten theoretischen Kontext ein, diskutiert die Ergebnisse und leitet abschließend Empfehlungen für weitere Forschung und für die Lehrkräfte(aus)bildung ab. Das Rahmenpapier schließt mit einem Fazit.

Summary

Teachers' health is an important factor for school organisational aspects (e. g. career change, absenteeism), teacher-student interaction (classroom management, cognitive activation and emotional support) and the motivation and performance of students. Teachers are confronted with a variety of professional challenges on a daily basis, which can lead to an increased experience of stress if they lack resources. Accordingly, teachers need to strengthen their health-promoting resources already during their early teacher training in order to start their career in good health. This raises the question of which resources prospective teachers should have in order to remain healthy despite challenges and how these can be promoted during teacher training. Following the concept of salutogenesis, this work is dedicated to prospective teachers' *health literacy*, which is understood as a key competence to strengthen physical and mental health. In the context of teacher training, there is a lack of empirical and conceptual studies that focus on health literacy. Accordingly, the following questions are examined in this cumulative dissertation:

Publication 1: The first study is dedicated to two research questions: Firstly, how developed are the key health literacy competencies of prospective teachers? Secondly, what is the importance of the key health literacy competencies for the prospective teachers' health? For this purpose, students from the 2nd master's semester (195 student teachers vs. 108 non-student teachers) were surveyed. The results show that student teachers rate themselves significantly better in the components of health literacy, with the exception of *proactive approach to health*. The lowest scores in both groups are found in the skills of *self-regulation* and *communication and cooperation*. With regard to the health status, the student groups do not differ significantly from each other, but almost every third student has a poor health status. The *self-regulation* component in particular is related to the health status.

Publication 2: The second study also investigates the question of how developed are the key health literacy competencies of prospective teachers and what is the importance of the key health literacy competencies for the prospective teachers' health. For this purpose, the health literacy of prospective teachers in the first and second phase of teacher training was measured (195 master students vs. 242 teacher trainees). With the exception of the dimension *communicate and cooperation*, student teachers had significantly higher scores in the other health literacy dimensions compared to teacher trainees. The lowest scores were found in both groups in the skills of *self-regulation* and *communication and cooperation*. With regard to their health status, teacher trainees score significantly higher concerning than student teachers, while the

component *self-regulation* in particular correlates with their health status in both groups. The results of multiple regression analyses show that the skills of *self-regulation*, *self-control* and *proactive approach to health* are predictors of student teachers' health status, and the skills of *self-regulation* and *proactive approach to health* are predictors of teacher trainees' health status. Overall, the results indicate the importance of health literacy for their health status and point to the need for interventions to promote health literacy that focus in particular on *communication and cooperation* skills and *self-regulation*.

Publication 3: In the third study, the main focus is on how occupational self-regulation is related to prospective teachers' key health literacy competencies and which components have a stronger relation with prospective teachers' mental health. For this purpose, 407 teacher trainees were surveyed. The self-regulation types were analysed by a latent profile analyse and the four professional self-regulation types emerged (health-ambitious type: 35.4%, unambitious type: 22.8%, excessively ambitious type: 19.2% and resigned type: 22.6). There are correlations between the sub-dimensions of occupational self-regulation and the components of *self-control* and *self-regulation* of health literacy. Independently of one another, the health-ambitious type, the unambitious type and excessively ambitious type as well as the health literacy dimensions *self-regulation*, *self-control* and *proactive approach to health* are related to well-being. If both resources are considered together, the health literacy dimensions explain more variance in teacher trainees' well-being than the self-regulation types. From the results, it can be concluded that teacher training that includes aspects of self-regulation skills could not only improve the well-being of prospective teachers, but also their health literacy. Promoting occupational self-regulation through learning opportunities could also be linked to strengthening prospective teachers' health literacy.

Publication 4: In the fourth study, the empirical findings of the first three studies were taken up and a seminar concept for promoting prospective teachers' health literacy in the context of teacher training was developed. The seminar includes general health science basics and the theoretical introduction to behaviour-related coping strategies, using mindfulness as an example, and relationship-related strategies in the context of school with reference to teaching quality and school development.

The framework paper embeds the four publications in the overarching theoretical context, discusses the results and concludes with recommendations for further research and teacher training. The framework paper closes with a conclusion.

1. Einleitung und Aufbau der Arbeit

Die Gesundheit von Lehrkräften stellt einen zentralen Faktor für die Unterrichtsqualität (Kunter et al., 2013; Kunter, Baumert et al., 2011) sowie das Lernen von Schüler*innen dar (Klusmann et al., 2016; Kunter et al., 2013). Durch die Auswirkungen der COVID-19 Pandemie wurde das Thema Gesundheit von Lehrkräften noch stärker in den Fokus der empirischen Bildungsforschung gerückt und aktuelle Studien zeigen, dass Lehrkräfte eine erhöhte emotionale Erschöpfung wahrnahmen, die sich auf die COVID-19 Pandemie zurückführen lässt (Hansen et al., 2022; Klusmann et al., 2023). Bereits vor der Pandemie wiesen Lehrkräfte aber schon höhere Stress- und Erschöpfungswerte auf als andere Berufsgruppen (Iriarte Redín & Erro-Garcés, 2020). Die Gesundheit von Lehrkräften ist dabei nicht nur auf einer persönlichen, sondern auch auf der beruflichen Ebene relevant, um zum einen Fehlzeiten und krankheitsbedingten Personalmangel zu vermeiden und zum anderen um eine hohe Unterrichtsqualität sicherzustellen (Klusmann & Waschke, 2018). Insgesamt lässt sich postulieren, dass die Gesundheit von Lehrkräften ein wichtiger Faktor ist, um gute (gesunde) Schulen zu entwickeln (Paulus & Schumacher, 2007, 2008).

Lehrkräfte im Schuldienst werden tagtäglich mit einer Vielzahl an beruflichen Herausforderungen konfrontiert, die bei mangelnden Ressourcen zu einem erhöhten Belastungserleben führen können (Klusmann et al., 2008). Um diesem vorzubeugen, sollten Lehrkräfte bereits in der Ausbildung ihre gesundheitsförderlichen Ressourcen stärken um gesund in den Beruf zu starten. Vorliegende Studien zeigen jedoch auf, dass bereits im Kontext der Lehrkräfteausbildung von einem „problematischen“ Gesundheitszustand von Lehramtsstudierenden (z. B. Brandl-Bredenbeck et al., 2013; Römer et al., 2012; Zimmermann et al., 2016) sowie von Lehrkräften im Vorbereitungsdienst (z. B. Christ, 2004; Darius et al., 2020; Dicke et al., 2016; Klusmann et al., 2012) gesprochen werden kann, was die Relevanz der Gesundheitsförderung für angehende Lehrkräfte¹ unterstreicht. Entsprechend stellt sich die Frage, über welche Ressourcen angehende Lehrkräfte verfügen sollten, um trotz beruflicher Herausforderungen gesund zu bleiben und wie diese in der Ausbildung gefördert werden können. Angelehnt an das Konzept der Salutogenese (Antonovsky, 1997) werden dabei in der vorliegenden Arbeit *personale Gesundheitsressourcen* in den Mittelpunkt der Betrachtung gestellt.

¹ Unter *angehenden Lehrkräften* werden in dieser Arbeit Lehramtsstudierende und Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst gefasst.

Eine im Kontext der Gesundheit und Gesundheitsförderung von (angehenden) Lehrkräften² noch unzureichend beachtete personale Ressource, die als Schlüsselkompetenz verstanden werden kann um die körperliche und psychische Gesundheit zu stärken, stellt die *individuelle Gesundheitskompetenz* dar. Eine gut ausgeprägte Gesundheitskompetenz kann dazu beitragen, dass (angehende) Lehrkräfte mehr Kontrolle über ihre Gesundheit und über gesundheitsbeeinflussende Faktoren erlangen (Abel et al., 2018; Nutbeam, 2008). Die Förderung der Gesundheitskompetenz stellt entsprechend eine wichtige Aufgabe der Gesundheitsförderung im Bildungsbereich dar (Hurrelmann et al., 2018) und wird im *Nationalen Aktionsplan Gesundheitskompetenz* auch für den Kontext der Lehrkräfte(aus)bildung gefordert (ebd.). Nach Lamanauskas (2018) wird die *individuelle Gesundheitskompetenz* durch die Lehrkräfte(aus)bildung bislang kaum beeinflusst und ihr generell noch zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt.

Die vorliegende Dissertation greift dieses Desiderat auf. Sie ist im Rahmen des *ZZL-Netzwerk*³ Projekts im Handlungsfeld *Lehrkräftegesundheit* an der Leuphana Universität Lüneburg entstanden. Das Handlungsfeld *Lehrkräftegesundheit* verfolgt das Ziel einer stärkeren curricularen und phasenübergreifenden Einbindung und Ausbildung gesundheitsförderlicher Kompetenzen in allen Phasen der Lehrkräfte(aus)bildung. Auf Basis von quantitativen Befragungen zur Gesundheit und individuellen Gesundheitskompetenz von (angehenden) Lehrkräften konzipiert und gestaltet ein multiprofessionelles Entwicklungsteam⁴ didaktische Materialien und Seminare um die Thematik früher und stärker in der Lehrkräfte(aus)bildung zu integrieren.

Die Arbeit beginnt mit einer Einführung und einer zusammenfassenden Übersicht der Dissertation und seiner Teilleistungen. Zu diesem Zweck wird zuerst ein theoretischer Rahmen geschaffen, der die Dissertation in den Fachdiskurs einordnet (Kapitel 2). In Kapitel 3 werden die zuvor herausgestellten Forschungslücken zusammenfassend und die daraus abgeleiteten und der Dissertation zugrundeliegenden Fragestellungen dargestellt (Kapitel 3).

² Die Bezeichnung *(angehende) Lehrkräfte* schließt Lehramtsstudierende, Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst und Lehrkräfte im Schuldienst mit ein.

³ Das vom BMBF geförderte Projekt *ZZL-Netzwerk* befindet sich in der zweiten Förderphase (2019-2023) und zielt auf die Verbesserung der Lehrkräftebildung durch institutionen- und phasenübergreifende Kooperation in den vier inhaltlichen Handlungsfeldern „Kompetenzorientierter Unterricht“, „Inklusion“, „Coaching & Mentoring“ und „Lehrkräftegesundheit“.

⁴ Im Projekt *ZZL-Netzwerk* stellt die institutionen- und phasenübergreifende Zusammenarbeit in Entwicklungsteam ein zentrales Alleinstellungsmerkmal dar. Die Entwicklungsteams setzen sich aus Vertreter*innen der universitären und schulischen Praxis zusammen. Die Zusammenarbeit zielt auf die ko-konstruktive (Weiter-)Entwicklung, Erprobung, Evaluierung und Etablierung innovativer Lehr-Lern-Arrangements sowie Materialien an der Schnittstelle universitärer Lehrkräftebildung und schulischer Unterrichtspraxis ab (Straub, 2022).

Das folgende Kapitel (4) fasst die einzelnen Publikationen zusammen. Kapitel 5 umfasst eine kritische Diskussion unter Bezugnahme der Fragestellungen sowie einer anschließenden Zusammenfassung des wissenschaftlichen Beitrags der Dissertation und gibt einen Ausblick für weitere Forschung sowie Empfehlungen für die Lehrkräfte(aus)bildung (Kapitel 5). Das Fazit (Kapitel 6) beschließt die Dissertation.

2. Theoretischer Rahmen und Verortung der Dissertation

Der folgende Abschnitt stellt der Dissertation zugrundeliegende Theorien, Konzepte und Modelle vor und ordnet die relevanten Begrifflichkeiten ein. So wird ein übergreifender, theoretischer Rahmen geschaffen, aus dem die Forschungsdesiderate abgeleitet werden können, die die Beiträge dieser kumulativen Dissertation verbinden. Das erste Kapitel eröffnet mit einem thematischen Einstieg zur Gesundheit, bevor im zweiten Kapitel die Gesundheitskompetenz als Konzept in der Gesundheitsförderung beschrieben wird. Im dritten Kapitel wird die Relevanz der Zielgruppe herausgestellt und Potentiale der Lehrkräfte(aus)bildung zur Gesundheitsförderung dargelegt.

2.1 Gesundheit und Salutogenese

Nach Franke (2012) und Faltermaier (2017) existiert keine allgemeingültige Definition von Gesundheit. Bedingt durch die Multidimensionalität des Konstrukts und die Betrachtung von Gesundheit aus unterschiedlichen Perspektiven, lässt sich Gesundheit bislang noch nicht eindeutig beschreiben und erfassen (Franzkowiak & Hurrelmann, 2022). Die wohl bekannteste Definition von Gesundheit stammt von der Weltgesundheitsorganisation (WHO). Diese beschreibt Gesundheit erstmals aus einer positiven Perspektive als „ein Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens [und] nicht nur das Freisein von Krankheit und Gebrechen“ (WHO, 1948, S. 1) und grenzt sich von der traditionellen biomedizinischen Negativdefinition von Gesundheit ab (Franzkowiak & Hurrelmann, 2022). Gesundheit wird nun multidimensional bestimmt und umfasst physische, psychische und soziale Komponenten, die sich wechselseitig beeinflussen und die Verankerung von Wohlbefinden in allen Dimensionen des täglichen Lebens betont. Dennoch wird dieses normative Verständnis der WHO für die Schwierigkeit der Operationalisierung, die Vorstellung eines idealtypischen Zustands von Wohlbefinden und die statische Sichtweise des Gesundheitszustands kritisiert (ebd.). Trotz aller Kritik gilt sie als diejenige Definition, auf die sich weltweit die größten Expert*innengruppen verständigen und einigen konnten (Franke, 2010). Die Definition hat auch eine Ausstrahlung in die Praxis der Prävention und Gesundheitsförderung (Franzkowiak et al., 2011; Franzkowiak, 2022; Hurrelmann, Richter et al., 2018; Ruckstuhl, 2020).

Das Prinzip der Mehrdimensionalität wurde von der WHO in der Folge auch auf die psychische Gesundheit übertragen. Demnach wird die psychische Gesundheit definiert

als ein Stadium des Wohlbefindens, in dem die/der Einzelne sich ihrer/seiner eigenen Fähigkeiten klar wird und sie verwirklichen, die normalen Belastungen des Lebens bewältigen, produktiv und fruchtbar arbeiten kann und in der Lage ist, einen Beitrag zu ihrer oder seiner Gemeinschaft zu leisten. Psychische Gesundheit ist mehr als die Abwesenheit von psychischen Störungen. Psychische Gesundheit ist ein integraler Bestandteil der Gesundheit; tatsächlich gibt es keine Gesundheit ohne psychische Gesundheit. (WHO, 2018 – Übersetzung von Franzkowiak & Hurrelmann, 2022)

Gesundheit lässt sich inhaltlich auch anhand folgender drei Bereiche bestimmen (eine detailliertere Übersicht findet sich in Faltermaier, 2017, S. 176):

- (1) *Das Befinden einer Person*: drückt sich subjektiv als körperliches oder psychisches Wohlbefinden aus. Während das psychische Wohlbefinden Attribute wie zufrieden, ausgeglichen, glücklich, voller Lebensfreude umschreiben, thematisiert das soziale Wohlbefinden z. B. das Eingebundensein in soziale Beziehungen.
- (2) *Das Aktionspotential*: drückt sich durch die Handlungs- und Leistungsfähigkeit eines Menschen aus (Funktionalität). Messen lässt sich dieses an Indikatoren wie z. B. körperliche Fitness, geistige Leistungsfähigkeit oder Erfüllung sozialer Rollen wie z. B. die Arbeitsfähigkeit.
- (3) *Das Fehlen bzw. geringes Maß an „Störungen“*: drückt sich z. B. im Fehlen oder im geringen Ausmaß von körperlichen oder psychischen Beschwerden (Problemen), Schmerzen oder einer diagnostizierten Krankheit aus. Im sozialen Bereich drückt sich dieses durch die Einschränkung in der Erfüllung sozialer Rollen aus.

Im Konzept der *Salutogenese* (lat. *salus*: Wohlbefinden, Gesundheit; griech. *genesis*: Entstehung, Entwicklung) von Aaron Antonovsky wird der Paradigmenwechsel zu einem positiven Verständnis von Gesundheit aufgegriffen. In diesem werden Gesundheit und Krankheit als Pole auf einem multidimensionalen Kontinuum gesehen (sog. *Gesundheits-Krankheits-Kontinuum*), auf dem sich eine Person in die eine oder andere Richtung bewegen kann (Antonovsky, 1997). Im Gegensatz zur Pathogenese (altgriech. *pathos*: Leiden/ Krankheit; griech. *genesis*: Entstehung, Entwicklung), welche nach den Bedingungen von Krankheit fragt, geht es bei der Salutogenese um die *Bedingungen von Gesundheit und deren Förderung*. Sie geht dabei primär der Frage nach, was Menschen trotz einer Vielzahl an Stressoren gesund erhält und wie in der Pra-

xis ihre Gesundheit gefördert werden können (Antonovsky, 1997, 1979). Stressoren (auch: Anforderungen, Belastungen⁵) sind im Leben allgegenwärtig und, angelehnt an das transaktionale Stresskonzept von Lazarus (1966), nicht per se etwas Negatives (Antonovsky, 1997; Franke, 2010). Vielmehr kommt es darauf an, wie diese bewältigt werden und welche Bewältigungspotenziale Menschen haben (Faltermaier, 2020). Dabei stehen allgemeine Widerstandsressourcen im Mittelpunkt der Betrachtung, die eine wirksame Spannungsbewältigung erleichtern und somit die Gesundheit erhalten oder fördern kann (Antonovsky, 1979; eine Übersicht der Faktoren findet sich in Franke, 2010, S. 167). Menschen mit vielen und ausgeprägten Ressourcen sind in der Lage, die im Laufe ihres Lebens auf sie zukommenden Herausforderungen besser zu bewältigen (erfolgreiches *Coping*⁶) und bewegen sich daher auf dem Kontinuum in die positive Richtung (Faltermaier, 2020). Diese personenseitigen Folgen werden im Arbeitskontext angelehnt an Konzepte der Arbeitspsychologie und Arbeitsmedizin als *Beanspruchungen* benannt und zwischen negativen und positiven Beanspruchungen der Gesundheit unterschieden (Klusmann & Waschke, 2018). Die kurzfristig auftretenden Reaktionen auf Belastungen werden als Beanspruchungsreaktionen (z. B. negative: Stress, aufgrund von Überforderung; positive: Wohlbefinden) bezeichnet. Unter Beanspruchungsfolgen werden zeitlich anhaltende oder dauerhafte, habituelle Reaktionen gefasst (z. B. negative: Burnout, Einschränkung der Handlungskompetenz; positive: Förderung der psychischen Gesundheit; Entwicklung der Handlungskompetenz) (Rudow, 2014). Diese Terminologie wird auch im Rahmenmodell der Belastung und Beanspruchung von Rudow (1994) aufgegriffen (eine detailliertere Beschreibung findet sich z. B. in Klusmann & Waschke, 2018).

Bezieht sich der Ressourcenbegriff bei Antonovsky primär auf die Bewältigung von Stressoren und besitzt eine eher protektive Funktion, modifiziert Faltermaier (2017) den Begriff dahingegen, dass gesundheitliche Ressourcen zusätzlich als Voraussetzungen von gesundheitsbezogenen Aktivitäten betrachtet werden. *Gesundheitsressourcen* wären dann „dauerhaft verfügbare Kräfte einer Person, sozialen Gruppe oder Umwelt, die eine positive Einflussnahme auf das Gesundheitskontinuum ermöglichen oder erleichtern [können]“ (Faltermaier, 2017, S. 184). Dieses Verständnis wird in dieser Arbeit übernommen. Unterscheiden lassen sich Ressourcen in die Bereiche *personale* (auch: individuelle, persönliche, interne) und *umweltbezogene* (auch:

⁵ Die Bezeichnung *Belastung* bezieht sich auf den Arbeitskontext. Demnach wird unter Belastung die Gesamtheit aller Umwelteinflüsse verstanden (neutral aufzufassende Anforderungen oder Stressoren), „die auf das arbeitende Individuum und dessen Erleben einwirken und sich aus den Merkmalen der spezifischen Arbeitsaufgaben und den Arbeitsbedingungen ergeben“ (Klusmann & Waschke, 2018, S. 17).

⁶ *Coping* bezeichnet „sich fortwährend verändernde kognitive oder Verhaltens-Bemühungen, die darauf abzielen, spezifische interne und/oder externe Anforderungen zu bewältigen, welche als anstrengend oder als die Ressourcen der Person übersteigend eingeschätzt werden“ (Lazarus & Folkman, 1984, S. 141).

externe, soziale, systembezogene) (Faltermaier, 2017). Werden unter personalen Ressourcen die zur Verfügung stehenden Handlungsmittel bzw. Eigenschaften und physischen Voraussetzungen zusammengefasst, lassen sich umweltbezogene Ressourcen differenzieren in soziale, materielle und gesellschaftliche Ressourcen (ebd.). Ressourcen können dahingehend Einfluss nehmen, dass sie auf direktem Weg das Gesundheits- und Wohlbefinden steigern und die Stärke von psychischen und körperlichen Beeinträchtigungen verringern. Sie können auch indirekt eine Reduktion der Stressoren bewirken (Sonntag & Frese, 2003). Insgesamt ist Gesundheit ein Prozess, der immer wieder neu justiert werden muss und dabei die subjektive Einschätzung einer Person eine wichtige Rolle spielt (Klusmann & Waschke, 2018). Nach Rudow (2010) ist Gesundheit heute die entscheidende Basis von Lebens- und Arbeitsqualität.

Kann die Gesundheit durch objektive Parameter und durch subjektives Erleben beschrieben werden (Faltermaier, 2017), steht die subjektive Bewertung und Einschätzung der Gesundheit in dieser Arbeit im Vordergrund, sprich die „subjektive Gesundheit“. Viele (bevölkerungsrepräsentative) Studien (z. B. GEDA (Jordan & Hoebel, 2015)) erheben diese über ein Einzelitem der WHO mit der Frage „Wie ist Ihr Gesundheitszustand im Allgemeinen“ und auf einer Skala von „sehr gut“ bis „sehr schlecht“ eingeschätzt wird (de Bruin et al., 1996). Hier werden alle Dimensionen der Gesundheit (körperliche, psychische und soziale) angesprochen. Zusätzlich wird im Rahmen dieser Dissertation speziell die Einschätzung der psychischen Gesundheit anhand des Fragebogens zum psychischen Wohlbefinden (WHO-5) der WHO erfasst (Krieger et al., 2014). Der Fragebogen wurde bereits als generisches Wohlbefindlichkeitsmaß eingesetzt (Topp et al., 2015).

Zusammenfassend liegt dieser Dissertation ein positives und dynamisches Verständnis von Gesundheit zugrunde, welches davon ausgeht, dass Gesundheit mehr als nur die Abwesenheit von Krankheit ist. Das Konzept der Salutogenese bildet dabei die im Rahmen dieser Arbeit vertretende theoretische Perspektive auf Gesundheit. Durch die ressourcenorientierte Perspektive der Salutogenese kommt dem Individuum eine Rolle als aktivem Gestaltendem von Gesundheit zu. Dabei werden in dieser Arbeit die *individuellen Gesundheitsressourcen* eines Individuums betrachtet und wie diese einen Beitrag zur Steigerung des subjektiven Gesundheits- und Wohlbefindens leisten können.

2.2 Individuelle Gesundheitskompetenz als Konzept in der Gesundheitsförderung

Das zweite Kapitel dient einer Erläuterung von Gesundheitskompetenz. Über eine kurze Begriffsbestimmung von Gesundheitsförderung (Kapitel 2.2.1) wird die Entwicklung des Begriffs- und Modellverständnisses zur Gesundheitskompetenz beschrieben (Kapitel 2.2.2) und in Abgrenzung dazu das zugrundeliegende Verständnis und Strukturmodell der Gesundheitskompetenz vorgestellt (Kapitel 2.2.3).

2.2.1 Gesundheitsförderung

Die oft in Kombination verwendeten Begriffe Gesundheitsförderung und Prävention lassen sich als zwei verschiedene gesundheitswissenschaftliche Strategien darstellen, die Gesundheits- vs. Krankheitsorientierung reflektieren und unterschiedliche Formen der Praxis zur Folge haben (Hurrelmann et al., 2014). Daher werden sie in der Folge kurz voneinander abgegrenzt.

Während die Prävention auf die Vermeidung bzw. Minimierung von Risikofaktoren für Gesundheit abzielt und dadurch zur Gesunderhaltung beiträgt (pathogenetische Problemstellung), will Gesundheitsförderung das Ziel durch die Erhaltung und Stärkung der Ressourcen für die Gesundheit erreichen (Blättner & Waller, 2018). Dabei setzt die Gesundheitsförderung den Akzent auf der Förderung einer positiven Sichtweise auf Gesundheit und fokussiert eine salutogenetische Problemstellung (vgl. Kapitel 2.1). Wird in der Salutogenese auch der Umgang mit Risiken und die Bewältigung von Stressoren als Teil eines Prozesses formuliert, der Gesundheit bedingt, wird der Begriff Gesundheitsförderung in dieser Arbeit breiter gefasst. Demnach werden unter Gesundheitsförderung alle professionellen Strategien zusammengefasst, die mit dem Ziel der Förderung von Gesundheit sowohl den Umgang mit gesundheitlichen Risiken und die Stärkung von gesundheitlichen Ressourcen fokussieren (Faltermaier, 2017).

In der Ottawa-Charta von 1986 wird Gesundheitsförderung „als Prozess, allen Menschen ein höheres Maß an Selbstbestimmung über ihre Gesundheit zu ermöglichen und sie dadurch zur Stärkung ihrer Gesundheit zu befähigen“ (WHO, 1986, S. 1) definiert. Erweitert wurde diese Definition in der Jakarta-Erklärung zur Gesundheitsförderung für das 21. Jahrhundert. In dieser wird Gesundheitsförderung als ein Prozess definiert, der Menschen befähigen soll, mehr Kontrolle über ihre Gesundheit zu erlangen und sie durch Beeinflussung der **Determinanten für Gesundheit** zu verbessern (WHO, 1997). Die WHO formulierte fünf Handlungsebenen, auf denen die Gesundheit gefördert werden kann (eine ausführliche Übersicht findet sich z. B. in Blättner & Waller, 2018, S. 209 ff.). Eine Handlungsebene bildet die *Entwicklung persönlicher Kompetenzen*, die auch im Rahmen der Handlungsstrategie „befähigen und ermöglichen“ hervorgehoben wird (Blättner & Waller, 2018). Durch die Gesundheitsförderung sollen Menschen

auf individueller Ebene befähigt werden, mehr Einfluss auf ihre eigene Gesundheit und ihre Lebenswelt auszuüben, und zugleich Veränderungen in ihrem Lebensalltag zu treffen, die ihrer Gesundheit zu gute kommen (WHO, 1986). Noack und Rosenbrook (1994) ergänzen, dass Strategien der personalen Entwicklung auf die Befähigung und Stärkung (Empowerment⁷) der Menschen zu einem autonomen, gesundheitsförderlichen und sinnerfüllten Handeln, zur Bewältigung von psychosozialen Belastungen und Krankheiten, zum Erkennen und Vermeiden von Gesundheitsrisiken, zur Nutzung und Entwicklung von Gesundheitsressourcen und vor allem zur Mitwirkung bei der Gestaltung einer gesundheitsförderlichen Lebenswelt abzielen sollten. Entsprechende Lern- und Beratungsangebote, lebensnahe Erfahrungsräume sowie angemessene sozial-emotionale Unterstützungen sind optimale Voraussetzungen dafür (Noack & Rosenbrook, 1994). Die Umsetzung der Gesundheitsförderung kann in ausgewählten Lebenswelten (sogenannte Settings, d. h. Umwelten und Kontexten) durchgeführt werden (Settingansatz/ Lebensweltansatz). Der Settingansatz ist eine Strategie der Gesundheitsförderung, der Gesundheitsförderung auf die Lebensbereiche, Systeme oder Organisationen wie beispielsweise Stadt, Schule, Hochschule oder Betrieb ausrichtet, da Menschen dort einen großen Teil ihrer Lebenszeit verbringen. Durch die sozialen Gefüge und die Organisationsstruktur und –kultur der Lebensbereiche kann ihre Gesundheit beeinflusst werden (Kaba-Schönstein, 2017).

Diese Förderung der persönlichen Kompetenzen kann als Stärkung der individuellen Gesundheitskompetenz angesehen werden. Deren Relevanz wird durch die Shanghai-Deklaration der WHO unterstrichen und die Förderung der Gesundheitskompetenz als dritte Priorität benannt wird (WHO, 2016).

2.2.2 Begriffs- und Modellentwicklung zur Gesundheitskompetenz

In den vergangenen Jahren entwickelten sich in den Gesundheitswissenschaften verschiedene Begriffsverständnisse von Gesundheitskompetenz (engl. *health literacy*), die sich auf zwei zentrale und zu unterscheidenden Forschungsrichtungen beziehen: ein *medizinisch-klinischer Ansatz* und ein weiter gefasster *Public-Health Ansatz*⁸ (Lenartz et al., 2020; Pleasant & Kuruvilla, 2008).

⁷ Vor dem Hintergrund der Ottawa-Charta definiert die WHO „Empowerment for Health“ als „process through which people gain greater control over decisions and actions affecting their health“ (WHO, 1998, S. 6).

⁸ Der Public-Health-Ansatz wird in dieser Arbeit als synonym zum Ansatz der Gesundheitsförderung verstanden (z. B. Lenartz, 2012; Lenartz et al., 2020).

Der Ursprung der Gesundheitskompetenz liegt im *medizinisch-klinischen Ansatz*. Wird *health literacy* im deutschsprachigen Raum mit dem Begriff der Gesundheitskompetenz übersetzt, war die Ausformulierung des Konstrukts im medizinisch-klinischen Ansatz weniger durch den Kompetenzbegriff geprägt, sondern vielmehr durch den im englischsprachigen Raum verwendeten Begriff der literacy (bezieht sich auf basale Lese- und Schreibfähigkeiten) bzw. *health literacy* (Lenartz, 2012; Lenartz et al., 2020). Im medizinisch-klinischen Ansatz werden unter *health literacy* entsprechend Fähigkeiten zum Lesen, Verstehen und Nutzen von Gesundheitsinformationen verstanden (Lenartz et al., 2020; Soellner et al., 2009), wodurch dieses eher „funktionale Verständnis“ primär den Fokus auf die Interaktion einer Person mit dem Gesundheitssystem legt (Baker, 2006; Nutbeam, 2000).

Der weiter gefasste und multidimensionale *Public-Health Ansatz* wurde um die Jahrtausendwende durch die WHO eingeleitet und platziert das Konstrukt unmittelbar im Lebensalltag der Menschen (Lenartz et al., 2020; Pleasant & Kuruvilla, 2008; Rödiger & Stutz-Steiger, 2009; Soellner et al., 2009). In diesem Ansatz wird die Betrachtungsweise von einer defizitorientierten Sichtweise einer verminderten Gesundheitskompetenz zugunsten einer *ressourcenorientierten Sichtweise* abgelöst und als zu stärkende Ressource für die Gesunderhaltung und Gesundheitsförderung verstanden (Nutbeam, 1998; Vogt et al., 2016). Eine gut ausgebildete Gesundheitskompetenz trägt dazu bei, dass Menschen mehr Kontrolle über ihre Gesundheit und über gesundheitsbeeinflussende Faktoren erlangen (Abel et al., 2018; Nutbeam, 2008).

In ihrem *Health Promotion Glossary* hat die WHO (1998) die Gesundheitskompetenz wie folgt definiert:

Health literacy represents the cognitive and social skills which determine the motivation and ability of individuals to gain access to, understand and use information in ways which promote and maintain good health. [...] Health literacy implies the achievement of a level of knowledge, personal skills and confidence to take action to improve personal and community health by changing personal lifestyles and living conditions [and] means more than being able to read pamphlets and make appointments. (WHO, 1998, S. 10)

Angelehnt an das Stufenmodell der Gesundheitskompetenz von Nutbeam (2000; Abbildung 1) wird die funktionale Ebene bzw. Form, die sich ähnlich dem *klinisch-medizinischen Ansatz* auf grundlegende Fähigkeiten zum Lesen und Verstehen gesundheitsbezogener Informationen bezieht, um die interaktive Ebene (fortgeschrittene soziale und kommunikative Fähigkeiten um dem Einzelnen eine aktive Rolle im Umgang mit seiner Gesundheit zu ermöglichen) und der

kritischen Ebene (Fähigkeiten zum reflexiven Umgang mit Gesundheitsinformationen und Institutionen) erweitert (Lenartz, 2014). Die funktionale Ebene bildet somit die Grundlage, auf der weitergehende Fähigkeiten aufgebaut werden (Nutbeam, 2008).

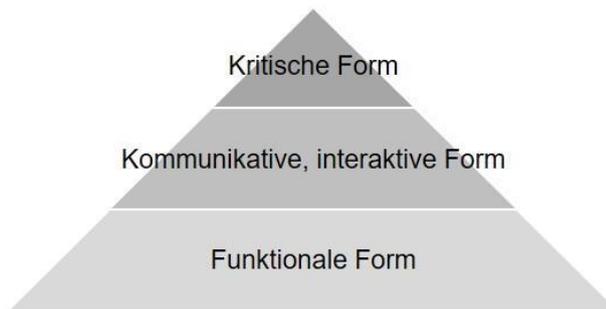


Abbildung 1: Stufenmodell der Gesundheitskompetenz nach Nutbeam (2000).

Weiterführende Definitionen, die die kommunikative und kritische Ebene miteinbeziehen, beschreiben die Gesundheitskompetenz als die Fähigkeit des Einzelnen, im täglichen Leben Entscheidungen zu treffen, die sich positiv auf die Gesundheit auswirken (Abel & Walter, 2002) und Spycher (2009) erweitert um entsprechend zu handeln (Lenartz et al., 2020). Kickbusch et al. (2006) benennen in ihrer Arbeit fünf zentrale Handlungsbereiche des täglichen Lebens, in denen Gesundheitskompetenz bedeutsam ist: persönliche Gesundheit, Systemorientierung (Gesundheitssystem), Konsumverhalten, Gesundheitspolitik und Arbeitswelt.

Während das medizinisch-klinische Verständnis der Gesundheitskompetenz insbesondere für den Kontext des Gesundheitssystems anschlussfähig ist, ist das weiter gefasste Verständnis im Public-Health Ansatz auch für Personen relevant, die nicht direkt mit dem Gesundheitssystem verbunden sind (Nutbeam, 1998, 2000; Soellner et al., 2009). Doch sieht Nutbeam (2008) in beiden Forschungsrichtungen auch eine wechselseitige Ergänzung von Risikofaktoren und Potentialen.

Im Rahmen des European Health Literacy Projects (2009-2012) haben Sørensen et al. (2012) auf Basis einer umfangreichen Literaturrecherche eine umfassende Begriffsdefinition entwickelt, die beide Perspektiven zusammenführt:

Health literacy is linked to literacy and entails people's knowledge, motivation and competences to access, understand, appraise, and apply health information in order to make judgments and take decisions in everyday life concerning healthcare, disease prevention and health promotion to maintain or improve quality of life during the life course. (Sørensen et al., 2012, S. 3)

Gesundheitskompetenz wird hier als Fähigkeit der Beschaffung von und des angemessenen Umgangs mit gesundheitsbezogenen Informationen verstanden. In ihrem Modell der Gesundheitskompetenz werden die vier prozesshaft ineinander übergehenden Fähigkeitsdimensionen des Zugangs, Verstehens, Bewertens und Nutzens von gesundheitsrelevanten Informationen integriert (Lenartz et al., 2020). Diese Fähigkeiten ermöglichen es in den drei gesundheitsrelevanten Bereichen zu handeln: (1) Krankheitsbewältigung, (2) Krankheitsprävention und (3) Gesundheitsförderung (eine detailliertere Beschreibung und Abbildung des Modells findet sich in Sørensen et al., 2012). Das konzeptionelle Modell hat eine hohe Bedeutung erlangt und der zugehörige European Health Literacy Survey Questionnaire (HLS-EU-Q oder die Kurzform HLS-EU-Q16) wird in empirischen Untersuchungen verschiedener europäischer Länder angewandt. Kann anhand dessen die individuelle Gesundheitskompetenz insgesamt und individuell für die drei gesundheitsrelevanten Bereiche hinsichtlich ihrer subjektiven Einschätzung in eine „ausgezeichnete“, „ausreichende“, „problematische“ und „inadäquate“ Gesundheitskompetenz eingeschätzt werden, bleibt das Verständnis weiterhin durch disziplinäre Perspektiven und kontextspezifische Präzisierungen beeinflusst. Zwar stellt das Modell eine konzeptuelle Erweiterung dar, doch werden die Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die den Begriff der Gesundheitskompetenz inhaltlich ausfüllen, immer noch zu unpräzise definiert (Lenartz, 2012; Soellner et al., 2009). Auch im Hinblick einer Förderung ist das Wissen über die jeweilige Entwicklung der individuellen Fähigkeiten oder Fertigkeiten der Gesundheitskompetenz von Bedeutung. Hier bietet das etwa zeitgleich entwickelte Strukturmodell der Gesundheitskompetenz von Soellner et al. (2010) und Lenartz (2012) einen geeigneten konzeptionellen Rahmen, das nachstehend detaillierter beschrieben wird.

2.2.3 Gesundheitskompetenz nach Soellner et al. (2010) und Lenartz (2012)

Dieser Dissertation liegt das Verständnis von Gesundheitskompetenz von Soellner et al. (2010) und Lenartz (2012) zugrunde. Demnach umfasst Gesundheitskompetenz „die Gesamtheit der Fähigkeiten und Fertigkeiten, über die jemand verfügen muss, um im Alltag und im Umgang mit dem Gesundheitssystem so handeln zu können, dass es sich positiv auf seine Gesundheit und sein Wohlbefinden auswirkt“ (Lenartz, 2012, S. 72). Die Bedeutung des gesundheitsbezogenen Handelns wird hier betont (Spycher, 2009; Rödiger & Stutz Steiger, 2009) und der Kompetenzbegriff⁹ in den Fokus der Betrachtung gerückt (Lenartz, 2012).

⁹ Als Kompetenzen definiert Weinert (2001) „die bei Individuen verfügbaren oder [...] erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (S. 27 f.).

Gesundheitskompetenz wird nicht auf eine domainspezifische Informationsverarbeitung beschränkt (Baker, 2006), sondern als domainspezifische Handlungskompetenz im Alltag verstanden (Lenartz, 2012). Ausgehend von der Fragestellung welche konkreten Fähigkeiten und Fertigkeiten die Gesundheitskompetenz definieren, entwickelten die Autor*innen ein Kompetenzstrukturmodell, welches die Gesundheitskompetenz aus einer gesundheitspsychologischen Perspektive betrachtet (Lenartz, 2012; Lenartz et al., 2014; Soellner et al., 2010). Neben wissensbasierten und kommunikativen Fähigkeiten sowie Fähigkeiten der Informationsbeschaffung und –verarbeitung, werden diese um *personenbezogene Fähigkeitskomponenten* erweitert. Dabei ist insbesondere die Erweiterung um personenbezogene, selbstregulative Komponenten hervorzuheben, die in bisherigen Modellen der Gesundheitskompetenz zu wenig beachtet wurden, welche jedoch aus psychologischer Sicht für ein Konzept, das Gesundheitsentscheidungen und –verhalten vorhersagt und beeinflussen soll, unverzichtbar sind (Lenartz, 2012).

Mithilfe von Expert*innenbefragungen und einer anschließenden empirischen Modellbildung und -überprüfung (Lenartz, 2012; Lenartz et al., 2014; Soellner et al., 2017) wurde ein Strukturmodell der Gesundheitskompetenz entwickelt, das auf der Ebene von Schlüsselkompetenzen (Weinert, 2001) inhaltliche Komponenten der Gesundheitskompetenz beschreibt. Insgesamt wird im Modell zwischen Basisfertigkeiten (impliziert den *medizinisch-klinischen Ansatz*) und weiterentwickelten Fähigkeiten (impliziert den *Public-Health Ansatz*) unterschieden (vgl. Abbildung 2). Innerhalb des Strukturmodells wird ein Zusammenhang zwischen der Gesundheitskompetenz und dem gesundheitlichen Outcome hergestellt (Lenartz, 2012).

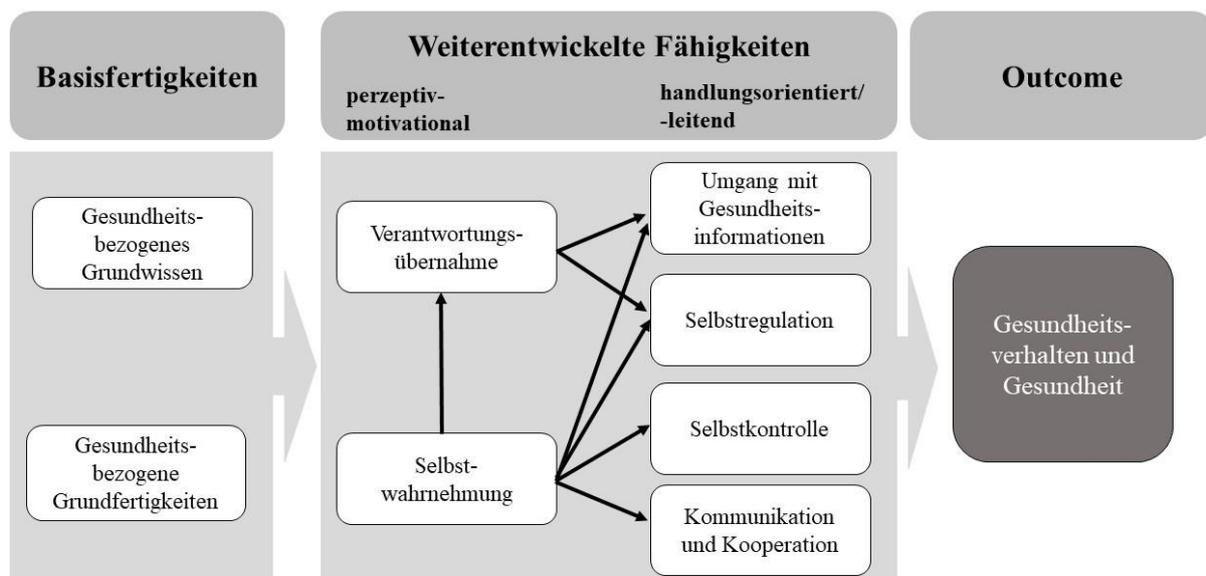


Abbildung 2: Strukturmodell der Gesundheitskompetenz nach Lenartz (2012).

Als *Basisfertigkeiten* werden gesundheitsbezogene Grundkenntnisse und Grundfertigkeiten beschrieben, die das Grundverständnis gegenüber den Themen Gesundheit und Gesundheitsverhalten abbilden. Dazu zählen beispielsweise das Verständnis grundlegender Begriffe, einfache gesundheitsbezogene Zusammenhänge und Funktionen sowie gesundheitsbezogene Lese-, Schreib- und Rechenfähigkeiten. Sie werden als Voraussetzung zur Entwicklung und Entfaltung der weiterentwickelten Fähigkeiten angesehen (Lenartz, 2012).

Die *weiterentwickelten Fähigkeiten* (auch: Komponenten, Kompetenzbereiche) bilden den Kern des Modells und beschreiben diejenigen Kompetenzen, welche für das gesundheitsbezogene Handeln im Alltag im Sinne einer Gesundheitskompetenz erforderlich sind (Soellner & Rudinger, 2018). Diese Fähigkeiten lassen sich in eine perzeptiv-motivationale und eine handlungsorientiert/-leitende Ebene unterteilen. Den Ausgangspunkt der perzeptiv-motivationalen Ebene bildet die gesundheitsbezogene *Selbstwahrnehmung*, die sich auf eine adäquate Aufmerksamkeit auf innere Prozesse sowie der Wahrnehmung eigener Empfindungen, Bedürfnisse und Kognitionen bezieht und dabei eine Schlüsselrolle für die Selbst- und Verhaltensregulation einnimmt (Lenartz et al., 2014; Rudinger, 2015). Je klarer und realitätsnäher eine Person die kontinuierlich ablaufenden inneren und äußeren Prozesse wahrnimmt, umso gesünder und adaptiver schätzt dieses ihr Verhalten ein (Brown & Ryan, 2004; Lenartz et al., 2014).

Eine aktive *Verantwortungsübernahme* für die eigene Gesundheit und den damit einhergehenden Prozessen der Zielauswahl und -definition bilden den kognitiv-motivationalen Anteil der Gesundheitskompetenz (Lenartz et al., 2014; Rudinger, 2015). Zusammen aktivieren die beiden Fähigkeiten als vorgeordnete Ebene die zweite handlungsorientierte Ebene des Modells.

Die Fähigkeit zum eigenständigen und kritischen Umgang mit der Vielzahl an Informationen und Informationsquellen zur Gesundheit (*Umgang mit Gesundheitsinformationen*) spielt eine wichtige Rolle um gesundheitsbezogene und gesundheitsrelevante Informationen suchen, verarbeiten und in die Entscheidungsfindung integrieren zu können (ebd.).

Die Kommunikation zu gesundheitsrelevanten Themen und, wenn nötig, die Kooperation mit anderen Menschen, wie z. B. mit Freund*innen, Kolleg*innen oder Professionellen aus dem Gesundheitswesen, wird in der Komponente *Kommunikation und Kooperation* zusammengefasst. Diese Fähigkeit spielt dann eine Rolle, wenn es darum geht, eigene Probleme anderen mitzuteilen, sich über Schwierigkeiten zu verständigen und Hilfe anzunehmen (ebd.). Zusammen mit der Komponente *Umgang mit Gesundheitsinformationen* bilden sie die systembezogenen Komponenten in diesem Strukturmodell.

Die zwei letzten Bausteine für gesundheitsgerechtes Handeln und in bisherigen Arbeiten zur Gesundheitskompetenz weitgehend vernachlässigt, bilden *Selbstregulation* und *Selbstkontrolle*, als zwei wesentliche Komponenten der gesundheitsbezogenen Selbststeuerung (angelehnt an die Konzeption der Selbststeuerung von Kuhl, 2001, 2010 und Fröhlich & Kuhl, 2004). Demnach ist *Selbstregulation* – verstanden als Fähigkeit eigene Entscheidungen und Ziele zu treffen und umzusetzen (Kuhl, 1998, 2001; Fröhlich & Kuhl, 2004) – erforderlich, um die Wahrnehmung eigener Bedürfnisse in angemessene Handlungsalternativen zu übersetzen bzw. die Integration konkurrierender Emotionen und Handlungstendenzen zu gewährleisten (Kuhl, 2010; eine ausführliche Beschreibung findet sich in Lenartz, 2012, S. 50 f.). Das entspricht der Fähigkeit zum Umgang mit innerer Anspannung und Stress, zum Abschalten, zur Regulation innerer Zustände (Rudinger, 2015). *Selbstkontrolle* ermöglicht es, die gewählte Handlungsalternative auch beim Auftreten von Schwierigkeiten, Widerständen und Hindernissen gezielt weiter zu verfolgen und umfasst die Fähigkeit zur Kontrolle innerer Impulse, zum Belohnungsaufschub und zur Selbstdisziplin im Umsetzen gefasster Entschlüsse (eine ausführliche Beschreibung findet sich in Lenartz, 2012, S. 51 f.).

Operationalisiert wird die individuelle Gesundheitskompetenz in Form eines generischen Selbsteinschätzungsinstruments (Fragebogen). Der Fragebogen umfasst 29 Items, die die weiterentwickelten Fähigkeiten der Gesundheitskompetenz überprüfen. Die Items werden auf einer vierstufigen Likert-Skala mit den Antwortalternativen 1 = „trifft überhaupt nicht zu“ bis 4 = „trifft genau zu“ bewertet, dabei bezieht sich ein höherer Wert auf eine stärkere Ausprägung der jeweiligen Fähigkeit. Bei negativ formulierten Aussagen werden die getätigten Angaben umgepolt (Lenartz, 2011). Das Modell wurde bereits mit verschiedenen Stichproben, u. a. Erwachsenen (Lenartz, 2012), Studierenden (Kuhlmann et al., 2015) und Manager*innen (Fiedler et al., 2018) validiert. Außerdem konnten signifikante Zusammenhänge mit der psychischen und physischen Gesundheit, dem Gesundheitsverhalten (Lenartz, 2012), die Abwesenheit von körperlichen Beschwerden (Kuhlmann et al., 2015) und dem psychischem Wohlbefinden (Fiedler et al., 2018) festgestellt werden. In diesem Zusammenhang stellen die Fähigkeiten zur Selbststeuerung die bedeutsamsten Prädiktoren dar und haben sich auch in handlungsrelevanten Gesundheitssituationen als wichtig erwiesen (Lenartz, 2012; Lenartz et al., 2014). Durch diese Ergebnisse wird auch die Relevanz der Selbststeuerung für das Konzept der Gesundheitskompetenz betont (Lenartz, 2012). Mit dem Anspruch ein Gesamtmodell der Gesundheitskompetenz zu entwickeln, welches auf eine heterogene Vielfalt gesundheitsrelevanter Situationen im Alltag anwendbar ist, bleibt die Forderung des zu leistenden Rekurses der Strukturkomponenten auf spezifische Situations- und Kontextmerkmale bestehen (Lenartz, 2012).

2.3 *Angehende Lehrkräfte als wichtige Zielgruppe in der Gesundheitsförderung*

In wissenschaftlichen Untersuchungen nehmen die Themen Gesundheit und Gesundheitsförderung im Kontext der Professionsforschung des Lehrkräfteberufs seit der Jahrhundertwende zunehmend einen größeren Stellenwert ein (Rothland, 2013; Sandmeier et al., 2020).

Ein kurzer Exkurs zur Lehrkräfte(aus)bildung in Deutschland bildet die Einleitung, wobei die erste und zweite Phase näher beschrieben werden, da in diesen die Zielgruppen Lehramtsstudierende und Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst dieser kumulativen Dissertation verortet sind.

Exkurs: Lehrkräfte(aus)bildung in Deutschland

In Deutschland gliedert sich die Lehrkräfte(aus)bildung in drei aufeinander folgende Phasen: das Studium, den Vorbereitungsdienst sowie die berufsbegleitende Fort- und Weiterbildung für Lehrkräfte im Schuldienst (Rebmann et al., 2011).

Das Lehramtsstudium in Deutschland gliedert sich angelehnt an die Bologna-Reformen in ein Bachelor- und Masterstudium, welche an einer staatlichen Universität oder Pädagogischen Hochschule (Baden-Württemberg) absolviert werden. Das Bachelorstudium umfasst sechs Semester (Regelstudienzeit) und verbindet die fachwissenschaftliche Ausbildung in den zwei (oder drei) gewählten Studienfächern. Weiterführend sind auch kleinere fachdidaktische, bildungswissenschaftliche und schulpraktische Anteile integriert (vgl. KMK, 2016, S. 2). In dem viersemestrigen Masterstudium (Regelstudienzeit) vertiefen die Lehramtsstudierenden mit der gleichen Fächerkombination ihre bisher erworbenen Kenntnisse.

Werden hier auch fachwissenschaftliche Studienanteile mit didaktisch-bildungswissenschaftlichen Studien kombiniert, sind letztere genannte quantitativ dominierend. Es sind zudem stärker fachdidaktisch ausgerichtete schulpraktische Studien im Studium beinhaltet (z. B. Praxissemester). Werden im Bachelorstudium kurzweilige schulpraktische Phasen integriert, die durch Hospitationen und erste praktische Erfahrungen geprägt sind, ist im Masterstudium vieler Hochschulen ein fachdidaktisches, unterrichtsbezogenes Praxissemester (z. B. in Schleswig-Holstein bis zu 14 Wochen, in Niedersachsen bis zu 18 Wochen) inkludiert. In Niedersachsen übernehmen die Lehramtsstudierende in ihrem 18-wöchigen Master-Langzeitpraktikums einzelne Phasen bzw. Bausteine im Unterricht und gestalten die Unterrichtsstunden selbst aus. Vor, während und nach dem Praktikum findet eine enge Begleitung durch Lehrende der Universität und Lehrkräfte in der Praxisphase statt. Zusätzlich findet eine Begleitung durch fachliche Mentor*innen in der Schule statt (vgl. Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur, 2014).

Die zweite Phase ist eine von den Universitäten unabhängige und stärker praxisorientierte Lehrkräfteausbildung (genannt *Referendariat* oder *Vorbereitungsdienst*), die an staatlichen Studienseminaren sowie assoziierten Schulen durchlaufen wird (Blömeke, 2009). Die Dauer beträgt in der Regel zwischen 12 (z. B. Brandenburg), 18 (z. B. Niedersachsen, Saarland, Schleswig-Holstein) oder 24 Monaten (z. B. Thüringen) (Deutscher Bildungsserver, 2022). Ziel ist es, den Lehrkräften im Vorbereitungsdienst eine „auf einer wissenschaftlichen Ausbildung basierende schulpraktische Ausbildung“ (KMK, 2016, S. 3) zu ermöglichen. Dieses beinhaltet sowohl angeleiteten als auch eigenverantwortlichen Unterricht und die aktive Mitgestaltung des Schullebens. In dieser Phase werden die Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst auf ihre beruflichen Aufgaben und ihre Arbeit in der Schule vorbereitet (Terhart, 2007). Ihre Leistungen und ihre berufliche Entwicklung werden zum einen von betreuenden Lehrkräften der Ausbildungsschule und zum anderen von Lehrkräften der Ausbildungsseminare beurteilt und begleitet (ein ausführlicherer Überblick über die deutsche Lehrkräfteausbildung und ein internationaler Vergleich findet sich in Howe, 2006).

2.3.1 Gesundheit von (angehenden) Lehrkräften

Die Gesundheit von (angehenden) Lehrkräften wird als zentrale Ressource angesehen, um gute (gesunde) Schulen zu entwickeln (Paulus & Schumacher, 2007) und ist grundlegend für die Unterrichtsqualität (Belz, 2008; Kunter et al., 2013; Kunter, Baumert et al., 2011) sowie das Lernen der Schüler*innen (Klusmann et al., 2016; Kunter et al., 2013). Ein guter Gesundheitszustand und ein hohes psychisches Wohlbefinden sind von grundlegender Bedeutung, um mit den Herausforderungen der Arbeitswelt adäquat umgehen zu können (Sparks et al., 2001). Verschiedene Gesundheitsindikatoren weisen jedoch auf einen „problematischen“ Gesundheitszustand der Lehrkräfte in Deutschland hin, der sich bereits in der Lehrkräfteausbildung anbahnt.

Lehr (2014) zeigte in der berufsvergleichenden, repräsentativen Befragung von 20.000 Erwerbstätigen¹⁰ in Deutschland, dass Lehrkräfte (n = 707) im Vergleich zu dem Durchschnitt der Erwerbstätigen stärker unter Symptomen litten, die auch bei depressiven Störungen auftreten, wie allgemeine Müdigkeit, Nervosität, Reizbarkeit, emotionaler Erschöpfung, Kopfschmerzen und Schlafstörungen. Eine Befragung aus dem Jahr 2018 bestätigte, dass die psychische Erschöpfung bei Lehrkräften (n = 588) im Vergleich zu anderen Erwerbstätigen (n = 19.284) erhöht ist (Wesselborg & Bauknecht, 2022). Diese Beanspruchung von Lehrkräften zeigt sich

¹⁰ Die Daten stammen vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BauA).

auch in distalen Kriterien des Berufserfolgs. Ist der Anteil der Frühberentungen seit 2001 aufgrund geänderter gesetzlicher Rahmenbedingungen stetig rückläufig, bleibt der Anteil frühpensionierter Lehrkräfte aufgrund von Dienstunfähigkeit mit rund 12% immer noch hoch. Nur etwa ein Drittel der 2017 pensionierten Lehrkräfte hat die gesetzliche Regelaltersgrenze zum Renteneintritt erreicht (Ciechanowicz, 2015; Statistisches Bundesamt, 2018).

Eine aktuelle Studie von Hansen et al. (2022) untersuchte die Gesundheit von Lehrpersonen (Lehrkräften und Schulleitungen; N = 2531) aus Nordrhein-Westfalen während der COVID-19-Pandemie. Die Gesundheit wurde unter anderem anhand der emotionalen Erschöpfung¹¹ (als negativer Gesundheitsindikator) gemessen. Ihre Ergebnisse zeigen, dass die Pandemie mit subjektiven Veränderungen der emotionalen Erschöpfung (als Initialsymptom des Burnout-Syndroms) einhergehen. Bei über der Hälfte des Lehrpersonals (n = 1308, 57.3 %) war sie mit einer höheren emotionalen Erschöpfung assoziiert (Hansen et al., 2022).

Regressionsanalytische Ergebnisse zeigen zudem, dass gesundheitliche Bedenken und Arbeitsbelastung positiv und soziale Unterstützung negativ mit der emotionalen Erschöpfung zusammenhängen. Die Autor*innen resümieren, wie wichtig es ist Lehrkräfte und Schulleitungen darin zu unterstützen ihre emotionale Erschöpfung zu verringern. Nicht nur für ihre eigene Gesundheit, sondern auch um den Schüler*innen zu helfen die Folgen der COVID-19 Pandemie zu bewältigen (Klusmann et al., 2023).

Auch die Konfrontation mit einer Vielzahl an potenziellen Belastungen wie z. B. auf der *Individuumsebene* mit Unterrichtsstörungen und Konflikte mit Schüler*innen und Eltern (Krause & Dorsemagen, 2014; Kunz Heim et al., 2019) sowie auf der *Schulebene* eine hohe Anzahl an Stunden und demgegenüber geringe Pausenzeiten während des Schultags oder Probleme in der kollegialen Kooperation (Krause & Dorsemagen, 2014; Mußmann et al., 2017), können sich bei einer unzureichenden Verfügbarkeit an Ressourcen auf die Gesundheit von Lehrkräften auswirken. Insbesondere der Übergang von der Universität in die berufliche Praxis konfrontiert junge Lehrkräfte mit einer Vielzahl neuer, beruflicher Tätigkeiten (Tynjälä & Heikkinen, 2011; eine Systematisierung potentieller Belastungsfelder findet sich bei Kiel und Weiß, 2015). Unabhängig von der Art der Lehrkräfte(aus)bildung bzw. des Berufseinstiegs, zeigt sich, dass die Berufseingangsphase von angehenden Lehrkräften als belastend und vor allem als unzureichend in Bezug auf die Bewältigung der tatsächlichen Aufgaben im Beruf empfunden wird

¹¹ Emotionale Erschöpfung äußert sich in dem Gefühl, emotional überanstrengt und ausgelaugt zu sein und gilt als Folge von beruflichen und persönlichen An- bzw. Überforderungen (vgl. Modell der Burnout-Entstehung nach Cordes und Dougherty, 1993).

(Friedman, 2000; Klusmann et al., 2012; Stokking et al., 2003). Studien weisen eine hohe Arbeitsbelastung bei Lehrkräften im Vorbereitungsdienst nach (Christ, 2004; Schubarth et al., 2007; Dirk, 2011). Hinsichtlich ihrer Gesundheit zeigt sich im Verlauf des ersten Jahres des Vorbereitungsdienstes ein Anstieg ihrer emotionalen Erschöpfung (Dicke, Elling et al., 2015; Dicke, Parker et al., 2015), worauf eine Abnahme zum Ende des Vorbereitungsdienstes folgt (Klusmann et al., 2012; Kunter et al., 2013; Richter et al., 2013). Dicke et al. (2016) untersuchte den Verlauf der emotionalen Erschöpfung von Lehrkräften im Vorbereitungsdienst in Nordrhein-Westfalen (N = 1749) bis zu einem Jahr nach Einstieg als selbstständige Lehrkraft. Sie replizieren die Ergebnisse und zeigen nach der Abnahme im Verlauf des Vorbereitungsdienstes, ein Anstieg während des ersten Jahres als Lehrkraft (Dicke et al., 2016). Während körperliche Beschwerden im Verlauf des Vorbereitungsdienstes zunehmen, nimmt das psychische Wohlbefinden ab (Christ, 2004). Auch die Ergebnisse der Studie von Darius et al. (2021) zeigen, dass die psychische Gesundheit bei mehr als 31% der Anwärter*innen ihrer Gesamtstichprobe (N = 130) bereits beeinträchtigt war.

Eine Reihe von Studienergebnisse verweisen auch in der ersten Phase der Lehrkräfteausbildung auf einen „problematischen“ Gesundheitszustand bei dieser jungen Bevölkerungsgruppe. Ergebnisse zur Studierendengesundheit allgemein zeigen, dass diese im Vergleich zu gleichaltrigen Vergleichsgruppen ihre Gesundheit schlechter bewerten und im Zuge dessen häufiger physische und psychische Beschwerden aufweisen (Lutz-Kopp et al., 2019; Schrickler et al., 2020). Brandl-Bredenbeck et al. (2013) haben die psychische und physische Gesundheit von Lehramtsstudierenden (N = 882) untersucht. Im Vergleich zur altersentsprechenden Normstichprobe von Nicht-Studierenden (N = 473) schätzen Lehramtsstudierende ihren physischen Gesundheitszustand weder besonders schlecht noch besonders gut ein. Ihren psychischen Gesundheitszustand hingegen bewerten sie im Vergleich deutlich schlechter (Brandl-Bredenbeck et al., 2013). In der Studie von Zimmermann et al. (2016) wurden u. a. Daten zur emotionalen Erschöpfung von Lehramtsstudierenden zum Ende des Studiums erfasst. Die Ergebnisse zeigen, dass diese mit einem Mittelwert von 1.14 (SD = .79), gemessen auf einer Skala von 0 bis 3, niedrig ausfiel. Obwohl Lehramtsstudierende ihren allgemeinen Gesundheitszustand überwiegend als befriedigend bis gut einschätzen (Jantonowski, 2008), weisen sie im Vergleich zu anderen Studierenden (z. B. Jurastudierenden) bereits häufiger ein problematisches Belastungsprofil auf (Römer et al., 2012). Sie schätzen im Vergleich zu anderen Studiengänge die Anforderungen im Studium als eine etwas stärkere Belastung ein (Lenz et al., 2018). Auch das Praxissemester im Masterstudium, mit seinen vielfältigen Herausforderungen, stellt eine Phase erhöhten Beanspru-

chungserleben dar und wird mit vielfältigen neuen Anforderungen (z. B. Dreifachrolle als Lernende*r (Rothland & Boecker, 2014)) assoziiert, welche potenzielle Belastungen darstellen können (Römer et al., 2018; Rothland & Biederbeck, 2018).

Diese kurze Übersicht der Studienlage zur Gesundheit von (angehenden) Lehrkräften verdeutlicht die besondere Relevanz einer Gesundheitsförderung im Kontext der Lehrkräfte(aus)bildung. Aus der Perspektive der Gesundheitsförderung wird die Relevanz der Zielgruppe angehender Lehrkräfte deutlich. Daher sollte es ein Ziel sein ihre Gesundheit systematisch und nachhaltig im Verlauf der Lehrkräfteausbildung zu fördern und Ressourcen zu stärken, damit diese ihren Beruf langfristig gesund und leistungsfähig ausüben können.

2.3.2 Gesundheitskompetenz von (angehenden) Lehrkräften

Im Rahmen einer Studie zur Einführung von Schulgesundheitsfachkräften in Brandenburg und Hessen wurden Lehrkräfte (N = 44) zu zwei Messzeitpunkten zu ihrer Gesundheitskompetenz befragt. Dabei wies etwa die Hälfte der Befragten zu beiden Messzeitpunkt eine eingeschränkte Gesundheitskompetenz auf (de Buhr et al., 2020). Hartmann et al. (2020) replizieren die Ergebnisse bei 420 befragten Lehrkräften in Deutschland. In ihren Ergebnissen zeigen sich regressionsanalytisch signifikante Assoziationen zwischen der Gesundheitskompetenz und dem subjektiven Sicherheitsempfinden im Umgang mit chronisch kranken Kindern sowie den Umgang mit Notfallsituationen bei chronisch erkrankten Kindern (Hartmann et al., 2020). In der Studie von Denuwara und Gunawardena (2017) weisen nur 32.5% der befragten Lehrkräfte aus Sri Lanka (N = 502) eine eingeschränkte Gesundheitskompetenz auf. Die Ergebnisse zeigen, dass eine höhere Gesundheitskompetenz u. a. mit einem höheren Alter (> 45 Jahren), einer höheren Berufserfahrung (> 10 Jahren) und einem höheren Gesundheitswissen verbunden waren (Denuwara & Gunawardena, 2017). Erkenntnisse über die Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften liegen bislang nur für die Gruppe der Lehramtsstudierenden in Teheran vor (N = 704; Ahmadi & Montazeri, 2019). Ahmadi und Montazeri (2019) konnten in ihrer Studie bei über der Hälfte der Befragten eine eingeschränkte Gesundheitskompetenz feststellen.

Während in der Anfangsphase der deutschsprachigen Gesundheitskompetenzforschung der Fokus vor allem auf der Durchführung von populationsbezogenen Studien lag (z. B. Jordan & Hoebel, 2015; Schaeffer et al., 2017, 2021), hat sich dieser in den letzten Jahren zunehmend auf verschiedene Settings und damit auch auf spezifische Adressatengruppen verändert (Dadaczynski, 2022). Dabei wurde im vorherigen Kapitel (vgl. Kapitel 2.3.1) herausgearbeitet, dass auch (angehende) Lehrkräfte aus der Perspektive der Gesundheitsförderung als wichtige Ad-

ressatengruppe gelten. Wird die Vergleichbarkeit der bisherigen Ergebnisse durch die unterschiedlichen konzeptionellen Ansätze erschwert, beziehen sich die meisten der benannten Studien auf das Gesundheitskompetenzmodell von Sørensen et al. (2012) (vgl. Kapitel 2.2.2; integrierte Modell der Gesundheitskompetenz).

Empirische Untersuchungen zur individuellen Gesundheitskompetenz von (angehenden) Lehrkräften sind bislang noch limitiert. Hier fehlt es auch an Studien zur individuellen Gesundheitskompetenz angelehnt an das Modell von Soellner et al. (2010) und Lenartz (2012). Dieses Forschungsdesiderat wurde daher in den Publikationen 1-3 aufgegriffen (siehe Kapitel 4).

Eine weitere personale Ressource, die im Kontext der Lehrkräfte(aus)bildung vielfach empirisch untersucht wurde, ist die berufliche Selbstregulation von (angehenden) Lehrkräften. Bislang gibt es jedoch keine empirischen Befunde zum Zusammenhang zwischen individueller Gesundheitskompetenz und beruflicher Selbstregulation, obwohl beide Konstrukte als individuelle Ressourcen zur Erhaltung der Gesundheit verstanden werden können. Die berufliche Selbstregulation wird im beruflichen Kontext bereits mit der professionellen Gesundheitskompetenz (angehender) Lehrkräfte assoziiert (Rupprecht, 2015). Auch im Strukturmodell der Gesundheitskompetenz von Soellner et al. (2010) und Lenartz (2012) wird die besondere Rolle selbstregulativer Komponenten für die Gesundheit hervorgehoben. Dieses Forschungsdesiderat wird in Publikation 3 aufgegriffen. Hier wird untersucht wie die beiden Konstrukte zusammenhängen und welchen Beitrag sie für die psychische Gesundheit von Lehrkräften im Vorbereitungsdienst leisten können. Entsprechend wird die berufliche Selbstregulation im nächsten Absatz theoretisch und empirisch eingeordnet.

2.3.3 Berufliche Selbstregulation von (angehenden) Lehrkräften

Die berufliche Selbstregulation stellt eine personale Ressource für das berufliche Wohlbefinden von (angehenden) Lehrkräften dar (Klusmann et al., 2008) und ist zentral für die Berufszufriedenheit sowie die Aufrechterhaltung beruflicher Produktivität und Effektivität (Klusmann et al., 2008; Kunter et al., 2013; Roloff Henoch et al., 2015). Sie beinhaltet „die Fähigkeit, im beruflichen Kontext effektiv mit den eigenen Ressourcen haushalten zu können“ (Klusmann, 2011, S. 277) und ist für die Planung, Überwachung und Regulation des beruflichen Handelns entscheidend (Baumert & Kunter, 2006).

Unter einer gesundheitsförderlichen Selbstregulation (auch: adaptiven Selbstregulation) wird angelehnt an Hallsten (1993) und Hobfoll (1989, 2001) ein Gleichgewicht zwischen hohem beruflichem Engagement (i. S. einer Investition von Ressourcen) und hoher beruflicher Widerstandsfähigkeit (i. S. der Erhaltung von Ressourcen) verstanden (Hallsten, 1993).

Klusmann (2011) fasst zusammen, dass Individuen grundsätzlich danach streben, ihren Ressourcenpool aufrecht zu erhalten und zu maximieren. Entsprechend entsteht Stress dann, wenn nach einer Investition von Ressourcen der Gewinn ausbleibt, die Ressourcen bedroht werden oder Ressourcenverlust vorliegt. Darüber hinaus ist der Effekt bei Ressourcenverlust größer als bei Ressourcengewinn und Investitionen von Ressourcen notwendig für die Aufrechterhaltung des Ressourcensettings (ebd., S. 279). Dieser Ansatz wird in der vorliegenden Arbeit für die berufliche Selbstregulation übernommen.

Während unter beruflichem Engagement die Bereitschaft einer Person verstanden wird, Ressourcen (d. h. Energie und Anstrengung) in die Arbeit zu investieren, beschreibt berufliche Widerstandsfähigkeit die Fähigkeit eines Individuums, sich von beruflichen Belangen zu distanzieren und erfolgreich mit Misserfolgen umzugehen, d. h. Ressourcen zu schützen (Klusmann, 2011).

Zur Erfassung der beruflichen Selbstregulation wird in dieser Arbeit – angelehnt an Klusmann et al. (2008) – das persönlichkeitsdiagnostische Verfahren von Schaarschmidt und Fischer (2008) herangezogen. Mittels des von ihnen entwickelten Fragebogeninstruments (AVEM – arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster) konnten bei (angehenden) Lehrkräften vier Verhaltensmuster (auch: Selbstregulationstypen) des Umgangs mit arbeitsbezogenen Belastungen und Herausforderungen identifiziert werden. Diese vier Selbstregulationstypen unterscheiden sich hinsichtlich des beruflichen Engagements und der Widerstandsfähigkeit (vgl. Tabelle 1).

Tabelle 1: Selbstregulationstypen nach Schaarschmidt und Fischer (1997) und Klusmann et al. (2008) (nach Lohse-Bossenz & Rutsch, 2021, S. 256).

Widerstands- fähigkeit	hoch	Typ S (Schonungstyp)	Typ G (Gesundheitstyp)
	niedrig	Risikotyp B (Burnout-Typ)	Risikotyp A (Anstrengungstyp)
		niedrig	hoch

Engagement

Die Merkmale des beruflichen Engagements fokussieren sich eher auf die motivationalen Grundlagen beruflichen Handelns und beeinflussen damit berufliches Handeln unter variierenden situativen Bedingungen (vgl. Abbildung 3). Dem gegenüber lassen sich die Merkmale der Widerstandsfähigkeit spezifischer im Prozess des Umgangs mit beruflichen Belastungen ver-

orten und können, angelehnt an die transaktionale Stresstheorie von Lazarus (1966), als unterschiedliche Bewältigungsformen (auch: Coping, Copingstrategien, Bewältigungsstrategien) verstanden werden (vgl. Lohse-Bossenz & Rutsch, 2021). Dabei kennzeichnen die Merkmale *Offensive Problembewältigung* und *Distanzierungsfähigkeit* eher problemorientierte Bewältigungsstrategien (auch: problembezogene Bewältigungsstrategien, instrumentelles Coping) und die Merkmale *Innere Ruhe/Ausgeglichenheit* sowie *Resignationstendenz* emotionsorientierte Strategien (auch: emotionsbezogene Bewältigungsstrategien, emotionsbezogenes Coping) (ebd.). Während das instrumentelle Coping primär auf eine Veränderung der Situation/ des Problems abzielt und versucht auf die Belastung einzuwirken bzw. die Situation handelnd zu verändern, zielen die Anstrengungen des emotionsbezogenen Copings vor allem auf eine Veränderung der belastenden Gefühle und Gedanken, also die einhergehenden negativen Emotionen abzuschwächen (Ernst et al., 2022; Lazarus & Folkman, 1984).

Engagement	Widerstandsfähigkeit
Beruflicher Ehrgeiz	Distanzierungsfähigkeit
Subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit	Innere Ruhe/Ausgeglichenheit
Perfektionsstreben	Offensive Problembewältigung
Verausgabungsbereitschaft	Resignationstendenz

Abbildung 3: Klassifikation der AVEM-Merkmale nach Klusmann et al. (2008) (nach Lohse-Bossenz & Rutsch, 2021, S. 258).

Die vier Selbstregulationstypen lassen sich wie folgt beschreiben (vgl. Klusmann et al., 2008):

- Der *Gesundheitstyp (G)* zeichnet sich durch ein hohes berufliches Engagement und einer zugleich ausgeprägten Widerstandsfähigkeit gegenüber Belastungen aus (gesundheitsförderliche/ adaptive Selbstregulation)
- Der *Schonungstyp (S)* besitzt eine ausgeprägte Schonungstendenz gegenüber beruflichen Belastungen, d. h. sie verfügen über ein gering ausgeprägtes Engagement, doch verfügen über hoch ausgeprägte Merkmale der Widerstandsfähigkeit. Dieses Muster zeigt in der Regel kein gesundheitliches Risiko.

- Personen, die dem *Risikomuster (A)* zugeordnet werden, zeigen ein überhöhtes Engagement und gleichzeitig eine geringe Widerstandsfähigkeit. Sie brauchen hohe Selbstregulationsfähigkeiten, um ihr Engagement für die Bewältigung der beruflichen Anforderungen so auszubalancieren, dass die eigene Gesundheit nicht gefährdet ist. Das Gesundheitsrisiko besteht in der Selbstüberforderung.
- Ein niedriges Arbeitsengagement als auch geringe Widerstandsfähigkeit zeigen sich bei Personen, die dem *Risikomuster (B)* zugeordnet werden. Damit fehlt es ihnen sowohl am nötigen Ressourceninvestment als auch am Schutz eigener Ressourcen, um die berufliche Leistungsfähigkeit langfristig zu gewährleisten.

Studienergebnisse zeigen, dass sich (angehende) Lehrkräfte in ihrer beruflichen Selbstregulation unterscheiden (z. B. Klusmann et al., 2008; Lohse-Bossenz & Rutsch, 2021; Reichl et al., 2014). Klusmann et al. (2008) untersuchten 1.789 Lehrkräfte in Deutschland und zeigten, dass sich mehr als die Hälfte einem gesundheitsförderlichen Muster zuordnen lassen - 29.2% dem Gesundheitstyp und 25.4% dem Schonungstyp (auch: Schontyp). Es konnten auch Zusammenhänge zwischen den Selbstregulationstypen und dem beruflichen Wohlbefinden festgestellt werden. Lehrkräfte, die dem Gesundheitstyp zugeordnet werden können, berichteten günstigere Werte im beruflichen Wohlbefinden, gefolgt von Lehrkräften des Schontyps. Hingegen erlebten Lehrkräfte des Risikotypen A und B die höchste emotionale Erschöpfung bei geringster Arbeitszufriedenheit (Klusmann et al., 2008). Mit Blick auf die Lehrkräfteausbildung zeigen Studienergebnisse zur beruflichen Selbstregulation von angehenden Lehrkräften markante Unterschiede als auch gemeinsame Trends in der Verteilung der Selbstregulationstypen. In der längsschnittlichen Untersuchung von Lehrkräften im Vorbereitungsdienst (N = 661) lassen sich zu Beginn des Vorbereitungsdienstes etwas weniger als die Hälfte in risikohafte Muster einordnen – 14% Risikotyp A und 29.8% für Risikotyp B. Zum zweiten Messzeitpunkt zeigt sich ein leicht verändertes Muster mit einer Zunahme des Risikomusters A auf 24% und Abnahme des Risikomusters B auf 20.2%. Während bei 56% der Personen das Muster über den Verlauf stabil bleibt, verdeutlichen die Befunde die Dynamik beruflichen Erlebens und Verhaltens (Lohse-Bossenz & Rutsch, 2021). Roloff Henoch et al. (2015) untersuchten über einen Zeitraum von 4 Jahren die Entwicklung beruflicher Selbstregulation von angehenden Lehrkräften (N = 264) in der ersten Phase der Lehrkräfteausbildung. Ließen sich zum ersten Messzeitpunkt 37.5% dem Gesundheitstyp, 20.8% dem Schontyp, 12.1% dem Risikotyp A und 29.5% dem Risikotyp B zuordnen, zeigen die Ergebnisse, dass die Wahrscheinlichkeit über die 4 Jahre in demselben Selbstregulationstypen zu verbleiben für den Gesundheitstyp bei 84%, den Schontyp bei 68%, den Risikotyp A bei 66% und für den Risikotyp B bei 69% lagen. Sie postulieren, dass von

einer hohen intraindividuellen Stabilität der Selbstregulation über die Zeit ausgegangen werden kann (Roloff Henoch et al., 2015). Lassen sich in der Querschnittstudie von Schaarschmidt (2005) etwa 40% der Lehramtsstudierende (N = 622) in ein risikohaftes Muster einordnen (Schaarschmidt, 2005), zeigt Rothland (2011) eine günstigere Einschätzung auf und es lassen sich 68% der Lehramtsstudierenden (N = 1142) einem gesundheitsförderlichen Selbstregulationstypen zuordnen.

Unterscheiden sich die empirischen Ergebnisse zur beruflichen Selbstregulation von (angehenden) Lehrkräften in ihrer prozentualen Verteilung der vier Typen, kann für die beiden Phasen der Lehrkräfteausbildung festgehalten werden, dass sich ein nicht unbeträchtlicher Anteil der angehenden Lehrkräfte bereits einem gesundheitsgefährdenden Typen zuordnen.

Die empirischen Erkenntnisse aus den ersten drei Publikationen (vgl. Kapitel 4) betonen die Relevanz der individuellen Gesundheitskompetenz sowie der beruflichen Selbstregulation für angehende Lehrkräfte. Entsprechend sollten diese personalen Ressourcen im Kontext der Lehrkräfteausbildung gefördert werden. In Publikation 4 wurde daher ein Seminar konzipiert, welches auf die Förderung dieser Ressourcen abzielt. Auch wenn die Wirksamkeit des Seminars noch empirisch geprüft werden muss, sollen im Folgenden die theoretischen Grundlagen thematisiert werden, die der Seminarkonzeption zugrunde liegen.

2.3.4 Potentiale der Lehrkräfte(aus)bildung für die Gesundheitsförderung

Die Lehrkräfte(aus)bildung bietet Strukturen, die einen erfolgreichen Bildungs- und Gesundheitsförderungsprozess ermöglichen können. Gesundheit ist gewissermaßen die Grundlage einer nachhaltigen Beschäftigungsfähigkeit, die nicht nur das Setting der Hochschule betrifft, sondern – im Sinne einer Vorbereitung auf die Arbeitswelt – nachhaltig auf die Lebens- und Arbeitswelten zukünftiger Lebensphasen ausstrahlt (Göring, 2015).

2.3.4.1 Gesundheitskompetenz als Bildungsinhalt

„Health literacy is a powerful bridging concept between education and health”
(Vamos et al., 2020, S. 4).

Die Förderung der Gesundheitskompetenz stellt eine wichtige Aufgabe der Prävention und Gesundheitsförderung im Bildungsbereich dar (Hurrelmann et al., 2018; Schaeffer et al., 2018). Dieses wurde auch als eine Handlungsempfehlung im Strategiepapier #1 des 2018 verabschiedeten *Nationalen Aktionsplan für Gesundheitskompetenz* von der *Allianz Nationaler Aktionsplan* festgehalten. Die Autor*innen unterstreichen die herausragende Position des Bildungssystems bei der Vermittlung von Gesundheitskompetenz und weisen darauf hin, dass „die in den

[...] Hochschulen, [...] und anderen Einrichtungen der Aus-, Fort- und Weiterbildung tätigen Professionen [...] viel zur Förderung der Gesundheitskompetenz beitragen [können]“ (Schaeffer et al., 2018, S. 3) und bei der Entwicklung von kognitiven, sozialen und emotionalen Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten, die Einfluss auf die Gesundheitskompetenz haben, unterstützen (Hurrelmann et al., 2018). Spezifisch für die Lehrkräfte(aus)bildung wurden folgende Ziele formuliert:

Lehrkräfte in allen Einrichtungen des Bildungssystems darin zu unterstützen, Gesundheitsfragen in ihr Professionsverständnis zu integrieren und das Wohlbefinden, die Motivation und Konzentrationsfähigkeit ebenso wie auch das Zeit- und Stressmanagement ihrer jeweiligen Klientel zu verbessern. Auch sollten Schritte zur Sicherung ihrer eigenen Gesundheit (zum Beispiel zum Schutz vor Burnout-Syndromen) stärker thematisiert werden. (Hurrelmann et al., 2018, S. 7)

Für die Umsetzung dieser Empfehlung sollte die „Gesundheitskompetenz fest in den Bildungs- und Lehrplänen von [...] Hochschulen [...], beruflichen Ausbildungseinrichtungen sowie der Erwachsenenbildung [verankert sein]“ (Schaeffer et al., 2018, S. 4).

Mit Fokus auf die Erwachsenenbildung können z. B. Curricula zielgruppenspezifisch um Themen der Gesundheitskompetenz erweitert werden und ein breites Spektrum an Themen und Zugängen zur Stärkung der Gesundheitskompetenz erprobt werden. Die Nähe zur Erwerbstätigkeit bietet auch die Möglichkeit das Thema der Gesundheitskompetenz in der Arbeitswelt aufzugreifen (Hurrelmann et al., 2018; Schaeffer et al., 2018).

Nach Lamanauskas (2018) wird die Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften durch den Studienprozess der universitären Lehrkräfteausbildung bislang kaum beeinflusst und der Förderung der Gesundheitskompetenz im Rahmen des Professionalisierungsprozesses zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Bekräftigt werden diese Aussagen auch durch die bisherigen Erkenntnisse zur Gesundheitskompetenz von (angehenden) Lehrkräften (vgl. Kapitel 2.3.2). Insgesamt ist die Gesundheitskompetenz nicht nur als personale Ressource für die eigene Gesundheit von (angehenden) Lehrkräften von hoher Bedeutung, sondern auch vor dem Hintergrund ihrer Vermittlungsrolle, die Gesundheitskompetenz ihrer Schüler*innen zu verbessern (Hurrelmann et al., 2018). Denn beeinflusst die Gesundheitskompetenz der (angehenden) Lehrkräfte auch die Gesundheitskompetenz der Heranwachsenden und ist gleichzeitig ausschlaggebend für den Erfolg schulischer Gesundheitsförderung (Hartmann et al., 2020; Lamanauskas, 2018; Okan et al., 2015; Pakkari et al., 2017).

Um eine geeignete Datenbasis für die Entwicklung von Strategien zur Förderung der Gesundheitskompetenz zu schaffen und Interventionen entwickeln zu können, stellt der *Nationale Aktionsplan Gesundheitskompetenz* im Strategiepapier #5 die Notwendigkeit einer (umfangreichen) Grundlagenforschung zur Gesundheitskompetenz heraus (Schaeffer, Bauer et al., 2019). Dieses Forschungsdesiderat wird in den empirischen Studien 1- 3 aufgegriffen, um aus diesen Erkenntnissen ein Seminar zu konzipieren, welches den oben genannten Diskurs zur Förderung der individuellen Gesundheitskompetenz im Rahmen der Lehrkräfteausbildung aufgreift (Publikation 4).

Die empirischen Befunde von Publikation 3 zeigen, dass die berufliche Selbstregulation mit der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften zusammenhängt und beide einen Beitrag für die psychische Gesundheit leisten könnten. Diese Erkenntnisse sollten in Interventionen mit dem übergeordneten Ziel die individuelle Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften zu fördern, integriert werden. Im Folgenden werden daher die Aspekte Förderung der Gesundheitskompetenz und der beruflichen Selbstregulation theoretisch aufgegriffen und in Publikation 4 (Konzeption eines Seminars) weitergehend thematisiert.

2.3.4.2 Potentielle Ansätze zur Förderung der individuellen Gesundheitskompetenz

Aus der bisherigen Arbeit lässt sich ableiten, dass angehende Lehrkräfte aus zwei Gründen eine relevante Zielgruppe für die frühzeitige Förderung der Gesundheitskompetenz im Rahmen der Lehrkräfteausbildung sind:

1. (Angehende) Lehrkräfte sind hohen Arbeitsanforderungen ausgesetzt und weisen bereits in der Ausbildung eine problematische Gesundheit auf. Sie müssen sich gesundheitskompetent verhalten können, um langfristig den hohen Arbeitsanforderungen gerecht zu werden und sich selbst schützen zu können (gesundheitskompetentes Handeln).
2. (Angehende) Lehrkräfte haben eine Vorbildfunktion und Multiplikator*innenrolle. Sie müssen über genügend Gesundheitskompetenz verfügen, um die Gesundheitskompetenz ihrer (zukünftigen) Schüler*innen positiv beeinflussen zu können.

Insbesondere seit dem Erscheinen des Nationalen Aktionsplans wurden eine Reihe von Interventionen zur Förderung der Gesundheitskompetenz entwickelt, wobei der Fokus meist auf der Gesundheitskompetenz von vulnerablen Zielgruppen lag, z. B. chronisch Kranken (Schaeffer, Vogt et al., 2019), Personen mit Migrationshintergrund (Adam & Carol, 2020) oder älteren Menschen (Mayer & Friebe, 2018). Zur Förderung der Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften sind bisher wenige Interventionen entwickelt und Studien bekannt (z. B. Dittrich

et al., 2013). Bisherige Maßnahmen konzentrieren sich zumeist auf das Schulsetting und fokussieren überwiegend die Förderung der Gesundheitskompetenz von Schüler*innen (Kirchhoff & Okan, 2022; Koller et al., 2022; Mc Conell Desai, 2020; Schulenkorf et al., 2022; Okan et al., 2021). Daraus ergibt sich die Frage, wie Lerngelegenheiten zur Förderung der Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften im Setting der Lehrkräfteausbildung gestaltet werden sollten.

Dazu hat der *Nationale Aktionsplan Gesundheitskompetenz* erste konkrete Handlungsempfehlungen zur Umsetzung formuliert. Demnach sollen Lerngelegenheiten im Kontext der Lehrkräfte(aus)bildung darauf abzielen (1) Gesundheitsfragen in das Professionsverständnis von (angehenden) Lehrkräften zu integrieren und (2) Schritte zur Sicherung ihrer eigenen Gesundheit (zum Beispiel zum Schutz vor Burnout-Syndromen) stärker zu thematisieren (vgl. Kapitel 2.3.4.1).

Nach Eickholt et al. (2015) sollte die Förderung der Gesundheitskompetenz im Arbeitskontext auf die Stärkung der Schutzfaktoren im Umgang mit beruflichen Risiken für die Gesundheit und auf die Stärkung der Gesundheitsfaktoren und damit des Umgangs mit gesundheitsförderlichen Ressourcen im Prozess des Berufs abzielen. Übertragen auf den Lehrkräfteberuf würden (angehende) Lehrkräften dazu befähigt werden, äußere Gesundheitsbelastungen physisch und psychisch besser zu bewältigen und ihre Handlungsspielräume vergrößert werden. Gleichzeitig hilft es, eigenes gesundheitlich belastendes Verhalten zu überwinden. In der Folge werden Handlungskompetenzen zu Gesundheit entwickelt (Eickholt et al., 2015). Für den Aufbau von Handlungskompetenz sollte dieses Wissen immer mit einem Anwendungsbezug verknüpft werden (Ehmke et al., 2022).

Nach Nutbeam (2000) sollten sich Interventionen zur Förderung der Gesundheitskompetenz kontextübergreifend auf edukative Maßnahmen konzentrieren, die sich auf die Entwicklung von gesundheitsbezogenem Wissen und gesundheitsbezogener Fähigkeiten, aber auch auf Selbstwirksamkeit, um Wissen in Handeln umzusetzen. Zudem sollten sich Maßnahmen nicht auf die Vermittlung funktionaler Kompetenzen reduzieren lassen, sondern vielmehr auf kritische, selbstreflektive sowie soziale Fähigkeiten und Fertigkeiten ausgerichtet sein (vgl. Kapitel 2.2.2 Stufenmodell der Gesundheitskompetenz).

Das Strukturmodell der Gesundheitskompetenz von Soellner et al. (2010) und Lenartz (2012) bietet eine geeignete Grundlage einer auf Gesundheitskompetenz ausgerichteten Maßnahme. Angelehnt an das Strategiepapier #5 (vgl. Kapitel 2.3.4.1) können anhand der empirischen Er-

gebnisse zu den weiterentwickelten Fähigkeiten der Gesundheitskompetenz gezielte Kompetenzbereiche in den Mittelpunkt von Lerngelegenheiten gestellt werden (Göring, 2015; Lenartz, 2012). An den Lehrkräfteberuf adaptiert, sollten z. B. Lerngelegenheiten für den Kompetenzbereich der *Selbstregulation und Selbstkontrolle* angehende Lehrkräfte dazu befähigen eine umfangreiche Selbstregulationskompetenz zu erwerben. Hier werden insbesondere die Fähigkeit zu einem konstruktiven Umgang mit Stress und Belastungssituationen, sowie die Fähigkeit sich angemessen zu erholen und entspannen zu können, herausgestellt. Bezüglich der *Verantwortungsübernahme* für die eigene Gesundheit bleiben sämtliche Interventionen der Gesundheitsförderung ohne Wirkung, wenn den angehenden Lehrkräften ihre prospektive Eigenverantwortung zum Erhalt der eigenen Gesundheit nicht bewusst ist. Entsprechend wird empfohlen ein Grundverständnis von Gesundheit im Sinne eines salutogenetischen Positivverständnisses aufzubauen, damit sie lernen, dass sie ihre Gesundheit eigenverantwortlich herstellen bzw. erhalten können. Die Vermittlung eines breiten Repertoires an Techniken und Strategien soll die Eigenmotivation und Selbstkontrolle steigern, damit Verhaltensänderungen auch auf lange Sicht beibehalten werden. Lerngelegenheiten die z. B. auf die Kompetenzentwicklung im Bereich der *Kommunikation und Kooperation* abzielen, sollten sich insbesondere auf den Erwerb von Techniken und Strategien zum adäquaten Ausdruck eigener Gefühle und Empfindungen beziehen. Hier wird vor allem die Fähigkeit mit anderen Personen über gesundheitliche Probleme sprechen zu können hervorgehoben, da dies wiederum zum Aufbau vertrauensvoller sozial-kommunikativer Beziehungen beitragen kann (adaptiert an Göring, 2015, S. 313 ff.).

Interventionen zur Förderung der individuellen Gesundheitskompetenz sollten auch die Gesundheitskompetenzorientierung einer Organisation betrachten, wie z. B. der Schule. Denn ist aus der Forschung bekannt, dass individuelles Verhalten auch der Unterstützung durch organisationalen Strukturen bedarf. Durch eine gegenseitige Verstärkung von Struktur und Verhalten, ist folglich eine hohe individuelle Gesundheitskompetenz zu erwarten. Dieses entspricht auch der ganzheitlichen Auffassung der Verhaltens- und Verhältnisprävention (Bitzer & Sørensen, 2018; Kowalski et al., 2015).

Konkrete Ansätze zur Förderung der Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften lassen sich auch aus dem Zertifikatsprogramm „Gesundheitskompetenz in der LehrerInnennbildung (GiL)“ ableiten, das von Dittrich et al. (2013) entwickelt wurde. Das Programm soll einen wichtigen Schritt hin zu einer gesundheitsfördernden Schule für alle Beteiligten im Setting Schule darstellen. Entwickelt wurde es mit dem Ziel allen Lehramtsstudierenden der unterschiedlichen Schulformen es zu ermöglichen gesundheitsrelevante Kompetenzen zu erwerben, die im späteren Schulleben sowohl der eigenen, als auch der Schüler*innengesundheit zu Gute kommen.

Inhaltlich setzen sich die Studierenden über mehrere Semester im Setting Schule mit gesundheitsbezogenen Themen auseinander (z. B. theoretische Grundlagen der Gesundheit), die Themenbereiche Schule und Gesundheit werden interdisziplinär aus verschiedenen Blickwinkeln der Fachwissenschaft beleuchtet (z. B. Grundlagen Gesundheitspädagogik, Kinder- und Jugendentwicklung) und Wissen zum Thema Gesundheit und Gute Gesunde Schule vermittelt sowie darauf aufbauend berufsspezifische Kompetenzen gefördert (z. B. Stress- und Konfliktmanagement, Zeitmanagement). Dieser erste Kompetenzerwerb zur Gesundheitsthematik im zukünftigen Berufsalltag soll den angehenden Lehrkräften ihren Schulalltag erleichtern und prophylaktische Faktoren vermitteln, die ihre Gesundheit schützen.

Zusammenfassend stellen angehende Lehrkräfte eine relevante Zielgruppe für die frühzeitige Förderung der Gesundheitskompetenz im Rahmen der Lehrkräfteausbildung dar, doch ist die Entwicklung von Lerngelegenheiten bislang limitiert. Dieses Desiderat wird entsprechend in Publikation 4 aufgegriffen.

2.3.4.3 Potentielle Ansätze zur Förderung der beruflichen Selbstregulation

Ein kurzer Exkurs zu Ressourcen im Umgang mit beruflichen Belastungen bildet die Einleitung dieses Unterkapitels und geht auf diejenigen verhaltens- und verhältnisbezogenen Bewältigungsstrategien ein, die im weiteren Verlauf des Kapitels sowie in Publikation 4 (Seminar-konzeption) erneut aufgegriffen werden.

Exkurs: Ressourcen im Umgang mit beruflichen Belastungen

In empirischen Studien wurden Ressourcen identifiziert, die bei der Bewältigung von beruflichen Anforderungen helfen. Pädagogisch-psychologisches Wissen und Lehrkräfteselbstwirksamkeitserwartungen können u. a. als individuelle Bewältigungsressourcen angeführt werden (*problemorientierte Strategie*). (Angehende) Lehrkräften mit höherem Wissen gelingt es tendenziell besser ihre Klasse störungsarm zu führen sowie die Schüler*innen konstruktiv beim Lernen zu unterstützen (Dicke et al., 2014) und geht mit einem höheren Wohlbefinden im Beruf einher (Herzog et al., 2020). Die Vermittlung eines grundlegenden Wissens über Klassenführung im Rahmen der Lehrkräfteausbildung hängt nicht nur mit einer potentiellen Erhöhung der Unterrichtsqualität zusammen, sondern auch mit der Gesundheit angehender Lehrkräfte (Kunz Heim et al., 2019). Des Weiteren gilt auch die Lehrkräfteselbstwirksamkeitserwartung als wichtige Ressourcen im Umgang mit Belastungen (Wudy & Jerusalem, 2011) und wird als gesundheitsförderlicher Faktor verstanden (Herzog et al., 2020). Demnach berichten Lehrkräfte, die davon überzeugt sind, auch herausfordernde Situationen erfolgreich bewältigen zu können,

über ein höheres Wohlbefinden bzw. eine geringere Beanspruchung als Lehrkräfte, die an ihren Fähigkeiten zweifeln (Dicke et al., 2014; Herzog et al., 2020). Ferner können soziale Ressourcen wie beispielsweise der Austausch mit Kolleg*innen oder Supervisionsangebote zur Bewältigung von Anforderungen genutzt werden (Herzog et al., 2020). Als *emotionsorientierte Strategie* kann z. B. das Ausüben von Achtsamkeitspraktiken dabei helfen, Emotionen effektiv zu regulieren (Rupprecht, 2015).

Im prominenten Modell professioneller Kompetenz von (angehenden) Lehrkräften (COACTIV-Modell) wird insbesondere mit der *Selbstregulation* eine Dimension beschrieben, die mit der positiven Gesundheit von (angehenden) Lehrkräften in Verbindung gebracht wird (Baumert & Kunter, 2006, 2011). Es wird davon ausgegangen, dass die berufliche Selbstregulation im berufsbiographischen Prozess von Studium und Vorbereitungsdienst erlernbar ist (Kunter, Kleickmann et al., 2011) und sich dieser Prozess auch über die gesamte Berufskarriere hinweg fortsetzen sollte (Terhart, 2000). Doch werden im Rahmen der universitären Lehrkräfteausbildung bislang nur selten Lerngelegenheiten integriert, die den Erwerb der Fähigkeiten zur beruflichen Selbstregulation miteinbeziehen (Roloff Henoch et al., 2015). Auch in der Fort- und Weiterbildung von Lehrkräften ist Selbstregulation wenig systematisch und explizit verankert, obwohl sie ein Teil professionstheoretischer Ansätze ist (Sandmeier et al., 2020). Dabei wird die Nützlichkeit von Selbstregulationsstrategien (vgl. Exkurs: Ressourcen im Umgang mit beruflichen Belastungen) allgemein für den Lehrkräfteberuf sowie insbesondere für Berufseinsteiger*innen herausgestellt (Mansfield et al., 2012; Roloff Henoch et al., 2015) und vom Aktionsrat Bildung als eine „burnoutpräventiv wirksame Coping-Kompetenz“ (vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V., 2014, S. 132) angesehen. Um die Gesundheit von angehenden Lehrkräften langfristig zu erhalten und einen gesundheitsförderlichen Umgang mit beruflichen Belastungen zu gewährleisten, wird die frühzeitige Implementation von Trainings zur Förderung gesundheitsförderlicher Selbstregulationsmodi oder Verhaltens- und Erlebensstile, Selbstregulationskompetenz und Selbstwirksamkeit in der Lehrkräfteausbildung herausgestellt.

Es wird geraten diese „als Module in die Ausbildung von [(angehenden) Lehrkräften] [...] zu implementieren“, damit durch den Aufbau solcher „Kompetenzen nicht nur ein gesundheitsförderlicher Umgang mit beruflichen Belastungen wahrscheinlicher wird und damit das Risiko von Burnout-Erkrankungen gesenkt [wird], sondern auch die Qualität der Arbeit der [(angehender) Lehrkräfte] [...] gesteigert“ (vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V., 2014, S.

135 f.). Auch in den Standards für Lehrkräftebildung in Deutschland wird der Aufbau gesundheitsförderlicher Kompetenzen¹² (angelehnt an Herzog et al., 2020) im Abschnitt *Innovieren* aufgeführt und der Bereich Gesundheit implizit zum Thema gemacht (Herzog et al., 2020; KMK, 2019). Kompetenz 9 enthält theoretische und praktische Ziele, die für die Gesundheit relevant sind. Angehende Lehrkräfte sollen demnach im theoretischen Ausbildungsabschnitt „ihre persönlichen berufsbezogenen Wertvorstellungen und Einstellungen [reflektieren]“ und „die Herausforderungen an den Lehrerberuf, die damit einhergehende Verantwortung sowie wesentliche Ergebnisse der Belastungs- und Stressforschung [kennen]“ (Standard 9, S. 13). Die Ziele der praktischen Ausbildungsabschnitte beziehen sich auf den Umgang mit Belastungen, den ökonomischen Einsatz von Zeit und Arbeitsmitteln und die Fähigkeit, soziale Ressourcen in Form von kollegialer Beratung und Unterstützung einzuholen. Darüber hinaus sollen sie in Kompetenz 10 „die eigenen beruflichen Haltungen, Erfahrungen und Kompetenzen sowie deren Entwicklung [reflektieren] und [hieraus] Konsequenzen ziehen“ (Standard 10, S. 14). Werden in diesen Standards Kompetenzen formuliert, die das langfristige Gesundbleiben im Lehrerberuf fördern (Herzog et al., 2020), stehen die Anpassung der Curricula an die bildungswissenschaftlichen Standards bislang insbesondere im Bereich *Innovieren* mit Bezug zur Belastungs- und Stressforschung noch aus (Hohenstein et al., 2014). Diese aufgeführten Desiderate werden in Publikation 4 aufgegriffen.

Es gibt bereits konkrete Ansätze, die das Ziel verfolgen die berufliche Selbstregulation von (angehenden) Lehrkräften zu stärken (z. B. Gestärkt in den Lehrerberuf (Çelebi et al., 2014), AGIL – Arbeit und Gesundheit im Lehrerberuf (Hillert, 2016). Nach Herzog et al. (2020) sollen angehende Lehrkräfte im Rahmen der Lehrkräfteausbildung Wissen über die besonderen Anforderungen und Rahmenbedingungen und wie diese im Berufsalltag die Gesundheit von Lehrkräften gefährden können, vermittelt bekommen. Darüber hinaus sollten sie auch Kenntnisse darüber gewinnen wie Stress entsteht und auf welche problembezogenen und emotionsbezogenen Strategien bei der Bewältigung beruflicher Anforderungen zurückgegriffen werden kann und diese thematisiert werden (vgl. Exkurs: Ressourcen im Umgang mit beruflichen Belastungen). Dieses Wissen kann angehende Lehrkräfte im beruflichen Kontext zu Selbstbestimmung und Übernahme von Verantwortung für die eigene Gesundheit befähigen (adaptiert an Buchner & Sommer, 2019).

¹² Als Kompetenzen definiert Weinert (2001) „die bei Individuen verfügbaren oder [...] erlernbaren kognitiven Fähigkeiten und Fertigkeiten, um bestimmte Probleme zu lösen, sowie die damit verbundenen motivationalen, volitionalen und sozialen Bereitschaften und Fähigkeiten, um die Problemlösungen in variablen Situationen erfolgreich und verantwortungsvoll nutzen zu können“ (S. 27 f.).

Um die oben genannten Forderungen der Lehrkräfteausbildung aufzugreifen und entsprechend der KMK-Kompetenzen Lerngelegenheiten zu schaffen, die sowohl zur Auseinandersetzung mit relevanten „Ergebnissen der Belastungs- und Stressforschung“ als auch zum „Umgang mit Belastungen“ anregen (KMK, 2019), wurden in Publikation 4 die von Peperkorn et al. (2021) entwickelten *Lernbausteine zum Umgang mit beruflichen Belastungen*¹³ für angehende Lehrkräfte integriert und werden daher im Folgenden kurz beschrieben. Kernelement eines Lernbausteins ist eine prototypische, d. h. professionspezifische Belastungssituation des Lehrkräfteberufs, die als Fallvignette im Textformat aufgearbeitet wurde und einen empirisch belegten Stressor des Lehrkräfteberufs beinhaltet. Ziel der Lernbausteine ist die Entwicklung von verhaltens- und verhältnisbezogenen Handlungsstrategien¹⁴ für einen adäquaten Umgang mit Belastungssituationen durch angehende Lehrkräfte und somit die eigene Expertise im Bereich der berufsbezogenen Belastungsbewältigung zu stärken. Die Wahrnehmung, Analyse und (Selbst-)Reflexion (eigener) berufspraktischer Erfahrungen im Hinblick auf die eigene Professionalisierung ermöglicht (gesundheitserhaltende bzw. -förderliche) Lösungsansätze und (verhaltens- und verhältnisorientierte) Handlungsalternativen zu formulieren sowie Handlungsänderungen anzuregen. Je Fallvignette sollen dazu drei Handlungsalternativen entwickelt werden, wobei sich je eine auf folgende drei Ebenen bezieht (eine nähere Beschreibung der Lernbausteine findet sich in Peperkorn et al., 2021):

- (1) die Ebene der Lehrkraft (Person): hier wird sich insbesondere auf das emotionsbezogene Coping in Form von Achtsamkeitsstrategien bezogen.
- (2) die Ebene der Lerngruppe (Situation): hier sind insbesondere Unterrichtsqualitätsmerkmale und Strategien der Klassenführung bedeutsam (Ophardt & Thiel, 2013), um den Stressoren in der Belastungssituation begegnen zu können.
- (3) die Ebene der Einzelschule bzw. der Schulorganisation (Situation): hier wird mit dem Schulentwicklungskonzept der guten gesunden Schule gearbeitet, welches Hinweise zur gesundheitsbezogenen Schulentwicklung leistet (Paulus & Schumacher, 2007).

¹³ Die Lernbausteine zum Umgang mit beruflichen Belastungen wurden im Rahmen der ersten Förderphase (2016–2019) des Projekts *ZZL- Netzwerk* entwickelt.

¹⁴ Während sich *verhältnisbezogene Strategien* auf eine Veränderung bzw. Verbesserung der Arbeitsbedingungen konzentrieren, stellen *verhaltensbezogene Strategien* das Individuum und seine individuellen Bewältigungsmöglichkeiten in den Fokus.

Die Bearbeitung der Lernbausteine könnte sich wiederum positiv auf die Selbstwirksamkeitserwartung auswirken (Herzog et al., 2020). Das bindet auch die Reflexion der eigenen Selbstregulationstypen und der damit zusammenhängenden Emotionen der angehenden Lehrkräfte mit ein (Chang, 2009; Sandmeier et al., 2020).

3. Forschungsdesiderate und Fragestellungen

Basierend auf den vorangegangenen theoretischen Überlegungen lassen sich vier übergreifende Forschungsdesiderate mit entsprechenden Forschungsfragen ableiten:

(1) Individuelle Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften

Der Fokus der Gesundheitskompetenzforschung hat sich in den letzten Jahren zunehmend auf verschiedenen Settings und damit auch spezifischen Adressatengruppen verändert (Dadaczynski, 2022). Aus der Perspektive der Gesundheitsförderung gelten auch angehende Lehrkräfte als wichtige Adressatengruppe (vgl. Kapitel 2.3.1), doch sind empirische quer- und längsschnittliche Untersuchungen zur individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften bislang noch limitiert. Derzeit liegen nur wissenschaftliche Erkenntnisse zur Gesundheitskompetenz von Studierenden allgemein in Deutschland vor, die darauf hindeuten, dass ein Großteil der Studierenden über eine eingeschränkte Gesundheitskompetenz verfügen (Schricker et al., 2020). Für die Adressatengruppe der Lehramtsstudierenden konnten bislang nur Erkenntnisse von Lehramtsstudierenden in Teheran generiert werden (Ahmadi & Montazeri, 2019). Hier zeigt sich eine ähnliche Verteilung des Gesundheitskompetenzniveaus wie bei Schricker et al. (2020). Entsprechend weist eine Mehrheit der Lehramtsstudierenden eine eingeschränkte Gesundheitskompetenz auf (Ahmadi & Montazeri, 2019). Studien zur Gesundheitskompetenz von Lehrkräften im Vorbereitungsdienst gibt es noch keine.

Beziehen sich die bisherigen Erkenntnisse überwiegend auf das Gesundheitskompetenzmodell von Sørensen et al. (2012), können aus diesen keine Rückschlüsse auf die individuellen Fähigkeiten und Fertigkeiten, die den Begriff der Gesundheitskompetenz inhaltlich ausfüllen, gezogen werden. Hier bietet das Strukturmodell der Gesundheitskompetenz (Soellner et al., 2010; Lenartz, 2012) einen geeigneten Rahmen für zukünftige Studien um die individuelle Gesundheitskompetenz von Lehramtsstudierenden und Lehrkräften im Vorbereitungsdienst in Deutschland zu untersuchen. Die Relevanz dieses Forschungsvorhabens wird dadurch gestärkt, dass die Gesundheitskompetenz nicht nur als personale Ressource für die eigene Gesundheit von angehenden Lehrkräften von hoher Bedeutung ist, sondern auch vor dem Hintergrund ihrer

(zukünftigen) Vermittlungsrolle, die Gesundheitskompetenz ihrer Schüler*innen zu verbessern (vgl. Kapitel 2.3.4.1). Entsprechend ergibt sich daraus folgende erste Forschungsfrage:

1. *Wie sind die weiterentwickelten Fähigkeiten der individuellen Gesundheitskompetenz bei angehenden Lehrkräften ausgeprägt?*

(2) Bedeutung der individuellen Gesundheitskompetenz für die Gesundheit von angehenden Lehrkräften

Die Relevanz der Gesundheitskompetenz als personale Ressource für die Gesundheit wurde bereits in der theoretischen Rahmung hervorgehoben. Aufbauend auf dem Strukturmodell der Gesundheitskompetenz konnte Lenartz (2012) in seiner Arbeit insbesondere die hohe Bedeutung der Selbststeuerungskomponenten (Selbstregulation und Selbstkontrolle) als Prädiktoren für die physische und psychische Gesundheit von Erwachsenen sowie Studierenden herausstellen. Ergänzend stellte Fiedler et al. (2018) in ihrer Studie fest, dass insbesondere die personenbezogenen Komponenten (Selbstwahrnehmung, Verantwortungsübernahme, Selbstregulation, Selbstkontrolle) mit dem psychischen Wohlbefinden von Manager*innen zusammenhängen, wobei auch hier die Selbstregulation den statistisch stärksten Prädiktor darstellt.

Fehlt es bislang noch generell an empirischen Ergebnissen zur individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften (vgl. Fragestellung 1) wurde auch der Zusammenhang mit der Gesundheit von angehenden Lehrkräften bislang noch nicht näher untersucht. Die Relevanz dieses Forschungsvorhabens wird durch die Studienlage zur Gesundheit von (angehenden) Lehrkräften bestärkt (vgl. Kapitel 2.3.1). Dabei könnten aus dieser erweiterten Datenbasis zur Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften nicht nur die bedeutsamsten Prädiktoren herausgestellt werden, sondern auch Strategien und Interventionen zur Förderung der Gesundheitskompetenz entwickelt werden (vgl. Kapitel 2.3.4.1 Strategiepapier #5; Schaeffer, Vogt et al., 2019) um auch einen Einfluss auf die Gesundheit von angehenden Lehrkräften auszuüben. Entsprechend lässt sich folgende zweite Forschungsfrage ableiten:

2. *Welche Bedeutung haben die weiterentwickelten Fähigkeiten der individuellen Gesundheitskompetenz für die Gesundheit von angehenden Lehrkräften?*

(3) Berufliche Selbstregulation: eine berufsspezifische Komponente der individuellen Gesundheitskompetenz?

In der theoretischen Rahmung dieser Arbeit wurde die Relevanz der beruflichen Selbstregulation als personale Ressource für das berufliche Wohlbefinden von (angehenden) Lehrkräften

hervorgehoben (vgl. Kapitel 2.3.3). Als eine gesundheitsförderliche Kompetenz für den beruflichen Kontext wird sie auch als Teil der professionellen Gesundheitskompetenz von (angehenden) Lehrkräften beschrieben (Rupprecht, 2015), doch fehlt es bislang noch an einer konzeptionellen Verortung und empirischen Überprüfung. Hier kann das Strukturmodell der Gesundheitskompetenz von Soellner et al. (2010) und Lenartz (2012) einen geeigneten konzeptionellen Rahmen und Ansatz zur empirischen Überprüfung bieten. Die Autor*innen haben in ihrem Modell die Relevanz der selbstregulativen Komponenten aus psychologischer Sicht für das Gesundheitskompetenzkonzept hervorgehoben, das Gesundheitsentscheidungen und –verhalten vorhersagen und beeinflussen soll (Lenartz, 2012). Haben die Autor*innen das Strukturmodell so konzipiert, dass es auf eine heterogene Vielfalt gesundheitsrelevanter Situationen im Alltag anwendbar ist, fordern sie auch einen immer wieder zu leistenden Rekurses der Strukturkomponenten des Modells auf spezifische Situations- und Kontextmerkmale (vgl. Kapitel 2.2.3).

Dieser Forderung soll in dieser Dissertation nachgegangen werden. Wurden beide Konstrukte bislang nur getrennt voneinander als personale Ressourcen für die psychische Gesundheit betrachtet, könnten aus diesen neugewonnenen Erkenntnissen auch praktische Implikationen zur Förderung der Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften abgeleitet werden, die dann wiederum Einfluss auf die psychische Gesundheit von angehenden Lehrkräften ausüben können. Entsprechend ergibt sich daraus folgende dritte Forschungsfrage, gegliedert in a und b:

3a. Hängt die berufliche Selbstregulation mit den weiterentwickelten Fähigkeiten der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften zusammen?

3b. Welche Komponenten haben einen stärkeren Zusammenhang mit der psychischen Gesundheit von angehenden Lehrkräften?

(4) Lerngelegenheiten zur Förderung der individuellen Gesundheitskompetenz im Rahmen der Lehrkräfteausbildung

Lamauskas (2018) postuliert, dass die Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften bislang kaum durch Lerngelegenheiten im Kontext der Lehrkräfteausbildung beeinflusst wird und das obwohl der Bedarf an Maßnahmen zur Förderung der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften insbesondere durch die (aktuelle) Studienlage zur Gesundheit von (angehenden) Lehrkräften immer mehr an Bedeutung gewinnt (vgl. Kapitel 2.3.1). Bislang sind Lerngelegenheiten, die explizit die Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften adressieren, stark limitiert. Auf die Frage wie Lerngelegenheiten zur Förderung der Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften im Setting der Lehrkräfteausbildung gestaltet werden sollten, empfiehlt der *Nationale Aktionsplan Gesundheitskompetenz* (Schaeffer et al.,

2018), dass diese insbesondere darauf abzielen sollten Gesundheitsfragen in das Professionsverständnis von (angehenden) Lehrkräften zu integrieren und Schritte zur Sicherung ihrer eigenen Gesundheit (zum Beispiel zum Schutz vor Burnout-Syndromen) stärker zu thematisieren (vgl. Kapitel 2.3.4.2). Gesundheitsförderliche Kompetenzen, die Schritte zur Sicherung ihrer eigenen Gesundheit aufgreifen, werden auch in den KMK-Standards und im professionstheoretischen Ansatz durch die berufliche Selbstregulation aufgegriffen (vgl. 2.3.4.3). Angelehnt an Nutbeam (2000) sollte neben dem Erwerb von gesundheitsbezogenem Wissen und gesundheitsbezogener Fähigkeiten, auch die Selbstwirksamkeit der angehenden Lehrkräfte in gesundheitlichen Belangen angesprochen und entsprechend Handlungskompetenz aufgebaut werden. Für den Aufbau von Handlungskompetenz sollte dieses Wissen mit einem Anwendungsbezug verknüpft werden (Ehmke et al., 2022).

Ansätze zur Konzeptionierung von Lerngelegenheiten, z. B. in Form eines Seminars, könnten zum einen die empirischen Ergebnisse zu den weiterentwickelten Fähigkeiten der Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften bieten und z. B. die Förderung derjenigen Fähigkeiten in den Fokus stellen, die wichtige Prädiktoren für die Gesundheit darstellen und/ oder besonders niedrig ausgeprägt sind (Fragestellung 1, 2; vgl. Kapitel 2.3.4.2). Weiterführend könnten auch die wissenschaftlichen Erkenntnisse und daraus abgeleiteten praktischen Implikationen zur Förderung der Gesundheitskompetenz von den Fragestellungen 3a und 3b für die Entwicklung einer Seminarkonzeption im Kontext der Lehrkräfteausbildung gewinnbringend sein. Daraus ergibt sich folgende vierte Forschungsfrage, die im Rahmen dieser Dissertation bearbeitet wird:

Wie könnte ein Seminar zur Förderung der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften im Rahmen der Lehrkräfteausbildung konzipiert sein?

4. Beiträge der Dissertation

Ausgehend von der theoretischen Rahmung und den entsprechenden Forschungsdesideraten sind vier Publikationen entstanden, die sich den Fragestellungen dieser Dissertation annehmen. Tabelle 2 zeigt eine Übersicht über die Publikationen und deren Verortung im Dissertationsprojekt.

Tabelle 2: Verortung der Publikationen in Bezug auf die übergeordneten Fragestellungen der Dissertation.

Übergeordnete Fragestellungen	Publikationsbezug
1. Wie sind die weiterentwickelten Fähigkeiten der individuellen Gesundheitskompetenz bei angehenden Lehrkräften ausgeprägt?	Publikation 1, 2, 3
2. Welche Bedeutung haben die weiterentwickelten Fähigkeiten der individuellen Gesundheitskompetenz für die Gesundheit von angehenden Lehrkräften?	Publikation 1, 2, 3
3a. Hängt die berufliche Selbstregulation mit den weiterentwickelten Fähigkeiten der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften zusammen?	Publikation 3
3b. Welche Komponenten haben einen stärkeren Zusammenhang mit der psychischen Gesundheit von angehenden Lehrkräften?	
4. Wie könnte ein Seminar zur Förderung der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften im Rahmen der Lehrkräfteausbildung konzipiert sein?	Publikation 4

In den folgenden Abschnitten werden die in den einzelnen Publikationen untersuchten Teilaspekte, die dabei verfolgte methodische Vorgehensweise und die (zentralen) Ergebnisse zusammengefasst. Eingeordnet und diskutiert werden die Ergebnisse dann in Kapitel 5.

4.1 Publikation 1: Gesundheitskompetenz und Gesundheit von Studierenden unter besonderer Betrachtung der Lehramtsstudierenden (Hohensee & Schiemann, 2021)

Bisherige Ergebnisse zur Gesundheitskompetenz von Studierenden zeigen, dass ein Großteil über eine eingeschränkte Gesundheitskompetenz verfügt und diese mit einem erhöhten Risiko für einen schlechten Gesundheitszustand zusammenhängt (Schrickler et al., 2020). Die Gesundheitskompetenz von Lehramtsstudierenden wurden bislang selten berücksichtigt, dabei er-

scheint diese aus der Perspektive der Gesundheitsförderung als wichtige Zielgruppe (vgl. Kapitel 2.3.1). Daher ist das Ziel dieser ersten Publikation die individuelle Gesundheitskompetenz und Gesundheit und von Studierenden zu untersuchen, wobei der besondere Blick auf die Adressatengruppe Lehramtsstudierende gerichtet wird und ihre Gesundheit und Gesundheitskompetenz mit der Gruppe Nicht-Lehramtsstudierende verglichen wird. Die Fragestellungen dieser Studie lauten:

1. *Über welche Gesundheitskompetenz und über welchen Gesundheitszustand verfügen Lehramtsstudierende im Vergleich zu Nicht-Lehramtsstudierenden?*
2. *Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Gesundheitskompetenz und dem Gesundheitszustand bei Lehramtsstudierenden im Vergleich zu Nicht-Lehramtsstudierenden?*

Zur Bearbeitung der Fragestellungen wurden etwa im gleichen Zeitraum (Januar bis April 2020) zwei separate und anonymisierte Online-Fragebogenerhebungen bei Studierenden aus dem 2. Mastersemester (N = 303) der Leuphana Universität Lüneburg durchgeführt. Die Stichprobe besteht aus 195 Lehramtsstudierende¹⁵ (86.1% weiblich; Alter: 25.0 ± 4.1 Jahre), die das Grundschullehramt oder Lehramt für Haupt- und Realschulen studieren und 108 Nicht-Lehramtsstudierende¹⁶ (77% weiblich; Alter: 25.2 ± 2.5 Jahre), die u. a. Kultur- und Nachhaltigkeitswissenschaften studieren. Neben dem Fragebogen zur Gesundheitskompetenz von Lenartz (2011; eine nähere Beschreibung findet sich in Kapitel 2.2.3) wurde die Gesundheit durch das etablierte Instrument zur subjektiven Erfassung des allgemeinen Gesundheitszustands erhoben. Entsprechend einer Empfehlung der WHO wird gefragt „Wie ist Ihr Gesundheitszustand im Allgemeinen?“ (de Bruin et al., 1996). Das Antwortformat ist fünfstufig (1 = „sehr gut“ bis 5 = „sehr schlecht“). Für die Auswertung wurden gemäß der GEDA-Studie (Jordan & Hoebel, 2015) die Kategorien dichotomisiert und in „selbst eingeschätzte gute Gesundheit“ (Werte 1 und 2) oder „selbst eingeschätzte schlechte Gesundheit“ (Werte 3-5) eingeordnet.

In den Ergebnissen zeigt sich, dass 63.1% der Lehramtsstudierenden und 62.9% der Nicht-Lehramtsstudierenden ihren allgemeinen Gesundheitszustand als gut einschätzen. Bezüglich der ersten Forschungsfrage zeigen die Ergebnisse der t-Tests zur Gesundheitskompetenz, dass sich Lehramtsstudierende – mit Ausnahme der *Verantwortungsübernahme* ($t(286) = 1.065$, $p =$

¹⁵ Die Daten der Lehramtsstudierenden wurden im Rahmen einer Umfrage von Dr. Timo Beckmann zu Beginn des Praxissemesters (ab Februar) der Lehramtsstudierenden an der Leuphana Universität Lüneburg erhoben.

¹⁶ Die Daten für die Nicht-Lehramtsstudierenden wurden etwa zeitgleich durch eine Studie zur „Gesundheit und Gesundheitskompetenz von Nicht-Lehramtsstudierenden im 2. Mastersemester“ von Elena Hohensee und Prof. Dr. Stephan Schiemann im Rahmen des Projekts *ZZL-Netzwerk*, im Handlungsfeld *Lehrkräftegesundheit* erhoben.

0.288, 95%-KI = -0.059 – 0,201) – signifikant besser in den übrigen Komponenten der Gesundheitskompetenz einschätzen (Effektstärken nach Cohen (1988): $.27 > d < .65$). Aus den deskriptiven Kennwerten zeigt sich, dass beide Gruppen die niedrigsten Ausprägungen in den Komponenten *Selbstregulation* (Lehramtsstudierende: $M = 2.78$, $SD = .55$; Nicht-Lehramtsstudierende: $M = 2.47$, $SD = .63$) und *Kommunikation und Kooperation* (Lehramtsstudierende: $M = 2.88$, $SD = .60$; Nicht-Lehramtsstudierende: $M = 2.67$, $SD = .61$) aufweisen. Hinsichtlich des allgemeinen Gesundheitszustandes unterscheiden sich die Studierendengruppen nicht signifikant voneinander ($t(192,735) = 0.247$, $p = 0.805$, 95%-KI= -0.174 – 0.224). Knapp jeder dritte Studierende weist einen schlechten Gesundheitszustand auf. Bezüglich der Zusammenhänge (Forschungsfrage 2) zeigen die Korrelationsergebnisse für beide Gruppe, dass v. a. *Selbstregulation* mit dem Gesundheitszustand in Beziehung steht (Lehramtsstudierende: $r = 0.43$; $p < 0.01$; Nicht-Lehramtsstudierende: $r = 0.48$; $p < 0.01$). Auch die Ergebnisse der multiplen Regressionsanalysen zeigen, dass *Selbstregulation* den statistisch stärksten Prädiktor für den Gesundheitszustand darstellt (Lehramtsstudierende: $\beta = 0.37$, $p < 0.001$; Nicht-Lehramtsstudierende: $\beta = 0.37$, $p < 0.001$). Bei den Lehramtsstudierenden tragen zusätzlich die Prädiktoren *Selbstkontrolle* ($\beta = 20$, $p < 0.01$) und *Verantwortungsübernahme* ($\beta = 0.19$, $p < 0.01$) zur Aufklärung des Gesundheitszustands bei ($R^2 = .227$; Nicht-Lehramtsstudierende: $R^2 = .262$). Insgesamt verdeutlichen die Ergebnisse die Bedeutung der Gesundheitskompetenz für den Gesundheitszustand und verweisen auf die Forderung nach Interventionen zur Förderung der Gesundheitskompetenz, die insbesondere die Fähigkeiten zur *Kommunikation und Kooperation* und *Selbstregulation* fokussieren, wobei die *Selbstregulation* einen besonderen Stellenwert einnimmt.

4.2 Publikation 2: *Health and Health Literacy in Teacher Education – Comparative Analyses of Student Teachers and Teacher Trainees (Hohensee & Schiemann, 2021)*

Die zweite Publikation des vorliegenden Dissertationsprojekts fokussiert die Adressatengruppen der ersten (Lehramtsstudium) und zweiten Phasen (Vorbereitungsdienst) der Lehrkräfteausbildung. Zeigt sich in der vorherigen Publikation eine vorteilhaftere Ausgangslage der Gesundheitskompetenz von Lehramtsstudierenden im Vergleich zu Nicht-Lehramtsstudierenden, verfolgt diese Publikation das Ziel die individuelle Gesundheitskompetenz und Gesundheit von Lehramtsstudierenden und Lehrkräften im Vorbereitungsdienst quantitativ zu untersuchen und miteinander zu vergleichen. Aus diesen gewonnenen empirischen Ergebnissen sollen auch Impulse zur Gesundheitsförderung im Kontext der Lehrkräfteausbildung abgeleitet werden.

Konkret geht der Artikel den folgenden drei Fragestellungen nach:

1. *Über welche Gesundheitskompetenz verfügen Lehramtsstudierende im Vergleich zu Lehrkräften im Vorbereitungsdienst? (How developed are the key health literacy competencies of student teachers and teacher trainees and do they differ?)*
2. *Über welchen Gesundheitszustand verfügen Lehramtsstudierende im Vergleich zu Lehrkräften im Vorbereitungsdienst? (How is the health status of student teachers and teacher trainees and do they differ?)*
3. *Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Gesundheitskompetenz und dem Gesundheitszustand bei Lehramtsstudierenden im Vergleich zu Lehrkräften im Vorbereitungsdienst? (How are the key health literacy competencies associated with student teachers' and teacher trainees' health status?)*

Die Daten der Lehramtsstudierenden wurden aus der Querschnittstudie von Publikation 1 übernommen. Zusätzlich wurden die Daten für die Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst aus einem Teil des Datensatzes aus der zu diesem Zeitpunkt noch nicht beendeten quantitativen Online-Befragung an 7 Seminarstandorten der Regionalabteilung Lüneburg entnommen (eine detailliertere Beschreibung ist Publikation 3 zu entnehmen). Es wurden alle Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst aus den Studienseminaren für die Lehrämter an Grund-, Haupt- und Realschulen, Lehramt an Gymnasien und Sonderpädagogik befragt. Insgesamt setzt sich die Gesamtstichprobe aus 437 angehenden Lehrkräften zusammen, 242 Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst (79.8% weiblich; Alter: 28.8 ± 4.8 Jahre) und 195 Masterlehramtsstudierende (86.1% weiblich; Alter: 25.0 ± 4.1 Jahre). Neben dem Fragebogen zur Gesundheitskompetenz von Lenartz (2011) wurde erneut zur Erfassung der subjektiven Gesundheit der allgemeine Gesundheitszustand erhoben (de Bruin et al., 1996).

In den Ergebnissen zeigt sich, dass 63.1% der Lehramtsstudierenden und 78.9% der Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst ihren allgemeinen Gesundheitszustand als gut einschätzen. Bezogen auf Forschungsfrage 1 zeigen die Ergebnisse der t-Tests, dass die Lehramtsstudierenden mit Ausnahme der Fähigkeit zur *Kommunikation und Kooperation* ($t(428) = 1.951, p = .052, 95\% \text{-KI} = .000 - .230$) im Vergleich zu den Lehrkräften im Vorbereitungsdienst signifikant höhere Werte in den übrigen Fähigkeiten der Gesundheitskompetenz aufweisen (Effektstärken nach Cohen (1988): $.56 > d < .69$). Die niedrigsten Ausprägungen sind in beiden Gruppen in den Fähigkeiten zur *Selbstregulation* (Lehramtsstudierende: $M = 2.78, SD = .55$; Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst: $M = 2.38; SD = .60$) und *Kommunikation und Kooperation* (Lehramtsstu-

dierende: $M = 2.88$, $SD = .60$; Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst: $M = 2.77$; $SD = .61$) aufzufinden. Hinsichtlich des allgemeinen Gesundheitszustandes (Fragestellung 2) schätzen Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst diesen signifikant besser ein als die Lehramtsstudierenden ($t(382.511) = -3.920$; $p = .000$; 95%-KI = $-.407 - -.133$; $d = .61$). Bezüglich der Zusammenhänge (Fragestellung 3) zeigen die Korrelationsergebnisse, dass bei beiden Gruppen insbesondere die Komponente *Selbstregulation* mit dem Gesundheitszustand korreliert (Lehramtsstudierende: $r = .43$; $p < .01$; Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst: $r = .42$; $p < .01$). Die Ergebnisse der multiplen Regressionsanalysen zeigen, dass die Fähigkeiten zur *Selbstregulation* ($\beta = .37$, $p < .001$), *Selbstkontrolle* ($\beta = .20$, $p < .01$) und *Verantwortungsübernahme* ($\beta = .19$, $p < .05$) die Prädiktoren für den Gesundheitszustand der Lehramtsstudierenden ($R^2 = .227$) darstellen, und die Fähigkeiten zur *Selbstregulation* ($\beta = .24$, $p < .001$) und *Verantwortungsübernahme* ($\beta = .25$, $p < .001$) die Prädiktoren für den Gesundheitszustand der Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst ($R^2 = .139$). Aus der Perspektive der Prävention und Gesundheitsförderung unterstreichen die Ergebnisse den Bedarf einer nachhaltigen und systematischen Förderung der Gesundheitskompetenz im Kontext der Lehrkräfteausbildung, damit angehende Lehrkräfte langfristig mehr Kontrolle über ihre Gesundheit und über gesundheitsbeeinflussende Faktoren haben (Abel et al., 2018).

4.3 Publikation 3: Teacher Trainees' Well-Being - The Role of Personal Resources (Hohensee & Weber, 2022)

Die berufliche Selbstregulation stellt nicht nur eine personale Ressource für die berufliche Gesundheit von (angehenden) Lehrkräften dar (Klusmann et al., 2008), sondern wird auch als professionelle Gesundheitskompetenz beschrieben (Rupprecht, 2015). Fehlt es bislang an einer empirischen Überprüfung, hat die dritte Publikation dieser Dissertation das Ziel den Zusammenhang zwischen den Komponenten der Gesundheitskompetenz nach Soellner et al. (2010) und Lenartz (2012) sowie der beruflichen Selbstregulation zu untersuchen. Des Weiteren wird der Zusammenhang dieser beiden personalen Ressourcen mit der psychischen Gesundheit, hier durch das psychische Wohlbefinden, von angehenden Lehrkräften untersucht. Daraus sollen weiterführende Impulse für die Gesundheitsförderung im Kontext der Lehrkräfteausbildung abgeleitet werden. Daher geht der Artikel den folgenden drei Fragestellungen nach:

- 1. Wie sind die individuellen Ressourcen Gesundheitskompetenz und berufliche Selbstregulation von Lehrkräften im Vorbereitungsdienst ausgeprägt? (How developed are teacher trainees' personal resources of health literacy and occupational self-regulation?)*

2. *Wie hängen die berufliche Selbstregulation und Gesundheitskompetenz zusammen? (How is occupational self-regulation related to teacher trainees' health literacy?)*
- 3a. *Wie hängen die beiden personalen Ressourcen mit dem Wohlbefinden von Lehrkräften im Vorbereitungsdienst zusammen? (How are the two personal resources related to teacher trainees' general well-being?)*
- 3b. *Wie groß ist die relative Bedeutung von Gesundheitskompetenz und beruflichen Selbstregulation bei der Vorhersage des Wohlbefindens von Lehrkräften im Vorbereitungsdienst im Hinblick auf den Anteil der Varianz? (What is the relative importance of health literacy and occupational self-regulation in predicting teacher trainees' general well-being, in terms of the portion of variance?)*

Zur Bearbeitung der Forschungsfragen wurde von November 2020 bis Februar 2021 eine quantitative und anonymisierte Online-Befragung an 7 Seminarstandorten der Regionalabteilung Lüneburg durchgeführt. Es wurden alle Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst aus den Studienseminaren für die Lehrämter an Grund-, Haupt- und Realschulen, Lehramt an Gymnasien und Sonderpädagogik befragt. Insgesamt haben 407 Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst (82,6% weiblich; Alter: 28.3 ± 5.0) teilgenommen. Die Gesundheitskompetenz wurde auf der Grundlage des Fragebogens von Lenartz (2011) erfasst. Die berufliche Selbstregulation wurde mittels AVEM-Fragebogen (Schaarschmidt & Fischer, 2008) auf einer fünfstufigen Likert-Skala (1 = „trifft überhaupt nicht zu“ bis 5 = „trifft völlig zu“) erfasst, wobei angelehnt an Klusmann et al. (2008) nur die Skalen zum Engagement und der Resilienz eingesetzt wurden. Die psychische Gesundheit wurde in Form des Wohlbefindens durch den WHO-5 Fragebogen auf einer sechsstufigen Likert-Skala (0 = „zu keinem Zeitpunkt“ bis 5 = „die ganze Zeit“) erhoben (Krieger et al., 2014).

Bezogen auf die erste Fragestellung zeigen die deskriptiven Kennwerte zur Gesundheitskompetenz, dass die niedrigsten Ausprägungen in den Komponenten *Selbstregulation* ($M = 2.45$, $SD = .56$) und *Kommunikation und Kooperation* ($M = 2.86$, $SD = .59$) aufzufinden sind und die höchste Ausprägung in der Komponente *Umgang mit Gesundheitsinformationen* ($M = 3.21$, $SD = .51$). Mit Verweis auf Klusmann et al. (2008) wurden die Selbstregulationstypen mittels einer latenten Profilanalyse repliziert. Diese bestätigt die vier beruflichen Selbstregulationstypen. Demnach ordnen sich 35,4 % dem Gesundheitstyp, 22,8% dem Schontyp, 19,2% dem Typ A und 22,6% dem Typ B zu. Im Hinblick auf die zweite Fragestellung zeigen die Ergebnisse der Korrelationsanalysen mittlere bis starke ($r > .30$) Zusammenhänge zwischen den Subdimensionen der beruflichen Selbstregulation und den Komponenten *Selbstkontrolle* und *Selbstregula-*

tion der Gesundheitskompetenz. Die ANOVA mit Post-hoc-Tests bestätigen diese Zusammenhänge (*Selbstregulation*: $n^2 = 0.27$; *Selbstkontrolle*: $n^2 = 0.15$). Unabhängig voneinander hängt der *Gesundheitstyp* ($\beta = .40$), *Schontyp* ($\beta = .16$) und *Typ A* ($\beta = .12$) sowie die Gesundheitskompetenzdimensionen *Selbstregulation* ($\beta = 0.39$), *Selbstkontrolle* ($\beta = 0.15$) und *Verantwortungsübernahme* ($\beta = 0.21$) mit dem Wohlbefinden zusammen (Fragestellung 3a). Werden beide Ressourcen zusammen betrachtet, erklären die Komponenten der individuellen Gesundheitskompetenz (*Selbstregulation*: $\beta = 0.38$; *Selbstkontrolle*: $\beta = 0.10$; *Verantwortungsübernahme*: $\beta = 0.21$) mehr Varianz im psychischen Wohlbefinden als die Selbstregulationstypen (*Gesundheitstyp*: $\beta = .14$) (Fragestellung 3b). Aus den Ergebnissen kann abgeleitet werden, dass eine Lehrkräfteausbildung, die Aspekte der Selbstregulationsfähigkeit einbezieht, nicht nur das Wohlbefinden von angehenden Lehrkräften verbessern könnte, sondern auch ihre individuelle Gesundheitskompetenz. Eine Förderung der beruflichen Selbstregulation durch Lernangebote könnte auch mit der Stärkung der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften verbunden sein.

4.4 Publikation 4: Förderung von Gesundheit und Gesundheitskompetenz in der Lehrkräftebildung – Eine Seminarkonzeption zur Lehrkräftegesundheit und dem Umgang mit beruflichen Belastungen (Hohensee & Schiemann, 2022)

Die vierte Publikation schließt an die bisherigen und im Rahmen dieser Dissertation gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnisse zur individuellen Gesundheitskompetenz und beruflichen Selbstregulation von angehenden Lehrkräften an (vgl. Publikation 1, 2, 3) und stellt eine universitäre Seminarkonzeption zur Förderung der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften vor. Diese verfolgt einerseits das Ziel die Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften gemäß der Aufforderung der *Allianz für Gesundheitskompetenz* (Hurrelmann et al., 2018) zu fördern. Andererseits soll das Seminar den *KMK-Standards* entsprechend Lerngelegenheiten zur Förderung der Regulation berufsbezogenen Belastungserlebens und damit zusammenhängend zum Aufbau von gesundheitsförderlichen Bewältigungsstrategien innehaben. Daraus ergibt sich folgende Fragestellung, die im Rahmen der letzten Publikation dieser Dissertation bearbeitet wurde:

1. *Wie könnte ein Seminar zur Förderung der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften im Rahmen der Lehrkräfteausbildung konzipiert sein?*

Dazu werden im ersten Teil des Beitrags Defizite im Bereich der individuellen Gesundheitskompetenz und der beruflichen Selbstregulation von angehenden Lehrkräften anhand von (eigenen) empirischen Ergebnissen aufgezeigt. Diese Befunde werden zusätzlich mit Ergebnissen einer weiteren eigenen (aktuellen) an dieses Themenfeld anknüpfenden Studie zur Gesundheitskompetenz und beruflichen Selbstregulation von Masterlehramtsstudierenden aus dem 4. Semester der Leuphana Universität Lüneburg ergänzt (auf diese wird im Kontext dieser Dissertation nicht näher eingegangen). Darüber hinaus werden aus den bisherigen und gewonnenen Erkenntnissen Lerngelegenheiten herausgearbeitet, wie die Gesundheitskompetenz und die berufliche Selbstregulation im Rahmen der Lehrkräfteausbildung gefördert werden könnte.

Der zweite Teil des Beitrags stellt als Ergebnis auf die Fragestellung eine universitäre Seminarekonzeption zur Förderung der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften vor. Diese wurde im *Handlungsfeld Lehrkräftegesundheit* des Projekts *ZZL-Netzwerk* in Zusammenarbeit mit einem multiprofessionellen Entwicklungsteam ausgehend von der Entwicklungsteamarbeit der ersten Projektphase (vgl. Peperkorn et al., 2021) inhaltlich und methodisch weiterentwickelt. Das Seminar umfasst insgesamt 14 Semesterwochen (à 2 Semesterwochensunden (SWS)) und ist in 4 Blöcke unterteilt. Im ersten Block (8 SWS) werden allgemeine gesundheitswissenschaftliche Grundlagen und die Relevanz der Thematik durch Befunde zur Gesundheit von (angehenden) Lehrkräften vermittelt. Der zweite Block (10 SWS) umfasst die theoretische Hinführung zu verhaltensbezogenen Bewältigungsstrategien, am Beispiel von Achtsamkeit, und verhältnisbezogenen Strategien im Kontext Schule mit Bezug zur Unterrichtsqualität (10 Merkmale guten Unterricht (Meyer, 2018) und Klassenführung) und Schulentwicklungsprozessen anhand des Schulentwicklungskonzepts der guten gesunden Schule. Einen direkten Anwendungsbezug der theoretischen Grundlagen zur Thematik auf die Praxis (Theorie-Praxis-Verzahnung) bieten die verschriftlichten und selbst erlebten belastenden Unterrichtssituationen der Studierenden aus ihrem Langzeitpraktikum. Im ersten Schritt reflektieren sie diese aus gesundheitstheoretischer Perspektive und analysieren ihr eigenes Verhalten und Erleben (Selbstregulationstypen). Darauf aufbauend entwickeln die Studierenden verhaltens- und verhältnisbezogene Handlungsstrategien für einen adäquaten sowie gesundheitsförderlichen Umgang mit dieser Belastungssituation. Um die Förderung der gesundheitsbezogenen *Kommunikation und Kooperation* zu realisieren, erhalten die Studierenden auch die Möglichkeit sich im Rahmen der Seminarveranstaltung in Kleingruppen über ihre Analysen auszutauschen.

Der dritte und vierte Block (10 SWS) umfasst die Seminarprüfung, die ebenfalls in Kleingruppen absolviert wird. Dazu erhalten sie eine Fallvignette eines Lernbausteins zum Umgang mit

beruflichen Belastungen (vgl. Kapitel 2.3.4.3) und reflektieren sowie analysieren diese und entwickeln verhaltens- und verhältnisbezogene Handlungsalternativen (schriftliche Ausarbeitung). Über ihre schriftliche Ausarbeitung tauschen sie sich anschließend mit erfahrenen Lehrkräften aus dem Entwicklungsteam des Handlungsfeldes *Lehrkräftegesundheit* aus, das u. a. das Ziel verfolgt die Komponente *Kommunikation und Kooperation* der Gesundheitskompetenz zu fördern und gleichzeitig die Möglichkeit schafft die entwickelten Handlungsalternativen hinsichtlich der Realisierung in der Praxis kritisch zu diskutieren und adaptiv weiterzuentwickeln. Als Innovation kann die digitale Aufbereitung ihrer schriftlichen Ausarbeitung in einem Audiopodcast auf Basis eines Kriterienkatalogs angesehen werden (Block 4) und sie setzen sich durch die öffentliche Reflexion auf einer neuen Ebene mit der Thematik auseinander. Der Podcast kann auch eine Lerngelegenheit für andere Berufsanfänger*innen (z. B. Lehramtsstudierende, Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst) ohne Vorwissen in Bezug auf die Seminarinhalte darstellen.

5. Diskussion

Das vorliegende Rahmenpapier wurde mit dem Ziel verfasst, die vier Publikationen unter den vier übergeordneten Fragestellungen zusammenzuführen:

1. Wie sind die weiterentwickelten Fähigkeiten der individuellen Gesundheitskompetenz bei angehenden Lehrkräften ausgeprägt?
2. Welche Bedeutung haben die weiterentwickelten Fähigkeiten der individuellen Gesundheitskompetenz für die Gesundheit von angehenden Lehrkräften?
- 3a. Hängt die berufliche Selbstregulation mit den weiterentwickelten Fähigkeiten der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften zusammen?
- 3b. Welche Komponenten haben einen stärkeren Zusammenhang mit der psychischen Gesundheit von angehenden Lehrkräften?
4. Wie könnte ein Seminar zur Förderung der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften im Rahmen der Lehrkräfteausbildung konzipiert sein?

In diesem Kapitel werden im Folgenden der theoretische Rahmen und die zentralen Ergebnisse der Publikationen vor dem Hintergrund dieser übergeordneten Fragestellungen der Dissertation diskutiert. Dabei werden Ausblicke für zukünftige Forschungen sowie Limitationen der Arbeit, welche über die in den Publikationen bereits aufgeführten Einschränkungen hinausgehen, nicht abschließend separat, sondern jeweils direkt mit aufgeführt. Implikationen für die Forschung (Kapitel 5.2) und für die Praxis der Lehrkräfte(aus)bildung (Kapitel 5.3) beschließen das Kapitel.

5.1 Diskussion der übergeordneten Fragestellungen des Rahmenpapiers

Der folgende Abschnitt diskutiert die Ergebnisse der vier Publikationen jeweils in Abschnitten zu den vier übergeordneten Fragestellungen der Dissertation.

Wie sind die weiterentwickelten Fähigkeiten der individuellen Gesundheitskompetenz bei angehenden Lehrkräften ausgeprägt?

Ein Ziel dieser Arbeit war es die individuelle Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften angelehnt an das Strukturmodell der Gesundheitskompetenz von Soellner et al. (2010) und Lenartz (2012) zu erfassen. Wurden die erweiterten Fähigkeiten der individuellen Gesundheitskompetenz bislang nur für Adressatengruppen wie bspw. Erwachsene (Lenartz, 2012), Studierende (z. B. Kuhlmann et al., 2015) oder Manager*innen (Fiedler et al., 2018) erhoben, konnten im Rahmen dieser kumulativen Dissertation erste Erkenntnisse zur individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften in Deutschland gewonnen werden (Publikation 1, 2, 3).

Für die universitäre Lehrkräfteausbildung zeigt sich, dass Masterlehramtsstudierende im Vergleich zu Nicht-Lehramtsstudierenden günstigere Voraussetzungen in Bezug auf ein gesundheitsförderliches Verhalten besitzen. Lehramtsstudierende schätzen sich, mit Ausnahme der *Verantwortungsübernahme*, in allen übrigen Kompetenzbereiche signifikant besser ein (Publikation 1). Werden die erste und zweite Phase der Lehrkräfteausbildung miteinander verglichen, zeigen die Ergebnisse, dass sich Lehramtsstudierende im Vergleich zu Lehrkräften im Vorbereitungsdienst – mit Ausnahme des Kompetenzbereichs *Kommunikation und Kooperation* – signifikant besser einschätzen (Publikation 2). Gemein ist ihnen, dass die Kompetenzbereiche *Selbstregulation* und *Kommunikation und Kooperation* bei allen Gruppen am schwächsten ausgeprägt sind (Publikation 1, 2). Können diese ermittelten Unterschiede und Gemeinsamkeit (Publikation 1, 2) anhand der vorliegenden Daten nicht eindeutig interpretiert werden, lassen sich aus der theoretischen Rahmung potentielle Erklärungsansätze ableiten. Die Entwicklung von Gesundheitskompetenz ist ein dynamischer Prozess, der durch Erfahrungen mit verschiedenen gesundheitlichen Umständen beeinflusst wird (Zarcadoolas et al., 2005). Während die Daten für die Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst zum Teil während der COVID-19 Pandemie und des zweiten Schul-Lockdowns erhoben wurden, konnten die Daten der Lehramtsstudierenden, wie auch die Daten der Nicht-Lehramtsstudierenden, vor Beginn der Pandemie generiert werden (Publikation 1, 2). Diese Rahmenbedingung hat folglich die Interpretation der Ergebnisse erschwert und wird in den Limitationen erneut aufgegriffen (vgl. Kapitel 5.2). Insbesondere die Fähigkeiten zur *Selbstregulation* und *Selbstkontrolle* können in Anwesenheit von

Belastungen und Bedrohungen¹⁷, wie z. B. die COVID-19 Pandemie, gemindert werden. Personen unterscheiden sich darin, wie gut ihre Fähigkeiten zur Selbststeuerung unter Stressbedingungen erhalten bleiben (Lenartz, 2012). In der theoretischen Rahmung wurde bereits darauf aufmerksam gemacht, dass die Berufseingangsphase von Lehrkräften im Vorbereitungsdienst häufig als belastend und vor allem unzureichend in Bezug auf die Bewältigung der tatsächlichen Aufgaben empfunden wird (Friedman, 2000; Klusmann et al., 2012; Stokking et al., 2003) und Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst während der COVID-19 Pandemie das Gefühl hatten, aufgrund der Pandemie mehr zu tun zu haben (Hansen et al., 2020). Können nicht nur Umweltfaktoren Einfluss darauf nehmen inwieweit eine Person gesundheitskompetent ist, bilden auch individuelle Voraussetzungen und Einstellungen (Denuwara & Gunawardena, 2017; Schricker et al., 2019) potentielle Einflussfaktoren für die individuelle Gesundheitskompetenz. Bisherige Studienergebnisse zeigen, dass das Alter (Denuwara & Gunawardena, 2017), Geschlecht (Schricker et al., 2019), Gesundheitswissen (Denuwara & Gunawardena, 2017) oder die soziale Unterstützung (Schricker et al., 2019) Prädiktoren für die individuelle Gesundheitskompetenz darstellen können. Wurden in den Analysen dieser Dissertation keine dieser Faktoren eingeschlossen, sollten diese in zukünftigen Studien integriert werden. Möglicherweise könnte dadurch auch ein Beitrag zur Aufklärung der in dieser Dissertation gefundenen Unterschiede/Gemeinsamkeiten der Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften geleistet werden (Publikation 1, 2).

Es sei in diesem Kontext auch angemerkt, dass mit der Erfassung der weiterentwickelten Fähigkeiten der Gesundheitskompetenz keine vollständige Abbildung der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften einhergeht. Nach Baker (2006) schließt eine umfassende „Messung“ der individuellen Gesundheitskompetenz auch das Wissens mit ein, denn „if knowledge is a part of the definition of health literacy, then this too must be measured“ (Nutbeam, 2008, S. 2073). Dieses gesundheitsbezogene Wissen wird im Strukturmodell mit gesundheitsbezogenen Grundfertigkeiten unter den Basisfertigkeiten summiert. Gelten diese als Voraussetzung für die Ausprägung der weiterentwickelten Fähigkeiten (Lenartz, 2012), sollten diese in zukünftigen Studien zur umfassenden Operationalisierung der individuellen Gesundheitskompetenz miteingeschlossen werden.

¹⁷ In der Terminologie der Persönlichkeits-System-Interaktion von Kuhl (2001) wird unter Bedrohung der „Gesamtstress der momentanen Lebenssituation und das Ausmaß, in dem gegenwärtige Lebensumstände den negativen Gefühlszustand erhöhen“ (Fröhlich & Kuhl, 2004, S. 226).

Welche Bedeutung haben die weiterentwickelten Fähigkeiten der individuellen Gesundheitskompetenz für die Gesundheit von angehenden Lehrkräften?

Wurde im Rahmen dieser Dissertation insbesondere die Bedeutung der individuellen Gesundheitskompetenz für die Gesundheit von angehenden Lehrkräften herausgearbeitet, konnten dadurch auch wichtige Daten zur Gesundheitssituation im Kontext der Lehrkräfteausbildung generiert werden. Für die universitäre Lehrkräfteausbildung zeigt sich, dass 63.1% der Lehramtsstudierenden ihren Gesundheitszustand als gut einschätzen und sie sich nicht signifikant vom subjektiven Gesundheitszustand der Nicht-Lehramtsstudierenden unterscheiden – 62.9% schätzen diesen als gut ein. Weist knapp jeder dritte Studierende einen schlechten Gesundheitszustand auf (Publikation 1), stehen diese Ergebnisse im Einklang mit bisherigen empirischen Studien (Lutz-Kopp et al., 2019; Schricker et al., 2020).

Demgegenüber schätzen Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst ihren Gesundheitszustand signifikant besser ein als Lehramtsstudierende – 78.9% schätzen diesen als gut ein (Publikation 2). Hinsichtlich der psychischen Gesundheit von angehenden Lehrkräften schätzen weniger als die Hälfte der Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst ihr psychisches Wohlbefinden als gering ein ($M = 13.13$; $SD = 5$; Publikation 3). Werte unter 13 werden auch mit dem Risiko hinsichtlich einer Depression assoziiert. Wurden diese Daten während der COVID-19 Pandemie erfasst, zeigen Hansen et al. (2020) in ihrer Studie zur Gesundheit von 2300 (angehenden) Lehrkräften während der COVID-19 Pandemie ähnliche Ergebnisse in Bezug auf das berufliche Wohlbefinden. Demnach hatten Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst ($n = 71$) ein höheres Risiko für eine hohe emotionale Erschöpfung als z. B. Schulleiter*innen. Darüber hinaus gaben (angehende) Lehrkräfte mit einem hohen Grad an emotionaler Erschöpfung eher an, dass die COVID-19 Pandemie ihre Symptome verschlimmert hat (Hansen et al., 2020). Fragen, die sich im Rahmen dieser kumulativen Dissertation ergeben haben, konnten durch die gewonnenen Daten nicht erklärt werden: Wieso Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst ihren Gesundheitszustand überwiegend als gut einschätzen und ihr psychisches Wohlbefinden hingegen als so gering (Publikation 3) und wieso sich Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst in Bezug auf ihren Gesundheitszustand signifikant besser einschätzen als Lehramtsstudierende (Publikation 2).

Hinsichtlich der Bedeutung der individuellen Gesundheitskompetenz für die Gesundheit von angehenden Lehrkräften bestätigen die korrelations- und regressionsanalytischen Ergebnisse die Erwartungen (vgl. Kapitel 2.2.3). Es konnten signifikante Assoziationen zwischen den weiterentwickelten Fähigkeiten der Gesundheitskompetenz und dem Gesundheitszustand (Publikation 1, 2) sowie dem psychischen Wohlbefinden (Publikation 3) festgestellt werden. Dabei

erweitern diese Befunde die Forschung dadurch, dass bislang der Zusammenhang der weiterentwickelten Fähigkeiten der Gesundheitskompetenz mit dem Gesundheitszustand überhaupt noch nicht untersucht wurde (vgl. Kapitel 2.2.3).

Insgesamt stellen die gewonnenen Ergebnisse aus den Publikationen 1-3 die Wichtigkeit der Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften heraus – hier insbesondere der personenbezogenen Dimensionen des Konzepts. Die Ergebnisse der Regressionsanalysen zeigen über die verschiedenen Studien hinweg, dass trotz der Vielfalt gesundheitsrelevanter Einflüsse, die auf Menschen einwirken, in den Modellen bis zu 22.7% bei Lehramtsstudierenden, 26.2% bei Nicht-Lehramtsstudierenden (Publikation 1) und 13.9% bei Lehrkräften im Vorbereitungsdienst (Publikation 2) der vorhandenen Varianzen des Gesundheitszustands und 28.0% bei Lehrkräften im Vorbereitungsdienst der vorhandenen Varianz des Wohlbefindens (Publikation 3) erklärt wird. Im Einklang mit bisherigen Forschungsarbeiten (z. B. Fiedler et al., 2018; Kuhlmann et al., 2015; Lenartz, 2012) wird mehr Varianz für die psychische Gesundheit erklärt (vgl. Lenartz, 2012) und der Kompetenzbereich *Selbstregulation* stellt über alle Studien hinweg den statistisch stärksten Prädiktor für den Gesundheitszustand und das Wohlbefinden von angehenden Lehrkräften dar. Demnach verfügen Personen, die in der Lage sind, ihre inneren Prozesse erfolgreich zu regulieren über einen besseren Gesundheitszustand und ein höheres Wohlbefinden. Schwarzer und Kuhl (2006) bestätigen, dass die Selbstregulation, als ein zentrales theoretisches Konstrukt in der Gesundheitspsychologie, im Prozess der Verhaltensänderung besonders wichtig ist. Pro Zielgröße üben jeweils ein oder zwei weitere Dimensionen der Gesundheitskompetenz einen weiteren bedeutsamen Einfluss auf die Gesundheit aus. Doch sind diese einzelnen zwischen den Studien gefundenen Variationen der Befunde anhand der vorliegenden Daten nicht eindeutig zu interpretieren. Warum sind *Selbstkontrolle* und *Verantwortungsübernahme* für den Gesundheitszustand von Lehramtsstudierenden (Publikation 1, 2) und das Wohlbefinden von Lehrkräften im Vorbereitungsdienst (Publikation 3) von Bedeutung? Warum ist in Publikation 2 auch die *Verantwortungsübernahme* bedeutsam für den Gesundheitszustand von Lehrkräften im Vorbereitungsdienst? Antworten auf diese Fragen können anhand der vorliegenden Daten nicht gegeben werden und sollten in zukünftigen Studien näher beleuchtet werden. Jedoch könnte ein Aspekt für diese Schwankungen bedeutsam sein: ähnlich wie bei den Studien von Lenartz (2012) existieren auch in diesen Studiendesigns Stichprobenunterschiede (Lehramtsstudierende: n= 195, Nicht-Lehramtsstudierende: n= 108; Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst (Publikation 2): n = 242; Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst (Publikation 3): n = 407). Dieser Aspekt wird in den Limitationen erneut aufgegriffen (vgl. Kapitel 5.2).

Wurden sich im Rahmen dieser Dissertation auf die Bedeutung der Gesundheitskompetenz für den Gesundheitszustand und das Wohlbefinden fokussiert, sollten nachfolgende Studien, der Multidimensionalität des holistischen Gesundheitskonstrukts entsprechend (vgl. Kapitel 2.1), auch differenziert soziale und physische Komponenten der Gesundheit integrieren. Um die Multidimensionalität der psychischen Gesundheit aufzugreifen, könnten zusätzliche (berufliche) Indikatoren wie z. B. die emotionale Erschöpfung (als Leitsymptom des Burnouts) oder psychosomatische Beschwerden miteinbezogen werden (Dadaczynski, 2022).

Hängt die berufliche Selbstregulation mit den weiterentwickelten Fähigkeiten der individuellen Gesundheitskompetenz zusammen?

Wurden im Rahmen dieser kumulativen Dissertation erste Erkenntnisse zum Zusammenhang der weiterentwickelten Fähigkeiten der Gesundheitskompetenz und der beruflichen Selbstregulation herausgearbeitet, konnten dadurch auch wichtige Daten zur beruflichen Selbstregulation im Kontext der Lehrkräfteausbildung generiert werden (Publikation 3).

Die Ergebnisse der latenten Profilanalyse zeigen eine ähnliche prozentuale Verteilungen der Selbstregulationstypen (35.2% Gesundheitstyp, 22.9% Schontyp, 19.2% Anstrengungstyp und 22.6% Risikomuster) wie in anderen empirischen Studien zu Lehrkräften im Vorbereitungsdienst (z. B. Lohse-Bossenz & Rutsch, 2021; Roloff Henoch et al., 2015). Demnach ordnen sich mehr als die Hälfte der Befragten einem gesundheitsförderlichen Selbstregulationstypen zu. Verglichen mit der Lehrkräftestichprobe der Studie von Klusmann et al. (2008) zeigt sich im Rahmen dieser Dissertation ein höherer prozentualer Anteil an Lehrkräften im Vorbereitungsdienst mit einem gesundheitsfördernden Selbstregulationstypen. Jedoch ordnen sich immer noch 41.8% einem gesundheitsgefährdeten Typen zu (Publikation 3), der mit einem niedrigen beruflichen Wohlbefinden assoziiert wird (Klusmann et al., 2008) und unterstreichen den Bedarf an Lerngelegenheiten im Kontext der Lehrkräfteausbildung, die den Erwerb der Fähigkeiten zur beruflichen Selbstregulation miteinbeziehen (vgl. Roloff Henoch et al., 2015).

Wurde das Strukturmodell der Gesundheitskompetenz so konzipiert, dass es auf eine heterogene Vielfalt gesundheitsrelevanter Situationen im Alltag anwendbar ist, wurde im Rahmen dieser Dissertation der Aufforderung des zu leistenden Rekurses der Komponenten auf spezifische Situations- und Kontextmerkmale (Lenartz, 2012; vgl. Kapitel 3) nachgegangen. Die Hypothese lautete, dass die berufliche Selbstregulation eine berufsspezifische Komponente der individuellen Gesundheitskompetenz darstellt (vgl. Kapitel 3).

Hinsichtlich der Zusammenhänge zeigen die Ergebnisse der Korrelationsanalysen mittlere bis starke Zusammenhänge zwischen den Subdimensionen der beruflichen Selbstregulation und den personenbezogenen Komponenten der Gesundheitskompetenz, insbesondere der Komponenten *Selbstkontrolle* und *Selbstregulation* (Publikation 3). Die stärksten Korrelationen zwischen dem Kompetenzbereich *Selbstregulation* und den Merkmalen der beruflichen Selbstregulation zeigen sich hauptsächlich mit der Distanzierungsfähigkeit, der Inneren Ruhe und Ausgeglichenheit sowie der Resignationstendenz – überwiegend Merkmale der Widerstandsfähigkeit. Lassen sich die Merkmale der Widerstandsfähigkeit spezifischer im Prozess des Umgangs mit beruflichen Belastungen verorten (vgl. Kapitel 2.3.3), werden auch unter der gesundheitsbezogenen *Selbstregulation* Fähigkeiten und Fertigkeiten subsummiert, die beim Umgang mit Stress und (beruflichen) Belastungssituationen eine wichtige Rolle spielen (vgl. Kapitel 2.2.3; Kapitel 2.3.4.2). Die niedrigsten Mittelwerte für den Kompetenzbereich *Selbstregulation* wurden bei den gesundheitsgefährdenden Mustern gefunden (*Selbstregulation* bei A-Typ: $M = 2.14$; $SD = .53$; *Selbstregulation* bei R-Typ: $M = 2.09$; $SD = .47$), die eine geringe berufliche Widerstandsfähigkeit aufweisen und mit gesundheitlichen Risiken und Einschränkungen in ihrer beruflichen Leistungsfähigkeit assoziiert werden (vgl. Kapitel 2.3.3).

Währenddessen hängt der Kompetenzbereich *Selbstkontrolle* hauptsächlich mit den Merkmalen der beruflichen Selbstregulation offensive Problembewältigung, Verausgabungsbereitschaft und subjektive Bedeutsamkeit der Arbeit zusammen – überwiegend Merkmale des beruflichen Engagements. Fokussieren sich Merkmale des beruflichen Engagements eher auf motivationale Grundlagen beruflichen Handelns und beeinflussen damit das berufliche Handeln unter variierenden situativen Bedingungen, ermöglicht eine gesundheitsbezogene *Selbstkontrolle* es die gewählte Handlungsalternative auch beim Auftreten von Schwierigkeiten, Widerständen und Hindernissen gezielt weiter zu verfolgen und zielt auf die Umsetzung und das Durchsetzen einmal gefasster Verhaltensweisen ab, Vorhaben werden im Auge behalten, Geplantes mit Disziplin umgesetzt und Ablenkungen sowie abschweifende Gedanken überwunden (vgl. Kapitel 2.2.3). Die höchsten Mittelwerte für den Kompetenzbereich *Selbstkontrolle* wurde bei denjenigen Selbstregulationstypen nachgewiesen, die über ein hohes berufliches Engagement verfügen (*Selbstkontrolle* bei Gesundheitstyp: $M = 3.11$; $SD = .42$; *Selbstkontrolle* bei A-Typ: $M = 3.08$; $SD = .44$).

Werden die Selbststeuerungskomponenten der Gesundheitskompetenz und die berufliche Selbstregulation unterschiedlich konzeptualisiert und operationalisiert (vgl. Kapitel 2.2.3; Kapitel 2.3.3), konnten im Rahmen von Publikation 3 dennoch Zusammenhänge festgestellt wer-

den, die sich durch die Beschreibungen, was unter dem jeweiligen Merkmal oder dem Kompetenzbereich gefasst wird, erklären lassen. Im Rahmen der ANOVA werden diese Zusammenhänge erneut sichtbar, indem 27% der Varianz in dem Kompetenzbereich *Selbstregulation* und 15% der Varianz in dem Kompetenzbereich *Selbstkontrolle* durch die Selbstregulationstypen erklärt werden und jeweils einer starken Varianzaufklärung entspricht (Cohen, 1988).

Nichtsdestotrotz kann aus den Erkenntnissen der Korrelationsanalysen und ANOVA mit Post-Hoc-Tests die Frage nicht umfassend beantwortet werden, ob die berufliche Selbstregulation eine berufsbezogene Komponente der Gesundheitskompetenz darstellt. Auch wenn die berufliche Selbstregulation nicht „einfach“ in das Konstrukt der Gesundheitskompetenz integriert werden kann, so konnten im Rahmen dieser Dissertation dennoch bedeutsame Zusammenhänge aufgezeigt werden, aus denen gewinnbringende Impulse für praktische Implikationen zur Förderung der individuellen Gesundheitskompetenz im Kontext der Lehrkräfteausbildung abgeleitet werden können (siehe Kapitel 5.3). Wurde bereits auf den Bedarf an Lerngelegenheiten, die den Erwerb der Fähigkeiten zur beruflichen Selbstregulation miteinbeziehen verwiesen, könnten diese auch die Kompetenzbereiche *Selbstregulation* und *Selbstkontrolle* von angehenden Lehrkräften fördern.

Um die Forderung des zu leistenden Rekurses auf spezifische Situations- und Kontextmerkmale der Autor*innen erneut aufzugreifen (vgl. Kapitel 3), stellt sich die Frage, was genau für den Lehrkräfteberufskontext unter den einzelnen Strukturkomponenten gefasst werden kann. Hier bieten die Arbeiten von Zeike et al. (2022) und Fiedler et al. (2019) einen geeigneten Orientierungsrahmen für zukünftige Ansätze und Studien. Die Autor*innen haben auf Basis des Strukturmodells eine explorative-qualitative Studie durchgeführt und mittels leitfadengestützten Interviews Expert*innen zu den bedeutenden Faktoren für die Förderung von Gesundheitskompetenz von Führungskräften befragt und somit die Strukturkomponenten spezifisch für diesen Kontext ausformuliert (Fiedler et al., 2019; Zeike et al., 2022). Dieses Vorgehen könnte zukünftig spezifisch auf die Zielgruppe *Lehrkräfte* übertragen und umgesetzt werden.

Welche Komponenten haben einen stärkeren Zusammenhang mit der psychischen Gesundheit von angehenden Lehrkräften?

Aus bisherigen Studien ist bekannt, dass die berufliche Selbstregulation eine personale Ressource für das berufliche Wohlbefinden von (angehenden) Lehrkräften darstellt (Klusmann et al., 2008). Im Rahmen dieser Dissertation wurde auch die Bedeutung der individuellen Gesundheitskompetenz als personale Ressource für die (psychische) Gesundheit von angehenden Lehrkräften herausgearbeitet (Publikation 1, 2, 3). Sind beide Ressourcen unabhängig voneinander

für das (berufliche) Wohlbefinden von angehenden Lehrkräften von großer Relevanz, wurden sie im Rahmen dieser Dissertation gemeinsam betrachtet und der Zusammenhang mit dem psychischen Wohlbefinden herausgearbeitet.

Werden die Selbstregulationstypen als alleinige Prädiktoren in das Regressionsmodell aufgenommen, zeigen die Ergebnisse, dass der Gesundheits-, Schon- und A-Typ im Vergleich zum R-Typ (als Referenzkategorie im Regressionsmodell) einen signifikanten Zusammenhang mit dem Wohlbefinden hat – die Varianzaufklärung ist dabei mit dem Wert von .09 als klein einzustufen (Cohen, 1988). Werden die Dimensionen der Gesundheitskompetenz – insbesondere die Selbststeuerungskomponenten – im Regressionsmodell mitaufgenommen, bildet nur noch der Gesundheitstyp (im Vergleich zum R-Typ) einen Prädiktor für das Wohlbefinden, wobei der Regressionskoeffizient von .40 auf .14 sank. Die Kompetenzbereiche *Selbstregulation*, *Verantwortungsübernahme* und *Selbstkontrolle* stellen weitere Prädiktoren für das Wohlbefindens dar und erklären im Vergleich mehr Varianz des psychischen Wohlbefindens auf (Publikation 3). Warum der Gesundheitstyp als alleiniger Prädiktor der beruflichen Selbstregulation bestehen bleibt, könnten z. B. anhand der Post-Hoc-Ergebnisse erklärt werden. Hier weist der Gesundheitstyp in allen Komponenten der Gesundheitskompetenz die höchsten Mittelwerte auf und unterscheidet sich signifikant vom R-Typ ($.45 < d > 1.33$; Publikation 3). Die geringe(re) Varianzaufklärung (im Vergleich zur personalen Ressource der individuellen Gesundheitskompetenz) lässt sich dadurch erklären, dass sich die berufliche Selbstregulation nur auf den beruflichen Kontext bezieht und insbesondere eine personale Ressource für das berufliche Wohlbefinden darstellt (vgl. Kapitel 2.3.3). Wurde im Rahmen dieser kumulativen Dissertation die psychische Gesundheit durch das psychische Wohlbefinden operationalisiert, bezieht sich dieses nicht nur auf den beruflichen Kontext, schließt diesen aber auch nicht aus (Weziak-Bialowolska et al., 2020). Stellt die berufliche Selbstregulation vor allem eine Ressource für das berufliche Wohlbefinden dar (z. B. Klusmann et al., 2008), stellen Weziak-Bialowolska et al. (2020) heraus, dass eine Stärkung des beruflichen Wohlbefindens auch das allgemeine Wohlbefinden beeinflusst, aber nicht anders herum.

Insgesamt können aus diesen gewonnenen Erkenntnissen auch praktische Implikationen zur Gesundheitsförderung von angehenden Lehrkräften abgeleitet werden, die in Kapitel 5.3 aufgegriffen werden.

Wie könnte ein Seminar zur Förderung der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften im Rahmen der Lehrkräfteausbildung konzipiert sein?

Im Rahmen dieser kumulativen Dissertation wurde angelehnt an die theoretische Rahmung und den gewonnenen Erkenntnissen aus den Forschungsfragen 1-3 eine universitäre Seminarkonzeption zum Umgang mit beruflichen Belastungen im Kontext Schule inhaltlich und methodisch weiterentwickelt. Das Seminar verfolgt dabei das übergeordnete Ziel die individuelle Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften zu fördern. Damit geht das Seminar zum einen auf die Aufforderungen des Strategiepapiers #1 der *Allianz für Gesundheitskompetenz* (Hurrelmann et al., 2018) ein und zum anderen bietet das Seminar den *KMK-Standards* entsprechend Lerngelegenheiten zur Förderung der Regulation berufsbezogenen Belastungserlebens (KMK, 2019) und damit zusammenhängend zum Aufbau von gesundheitsförderlichen verhaltens- und verhältnisbezogenen Bewältigungsstrategien (vgl. Kapitel 2.3.4.3).

Angelehnt an Nutbeam (2000) und Eickholt et al. (2015) wird im Rahmen des Seminars gesundheitsbezogenes Wissen vermittelt und die Entwicklung von gesundheitsbezogenen Fähigkeiten angebahnt. Dabei wird mit dieser Seminarkonzeption nicht das Ziel verfolgt die individuelle Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften ganzheitlich zu fördern, stattdessen wurde der Fokus überwiegend auf diejenigen Kompetenzbereiche gelegt, die laut der im Rahmen dieser Dissertation gewonnenen Studienergebnisse am niedrigsten ausgeprägt waren (Publikation 1, 2).

Die Vermittlung von gesundheitsbezogenen Wissen umfasst z. B. Wissen über die besonderen Anforderungen und Rahmenbedingungen und wie diese im Berufsalltag die Gesundheit von Lehrkräften gefährden können sowie Wissen darüber wie Stress entsteht und auf welche problembezogene (mit Bezug zur Unterrichtsqualität und Schulentwicklung) und emotionsbezogene Strategien (am Beispiel von Achtsamkeit) Lehramtsstudierende bei der Bewältigung beruflicher Anforderungen zurückgreifen können (vgl. Kapitel 2.3.4.3). Dieses Wissen kann angehende Lehrkräfte im beruflichen Kontext zu Selbstbestimmung und Übernahme von Verantwortung für die eigene Gesundheit befähigen (adaptiert an Buchner & Sommer, 2019). Um die theoretischen Grundlagen mit der Praxis zu verknüpfen (Ehmke et al., 2022), dienen zum einen die selbstformulierten und als belastend wahrgenommenen (Unterrichts-)Situationen der Studierenden aus ihrem Praktikum sowie die prototypischen Belastungssituationen des Lehrkräfteberufs (vgl. Kapitel 2.3.4.3). Reflektieren sie diese angelehnt an die Seminarinhalte unter gesundheitstheoretischer Fragestellungen, werden dadurch Gesundheitsfragen in ihr Professionsverständnis integriert (Hurrelmann et al., 2018). Die (Selbst-)Wahrnehmung, Analyse und

(Selbst-)Reflexion (eigener) berufspraktischer Erfahrungen im Hinblick auf die eigene Professionalisierung ermöglicht den Studierenden (gesundheitserhaltende bzw. -förderliche) Lösungsansätze und (verhaltens- und verhältnisorientierte) Handlungsalternativen zu formulieren sowie Handlungsänderungen anzuregen. Werden damit nicht nur Schritte zur Sicherung ihrer eigenen Gesundheit im Kontext Schule thematisiert (ebd.), könnte sich dieser Prozess auch positiv auf die Selbstwirksamkeitserwartung angehender Lehrkräfte auswirken (Herzog et al., 2020).

Insgesamt werden durch die vorgestellten Lerngelegenheiten nicht nur die Förderung der Kompetenzbereiche *Selbstregulation* und *Selbstkontrolle* angebahnt, sondern auch die der gesundheitsbezogenen *Selbstwahrnehmung* angehender Lehrkräfte (vgl. Kapitel 2.3.4.3).

Gehört zum Kompetenzbereich der *Selbstregulation* auch die Fähigkeit, sich angemessen erholen und entspannen zu können, wird im Rahmen des Seminars Achtsamkeit als emotionsorientierte Strategie im Kontext Schule thematisiert und entsprechende Handlungsmöglichkeiten, in Form von Achtsamkeitsübungen im Schulalltag, vorgestellt und im Rahmen des Seminars ausprobiert. Achtsamkeit kann als emotionsbezogene Bewältigungsform u. a. helfen, individuelle Stressmuster zu erkennen und zu regulieren (Lutz et al., 2008) sowie die Selbstfürsorge und das allgemeine Wohlbefinden (Goyal et al., 2014) zu fördern. Ist dafür nicht zwingend ein intensives Training erforderlich und können sich die positiven Effekte der Achtsamkeit selbst ohne ein besonders geleitetes Training oder intensive Praxis zeigen (Zeidan et al., 2015), stellt die Achtsamkeitspraxis in diesem Seminar nichtsdestotrotz einen vergleichsweise kleinen Baustein dar.

Um die Förderung der gesundheitsbezogenen *Kommunikation und Kooperation* anzubahnen, wurde methodisch die Kleingruppenarbeit und der Austausch mit den Entwicklungsteamlehrkräften integriert, damit die Lehramtsstudierenden lernen offen über gesundheitliche Belange und belastende Situationen zu sprechen (Fiedler et al., 2019; Lenartz, 2012). Der Austausch mit Kommiliton*innen und Kolleg*innen kann als soziale Ressourcen im Umgang mit beruflichen Belastungen angesehen werden (Herzog et al., 2020). Einschränkend ist zu benennen, dass sich Lerngelegenheiten auch auf den Erwerb von Techniken und Strategien zum adäquaten Ausdruck eigener Gefühle und Empfindungen beziehen sollten, was in dieser Seminarkonzeption nicht umfassend realisiert werden konnte (vgl. Kapitel 2.3.4.2).

Ist aus der Forschung bekannt, dass individuelles Verhalten auch der Unterstützung durch organisationale Strukturen bedarf und durch eine gegenseitige Verstärkung von Struktur und Verhalten eine hohe individuelle Gesundheitskompetenz zu erwarten ist, wird auch die Gesundheitskompetenzorientierung der Schule – im Sinne der ganzheitlichen Auffassung der Verhaltens- und Verhältnisprävention (Bitzer & Sørensen, 2018; Kowalski et al., 2015) – in der Konzeption angebahnt. Wird das Schulentwicklungskonzept der guten gesunden Schule (Paulus, 2004) in Verbindung mit den Qualitätsdimensionen im Konzept Selbstevaluation in Schule (Stern et al., 2006) thematisiert, sollen die Studierenden daran angelehnt verhältnisbezogene Handlungsstrategien mit dem Ziel einer gesundheitsbezogenen Schulentwicklung entwickeln. Wird auch im Zertifikatsprogramm von Dittrich et al. (2013) die Gesundheitskompetenzorientierung der Schule integriert, verfolgen diese im Vergleich jedoch einen umfassenderen thematischen sowie zeitlichen (über mehrere Semester hinweg) Ansatz (vgl. Kapitel 2.3.4.2).

Nichtsdestotrotz bietet die im Rahmen von Publikation 4 vorgestellte Seminarkonzeption insgesamt vielfältige und zusammenhängende Lerngelegenheiten um die individuelle Gesundheitskompetenz von Lehramtsstudierenden zu fördern. Eine empirische Überprüfung mittels Prä-Post-Testung mit Kontrollgruppendesign steht jedoch noch aus und wird in den Limitationen erneut aufgegriffen (vgl. Kapitel 5.2).

Zusammenfassend betrachtet liefert die vorliegende Arbeit wissenschaftliche Erkenntnisse zur individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften und arbeitet die Bedeutung der einzelnen Kompetenzbereiche für ihren Gesundheitszustand und ihr Wohlbefinden heraus. Auch wenn die Frage, ob die berufliche Selbstregulation eine berufsspezifische Komponente der Gesundheitskompetenz darstellt, nicht hinreichend beantwortet werden kann, haben sich dennoch bedeutsame Zusammenhänge gefunden. Darüber hinaus konnten aus den gewonnenen Erkenntnissen auch praktische Implikationen für die Lehrkräfteausbildung abgeleitet werden (eine ausführliche Darstellung findet sich in Kapitel 5.3), die auch dazu gedient haben eine universitäre Seminarkonzeption weiterzuentwickeln, welches das übergeordnete Ziel verfolgt die individuelle Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften im Kontext der Lehrkräfteausbildung zu fördern.

5.2 Limitationen und Implikationen für die Forschung

Auch wenn die vorliegende Arbeit als Ergänzung und Erweiterung bisheriger Forschung verstanden werden kann, soll auf ihre Grenzen eingegangen und ein Ausblick für weitere Forschungsmöglichkeiten gegeben werden. Wurden diese im Rahmen der einzelnen Artikel bereits

ausführlich dargelegt und einzelne Aspekte bereits in der Diskussion der übergeordneten Fragestellungen aufgegriffen, soll abschließend auf folgende vier Aspekte eingegangen werden:

- (1) Eine Limitation der Arbeit ist, dass die Daten der vorliegenden Studien ausschließlich auf Selbstberichten von angehenden Lehrkräften aus der Regionalabteilung Lüneburg und der Leuphana Universität Lüneburg beruhen und keine externen Informationsquellen genutzt oder objektive Messmethoden eingesetzt. Dadurch können situative bzw. temporäre Verzerrungen nicht ausgeschlossen werden (Wang & Cheng, 2020). Handelt es sich um keine repräsentativen Stichproben, sind daher keine Generalisierungen der gewonnenen Erkenntnisse möglich. Eine weitere Limitation der Arbeit können die zu unterschiedlichen Messzeitpunkten stattgefundenen Datenerhebungen darstellen (vor der COVID-Pandemie vs. während der Pandemie). Vor diesen Hintergründen wären zur Unterstützung der gezeigten Befunde Replikationen notwendig und wünschenswert. Könnte zusätzlich eine Verallgemeinerung dieser Ergebnisse auf angehende Lehrkräfte innerhalb und außerhalb Deutschlands durch die unterschiedlichen Bildungssysteme der (Bundes-)Länder erschwert sein, wäre es dennoch wichtig auch Aussagen über die individuelle Gesundheitskompetenz dieser Adressatengruppen generieren zu können und Vergleiche anzustreben. Ein besonderes Interesse liegt auch darin die individuelle Gesundheitskompetenz von ausgebildeten Lehrkräften zu erfassen, um entsprechend für alle drei Phasen der Lehrkräfte(aus)bildung Daten zu generieren und daraus weiterführende Impulse für die Forschung und Praxis ableiten zu können.
- (2) Obgleich die Befunde aufgrund der querschnittlichen Designs der Studien nicht kausal interpretiert werden können und keine Auskünfte über Wirkrichtungen gegeben werden, lässt sich vor dem Hintergrund konzeptioneller Rahmenmodelle und vorhergehender Studienergebnisse (z. B. Fiedler et al., 2018; Kuhlmann et al., 2015; Lenartz, 2012), die Annahme begründen, dass Gesundheitskompetenz eine personale Ressource des Gesundheitszustands und Wohlbefindens von angehenden Lehrkräften darstellt. Wurde die Bedeutung der Gesundheitskompetenz für die Gesundheit in dieser Dissertation über die berechneten Korrelations- und Regressionsanalysen herausgearbeitet, könnte darauf aufbauend eine zukünftige methodisch elaboriertere Berechnung auf der Ebene latenter Variablen differenziertere Ergebnisse bereitstellen. Strukturgleichungsanalysen bieten hier die Möglichkeit die Zusammenhänge der Komponenten untereinander sowie mit den Zielkriterien Gesundheitszustand und psychisches Wohlbefinden präziser abzubilden (z. B. Lenartz, 2012; Fiedler et al., 2018), wodurch auch die Validität des Strukturmodells geprüft werden kann.

- (3) Wurde im Rahmen dieser Dissertation versucht die Forderung des zu leistenden Rekurses des Strukturmodells auf spezifische Situations- und Kontextmerkmale der Autor*innen aufzugreifen, konnten zwar wichtige wissenschaftliche Erkenntnisse zum Zusammenhang der Kompetenzbereiche und der beruflichen Selbstregulation gewonnen werden, doch die Frage nicht vollständig beantwortet werden, ob diese eine berufsspezifische Komponente darstellt. Daher sollten zukünftige Arbeiten einen umfassenderen (methodischen) Ansatz wählen und angelehnt an die Arbeiten von Zeike et al. (2022) und Fiedler et al. (2019), auf Basis des Strukturmodells eine explorative-qualitative Studie durchführen und mittels leitfadengestützten Interviews Expert*innen zu den bedeutenden Faktoren für die Förderung der Gesundheitskompetenz von (angehenden) Lehrkräften befragen und die Strukturkomponenten spezifischer ausformulieren.
- (4) Um differenzierte Aussagen über die Entwicklung der Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften treffen zu können, bleibt die Notwendigkeit von Längsschnittstudien bestehen, wodurch sich aufzeigen lässt, wie sich die einzelnen Komponenten der Gesundheitskompetenz im Verlauf der Lehrkräfteausbildung entwickeln. Um dieser Forderung nachzugehen, kann als Ausblick herausgestellt werden, dass bereits im Handlungsfeld *Lehrkräftegesundheit* des ZZZ-Netzwerk Projekts eine Längsschnittstudie im Vorbereitungsdienst durchgeführt wurde¹⁸. Neben der längsschnittlichen Begleitung einer nicht auf Gelegenheitsdaten basierenden Lehrkräftestichprobe könnten auch Interventionsstudien Hinweise über kausale Mechanismen geben. Dafür eignet sich die noch ausstehende Prä-Post-Messung mit Kontrollgruppendesign um die Seminarakzeptanz empirisch zu überprüfen (Publikation 4). Wurde diese im Rahmen dieser kumulativen Dissertation nicht empirisch überprüft, kann als Ausblick herausgestellt werden, dass das Handlungsfeld *Lehrkräftegesundheit* des ZZZ-Netzwerk Projekts diese Limitation bereits aufgegriffen und im Sommersemester 2022 eine Prä-Post-Testung mit Kontrollgruppendesign durchgeführt hat¹⁹.

5.3 Implikationen für die Praxis der Lehrkräfte(au)sbildung

Das Dissertationsprojekt rückt die Bedeutung der individuellen Gesundheitskompetenz angehender Lehrkräfte in den Fokus und betrachtet somit ein Forschungsgebiet, was bislang nur wenig Aufmerksamkeit (im Kontext der Lehrkräfteausbildung) erhalten hat. Aus der Perspektive der Gesundheitsförderung unterstreichen die gewonnenen Erkenntnisse aus Publikation 1-3

¹⁸ Erste Ergebnisse werden auf dem AERA Annual Meeting 2023 in Chicago präsentiert (Hohensee et al., 2023). Eine dazugehörige Publikation der Ergebnisse in einem Journal ist bereits in Planung.

¹⁹ Erste Ergebnisse wurden bereits im Rahmen einer Masterarbeit publiziert (Bertram, 2022). Eine dazugehörige Publikation der Ergebnisse in einem Journal ist bereits in Planung.

den Bedarf einer nachhaltigen und systematischen Förderung der Gesundheitskompetenz im Kontext der Lehrkräfteausbildung, damit angehende Lehrkräfte langfristig mehr Kontrolle über ihre Gesundheit und über gesundheitsbeeinflussende Faktoren haben (Abel et al., 2018). Im Hinblick auf das Strukturmodell der Gesundheitskompetenz erfordern diese Ergebnisse Fördermaßnahmen und schließen an Lamanauskas' Behauptung an, dass die Förderung der Gesundheitskompetenz in der Lehrkräfte(aus)bildung bislang vernachlässigt wurde (Lamanauskas, 2018). Entsprechend sollte sowohl in der ersten als auch in der zweiten Phase der Lehrkräfteausbildung eine stärkere Förderung der individuellen Gesundheitskompetenz und dabei insbesondere der Selbstregulation in den Fokus genommen werden.

Abschließend werden die aus den gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnissen abgeleiteten zentralen Implikationen für die Praxis noch einmal zusammenfassend dargestellt:

- (1) Wird im *Nationalen Aktionsplan Gesundheitskompetenz* die Empfehlung der Gesundheitskompetenzförderung für (angehende) Lehrkräfte dargestellt, zeigen auch die gewonnenen Erkenntnisse, dass insbesondere die Kompetenzbereiche *Selbstregulation* und *Kommunikation und Kooperation* in den Fokus von Bildungskonzeptionen zur Förderung der Gesundheitskompetenz von Lehramtsstudierenden und Lehrkräften im Vorbereitungsdienst gestellt werden sollten (Publikation 1, 2).
- (2) Um die Gesundheit von angehenden Lehrkräften langfristig zu erhalten oder zu fördern, stellt insbesondere der Kompetenzbereich *Selbstregulation* einen relevanten Prädiktor dar und sollte – auch angelehnt an Punkt eins – durch Lerngelegenheiten phasenübergreifend im Kontext der Lehrkräfteausbildung gefördert werden (Publikation 1, 2, 3).
- (3) Werden im Rahmen der Lehrkräfteausbildung Lerngelegenheiten zum Erwerb der Fähigkeiten zur beruflichen Selbstregulation integriert, könnte dadurch auch ein Beitrag zur Förderung der individuellen Gesundheitskompetenz geleistet werden, wobei insbesondere von einer Förderung der Kompetenzbereiche *Selbstregulation* und *Selbstkontrolle* auszugehen ist (Publikation 3). Gleichzeitig könnte dadurch die psychische Gesundheit von angehenden Lehrkräften gefördert werden (Publikation 3).
- (4) Das vorgestellte Seminarkonzept (Publikation 4) bietet einen ersten Einblick wie eine mögliche Verankerung in der ersten Phase der Lehrkräfteausbildung aussehen könnte, muss aber in weiterführenden Interventionsstudien empirisch geprüft werden. Ist dieses Seminar für die universitäre Lehrkräfteausbildung konzipiert worden, sollten im Sinne einer phasenübergreifenden und systematischen Förderung auch Lerngelegenheiten für den Vorbereitungsdienst und der berufsbegleitenden Fort- und Weiterbildung geschaf-

fen werden. Hier können zum einen die Studierendenpodcast einen ersten niedrigschwelligen Zugang zur Thematik bieten. Einen flexiblen Einsatz und Zugang zur Thematik bieten auch die im Seminar implementierten Lernbausteine, die als einzelne Lehr-Lern-Sequenzen betrachtet werden und keine vollständigen, abgeschlossenen Lehrveranstaltungen darstellen (siehe auch Peperkorn et al., 2021).

Zusammenfassend muss die Lehrkräfte(aus)bildung das Potential und die Bedeutung von Gesundheitskompetenz anerkennen und entsprechend in die Aus- und Fortbildung von (angehenden) Lehrkräften einbeziehen, denn ist diese nicht nur als personale Ressource für die eigene Gesundheit von hoher Bedeutung, sondern auch vor dem Hintergrund ihrer Vermittlungsrolle, die Gesundheitskompetenz ihrer Schüler*innen zu verbessern (Hurrelmann et al., 2018) und ausschlaggebend für den Erfolg schulischer Gesundheitsförderung (Hartmann et al., 2020; Lamanauksaus, 2018; Okan et al., 2015; Paakari et al., 2017).

6. Fazit

Im Rahmen dieser kumulativen Dissertation sind vier Publikationen entstanden, die sich empirisch und konzeptionell mit der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften beschäftigt haben. Insgesamt lenken die gewonnenen wissenschaftlichen Erkenntnisse die Aufmerksamkeit auf die Bedeutung von Gesundheitskompetenz im Kontext der Lehrkräfteausbildung. Wird diese als Schlüsselkompetenz verstanden um die körperliche und psychische Gesundheit zu stärken, kann den Publikationen 1-3 entnommen werden, dass insbesondere die Kompetenzbereiche *Selbstregulation* und *Kommunikation und Kooperation* am schwächsten ausgeprägt sind. Daher sollten insbesondere diese Kompetenzbereiche in den Fokus von Bildungskonzeptionen zur Förderung der Gesundheitskompetenz von Lehramtsstudierenden und Lehrkräften im Vorbereitungsdienst gestellt werden.

Im Rahmen dieser Arbeit konnte darüber hinaus die Bedeutung der individuellen Gesundheitskompetenz für die Gesundheit von angehenden Lehrkräften herausgearbeitet werden (Publikation 1, 2, 3). Um die Gesundheit langfristig zu erhalten oder zu fördern, stellt insbesondere der Kompetenzbereich *Selbstregulation* einen relevanten Prädiktor dar. Ist dieser bei angehenden Lehrkräften am niedrigsten ausgeprägt (Publikation 1, 2), besteht eine doppelte Relevanz die *Selbstregulation* im Kontext der Lehrkräfteausbildung durch Lerngelegenheiten phasenübergreifend zu fördern.

Werden die berufliche Selbstregulation und Gesundheitskompetenz als personale Ressourcen zur Erhaltung der Gesundheit verstanden, gab es bislang noch keine empirischen Befunde zum Zusammenhang dieser Gesundheitsressourcen. Wird die berufliche Selbstregulation bereits im

beruflichen Kontext mit der professionellen Gesundheitskompetenz von (angehenden) Lehrkräften assoziiert (Rupprecht, 2015), wird auch im Strukturmodell der Gesundheitskompetenz (Soellner et al., 2010; Lenartz, 2012) die Rolle der selbstregulativen Komponenten hervorgehoben. In Publikation 3 wurde dieses Forschungsdesiderat aufgegriffen und herausgearbeitet, wie die berufliche Selbstregulation mit der individuellen Gesundheitskompetenz zusammenhängt und welche Komponenten einen stärkeren Zusammenhang mit der psychischen Gesundheit von angehenden Lehrkräften haben. In den Ergebnissen zeigen sich vor allem Zusammenhänge zwischen den Subdimensionen der beruflichen Selbstregulation und den Komponenten *Selbstkontrolle* und *Selbstregulation* der Gesundheitskompetenz. Darüber hinaus konnte gezeigt werden, dass die Komponenten der individuellen Gesundheitskompetenz mehr Varianz im psychischen Wohlbefinden als die Selbstregulationstypen aufklären. Als praktische Implikation lässt sich ableiten, dass eine Lehrkräfteausbildung, die Aspekte der Selbstregulationsfähigkeit einbezieht, nicht nur das Wohlbefinden von angehenden Lehrkräften verbessern könnte, sondern auch ihre individuelle Gesundheitskompetenz. Demnach könnte eine Förderung der beruflichen Selbstregulation durch Lernangebote auch mit der Stärkung der individuellen Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften verbunden sein.

Anhand dieser gewonnenen Erkenntnisse wurde abschließend eine universitäre Seminarkonzeption entwickelt (Publikation 4), die das übergeordnete Ziel verfolgt die individuelle Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften zu fördern. Damit geht das Seminar zum einen auf die Aufforderungen des Strategiepapiers #1 der *Allianz für Gesundheitskompetenz* (Hurrelmann et al., 2018) ein und zum anderen bietet das Seminar den *KMK-Standards* entsprechend Lerngelegenheiten zur Förderung der Regulation berufsbezogenen Belastungserlebens (KMK, 2019) und damit zusammenhängend zum Aufbau von gesundheitsförderlichen verhaltens- und verhältnisbezogenen Bewältigungsstrategien.

7. Literaturverzeichnis

- Abel, T. & Walter, E. (2002). Individuelles Verhalten und soziale Verantwortung für Gesundheit: Anmerkungen zur Wissenschaft und Praxis der Gesundheitsförderung. In P. Heusser (Hrsg.), *Gesundheitsförderung – Eine neue Zeitforderung* (S. 31-42). Peter Lang AG.
- Abel, T., Sommerhalder, K. & Bruhin, E. (2018). *Health Literacy/ Gesundheitskompetenz*. Abgerufen am 02.02.2023 von <https://doi.org/10.17623/BZGA:224-I065-2.0>
- Adam, Y. & Carol, S. (2020). *Gesundheitskompetenz von Menschen mit Migrationshintergrund: Perspektive und Erfahrungen von türkisch- und russischsprachigen Frauen*. Univ. Bielefeld, Interdisziplinäres Zentrum für Gesundheitskompetenzforschung. <https://doi.org/10.4119/UNIBI/2949096>
- Ahmadi, F. & Montazeri, A. (2019). Health Literacy of Pre-Service Teachers from Farhangian University: A Cross-Sectional Survey. *International Journal of School Health, In Press*(In Press). <https://doi.org/10.5812/intjsh.82028>
- Antonovsky, A. (1979). *Health, stress and coping*. Jossey-Bass.
- Antonovsky, A. (1997). *Salutogenese: Zur Entmystifizierung der Gesundheit*. dgvt Verlag.
- Baker, D. W. (2006). The meaning and the measure of health literacy. *Journal of general internal medicine*, 21(8), 878–883. <https://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2006.00540.x>
- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9(4), 469–520. <https://doi.org/10.1007/s11618-006-0165-2>
- Baumert, J. & Kunter, M. (2011). Das Kompetenzmodell von COACTIV. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 29–53). Waxmann.
- Belz, C. (2008). Bewältigungsstrategien von Belastungen, Stressoren und Konflikten. In V. Oesterhelt, J. Hofmann, M. Schimanski, M. Scholz & H. Altenberger (Hrsg.), *Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft: Bd. 175. Sportpädagogik im Spannungsfeld gesellschaftlicher Erwartungen, wissenschaftlicher Ansprüche und empirischer Befunde: Jahrestagung der dvs-Sektion Sportpädagogik vom 7. - 9. Juni 2007 in Augsburg* (S. 289–292). Czwalina.
- Bertram, M. (2022). *Förderung der Gesundheitskompetenz von Lehramtsstudierenden - eine längsschnittliche Untersuchung eines Seminarkonzepts*. [Unpublizierte Masterarbeit, Leuphana Universität Lüneburg].
- Bitzer, E. M. & Sørensen, K. (2018). Gesundheitskompetenz – Health Literacy. *Gesundheitswesen*, 80(8-09), 754–766. <https://doi.org/10.1055/a-0664-0395>
- Blättner, B. & Waller, H. (2018). *Gesundheitswissenschaft: Eine Einführung in Grundlagen, Theorie und Anwendung* (6. überarbeitete Aufl.). Verlag W. Kohlhammer.
- Blömeke, S. (2009). Lehrerbildung in Deutschland. *PÄD-Forum: unterrichten erziehen*, 37/28, 5-8. <https://doi.org/10.25656/01:3165>
- Brandl-Bredenbeck, H. P., Kämpfe, A. & Köster, C. (2013). Gesundheit von Lehramtsstudierenden - Ausgewählte Ergebnisse einer empirischen Untersuchung an der Universität Paderborn. In M. A. Marchwacka (Hrsg.), *Gesundheitsförderung im Setting Schule* (329-345). Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Brown, K. W. & Ryan, R. M. (2004). Fostering healthy self-regulation from within and without: A Self-Determination Theory perspective. In P. A. Linley & S. Joseph (Eds.), *Positive Psychology in Practice* (pp. 105-124). John Wiley & Sons.

- Buchner, U. & Sommer, N. (2019). Epilog: Lernen für - durch - über Gesundheit. In E. Seethaler, S. Giger & W. Buchacher (Hrsg.), *Gesund und erfolgreich Schule leben: Praxis und Reflexion für Lehrerinnen und Lehrer* (1. Aufl., S. 227–234). Klinkhardt.
- Çelebi, C., Krahe, B. & Spörer, N. (2014). Gestärkt in den Lehrerberuf: Eine Förderung berufsbezogener Kompetenzen von Lehramtsstudierenden. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 28(3), 115–126. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000128>
- Chang, M.-L. (2009). An Appraisal Perspective of Teacher Burnout: Examining the Emotional Work of Teachers. *Educational Psychology Review*, 21(3), 193–218. <https://doi.org/10.1007/s10648-009-9106-y>
- Christ, O. (2004). *Die Überprüfung der transaktionalen Stresstheorie im Lehramtsreferendariat*. [Dissertation, Philipps Universität, Marburg]. <http://archiv.ub.uni-marburg.de/diss/z2005/0197/>
- Ciechanowicz, E. K. (2015). *Betriebliches Eingliederungsmanagement bei Lehrkräften in Sachsen-Anhalt*. [Dissertation, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg]. <https://dnb.info/1125507926/34>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2nd ed.). Taylor and Francis.
- Cordes, C. L. & Dougherty, T. W. (1993). A Review and an Integration of Research on Job Burnout. *The Academy of Management Review*, 18(4), 621. <https://doi.org/10.2307/258593>
- Dadaczynski, K. (2022). Gesundheitskompetenz von schulischen Leitungskräften. Perspektiven einer vernachlässigten Berufsgruppe. In K. Rathmann, K. Dadaczynski, O. Okan & M. Messer (Hrsg.), *Gesundheitskompetenz*. Springer Reference Pflege – Therapie – Gesundheit. https://doi.org/10.1007/978-3-662-62800-3_70-1
- Darius, S., Bunzel, K., Ehms-Ciechanowicz, E. & Böckelmann, I. (2020). Psychische Gesundheit bei Referendaren. *Präv Gesundheitsf*, 16, 215–224. <https://doi.org/10.1007/s11553-020-00809-6>
- De Bruin, A., Picavet, H. S. J., Nossikov, A. & World Health Organization. Regional Office for Europe. (1996). *Health interview surveys: Towards international harmonization of methods and instruments*. WHO regional publications European series: Bd. 58. WHO Regional Office for Europe.
- De Buhr, E., Ewers, M. & Tannen, A. (2020). Potentials of School Nursing for Strengthening the Health Literacy of Children, Parents and Teachers. *International journal of environmental research and public health*, 17(7). <https://doi.org/10.3390/ijerph17072577>
- Denuwara, H. M. B. H. & Gunawardena, N. S. (2017). Level of health literacy and factors associated with it among school teachers in an education zone in Colombo, Sri Lanka. *BMC public health*, 17(1), 631. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4543-x>
- Deutscher Bildungsserver. (2022, 18. August). *Vorbereitungsdienst/ Referendariat*. <https://www.bildungsserver.de/vorbereitungsdienst-referendariat-2521-de.html>
- Dicke, T., Parker, P. D., Marsh, H. W., Kunter, M., Schmeck, A. & Leutner, D. (2014). Self-efficacy in classroom management, classroom disturbances, and emotional exhaustion: A moderated mediation analysis of teacher candidates. *Journal of Educational Psychology*, 106(2), 569–583. <https://doi.org/10.1037/a0035504>
- Dicke, T., Elling, J., Schmeck, A. & Leutner, D. (2015). Reducing reality shock: The effects of classroom management skills training on beginning teachers. *Teaching and Teacher Education*, 48, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.01.013>

- Dicke, T., Parker, P. D., Holzberger, D., Kunina-Habenicht, O., Kunter, M. & Leutner, D. (2015). Beginning teachers' efficacy and emotional exhaustion: Latent changes, reciprocity, and the influence of professional knowledge. *Contemporary Educational Psychology*, 41, 62–72. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.11.003>
- Dicke, T., Holzberger, D., Kunina-Habenicht, O., Linninger, C. & Schulze-Stocker, F. (2016). „Doppelter Praxisschock“ auf dem Weg ins Lehramt? Verlauf und potenzielle Einflussfaktoren emotionaler Erschöpfung während des Vorbereitungsdienstes und nach dem Berufseintritt. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 63(4), 244. <https://doi.org/10.2378/peu2016.art20d>
- Dirk, S. (2011). Belastungsfaktoren von Studienreferendaren während des Vorbereitungsdienstes. Ergebnisse einer empirischen Studie durchgeführt an niedersächsischen Studienseminaren Lbs. *Schulverwaltung Niedersachsen*, 22 (10), 265 – 269.
- Dittrich, W. H., Romig, N., Maier, M., Schulz, A., Bihan, A., Uibel, S. & Groneberg, D. A. (2013). Gesundheitskompetenz in der LehrerInnenbildung 1: Ein neuer Ansatz zur Prävention in der Schule. *Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie*, 63(1), 24–32. <https://doi.org/10.1007/BF03346181>
- Ehmke, T., Reusser, K. & Fischer-Schöneborn, S. (2022). Theorie-Praxis-Verzahnung als konstituierendes Element des ZZL-Netzwerks. In T. Ehmke, S. Fischer-Schöneborn, K. Reusser, D. Leiss, T. Schmidt & S. Weinhold (Hrsg.), *Innovationen in Theorie-Praxis-Netzwerken - Beiträge zur Weiterentwicklung der Lehrkräften* (1. Aufl., S. 12–35). Juventa Verlag.
- Eickholt, C., Hamacher, W. & Lenartz, N. (2015). Gesundheitskompetenz im Betrieb fördern - aber wie?. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 58(9), 976–982. <https://doi.org/10.1007/s00103-015-2204-8>
- Ernst, G., Franke, A. & Franzkowiak, P. (2022). *Stress und Stressbewältigung*. Abgerufen am 23.02.2023 von <https://doi.org/10.17623/BZGA:Q4-I118-2.0>
- Faltermaier, T. (2017). *Gesundheitspsychologie* (Grundriss der Psychologie; 2. überarbeitete und erweiterte Aufl.). Kohlhammer.
- Faltermaier, T. (2020). *Salutogenese*. Abgerufen am 23.02.2023 von <https://doi.org/10.17623/BZGA:224-I104-2.0>
- Fiedler, S., Pfaff, H., Soellner, R. & Pförtner, T.-K. (2018). Exploring the Association Between Health Literacy and Psychological Well-Being Among Industry Managers in Germany. *Journal of occupational and environmental medicine*, 60(8), 743–753. <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000001324>
- Fiedler, S., Pförtner, T.-K., Nitzsche, A., McKee, L. & Pfaff, H. (2019). Health literacy of commercial industry managers: an exploratory qualitative study in Germany. *Health promotion international*, 34(1), 5–15. <https://doi.org/10.1093/heapro/dax052>
- Franke, A. (2010). *Modelle von Gesundheit und Krankheit* (2. Aufl.). Verlag Hans Huber.
- Franke, A. (2012). *Modelle von Gesundheit und Krankheit* (3. überarbeitet und erweiterte Aufl.). Verlag Hans Huber.
- Franzkowiak, P. (2022). *Prävention und Krankheitsprävention*. Abgerufen am 23.02.2023 von <https://doi.org/10.17623/BZGA:Q4-i091-3.0>
- Franzkowiak, P., Homfeldt, H. G. & Mühlum, A. (2011). *Lehrbuch Gesundheit. Studienmodule Soziale Arbeit*. Beltz Juventa.
- Franzkowiak, P. & Hurrelmann, K. (2022). *Gesundheit*. Abgerufen am 23.02.2023 von <https://doi.org/10.17623/BZGA:224-I023-1.0>

- Friedman, I. A. (2000). Burnout in teachers: Shattered dreams of impeccable professional performance. *Journal of clinical psychology*, 56(5), 595–606. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4679\(200005\)56:5<595::AID-JCLP2>3.0.CO;2-Q](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4679(200005)56:5<595::AID-JCLP2>3.0.CO;2-Q)
- Fröhlich, S. & Kuhl, J. (2004). Das Selbststeuerungsinventar: Dekomponierung volitionaler Funktionen. In J. Stiensmeier-Pelster & F. Rheinberg (Hrsg.), *Diagnostik von Motivation und Selbstkonzept* (S. 221-257). Hogrefe.
- Göring, A. (2015). Gesundheit als Schlüsselkompetenz? Theoretische Grundlegungen und konzeptionelle Anregungen zur Gesundheit als Bildungsinhalte an Hochschulen. In A. Göring & D. Möllenbeck (Hrsg.), *Bewegungsorientierte Gesundheitsförderung an Hochschulen* (S. 305–320). Universitätsverlag Göttingen.
- Goyal, M., Singh, S., Sibinga, E. M. S., Gould, N. F., Rowland-Seymour, A., Sharma, R., Berger, Z., Sleicher, D., Maron, D. D., Shihab, H. M., Ranasinghe, P. D., Linn, S., Saha, S., Bass, E. B. & Haythornthwaite, J. A. (2014). Meditation programs for psychological stress and well-being: a systematic review and meta-analysis. *JAMA internal medicine*, 174(3), 357–368. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.13018>
- Hallsten, L. (1993). Burning out: A framework. In W. Schaufeli, C. Maslach & T. Marek (Eds.), *Professional burnout: Recent developments in theory and research* (pp. 95–113). Taylor & Francis.
- Hansen, J., Klusmann, U. Hanewinkel, R. (2020). Stimmungsbild: Lehrergesundheit in der Corona-Pandemie. Abgerufen am 12.01.2023 von <https://www.dak.de/dak/download/ergebnisbericht-2389012.pdf>
- Hansen, J., Klusmann, U. & Hanewinkel, R. (2022). Emotionale Erschöpfung und Berufszufriedenheit von Lehrpersonal während der COVID-19-Pandemie. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 65(7-8), 776–783. <https://doi.org/10.1007/s00103-022-03554-7>
- Hartmann, A., Rückmann, J. & Tannen, A. (2020). Individuelle Gesundheitskompetenz von Lehrkräften und deren (Un)Sicherheit im Umgang mit chronisch erkrankten Schulkindern und Notfallsituationen. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 63(9), 1168–1176. <https://doi.org/10.1007/s00103-020-03207-7>
- Herzog, S., Sandmeier, A. & Affolter, B. (2020). *Gesunde Lehrer in gesunden Schulen: Eine Einführung*. Kohlhammer.
- Hillert, A. 1. (2016). *Lehrergesundheit AGIL - das Präventionsprogramm für Arbeit und Gesundheit im Lehrerberuf* (2., überarbeitete Aufl.). Schattauer.
- Hobfoll, S. E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44(3), 513–524. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.44.3.513>
- Hobfoll, S. E. (2001). The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: Advancing conservation of resources theory. *Applied Psychology: An International Review*, 50, 337–421. <https://doi.org/10.1111/1464-0597.00062>
- Hohensee, E., Weber, K. E. & Schiemann, S. (accepted). *A Longitudinal Study of Teacher Trainees' Health Literacy*. [Paper presentation]. Aera Annual Meeting in Chicago, America.
- Hohenstein, F., Zimmermann, F., Kleickmann, T., Köller, O. & Möller, J. (2014). Sind die bildungswissenschaftlichen Standards für die Lehramtsausbildung in den Curricula der Hochschulen angekommen?. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17(3), 497–507. <https://doi.org/10.1007/s11618-014-0563-9>
- Howe, E. R. (2006). Exemplary Teacher Induction: An international review. *Educational Philosophy and Theory*, 38(3), 287–297. <https://doi.org/10.1111/j.1469-5812.2006.00195.x>

- Hurrelmann, K., Klotz, T. & Haisch, J. (2014). Krankheitsprävention und Gesundheitsförderung. In K. Hurrelmann, T. Klotz & J. Haisch (Hrsg.), *Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung* (4. Aufl., S. 13–24). Verlag Hans Huber.
- Hurrelmann, K., Bauer, U. & Schaeffer, D. (2018). *Strategiepapier #1 zu den Empfehlungen des Nationalen Aktionsplans. Das Erziehungs- und Bildungssystem in die Lage versetzen, die Förderung von Gesundheitskompetenz so früh wie möglich im Lebenslauf zu beginnen*. Abgerufen am 10.01.2023 von https://pub.uni-bielefeld.de/download/2933463/2933547/NAP_Strategiepapier_Nr_1_DOI_10.4119_unibi_2933463.pdf
- Hurrelmann, K., Richter, M., Klotz, T., Stock, S. & Altgeld, T. (2018). *Referenzwerk Prävention und Gesundheitsförderung: Grundlagen, Konzepte und Umsetzungsstrategien* (5., vollständig überarbeitete Aufl.). Hogrefe.
- Iriarte Redín, C. & Erro-Garcés, A. (2020). Stress in teaching professionals across Europe. *International Journal of Educational Research*, 103, 101623. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2020.101623>
- Jantonowski, A. (2008). *Studie zur Erhebung studentischer Belastungen im Lehramtsstudien-gang an Studierenden im ersten Fachsemester nach dem Jenaer Modell der Lehrerbildung*. Abgerufen am 23.02.2023 von <https://www.yumpu.com/de/document/read/30834019/studie-zur-erhebung-studentischer-belastungen-im->
- Jordan, S. & Hoebel, J. (2015). Gesundheitskompetenz von Erwachsenen in Deutschland : Ergebnisse der Studie "Gesundheit in Deutschland aktuell" (GEDA). *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 58(9), 942–950. <https://doi.org/10.1007/s00103-015-2200-z>
- Kaba-Schönstein, L. (2017). *Gesundheitsförderung 1: Grundlagen*. Abgerufen am 10.02.2023 von <https://doi.org/10.17623/BZGA:224-i033-1.0>
- Kickbusch, I. (2006). Gesundheitskompetenz. *News: Public Health Schweiz*, 3, 10.
- Kiel, E. & Weiß, S. (2015). Gesund im Referendariat – Die zweite Ausbildungsphase des Lehramts aus salutogener Perspektive. *Seminar*, 21 (1), 93-106
- Kirchhoff, S. & Okan, O. (2022). Gesundheitskompetente Schule: Konzeptentwicklung für organisationale Gesundheitskompetenz in der Schule. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 65(7-8), 795–802. <https://doi.org/10.1007/s00103-022-03546-7>
- Klusmann, U. (2011). Allgemeine berufliche Motivation und Selbstregulation. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 277–294). Waxmann.
- Klusmann, U., Kunter, M., Trautwein, U., Lüdtke, O. & Baumert, J. (2008). Teachers' occupational well-being and quality of instruction: The important role of self-regulatory patterns. *Journal of Educational Psychology*, 100(3), 702–715. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.3.702>
- Klusmann, U., Kunter, M., Voss, T. & Baumert, J. (2012). Berufliche Beanspruchung angehender Lehrkräfte: Die Effekte von Persönlichkeit, pädagogischer Vorerfahrung und professioneller Kompetenz. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 26(4), 275–290. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000078>
- Klusmann, U., Richter, D. & Lüdtke, O. (2016). Teachers' emotional exhaustion is negatively related to students' achievement: Evidence from a large-scale assessment study. *Journal of Educational Psychology*, 108(8), 1193–1203. <https://doi.org/10.1037/edu0000125>

- Klusmann, U. & Waschke, N. (2018). *Gesundheit und Wohlbefinden im Lehrerberuf* (1. Aufl.). Hogrefe.
- Klusmann, U., Aldrup, K., Roloff-Bruchmann, J., Carstensen, B., Wartenberg, G., Hansen, J. & Hanewinkel, R. (2023). Teachers' emotional exhaustion during the COVID-19 pandemic: Levels, changes, and relations to pandemic-specific demands. *Teaching and Teacher Education*, 121, 103908. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103908>
- KMK (2016). *Rahmenvereinbarung über die Ausbildung und Prüfung für ein Lehramt der Sekundarstufe II (berufliche Fächer) oder für die beruflichen Schulen (Lehramtstyp 5). Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 12.05.1995 i. d. F. vom 17.03.2016*. Abgerufen am 10.02.2023 von <https://www.lehrerbildungsverbund-niedersachsen.de/dateien/KMKLehramtstyp5neu.pdf>
- KMK (2019). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften. (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i.d.F. vom 16.05.2019)*. Abgerufen am 23.02.2023 von https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf
- Koller, U., Siepmann, B., Braun, V., Geulen, J., Herold, K., Greulich-Bode, K., Hiller, B. & Weg-Remers, S. (2022). Wissen schafft Gesundheit: Das Programm „Fit in Gesundheitsfragen“ zur Stärkung der Gesundheitskompetenz von Schülerinnen und Schülern. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 65(7-8), 803–813. <https://doi.org/10.1007/s00103-022-03549-4>
- Kowalski, C., Lee, S.-Y. D., Schmidt, A., Wesselmann, S., Wirtz, M. A., Pfaff, H. & Ernstmann, N. (2015). The health literate health care organization 10 item questionnaire (HLHO-10): development and validation. *BMC health services research*, 15, 47. <https://doi.org/10.1186/s12913-015-0707-5>
- Krause, A. & Dorsemagen, C. (2014). Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf – Arbeitsplatz- und bedingungsbezogene Forschung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (2. Aufl., S. 987–1013). Waxmann.
- Krieger, T., Zimmermann, J., Huffziger, S., Ubl, B., Diener, C., Kuehner, C. & Grosse Holtforth, M. (2014). Measuring depression with a well-being index: further evidence for the validity of the WHO Well-Being Index (WHO-5) as a measure of the severity of depression. *Journal of affective disorders*, 156, 240–244. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2013.12.015>
- Kuhl, J. (1998). Wille und Persönlichkeit: Von der Funktionsanalyse zur Aktivierungsdynamik psychischer Systeme. *Psychologische Rundschau*, 49, 61-77.
- Kuhl, J. (2001). *Motivation und Persönlichkeit: Interaktion psychischer Systeme*. Hogrefe.
- Kuhl, J. (2010). *Lehrbuch der Persönlichkeitspsychologie – Motivation, Emotion und Selbststeuerung*. Hogrefe.
- Kuhlmann, K., Beauducel, A., Predel, G., Preuß, M., Preuß, P. & Rudinger, G. (2015). Evaluation des Gesundheitsverhaltens Studierender. *Diagnostica*, 61(3), 163–171. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000143>
- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W. & Neubrand, M. (Hrsg.). (2011). *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Waxmann.
- Kunter, M., Kleickmann, T., Klusmann, U. & Richter, D. (2011). Die Entwicklung professioneller Kompetenz von Lehrkräften. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 55–68). Waxmann.

- Kunter, M., Klusmann, U., Baumert, J., Richter, D., Voss, T. & Hachfeld, A. (2013). Professional competence of teachers: Effects on instructional quality and student development. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 805–820. <https://doi.org/10.1037/a0032583>
- Kunz Heim, D., Sandmeier, A., Hänggi, Y., Safi, N. & Cina, A. (2019). Training zum Umgang mit Unterrichtsstörungen: Effekte auf die Gesundheit von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 22(4), 925–944. <https://doi.org/10.1007/s11618-019-00900-5>
- Lamanauskas, V. (2018). Teacher health literacy: Why does it matter?. *Problems of Education in the 21st Century*, 76(1), 4-6. <https://doi.org/10.33225/pec/18.76.04>
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and the coping process*. McGraw-Hill.
- Lazarus, R. S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.
- Lehr, D. (2014). Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf - Gesundheitliche Situation und Evidenz für Risikofaktoren. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (2. Aufl., S. 947–967). Waxmann.
- Lenartz N (2011). *Fragebogen zur Gesundheitskompetenz – Version Mai 2011* (Universität Bonn).
- Lenartz, N. (2012). *Gesundheitskompetenz und Selbstregulation*. V&R unipress.
- Lenartz, N., Soellner, R. & Rudinger, G. (2014). Gesundheitskompetenz. Modellbildung und empirische Modellprüfung einer Schlüsselqualifikation für gesundes Leben. *DIE Zeitschrift für Erwachsenenbildung*, 2, 29-32. <https://doi.org/10.3278/DIE1402W029>
- Lenartz, N., Soellner, R. & Rudinger, G. (2020). Health Literacy: Entwicklung und Bedeutung einer Schlüsselkompetenz für gesundheitsgerechtes Leben. In P. Kriwy & M. Jungbauer-Gans (Hrsg.), *Handbuch Gesundheitssoziologie* (S. 275–292). Springer VS.
- Lenz, K., Cesca, S. K. & Pelz, R. (2018). *Lehramtsstudierende in Sachsen: Sonderauswertung im Rahmen der Dritten Sächsischen Studierendenbefragung*. Technische Universität Dresden. Abgerufen am 23.02.2023 von https://www.studieren.sachsen.de/download/SSB18_Sonderauswertung_Lehramt.pdf
- Lohse-Bossenz, H. & Rutsch, J. (2021). Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster im Verlauf des Vorbereitungsdienstes – Stabilität und Transition. In H. Lohse-Bossenz, M. Rehm, M. Friesen & M. Seidenfuß (Hrsg.), *Professionalisierung in der Lehrerbildung: Erkenntnisse und Perspektiven des interdisziplinären Forschungsprogramms "Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung"* (1. Aufl., S. 254–270). Waxmann.
- Lutz, A., Slagter, H. A., Dunne, J. D. & Davidson, R. J. (2008). Attention regulation and monitoring in meditation. *Trends in cognitive sciences*, 12(4), 163–169. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2008.01.005>
- Lutz-Kopp, C., Meinhardt-Injac, B. & Luka-Krausgrill, U. (2019). Psychische Belastung Studierender. *Präv Gesundheitsf*, 14(3), 256–263. <https://doi.org/10.1007/s11553-018-0691-9>
- Mansfield, C. F., Beltman, S., Price, A. & McConney, A. (2012). “Don’t sweat the small stuff:” Understanding teacher resilience at the chalkface. *Teaching and Teacher Education*, 28(3), 357–367. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.11.001>
- Mayer, A.-K. & Friebe, J. (2018). GInKA - Gesundheitsbezogene Informationskompetenzen im Alter. Projektbericht. *ZPID Science Information Online*, 18 (1). <http://dx.doi.org/10.23668/psycharchives.870>
- Mc Conell Desai, C. (2020). *Förderung der Gesundheitskompetenz von Kindern im Grundschulalter*. [Dissertation, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg]. Abgerufen am 23.02.2023 von <https://doi.org/10.25673/35155>

- Meyer, H. (2018). *Was ist guter Unterricht?* (13. Aufl.). Cornelsen.
- Mußmann, F., Riethmüller, M. & Hardwig, T. (2017). *Niedersächsische Arbeitsbelastungsstudie 2016: Lehrkräfte an öffentlichen Schulen*. Abgerufen am 11.02.2023 von <http://webdoc.sub.gwdg.de/pub/mon/2017/1-mussmann.pdf>
- Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur. (2014). *Vereinbarung zur Implementierung einer Praxisphase in die viersemestrigen Masterstudiengänge für das Lehramt an Grundschulen und das Lehramt an Haupt- und Realschulen*. Abgerufen am 21.02.2023 von http://www.mwk.niedersachsen.de/download/91274/Kooperationsvereinbarung_vom_21.10.2014.pdf
- Noack, R. H. & Rosenbrock, R. (1994). Stand und Zukunft der Berufspraxis im Bereich Public Health. In D. Schaeffer, M. Moers & R. Rosenbrock (Hrsg.). *Public Health und Pflege. Zwei neue gesundheitswissenschaftliche Disziplinen* (S. 129-158). Edition Sigma.
- Nutbeam, D. (1998). Health Promotion Glossary. *Health promotion international*, 13(4), 349–364. <https://doi.org/10.1093/heapro/13.4.349>
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health promotion international*, 15(3), 259–267. <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. *Social science & medicine*, 67(12), 2072–2078. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2008.09.050>
- Okan, O., Pinheiro, P., Zamora, P. & Bauer, U. (2015). Health Literacy bei Kindern und Jugendlichen : Ein Überblick über den aktuellen Forschungsstand. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 58(9), 930–941. <https://doi.org/10.1007/s00103-015-2199-1>
- Okan, O., Dadaczynski, K., Koller, U., Braun, V. & Hurrelmann, K. (2021). *Gesundheitskompetenz und Schule. Entwicklung von 100 Leuchtturmschulen bis zum Jahr 2025. Ein Visionspapier*. Abgerufen am 21.02.2023 von <https://www.nap-gesundheitskompetenz.de/2021/02/12/visionspapier-allianz-gesundheitskompetenz-und-schule/>
- Ophardt, D. & Thiel, F. (2013). *Klassenmanagement: Ein Handbuch für Studium und Praxis. Schulpädagogik*. Verlag Kohlhammer.
- Paakari, L., Paakari, O., Villberg, J. Tynjala, Ojala, L. & Valimaa, R. (2017, 21.-25. August). *The association between teacher academic support and health literacy among 13–15-year olds: Finnish HBSC-study* [Paper Presentation]. European Conference on Educational Research (ECER), Kopenhagen, Dänemark. <https://www.eera-ecer.de/ecer-programmes/conference/22/contribution/41057/>
- Paulus, P. (2004). Die gute gesunde Schule: Mit Gesundheit gute Schule machen. *Engagement: Zeitschrift für Erziehung und Schule*(2), 137–142.
- Paulus, P. & Schumacher, L. (2007). Personen-in-Situationen-Ansatz - neuer Weg zur Lehrer-gesundheit und guten gesunden Schule. *Journal für LehrerInnenbildung*, 7(4), 24–31.
- Paulus, P. & Schumacher, L. (2008). Gute gesunde Schule - Lehrer-gesundheit als zentrale Ressource. In A. Krause, H. Schüpbach, E. Ulich & M. Wülser (Hrsg.), *Arbeitsort Schule* (Bd. 45, S. 135–158). Gabler.
- Peperkorn, M., Beckmann, T., Knabbe, A., Ehmke, T. & Paulus, P. (2021). Umgang mit beruflichen Belastungen. *Herausforderung Lehrer*innenbildung - Zeitschrift Zur Konzeption, Gestaltung Und Diskussion*, 4(1), 118–134. <https://doi.org/10.11576/hlz-3143>
- Pleasant, A. & Kuruvilla, S. (2008). A tale of two health literacies: public health and clinical approaches to health literacy. *Health promotion international*, 23(2), 152–159. <https://doi.org/10.1093/heapro/dan001>

- Rebmann, K., Tenfelde, W. & Schlömer, T. (2011). *Berufs- und Wirtschaftspädagogik: Eine Einführung in Strukturbegriffe* (4. Aufl.). Gabler Verlag.
- Reichl, C., Wach, F.-S., Spinath, F. M., Brünken, R. & Karbach, J. (2014). Burnout risk among first-year teacher students: The roles of personality and motivation. *Journal of Vocational Behavior*, 85(1), 85–92. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.05.002>
- Richter, D., Kunter, M., Lüdtke, O., Klusmann, U., Anders, Y. & Baumert, J. (2013). How different mentoring approaches affect beginning teachers' development in the first years of practice. *Teaching and Teacher Education*, 36, 166–177. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.07.012>
- Roloff Henoch, J., Klusmann, U., Lüdtke, O. & Trautwein, U. (2015). Die Entwicklung beruflicher Selbstregulation: Ein Vergleich zwischen angehenden Lehrkräften und anderen Studierenden. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 29(3-4), 151–162. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000157>
- Rothland, M. (2011). Risikomerkmale von Lehramtsstudierenden. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 1(3), 179–197. <https://doi.org/10.1007/s35834-011-0016-y>
- Rothland, M. (2013). *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf*. Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Rothland, M. & Boecker, S. K. (2014). Wider das Imitationslernen in verlängerten Praxisphasen: Potenzial und Bedingungen des Forschenden Lernens im Praxissemester. *DDS-Die Deutsche Schule*, 106(4), 386–397.
- Rothland, M. & Biederbeck, I. (2018). *Praxisphasen in der Lehrerbildung im Fokus der Bildungsforschung*. Waxmann.
- Rödiger, A. & Stutz Steiger, T. (2009). Gesundheitskompetenz: Hintergrund, Begriffsbestimmung und Auswirkungen. In Schweizerisches Rotes Kreuz (Hrsg.), *Gesundheitskompetenz zwischen Anspruch und Wirklichkeit* (S. 55-79). Seismo.
- Römer, J., Appel, J., Drews, F. & Rauin, U. (2012). Burnout-Risiko von Lehramts- und Jura-studierenden der Anfangssemester. *Präv Gesundheitsf*, 7(3), 203–208. <https://doi.org/10.1007/s11553-012-0345-2>
- Römer, J., Rothland, M. & Straub, S. (2018). Bedingungsfaktoren des Beanspruchungserlebens von Lehramtsstudierenden im Praxissemester. In J. König, M. Rothland & N. Schaper (Hrsg.), *Learning to Practice, Learning to Reflect? Ergebnisse aus der Längsschnittstudie LtP zur Nutzung und Wirkung des Praxissemesters in der Lehrerbildung* (265-286). Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Ruckstuhl, B. (2020). *Gesundheitsförderung: Entwicklungsgeschichte einer neuen Public-Health-Perspektive. Grundlagentexte Gesundheitswissenschaften* (2. Aufl.). Beltz Juventa.
- Rudinger, G. (2015). Gesundheitskompetenz. *Der Diabetologe*, 11(8), 645–648. <https://doi.org/10.1007/s11428-015-0041-x>
- Rudow, B. (1994). *Die Arbeit des Lehrers*. Huber.
- Rudow, B. (2010). *Das gesunde Unternehmen: Gesundheitsmanagement, Arbeitsschutz und Personalpflege in Organisationen*. Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Rudow, B. (2014). *Die gesunde Arbeit: Psychische Belastungen, Arbeitsgestaltung und Arbeitsorganisation* (3. Aufl.). Oldenbourg Wissenschaftsverlag.
- Rupprecht, S. (2015). *Achtsamkeit macht Schule?! Fördert ein Achtsamkeitstraining das Lehrerwohlbefinden und die Unterrichtsqualität?* [Dissertation, Leuphana Universität Lüneburg, Lüneburg].

- Sandmeier, A., Mustafić, M. & Krause, A. (2020). Gesundheit und Selbstregulation in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. Koenig, M. Rothland & S. Blömeke (Hrsg.), *utb Professionsforschung. Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung*. Verlag Julius Klinkhardt.
- Schaarschmidt, U. (2005). *Halbtagsjobber? Psychische Gesundheit im Lehrerberuf - Analyse eines veränderungsbedürftigen Zustandes*. Beltz.
- Schaarschmidt, U. & Fischer, A. (1997). AVEM – ein diagnostisches Instrument zur Differenzierung von Typen gesundheitsrelevanten Verhaltens und Erlebens gegenüber der Arbeit. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 18(3), 151–163.
- Schaarschmidt, U. & Fischer, A. W. (2008). *AVEM – Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster* (3. überarb. und erw. Aufl.). Swets & Zeitlinger (Computerform: Schuhfried).
- Schaeffer D., Berens, E. M., Vogt, D. (2017). Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland. Ergebnisse einer repräsentativen Befragung. *Dtsch Ärztebl*, 114, 53–60. <https://doi.org/10.3238/arztebl.2017.0053>
- Schaeffer, D., Hurrelmann, K., Bauer, U. & Kolpatzik, K. (2018). *Nationaler Aktionsplan Gesundheitskompetenz: Die Gesundheitskompetenz in Deutschland stärken*. KomPart.
- Schaeffer, D., Bauer, U. & Hurrelmann, K. (2019). *Strategiepapier #5 zu den Empfehlungen des Nationalen Aktionsplans. Gesundheitskompetenz systematisch erforschen*. Abgerufen am 23.02.2023 von <https://doi.org/10.4119/unibi/2936985>
- Schaeffer, D., Vogt, D. & Gille, S. (2019). *Gesundheitskompetenz - Perspektive und Erfahrungen von Menschen mit chronischer Erkrankung*. Abgerufen am 23.01.2023 von <https://doi.org/10.4119/UNIBI/2933026>
- Schaeffer, D., Berens, E. M., Vogt, D., Gille, S., Klinger, L., Hurrelmann, K. (2021). Gesundheitskompetenz in Deutschland. Ergebnisse einer repräsentativen Folgebefragung. *Dtsch Ärztebl*, 118, 723–729. <https://doi.org/10.3238/arztebl.m2021.0310>
- Schricker, J., Rathmann, K. & Dadaczynski, K. (2019). Soziale Unterschiede in der Gesundheitskompetenz von Studierenden: Ergebnisse einer Online-Studie an der Technischen Universität Dortmund. *Präv Gesundheitsf*, 11, 47. <https://doi.org/10.1007/s11553-019-00731-6>
- Schricker, J., Kotarski, C., Haja, J.-M., Dadaczynski, K., Diehl, K. & Rathmann, K. (2020). Gesundheit und Gesundheitsverhalten bei Studierenden: Assoziationen mit der Gesundheitskompetenz. *Präv Gesundheitsf*, 15, 354–362. <https://doi.org/10.1007/s11553-020-00764-2>
- Schubarth, W., Speck, K. & Seidel, A. (2007). *Endlich Praxis! ;Potsdamer Studien zum Referendariat: Die zweite Phase der Lehrerbildung. Potsdamer Studien zum Referendariat*. Lang.
- Schulenkorf, T., Kirchhoff, S. & Okan, O. (2022). Unterrichtsprogramm zur Stärkung der Gesundheitskompetenz Jugendlicher. *Public Health Forum*, 30(2), 112–115. <https://doi.org/10.1515/pubhef-2022-0025>
- Schwarzer, R. & Kuhl, J. (2006). Selbstregulation und Gesundheit. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 14(2), 31-94.
- Soellner, R., Huber, S., Lenartz, N. & Rudinger, G. (2009). Gesundheitskompetenz – ein vielschichtiger Begriff. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 17(3), 105–113. <https://doi.org/10.1026/0943-8149.17.3.105>
- Soellner, R., Huber, S., Lenartz, N. & Rudinger, G. (2010). Facetten der Gesundheitskompetenz - eine Expertenbefragung. Projekt Gesundheitskompetenz. In E. Klieme (Hrsg.), *Zeitschrift für Pädagogik* (S. 104–114). Beltz Juventa.

- Soellner, R., Lenartz, N. & Rudinger, G. (2017). Concept mapping as an approach for expert-guided model building: The example of health literacy. *Evaluation and program planning*, 60, 245–253. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2016.10.007>
- Soellner, R. & Rudinger, G. (2018). Gesundheitskompetenz. In C.-W. Kohlmann, C. Salewski & M. A. Wirtz (Hrsg.), *Psychologie in der Gesundheitsförderung* (1. Aufl., S. 59–71). Hogrefe Verlag.
- Sonnentag, S. & Frese, M. (2003). Stress in organizations. In W. C. Borman, D. R. Ilgen, R. J. Klimoski (Eds.), *Comprehensive handbook of psychology* (Vol. 12: Industrial and organizational psychology, pp. 453–491). Wiley.
- Sørensen, K., van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z. & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC public health*, 12, 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- Sparks, K., Faragher, B. & Cooper, C. L. (2001). Well-being and occupational health in the 21st century workplace. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 74(4), 489–509. <https://doi.org/10.1348/096317901167497>
- Spycher, S. (2009). Geleitwort. In Schweizerisches Rotes Kreuz (Hrsg.), *Gesundheitskompetenz zwischen Anspruch und Wirklichkeit* (S. 7–9). Seismo.
- Statistisches Bundesamt. (2018). *Zahl der Pensionierungen von Lehrkräften 2017 erneut rückläufig*. Abgerufen am 10.01.2023 von https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2018/12/PD18_509_742.html
- Stern, C., Ebel, C., Vacarro, E. & Vorndran, O. (2006). *SEIS und externe Evaluation: Handlungsempfehlungen für Schulleiter, Lehrer und Inspektoren*. Abgerufen am 20.01.2023 von https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP_SEIS_und_externer_Evaluation.pdf
- Stokking, K., Leenders, F., Jong, J. de & van Tartwijk, J. (2003). From student to teacher: reducing practice shock and early dropout in the teaching profession. *European Journal of Teacher Education*, 26(3), 329–350. <https://doi.org/10.1080/0261976032000128175>
- Straub, R. (2022). Entwicklungsteams im ZZL-Netzwerk – Ein institutionen- und phasenübergreifendes Kooperationsformat in der Lehrkräftebildung. In T. Ehmke, S. Fischer-Schöneborn, K. Reusser, D. Leiss, T. Schmidt & S. Weinhold (Hrsg.), *Innovationen in Theorie-Praxis-Netzwerken - Beiträge zur Weiterentwicklung der Lehrkräfte* (1. Aufl., S. 60–81). Juventa Verlag.
- Terhart, E. (2000). *Perspektiven der Lehrerbildung in Deutschland: Abschlussbericht der von der Kultusministerkonferenz eingesetzten Kommission (Beltz-Pädagogik)*. Weinheim.
- Terhart, E. (2007). Strukturprobleme der Lehrerausbildung in Deutschland. In A. Óhidy, E. Terhart & J. Zsolnai (Hrsg.), *Lehrerbild und Lehrerbildung* (S. 45–65). VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Topp, C. W., Østergaard, S. D., Søndergaard, S. & Bech, P. (2015). The WHO-5 Well-Being Index: a systematic review of the literature. *Psychotherapy and psychosomatics*, 84(3), 167–176. <https://doi.org/10.1159/000376585>
- Tynjälä, P. & Heikkinen, H. L. (2011). Beginning teachers' transition from pre-service education to working life. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14(1), 11–33. <https://doi.org/10.1007/s11618-011-0175-6>
- Vamos, S., Okan, O., Sentell, T. & Rootman, I. (2020). Making a Case for "Education for Health Literacy": An International Perspective. *International journal of environmental research and public health*, 17(4). <https://doi.org/10.3390/ijerph17041436>

- vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. (2014). *Psychische Belastungen und Burnout beim Bildungspersonal: Empfehlungen zur Kompetenz- und Organisationsentwicklung*. Waxmann.
- Vogt, D., Messer, M., Quenzel, G. & Schaeffer, D. (2016). „Health Literacy“ – ein in Deutschland vernachlässigtes Konzept?. *Präv Gesundheitsf*, 11(1), 46–52. <https://doi.org/10.1007/s11553-015-0519-9>
- Wang, X. & Cheng, Z. (2020). Cross-Sectional Studies: Strengths, Weaknesses, and Recommendations. *Chest*, 158(1S), 65-71. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.03.012>
- Weinert, F. E. (2001). *Concept of competence: A conceptual clarification*. In *Defining and selecting key competencies* (S. 45–65). Hogrefe & Huber.
- Wesselborg, B. & Bauknecht, J. (2022). Belastungs- und Resilienzfaktoren vor dem Hintergrund von psychischer Erschöpfung und Ansätzen der Gesundheitsförderung im Lehrerberuf. *Präv Gesundheitsf*. <https://doi.org/10.1007/s11553-022-00955-z>
- Weziak-Bialowolska, D., Bialowolski, P., Sacco, P. L., VanderWeele, T. J. & McNeely, E. (2020). Well-Being in Life and Well-Being at Work: Which Comes First? Evidence From a Longitudinal Study. *Frontiers in public health*, 8, 103. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00103>
- WHO (1948). Verfassung der Weltgesundheitsorganisation. Abgerufen am 25.01.2023 von https://fedlex.data.admin.ch/filestore/fedlex.data.admin.ch/eli/cc/1948/1015_1002_976/20200706/de/pdf-a/fedlex-data-admin-ch-eli-cc-1948-1015_1002_976-20200706-de-pdf-a.pdf
- WHO (1986). *Ottawa-Charta zur Gesundheitsförderung*. Abgerufen am 27.12.2022 von https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/129534/Ottawa_Charter_G.pdf
- WHO (1997). *The Jakarta Declaration on Leading Health Promotion into the 21st Century*. Abgerufen am 27.12.2022 von https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/63698/WHO_HPR_HEP_4ICHP_BR_97.4_eng.pdf
- WHO (1998). *Health Promotion Glossary*. Genf. Abgerufen am 21. November 2022 von <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HPR-HEP-98.1>
- WHO (2016). *Shanghai Declaration on promoting health in the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Abgerufen am 27.12.2022 von <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-PND-17.5>
- WHO (2018). *Mental health: Strengthening our response. Factsheet*. Abgerufen am 27.12.2022 von www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response.
- Wudy, D.-T. & Jerusalem, M. (2011). Die Entwicklung von Selbstwirksamkeit und Belastungserleben bei Lehrkräften. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 58(4), 254–267. <https://doi.org/10.2378/peu2011.art16d>
- Zarcadoolas, C., Pleasant, A. & Greer, D. S. (2005). Understanding health literacy: an expanded model. *Health promotion international*, 20(2), 195–203. <https://doi.org/10.1093/heapro/dah609>
- Zeidan, F., Emerson, N. M., Farris, S. R., Ray, J. N., Jung, Y., McHaffie, J. G. & Coghill, R. C. (2015). Mindfulness Meditation-Based Pain Relief Employs Different Neural Mechanisms Than Placebo and Sham Mindfulness Meditation-Induced Analgesia. *The Journal of neuroscience : the official journal of the Society for Neuroscience*, 35(46), 15307–15325. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.2542-15.2015>

Zeike, S., Pfaff, H. & Pförtner, T.-K. (2022). Förderung der Gesundheitskompetenz von Führungskräften. In K. Rathmann, K. Dadaczynski, O. Okan & M. Messer (Hrsg.), *Gesundheitskompetenz*. Springer Reference Pflege – Therapie – Gesundheit. https://doi.org/10.1007/978-3-662-62800-3_93-1

Zimmermann, F., Kaiser, J., Bernholt, A., Bauer, J. & Rösler, L. (2016). Veränderungsverläufe in Burnout-Dimensionen. Die Bedeutung personaler und sozialer Faktoren angehender Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 63(4), 258. <https://doi.org/10.2378/peu2016.art21d>

8. Beiträge der kumulativen Dissertation in ihren publizierten Fassungen

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

Hohensee, E. & Schiemann, S. (2021). Health and Health Literacy in Teacher Education – Comparative Analyses of Student Teachers and Teacher Trainees. *Kwartalnik Pedagogiczny*, 4, 92-115. <https://doi.org/10.31338/2657-6007.kp.2021-4.5>

Hohensee, E. & Weber, K. E. (2022). Teacher Trainees' Well-Being - The Role of Personal Resources. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 19, 8821. <https://doi.org/10.3390/ijerph19148821>

Hohensee, E. & Schiemann, S. (2022). Förderung von Gesundheit und Gesundheitskompetenz in der Lehrkräftebildung – Eine Seminarkonzeption zur Lehrkräftegesundheit und dem Umgang mit beruflichen Belastungen. In T. Ehmke, S. Fischer-Schöneborn, K. Reusser, D. Leiss, T. Schmidt & S. Weinhold (Hrsg.), *Innovationen in Theorie-Praxis-Netzwerken – Beiträge zur Weiterentwicklung der Lehrkräftebildung* (1. Aufl., S. 184-210). Beltz Juventa.



Gesundheitskompetenz und Gesundheit von Studierenden unter besonderer Betrachtung der Lehramtsstudierenden

Hinführung zum Thema

Die Gesundheitskompetenz (GK) gilt als Schlüsselkompetenz für positives Gesundheitsverhalten und im Zusammenhang dessen stellt ihre Stärkung eine wichtige Aufgabe der Prävention und Gesundheitsförderung im Bildungsbereich dar [30]. Erste Ergebnisse zur GK von Studierenden belegen, dass ein Großteil über eine eingeschränkte GK verfügt [21, 31]. Bislang wurde die GK im Rahmen der Lehrkräfteausbildung selten berücksichtigt, dabei erscheint dieser Aspekt angesichts zunehmender psychischer Belastungen und belastungsinduzierter Gesundheitsgefährdungen von (angehenden) Lehrkräften relevant zu sein [28]. Die vorliegende Studie hat die GK und den Gesundheitszustand von Lehramtsstudierenden (LS) im Vergleich zu Nicht-Lehramtsstudierenden (NLS) untersucht.

Hintergrund

Studierende bewerten im Vergleich zu gleichaltrigen Vergleichsgruppen ihre Gesundheit schlechter und weisen im Zuge dessen häufiger physische sowie psychische Beschwerden auf [19, 31]. In einer Studierendenbefragung konnte zudem ein Zusammenhang zwischen GK und subjektiver Gesundheit ermittelt werden [32]. Daran anknüpfend stellen Befunde heraus, dass über die Hälfte der Studierendengruppe eine eingeschränk-

te GK aufweist [21, 31]. Schrickler et al. [31] zeigen in ihrer Befragung, dass Studierende mit einer eingeschränkten GK ein erhöhtes Risiko für einen schlechten subjektiv wahrgenommenen allgemeinen Gesundheitszustand, eine hohe psychosomatische Beschwerdelast und eine niedrige allgemeine Lebenszufriedenheit aufweisen.

Dabei stellt die individuelle GK eine wichtige Gesundheitsdeterminante dar [11] und gilt als notwendige Voraussetzung für ein gesundheitsförderliches Verhalten sowie den Erhalt und die Förderung der (individuellen) Gesundheit [20]. Personen mit einer höheren GK schätzen ihren subjektiven Gesundheitsstatus in der Regel besser ein und verhalten sich auch eher gesundheitsförderlich [10, 29]. Bislang werden LS in Studien zur GK selten adressiert. Angesichts zunehmender psychischer Belastungen und belastungsinduzierter Gesundheitsgefährdungen von Lehrkräften [28] scheint dies aber aus gesundheitsförderlicher Perspektive relevant zu sein. LS schätzen einerseits in der ersten Phase der Ausbildung ihren individuellen Gesundheitszustand überwiegend als befriedigend bis gut ein [8], andererseits weisen sie im Vergleich zu anderen Studierenden bereits häufiger ein problematisches Belastungsprofil sowie ungünstigere Bewältigungsmuster im Umgang mit Belastungen auf [24]. Ergebnisse der Befragung von Lenz et al. [18] zeigen, dass die Anforderungen im Lehramtsstudium

eine etwas stärkere Belastung im Vergleich zu anderen Studiengängen darstellen. Insbesondere das Praxissemester im Masterstudium, mit seinen vielfältigen Herausforderungen, stellt für LS eine Phase erhöhten Beanspruchungserlebens dar, die mit vielfältigen neuen Anforderungen (z. B. Dreifachrolle als Lernende während des Praxissemesters) assoziiert wird, welche potenzielle Belastungen darstellen können [25, 27].

Eine frühzeitige Förderung der GK von LS kann sich nicht nur positiv auf den Vorbereitungsdienst und die spätere Arbeitssituation auswirken, sondern schon für die individuelle Studiensituation sowie das Praxissemester konstruktiv genutzt werden und die Gesundheit von LS während ihrer Ausbildung an Hochschulen fördern. Der GK wird laut Lamanauskas [15] im Studienverlauf noch nicht genügend Aufmerksamkeit geschenkt und durch den Studienprozess kaum beeinflusst.

Soellner et al. [33] und darauf aufbauend Lenartz [17] entwickelten ein Strukturmodell der GK, das als dynamisch und gleichzeitig veränderbar angesehen wird [35]. Dabei bilden weiterentwickelte Fähigkeiten den Kern des Modells, „[...] die diejenigen Kompetenzen beschreiben, welche für das gesundheitsbezogene Handeln im Alltag im Sinne einer Gesundheitskompetenz erforderlich sind“ [35, S. 61]. Darunter fallen wahrnehmungs- und haltungsorientierte sowie motivational-

Tab. 1 Verteilung der Masterstudierenden nach Lehramtsstudierenden und Nicht-Lehramtsstudierenden, Geschlecht, Alter sowie Studiengang

	S		LS		NLS	
	n	%	n	%	n	%
Geschlecht (n = 302)						
Weiblich	244	80,5	167	86,1	77	71,3
Männlich	56	18,5	25	12,9	31	28,7
Divers	2	0,7	2	1,0	0	0
Alter (n = 303)						
21–24 Jahre alt	166	54,8	118	60,5	48	44,4
25–29 Jahre alt	109	36,0	59	30,3	50	46,3
30–34 Jahre alt	15	5,0	5	2,6	10	9,3
> 35 Jahre alt	13	4,3	14	6,7	–	–
Studiengänge (n = 303)						
Grundschullehramt	–	–	140	71,8	–	–
Lehramt für Haupt- und Realschule	–	–	55	28,2	–	–
Global Sustainability Science	–	–	–	–	11	10,2
Nachhaltigkeitswissenschaften	–	–	–	–	15	13,9
Management & Data Science	–	–	–	–	11	10,2
Management & Marketing	–	–	–	–	12	11,1
Management & Human Resources	–	–	–	–	13	12,0
Management & Business Development	–	–	–	–	7	6,5
Management & Finance & Accounting	–	–	–	–	6	5,6
Management & Engineering	–	–	–	–	9	8,3
International Economic Law	–	–	–	–	1	0,9
Staatswissenschaften (Public Economics, Law & Politics)	–	–	–	–	9	8,3
Kulturwissenschaften (Culture arts and media)	–	–	–	–	14	13,0

S Masterstudierende, LS Gruppe der Lehramtsstudierenden, NLS Gruppe der Nicht-Lehramtsstudierenden, n Anzahl, fehlende Prozent sind bis 100 % auf fehlende Werte zurückzuführen

kognitive Aspekte (Selbstwahrnehmung und Verantwortungsübernahme) und handlungsorientierte Fähigkeiten (Umgang mit Gesundheitsinformationen, Selbstkontrolle, Selbstregulation, Kommunikation und Kooperation)¹. Die Facetten der Selbstwahrnehmung und

¹ Nach Lenartz [17] werden die erweiterten Fähigkeiten der Gesundheitskompetenz wie folgt definiert:

- Selbstregulation: konzentrieren sich auf Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit Anspannung und Stress.
- Selbstkontrolle: umfasst das Umsetzen und Durchsetzen einmal gefasster Verhaltensweisen.
- Selbstwahrnehmung: umfasst die Wahrnehmung von Gefühlen, Körperempfindungen und Bedürfnissen einer Person.
- Verantwortungsübernahme: umfasst die Verantwortungsübernahme für die eigene Gesundheit und das Achten auf gesundheitliche Belange.
- Kommunikation und Kooperation: umfasst Fähigkeiten zur gesundheitsbezogenen Kom-

Verantwortungsübernahme sowie insbesondere für die Selbstregulation und Selbstkontrolle klären dabei bis zu 26 % der Varianz der physischen Gesundheit und 42 % der Varianz der psychischen Gesundheit auf [17]. Die Ausprägung der inhaltlichen Komponenten bieten gleichzeitig Ansätze zur Förderung der GK.

Fragestellungen und Ziele der Studie

Die vorliegende Arbeit überprüft zum einen, ob sich LS von NLS im Masterstu-

mum hinsichtlich ihrer erweiterten Fähigkeiten der GK unterscheiden. Zum anderen werden die Zusammenhänge zwischen den erweiterten Fähigkeiten der GK nach Lenartz [17] und dem allgemeinen Gesundheitszustand ermittelt. Die Forschungsfragen lauten entsprechend:

1. Über welche GK und über welchen allgemeinen Gesundheitszustand verfügen LS im Vergleich zu NLS?

2. Welcher Zusammenhang besteht zwischen der GK und dem allgemeinen Gesundheitszustand bei LS im Vergleich zu NLS?

Die Forschungsfragen lauten entsprechend:

1. Über welche GK und über welchen allgemeinen Gesundheitszustand verfügen LS im Vergleich zu NLS?
2. Welcher Zusammenhang besteht zwischen der GK und dem allgemeinen Gesundheitszustand bei LS im Vergleich zu NLS?

Studiendesign und Untersuchungsmethoden

Stichprobe

Es wurden insgesamt 551 Studierende, die sich zum Sommersemester 2020 im 2. Mastersemester befanden, angeschrieben an der Befragung teilzunehmen. Insgesamt haben 303 Masterstudierende („response rate“ = 54,9 %) teilgenommen, von denen 195 (64,4 %) auf Lehramt studieren (LS) und 108 (35,6 %) der Gruppe der NLS zuzuordnen sind und insgesamt waren mehr als 80 % weiblich. Im Mittel waren die Masterstudierenden 25,1 ± 3,6 Jahre alt, die LS 25,0 ± 4,1 Jahre und die NLS 25,2 ± 2,5 Jahre. Die Zusammensetzung der Stichprobe sowie der beiden Untergruppen lässt sich der **Tab. 1** entnehmen.

Erhebungsinstrumente

Zur Datenerhebung wurde eine quantitative Querschnittbefragung in Form eines anonymen Online-Fragebogens durchgeführt.

Die GK wurde auf der Grundlage des deutschen Fragebogens von Lenartz [16] gemessen. Der Fragebogen umfasst 29 Items, die die erweiterten Fähigkeiten der GK in den Bereichen Selbstregulation, Selbstkontrolle, Selbstwahrnehmung, Verantwortungsübernahme, Kommunikation und Kooperation sowie Umgang mit Gesundheitsinformationen überprüfen. Die Fähigkeiten zur Selbstwahrnehmung (SR) und Verantwortungsübernahme (VÜ) bilden die

zwei perzeptiv-motivationalen und die Fähigkeiten zur Selbstkontrolle (SK), Selbstregulation (SR), Kommunikation und Kooperation (KUK) sowie Umgang mit Gesundheitsinformationen (UMGI) die verhaltensrelevanten Komponenten. Die Items wurden in dieser Studie auf einer vierstufigen Likert-Skala mit den Antwortalternativen 1 = „trifft überhaupt nicht zu“ bis 4 = „trifft genau zu“ bewertet, dabei bezieht sich ein höherer Wert auf eine stärkere Ausprägung der jeweiligen Fähigkeit. Bei negativ formulierten Aussagen wurden die getätigten Angaben umgepolt. Der Fragebogen erwies sich als valides Messinstrument [34] und wurde bereits in anderen Studien eingesetzt (z. B. [14, 37]). In dieser Erhebung wiesen alle Skalen akzeptable bis sehr gute interne Konsistenz auf (α zwischen $\alpha = 0,74$ und $\alpha = 0,87$, vgl. **Tab. 2**).

Zur Erfassung des *allgemeinen Gesundheitszustands* wurde entsprechend einer Empfehlung der Weltgesundheitsorganisation (WHO) gefragt „Wie ist der Gesundheitszustand im Allgemeinen?“ [3]. Dieses Item wurde bereits in anderen deutschsprachigen Erhebungen genutzt (z. B. DEGS [22], GEDA [10]). Das Antwortformat ist fünfstufig (1 = „sehr schlecht“ bis 5 = „sehr gut“). Für die Auswertung wurden gemäß der GEDA-Studie [10] die Kategorien dichotomisiert und in „selbst eingeschätzte gute Gesundheit“ (Werte 1 und 2) oder „selbst eingeschätzte schlechte Gesundheit“ (Werte 3–5) eingeordnet.

Statistische Auswertung

Die Datenanalyse erfolgte mit der Statistiksoftware SPSS (Version 26.0). Zur Beantwortung der Forschungsfrage 1 wurden deskriptive Kennwerte der GK und des allgemeinen Gesundheitszustands differenziert nach den zwei Gruppen herangezogen sowie mittels t-Test Gruppenunterschiede berechnet. Bei signifikanten Unterschieden wurden Effektstärken nach Cohen [4] ermittelt, die sich wie folgt interpretieren lassen: d zwischen 0,2 und 0,5 = kleiner Effekt, d zwischen 0,5 und 0,8 = mittlerer Effekt und $d > 0,8$ = starker Effekt.

Zur Beantwortung der Forschungsfrage 2 wurden für beide Gruppen

Präv Gesundheitsf 2022 · 17:224–231
© Der/die Autor(en) 2021

<https://doi.org/10.1007/s11553-021-00849-6>

E. Hohensee · S. Schiemann

Gesundheitskompetenz und Gesundheit von Studierenden unter besonderer Betrachtung der Lehramtsstudierenden

Zusammenfassung

Hintergrund. Ungefähr die Hälfte der Studierenden weist eine eingeschränkte Gesundheitskompetenz (GK) auf. Bislang werden Lehramtsstudierende in Studien zur GK selten adressiert. Im Kontext von Prävention und Gesundheitsförderung erscheint dies aber ein bedeutsames Thema für die Lehrkräfteausbildung zu sein.

Ziel der Arbeit. Erfassung, Vergleich, Zusammenhänge und deren Analyse bezogen auf die erweiterten Fähigkeiten der GK und des allgemeinen Gesundheitszustands von Lehramtsstudierenden (LS) und Nicht-Lehramtsstudierenden (NLS).

Material und Methode. An der Online-Erhebung haben 303 Masterstudierende (LS = 195/ NLS = 108) teilgenommen, die mittels Fragebogen die GK (nach Lenartz) und den allgemeinen Gesundheitszustand (nach WHO) erfasst hat. Die statische Auswertung berücksichtigte t-Tests, Produkt-Moment-Korrelationen und multivariate Regressionsanalysen.

Ergebnisse. Mit Ausnahme der Verantwortungsübernahme weisen LS im Vergleich zu NLS signifikant höhere Werte in den übrigen Fähigkeiten der GK auf. Die niedrigsten

Ausprägungen sind in beiden Gruppen in den Fähigkeiten zur Selbstregulation (SR) sowie Kommunikation und Kooperation (KUK) zu verzeichnen. LS und NLS unterscheiden sich nicht-signifikant in Bezug auf den allgemeinen Gesundheitszustand. Knapp jeder dritte Studierende weist einen schlechten Gesundheitszustand auf. Bezüglich der Zusammenhänge nimmt die Fähigkeit zur SR eine vorgeordnete Rolle ein und stellt den statistisch stärksten Prädiktor dar.

Schlussfolgerung. Die Ergebnisse verdeutlichen die Bedeutung der GK für den allgemeinen Gesundheitszustand. Es lassen sich Interventionen ableiten, die die Fähigkeiten zur SR und KUK fördern. Im Hochschulsetting sollten Rahmenbedingungen geschaffen werden, die die frühzeitige und stetige Förderung der GK für Studierende ermöglichen, u. a. da die späteren Lehrkräfte wichtige Multiplikatorenfunktionen ausüben.

Schlüsselwörter

Gesundheitskompetenz · Allgemeiner Gesundheitszustand · Studierende · Lehramtsstudierende · Online-Befragung

Health literacy and student health with special consideration to pre-service teachers

Abstract

Background. Approximately half of students in universities exhibit limited health literacy (HL). To date, however, pre-service teachers (PST, university students majoring in education) are rarely addressed in studies of HL. Therefore in the context of prevention and health promotion, this appears to be a significant topic for teacher education.

Objectives. To assess, compare, correlate and their analysis related to the extended skills of HL and general health status of PST and non-teaching students (NTS).

Materials and methods. A total of 303 master's students (PST = 195/ NTS = 108) participated in the online survey, which used questionnaires to assess HL (according to Lenartz) and general health status (according to WHO). Static analysis took into consideration t-tests, product-moment correlations, and multivariate regression analyses.

Results. PST, with the exception of taking responsibility, have significantly higher

scores in the remaining skills of the HL compared with NTS. The lowest proficiencies in both groups are in self-regulation (SR) and communication and cooperation (CUC) skills. PST and NTS do not differ significantly in terms of general health status. Almost every third student shows a poor general health status. In terms of correlations, the ability to SR takes a pre-eminent role and is statistically the strongest predictor.

Conclusions. The results highlight the importance of HL for general health status. Interventions can be derived to promote the ability to SR and CUC. In the university setting, framework conditions should be created that enable the early and steady promotion of HL for students, among other things because future teachers have important multiplier functions.

Keywords

Health literacy · General health status · Students · Pre-service teachers · Online survey

Tab. 2 Deskriptive Werte und Gruppenunterschiede der Gesundheitskompetenz

	Gruppen	M	SD	Cronbachs Alpha (α)	Gruppenunterschiede p-Wert, 95 %-KI und Effektstärke
SR	LS	2,78	0,55	0,77	p < 0,000^c (0,175–0,457) d = 0,53
	NLS	2,47	0,63	0,77	
SK	LS	3,06	0,49	0,81	p < 0,000^c (0,187–0,435) d = 0,61
	NLS	2,75	0,54	0,82	
SW	LS	3,25	0,43	0,74	p < 0,000^c (0,188–0,440) d = 0,65
	NLS	2,94	0,55	0,76	
VÜ	LS	3,18	0,52	0,87	p = 0,288 (–0,059–0,201) –
	NLS	3,11	0,56	0,84	
KUK	LS	2,88	0,60	0,79	p = 0,004^b (0,069–0,363) d = 0,35
	NLS	2,67	0,61	0,75	
UMGI	LS	3,34	0,47	0,84	p = 0,034^a (0,009–0,249) d = 0,27
	NLS	3,21	0,52	0,86	

Signifikante Gruppenunterschiede werden **fett** hervorgehoben
Range = 1–4, theoretischer Skalenmittelwert: 2,5, **M** Mittelwert, **SD** Standardabweichung, **KI** Konfidenzintervall, **d** Effektstärke, **LS** Gruppe der Lehramtsstudierenden, **NLS** Gruppe der Nicht-Lehramtsstudierende, **SR** Selbstregulation, **SK** Selbstkontrolle, **SW** Selbstwahrnehmung, **VÜ** Verantwortungsübernahme, **KUK** Kommunikation und Kooperation, **UMGI** Umgang mit Gesundheitsinformationen
^ap < 0,05, ^bp < 0,01, ^cp < 0,001

Tab. 3 Interkorrelationen (nach Pearson) der erweiterten Fähigkeiten der Gesundheitskompetenz (GK) und Korrelation (nach Pearson) der erweiterten Fähigkeiten der GK mit Außenkriterium für die Gruppe der Lehramtsstudierenden

	SR	SK	SW	VÜ	KUK	UMGI	AGZ
SR	1						
SK	0,17 ^a	1					
SW	0,39 ^b	0,38 ^b	1				
VÜ	0,27 ^b	0,17 ^b	0,39 ^b	1			
KUK	0,17 ^a	0,11 ^{ns}	0,28 ^b	0,26 ^b	1		
UMGI	0,17 ^a	0,24 ^b	0,45 ^b	0,41 ^b	0,15 ^a	1	
AGZ	0,43^b	0,27^b	0,23^b	0,27^b	0,03 ^{ns}	0,11 ^{ns}	1

Das Außenkriterium allgemeiner Gesundheitszustand wurde durch ein Einzelitem erhoben, signifikante Korrelationen mit dem Außenkriterium werden **fett** hervorgehoben
ns nicht-signifikant, **SR** Selbstregulation, **SK** Selbstkontrolle, **SW** Selbstwahrnehmung, **VÜ** Verantwortungsübernahme, **KUK** Kommunikation und Kooperation, **UMGI** Umgang mit Gesundheitsinformationen, **AGZ** allgemeiner Gesundheitszustand
^ap < 0,05; ^bp < 0,01

Produkt-Moment-Korrelationen nach Pearson mit den erweiterten Fähigkeiten der GK und des allgemeinen Gesundheitszustands gerechnet. Um zu bestimmen, wie groß der gefundene Zusammenhang ist, gibt Cohen [4] folgende Einteilung zur Interpretation: $r = 0,10$ entspricht einem schwachen Effekt, $r = 0,30$ entspricht einem mittleren Effekt und $r = 0,50$ entspricht einem starken Effekt. Zur Überprüfung der Assoziationen zwischen der GK und des allgemeinen Gesundheitszustands wurden für beide Gruppen multivariate Regressionsanalysen durchgeführt.

Nach Cohen [4] gelten folgende Interpretationen: $|R^2| = 0,02$ = schwache Varianzaufklärung; $|R^2| = 0,13$ = moderate Varianzaufklärung; $|R^2| = 0,26$ = starke Varianzaufklärung. Eine Irrtumswahrscheinlichkeit < 5% wurde bei den Ergebnissen als signifikant angenommen.

Ergebnisse

Gesundheitskompetenz

Bei den LS zeigt sich in allen erweiterten Fähigkeiten der GK, dass sie höhere Werte aufweisen als NLS. Gemeinsam

haben die Gruppen, dass sich jeweils die höchsten Mittelwerte in den Skalen *Umgang mit Gesundheitsinformationen* sowie *Selbstwahrnehmung* und die niedrigsten in der Skalen *Kommunikation und Kooperation* sowie *Selbstregulation* wiederfinden lassen. Mit Ausnahme der Fähigkeit zur *Verantwortungsübernahme* ($t(286) = 1,065$, $p = 0,288$, 95 %-KI = –0,059–0,201) lassen sich für die übrigen Fähigkeiten gruppenspezifische signifikante Unterschiede ermitteln (vgl. **Tab. 2**). Die Effektstärken sind klein bis mittel.

Allgemeiner Gesundheitszustand

Bei den LS zeigt sich, dass 63,1 % ihren allgemeinen Gesundheitszustand als gut (49,2 % = gut, 13,9 % = sehr gut) und 36,8 % als schlecht (34,2 % = mittelmäßig, 2,1 % = schlecht, 0,5 % = sehr schlecht) einschätzen. Im Vergleich schätzen 62,9 % der NLS ihren allgemeinen Gesundheitszustand als gut (44,4 % = gut, 18,5 % = sehr gut) und 37,1 % als schlecht ein (26,9 % = mittelmäßig, 10,2 % = schlecht). Tendenziell weisen LS im Vergleich einen besseren subjektiv wahrgenommenen allgemeinen Gesundheitszustand auf (LS: $M = 3,74$; $SD = 0,74$; NLS: $M = 3,71$; $SD = 0,89$), dieser Unterschied fällt allerdings statistisch nicht signifikant aus ($t(192,735) = 0,247$, $p = 0,805$, 95 %-KI = –0,174–0,224).

Zusammenhänge zwischen den erweiterten Fähigkeiten der GK und dem allgemeinen Gesundheitszustand

Die Betrachtung der Korrelationskoeffizienten für die Gruppe der LS zeigt, wie unterschiedlich die einzelnen Komponenten mit dem allgemeinen Gesundheitszustand korrespondieren (vgl. **Tab. 3**). Die Fähigkeit zur *Selbstregulation* steht v.a. mit dem allgemeinen Gesundheitszustand in Beziehung ($r = 0,43$; $p < 0,01$). Erweitert zeigen auch die Fähigkeiten zur *Verantwortungsübernahme* ($r = 0,27$; $p < 0,01$), *Selbstkontrolle* ($r = 0,27$, $p > 0,01$) und *Selbstwahrnehmung* ($r = 0,23$, $p < 0,01$) signifikante und positive Zusammenhänge zum allgemei-

Tab. 4 Interkorrelationen (nach Pearson) der erweiterten Fähigkeiten der Gesundheitskompetenz (GK) und Korrelation (nach Pearson) der erweiterten Fähigkeiten der GK mit Außenkriterium für die Gruppe der Nicht-Lehramtsstudierenden

	SR	SK	SW	VÜ	KUK	UMGI	AGZ
SR	1						
SK	0,29 ^b	1					
SW	0,36 ^b	0,51 ^b	1				
VÜ	0,29 ^b	0,42 ^b	0,41 ^b	1			
KUK	0,26 ^b	0,27 ^a	0,36 ^b	0,51 ^b	1		
UMGI	0,24 ^a	0,39 ^b	0,27 ^b	0,23 ^a	0,22 ^a	1	–
AGZ	0,48^b	0,35^b	0,30^b	0,36^b	0,29^b	0,20^a	1

Das Außenkriterium allgemeiner Gesundheitszustand wurde durch ein Einzelitem erhoben, signifikante Korrelationen mit dem Außenkriterium werden **fett** hervorgehoben

SR Selbstregulation, SK Selbstkontrolle, SW Selbstwahrnehmung, VÜ Verantwortungsübernahme, KUK Kommunikation und Kooperation, UMGi Umgang mit Gesundheitsinformationen, AGZ Allgemeiner Gesundheitszustand

^a $p < 0,05$; ^b $p < 0,01$

Tab. 5 Multiple Regression zur Vorhersage des allgemeinen Gesundheitszustands für die Gruppen der Lehramtsstudierenden und Nicht-Lehramtsstudierenden

Prädiktor	LS			NLS		
	B	SE	β	B	SE	β
SR	0,50	0,09	0,37^c	0,52	0,13	0,37^c
SK	0,30	0,11	0,20^b	0,26	0,17	0,16 ^{ns}
SW	–0,01	0,14	–0,01 ^{ns}	–0,01	0,17	–0,01 ^{ns}
VÜ	0,27	0,11	0,19^a	0,22	0,17	0,14 ^{ns}
KUK	–0,11	0,08	–0,09 ^{ns}	0,11	0,15	0,07 ^{ns}
UMGI	–0,10	0,12	–0,06 ^{ns}	–0,00	0,16	–0,00 ^{ns}
R ²	0,227			0,262		

Für jede Regression ergibt sich ein hoch signifikanter F-Wert ($p < 0,001$), signifikante standardisierte β -Koeffizienten werden **fett** hervorgehoben

ns nicht-signifikant, Multikollinearitätsstatistik = 0,59 < Toleranz < 0,89, 1,12 < VIF < 1,68 B Regressionskoeffizient, SE Standardfehler, β standardisierter β -Koeffizient, R² korrigiertes R², SR Selbstregulation, SK Selbstkontrolle, SW Selbstwahrnehmung, VÜ Verantwortungsübernahme, KUK Kommunikation und Kooperation, UMGi Umgang mit Gesundheitsinformationen

^a $p < 0,05$, ^b $p < 0,01$, ^c $p < 0,001$

nen Gesundheitszustand. Dabei handelt es sich um schwache bis mittlere Effekte.

Die Ergebnisse der Korrelationsanalyse für die Gruppe der NLS zeigen durchweg positive Korrelationskoeffizienten der personenbezogenen Komponenten der GK mit dem allgemeinen Gesundheitszustand (vgl. [Tab. 4](#)). Die Fähigkeit zur *Selbstregulation* steht v.a. mit dem allgemeinen Gesundheitszustand in Beziehung ($r = 0,48$; $p < 0,01$). Die Fähigkeit zur *Verantwortungsübernahme* ($r = 0,36$; $p < 0,01$) und zur *Selbstkontrolle* ($r = 0,35$; $p < 0,01$) weisen ebenfalls positive Korrelationen mit dem allgemeinen Gesundheitszustand auf. Dabei handelt es sich um mittlere Effekte. Die Fähigkeiten zur *Selbstwahrnehmung* ($r = 0,30$; $p < 0,01$), zur gesundheitsbezogenen *Kommunikation*

und *Kooperation* ($r = 0,29$; $p < 0,01$) und zum *Umgang mit Gesundheitsinformationen* ($r = 0,20$; $p < 0,05$) zeigen signifikante sowie mittlere bis schwache Zusammenhänge zum allgemeinen Gesundheitszustand.

Werden die Ergebnisse der multiplen Regressionsanalysen beider Gruppen miteinander verglichen, haben sie gemeinsam, dass die Fähigkeit zur *Selbstregulation* einen positiven signifikanten Einfluss auf den allgemeinen Gesundheitszustand hat (LS: $\beta = 0,37$, $p < 0,001$; NLS: $\beta = 0,37$, $p < 0,001$). Dahingehend tragen bei den LS die Prädiktoren *Selbstkontrolle* ($\beta = 20$, $p < 0,01$) und *Verantwortungsübernahme* ($\beta = 19$, $p < 0,01$) zusätzlich zur Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustands bei. Die

Varianzaufklärung des allgemeinen Gesundheitszustands liegt bei den LS bei 22,7 % und bei der Gruppe NLS bei 26,2 %. Dies entspricht jeweils einer moderaten bis starken Varianzaufklärung (vgl. [Tab. 5](#)).

Diskussion

Die vorliegende Studie zielt darauf ab, empirische Erkenntnisse über die erweiterten Fähigkeiten der GK von LS zu liefern und sie mit NLS zu vergleichen. Mit den erhobenen Daten soll zum einen für beide Studierendengruppen ermöglicht werden, die Voraussetzungen für ein gesundheitsförderliches Verhalten mithilfe der GK nach Lenartz [\[17\]](#) genauer zu beschreiben und zum anderen einen Zusammenhang mit dem allgemeinen Gesundheitszustand herauszuarbeiten.

Die erste Fragestellung bezog sich auf den Vergleich der beiden Studierendengruppen im Masterstudium. Hier zeigte sich, dass LS über günstigere Voraussetzungen in Bezug auf ein gesundheitsförderlicheres Verhalten verfügen. Mit Ausnahme der Fähigkeit zur Verantwortungsübernahme wiesen sie in allen Dimensionen der GK signifikant höhere Werte auf. Dabei zeigen sich die höchsten Effekte v.a. in den personenbezogenen Dimensionen (SW, SK, SR). Eine Interpretation wäre, dass sich die Curricula der beiden Gruppen hinsichtlich der Integration von Maßnahmen zur Förderung der erweiterten Fähigkeiten der GK unterscheiden. Im Lehramtsstudium werden im Vergleich zu den Studiengängen der NLS bereits einzelne gesundheitsorientierte Seminare integriert. In diesen Veranstaltungen liegt der Fokus entsprechend auf dem Schulkontext, insbesondere bezugnehmend auf die Schüler*innen- und weniger auf die Lehrkräftegesundheit. In den KMK-

² Verordnung über Masterabschlüsse für Lehramter in Niedersachsen (Nds. Master-VO-Lehr) in der Fassung vom 2. Dezember 2015:

<http://www.voris.niedersachsen.de/jportal/jsessionid=7BE907E9ADDDFE9345C26F79A80B55E5.jp28?quelle=jlink&query=MALehrV+ND&psml=bsvorisprod.psml&max=true& aiz=true#jlr-MALehrVND2015pAnlage1-G1>.

Standards für die Lehrerbildung³ wird die Ausbildung gesundheitsbezogener Kompetenzen in allen Phasen der Lehrkräftebildung gefordert. Bislang werden entsprechende Themen laut Hohenstein et al. [6] allerdings unzureichend in universitäre Curricula eingebunden. In diesem Kontext ist bedeutsam, dass die Selbstregulation auch einen Kompetenzaspekt im Modell der professionellen Handlungskompetenz nach Baumert und Kunter [2] darstellt und als wichtige Voraussetzung für das professionelle Handeln von Lehrkräften betrachtet wird, beispielsweise für die erfolgreiche Bewältigung beruflicher Anforderungen. Zwar weisen die LS in dieser Studie im Vergleich bessere Voraussetzungen hinsichtlich einer gesundheitsförderlichen Lebensführung auf, allerdings machen auch erste Studienergebnisse zur GK von Lehramtsstudierenden in Tehran [1] auf die Notwendigkeit einer stärkeren Fokussierung gesundheitsbezogener Kompetenzentwicklungen im Rahmen der Lehrkräfteausbildung aufmerksam. Weiterführend verweisen Hartmann et al. [5] in ihren Studienergebnissen darauf, dass mehr als die Hälfte der befragten Lehrkräfte eine eingeschränkte Gesundheitskompetenz aufweisen und es ihnen besonders schwerfällt, Informationen zu Verhaltensweisen zu finden, die ihr psychisches Wohlbefinden stärken. Im Zusammenhang dessen wird die Relevanz des Kompetenzaspekts Selbstregulation nochmals betont.

Reick und Hering [21] zeigen in ihrer Untersuchung zur GK hingegen auf, dass sich Studierende, die ein Studium bzw. eine Ausbildung in einem Gesundheitsberuf bereits abgeschlossen haben, nur unbedeutend von Studierenden unterscheiden, die keinen gesundheitswissenschaftlichen Schwerpunkt aufweisen. Sie ergänzen, dass Studierende in Gesundheitsberufen möglicherweise kritischer in der Selbsteinschätzung ihrer GK sein könnten. Um allerdings die Bedeutung der in der vorliegenden Studie ledig-

lich an einer Universität ermittelten Befunde zu validieren, sollten LS sowie NLS auch an anderen Universitäten mit einer unterschiedlichen curricularen Ausgestaltung in eine erneute Untersuchung miteinbezogen werden.

Angelehnt an die Untersuchungsergebnisse von Schrickler et al. [31] zeigen LS im Vergleich zu anderen Masterstudierendengruppen eine günstigere Ausgangslage hinsichtlich eines guten subjektiv wahrgenommenen allgemeinen Gesundheitszustands, einer geringen Beschwerdelast und einer höheren Lebenszufriedenheit. Gegensätzlich dazu zeigen die Ergebnisse des allgemeinen Gesundheitszustands der Masterstudierenden im Einklang mit früheren empirischen Studien (z. B. [19, 31]), dass knapp jeder dritte Studierende einen schlechten allgemeinen Gesundheitszustand aufweist und sich die Gruppen diesbezüglich auch nicht unterscheiden. Bisherige empirische Ergebnisse zur Gesundheit von LS ergänzen, dass diese im Vergleich zu anderen Studierendengruppen eine höhere Belastung hinsichtlich der Anforderungen im Studium empfinden und über ungünstigere Bewältigungsmuster verfügen (z. B. [18, 24]). Demgegenüber stehen Befunde, die sogar günstigere Bewältigungsmuster von LS berichten (z. B. [26]). Da sich Schrickler et al. [31] in ihrer Untersuchung auf das Modell der GK nach Sørensen et al. [36] bezogen haben, sollte dieser Zusammenhang in zukünftigen Untersuchungen mit dem Kompetenzmodell nach Lenartz [17] überprüft werden.

Durch die Ergebnisse der Korrelations- und Regressionsanalysen konnten Zusammenhänge zwischen den Dimensionen der GK und des Gesundheitszustands aufgezeigt werden. Trotz der Vielfalt gesundheitsrelevanter Einflüsse konnten in den Ergebnissen der Regressionsanalysen für LS bis zu 22,7% der Varianz des allgemeinen Gesundheitszustands und für NLS bis zu 26,2% erklärt werden. Insgesamt stellt die Fähigkeit zur Selbstregulation den statistisch stärksten Prädiktor dar und bestätigt die Aussage von Lenartz [17] bzgl. der physischen und psychischen Gesundheit. Auch Kuhlmann et al. [14] machen in ihrer Arbeit deutlich, dass die Selbst-

regulation und Selbstkontrolle die auf die eigene Person bezogene Handlungsvoraussetzung für ein Gesundheitsverhalten repräsentieren. Dabei üben die Fähigkeit zur Selbstkontrolle neben der Fähigkeit zur Verantwortungsübernahme nur für LS weitere Einflüsse auf den allgemeinen Gesundheitszustand aus. Diese Gruppenunterschiede können anhand der vorliegenden Daten nicht eindeutig interpretiert werden, könnten jedoch u. a. auf die unterschiedlichen Stichprobenumfänge der Gruppen zurückgeführt werden (LS: $n = 195$, NLS: $n = 108$).

Für die noch bevorstehende Praxisphase der LS können v. a. die personenbezogenen Fähigkeiten der GK bei der Bewältigung der vielfältigen neuen Herausforderungen und Aufgaben helfen. Das Praxissemester geht oft mit einem hohen Maß an Belastungen einher, wobei sich nicht zwangsläufig für alle Studierende negative Beanspruchungsfolgen ergeben [7, 9]. Dabei kann eine gut ausgeprägte individuelle GK eine (Gesundheits-)Resource darstellen, um das Praxissemester positiver und weniger gesundheitsbeeinträchtigend zu erleben. Dieser Zusammenhang sollte in zukünftigen Studien im Rahmen des Praxissemesters (im Längsschnittdesign) untersucht werden.

Diese Studienergebnisse zeigen, dass bei Masterstudierenden – unabhängig der Studierendengruppe – v. a. die Fähigkeiten zur Selbstregulation und zur Kommunikation und Kooperation im Vergleich zu den anderen Dimensionen geringer ausgeprägt sind und ergänzt bereits angeführte Studienergebnisse, die z. B. auf die ungünstigeren Bewältigungsmuster im Umgang mit Belastungen bei Studierenden hinweisen (z. B. [24]). Dabei ist in diesem Kontext andererseits darauf hinzuweisen, dass diese Fähigkeiten auch als wichtige Gesundheitsressourcen angesehen werden können, die eine Person befähigen kann, mit Belastungen und persönlichen Problemen konstruktiv umzugehen. Lenartz [17] Befunde zu Szenarien verschiedener gesundheitsrelevanter Verhaltensweisen zeigen für die Fähigkeit zur Selbstregulation einen positiven Einfluss auf das Verhalten „Pause machen“ ($r = 0,46$, $\beta = 0,43$; $p < 0,01$) sowie die Bedürfniswahrnehmung in einer Drucksituation

³ Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i.d.F. vom 16.05.2019: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf.

($r = 0,25$, $\beta = 0,18$, $p < 0,01$) und für die Wahrnehmung von Verspannung und Stress am Arbeitsplatz ($r = 0,33$, $\beta = 0,17$, $p < 0,01$). In Bezug auf die Fähigkeit zur Kommunikation und Kooperation zeigt sich, dass diese einen positiven Einfluss auf das Gesundheitsverhalten „von Krankheit erzählen/Hilfe annehmen“ einnimmt ($r = 0,43$, $\beta = 0,40$, $p < 0,01$) und stellt die Inanspruchnahmen von Hilfe in den Vordergrund [17]. Dabei hat die soziale Unterstützung als psychosoziale Ressource einen wesentlichen Einfluss auf die Gesundheit und kann das psychische Wohlbefinden verbessern, Stress reduzieren und die Auswirkung ungünstiger Lebensbedingungen verringern [23]. Gleichzeitig kann sie eine direkte Wirkung auf das Erleben negativer Beanspruchungsfolgen haben und den Zusammenhang zwischen Belastungen sowie körperlicher und psychischer Gesundheit beeinflussen [12]. Dieser Aspekt lässt sich auch durch die Studie von Ksienzyk [13] mit unterschiedlichen Berufsgruppen auf den beruflichen Kontext replizieren. Dadurch werden Ansätze für Maßnahmen zur Förderung der GK dargestellt, die auch für den weiteren beruflichen Werdegang von Bedeutung sein können.

Generell verweisen diese Studienergebnisse im Rahmen der Hochschule als Bildungsinstitution auf einen Bedarf an Maßnahmen zur Förderung der GK, insbesondere der Fähigkeiten zur Selbstregulation sowie Kommunikation und Kooperation. Bezogen darauf haben Wollesen et al. [38] in ihrer Studie Bachelorstudierende verschiedener Fakultäten (Erziehungswissenschaft, Psychologie und Bewegungswissenschaft) hinsichtlich ihrer Wünsche und ihren Informationsstand bzgl. des bestehenden Angebots im Bereich Gesundheitsschutz/-förderung an der Hochschule befragt. Dabei stellte sich heraus, dass der Wunsch nach Angeboten z. B. zum Stressmanagement sowie der Integration fächerübergreifender Kompetenzen bei Studierenden hoch sind, wobei Frauen tendenziell ein stärkeres Interesse zeigen. Gegensätzlich – mit Ausnahme der angehenden Psycholog*innen – ist die Mehrheit der Befragten weniger über die bereits bestehenden Beratungsmöglich-

keiten zum Thema Stressmanagement informiert und nehmen diese schlussfolgernd nicht in Anspruch. Daraus lässt sich die Vermutung ableiten, dass auch für die Studierenden dieser Studie möglicherweise Angebote im Rahmen der Universität fehlen oder ggf. bestehende nicht wahrgenommen werden, dies gilt es zu belegen. Insgesamt verweisen Wollesen et al. [38] darauf, dass generelle Konzeptionen von Maßnahmen auf die speziellen Gegebenheiten gestaltet werden sollten.

Fazit für die Praxis

- Die Ergebnisse der vorliegenden Studie verweisen im Kontext Gesundheit und Gesundheitskompetenz (GK) auf die Bedeutsamkeit im Studium Angebote zu etablieren, die v. a. auf die Förderung der Fähigkeiten zur Selbstregulation sowie zur Kommunikation und Kooperation ausgerichtet sind.
- Selbstregulation ist ein Kompetenzaspekt im Modell der professionellen Handlungskompetenz von Lehrkräften, sodass dieser Förderung im Rahmen der universitären Ausbildung eine doppelte Relevanz zukommt.
- Insgesamt sollten, angelehnt an die Ziele des Nationalen Aktionsplans GK, die Rahmenbedingungen des Hochschulsettings die frühzeitige und stetige Förderung der GK für Studierende ermöglichen, um langfristig u. a. gesunde Führungskräfte und Lehrkräfte auszubilden, die eine relevante Multiplikatorenfunktion besitzen.

Korrespondenzadresse

Elena Hohensee

Zukunftszentrum Lehrkräftebildung (ZZL-Netzwerk), Leuphana Universität Lüneburg Lüneburg, Deutschland
elena.hohensee@leuphana.de

Förderung. Der vorliegende Beitrag ist im Forschungs- und Entwicklungsprojekt „ZZL-Netzwerk“ entstanden, das im Rahmen der gemeinsamen „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ von Bund und Ländern aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung gefördert wird (Förderkenzeichen: 01JA1903; www.leuphana.de/zzl-netzwerk).

Funding. Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. E. Hohensee und S. Schiemann geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autoren keine Studien an Menschen oder Tieren durchgeführt. Von allen Beteiligten liegt eine Einverständniserklärung vor und wurde im Einklang mit nationalem Recht sowie gemäß der Deklaration von Helsinki von 1975 (in der aktuellen, überarbeiteten Fassung) durchgeführt.

Open Access. Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

Literatur

1. Ahmadi F, Montazeri A (2019) Health literacy of pre-service teachers from Farhangian University: a cross-sectional survey. *Int J School Health* 6(2):1–5
2. Baumert J, Kunter M (2011) Das Kompetenzmodell von COACTIV. In: Kunter M, Baumert J, Blum W, Klusmann U, Krauss S, Neubrand M (Hrsg) Professionelle Kompetenzen von Lehrkräften. Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV. Waxmann, Münster, New York, München, Berlin, S 29–53
3. de Bruin A, Picavet HSJ, Nossikov A et al (1996) Health interview surveys. Towards international harmonization of methods and instruments. WHO regional publications European series, Bd. 58. WHO Regional Office for Europe, Copenhagen
4. Cohen J (1988) Statistical power analysis for the behavioral sciences, 2. Aufl. Routledge, New York
5. Hartmann A, Rückmann J, Tannen A (2020) Individuelle Gesundheitskompetenz von Lehrkräften und deren (Un)Sicherheit im Umgang mit chronisch erkrankten Schulkindern und Notfallsituationen. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 63(9):1168–1176. <https://doi.org/10.1007/s00103-020-03207-7>
6. Hohenstein F, Zimmermann F, Kleickmann T et al (2014) Sind die bildungswissenschaftlichen Standards für die Lehramtsausbildung in den Curricula der Hochschulen angekommen? *Z Erziehungswiss*

- 17(3):497–507. <https://doi.org/10.1007/s11618-014-0563-9>
7. Holtz P (2014) „Es heißt ja auch Praxissemester und nicht Theoriesemester“. Quantitative und qualitative Befunde zum Spannungsfeld zwischen „Theorie“ und „Praxis“ im Jenaer Praxissemester. In: Kleinespel K (Hrsg) Ein Praxissemester in der Lehrerbildung. Konzepte, Befunde und Entwicklungsperspektiven am Beispiel des Jenaer Modells. Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn, S97–118
 8. Jantonowski A (2008) Studie zur Erhebung studentischer Belastungen im Lehramtsstudiengang an Studierenden im ersten Fachsemester nach dem Jenaer Modell der Lehrerbildung (Darstellung und Auswertung der empirischen Befunde einer Fragebogenstudie im Dezember 2007 im Auftrag des Zentrums für Lehrerbildung und Didaktikforschung der Friedrich-Schiller-Universität Jena (Kurzbericht))
 9. Jantonowski A, Ebert S (2014) Eine empirische Studie zu studentischen Belastungen während der Praxisphase. In: Kleinespel K (Hrsg) Ein Praxissemester in der Lehrerbildung. Konzepte, Befunde und Entwicklungsperspektiven am Beispiel des Jenaer Modells. Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn, S76–96
 10. Jordan S, Hoebel J (2015) Gesundheitskompetenz von Erwachsenen in Deutschland: Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell“ (GEDA). Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 58(9):942–950. <https://doi.org/10.1007/s00103-015-2200-z>
 11. Kickbusch I, Pelikan J, Haslbeck J et al (Hrsg) (2016) Gesundheitskompetenz: Die Fakten. <https://gesundheitsziele-oesterreich.at/website2017/wp-content/uploads/2017/05/broschuere-gesundheitskompetenz-die-fakten-who-careum-2016.pdf>. Zugegriffen: 21. Dez. 2020
 12. Kienle R, Knoll N, Renneberg B (2006) Soziale Ressourcen und Gesundheit: soziale Unterstützung und dyadisches Bewältigen. In: Renneberg B, Hammelstein P (Hrsg) Gesundheitspsychologie. Springer, Berlin, Heidelberg, S107–122
 13. Ksienzyk B (2006) Sozial unterstützendes Verhalten im Arbeitskontext. https://publishup.uni-potsdam.de/opus4-ubp/frontdoor/deliver/index/docId/666/file/ksienzyk_diss.pdf. Zugegriffen: 21. Dez. 2020 (Dissertation. Universität Potsdam, Potsdam)
 14. Kuhlmann K, Beauducel A, Predel G et al (2015) Evaluation des Gesundheitsverhaltens Studierender. Diagnostica 61(3):163–171. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000143>
 15. Lamanuskas V (2018) Teacher health literacy: why does it matter. Probl Educ 21st Century 76(1):4–6
 16. Lenartz N (2011) Fragebogen zur Gesundheitskompetenz – Version Mai 2011 (Universität Bonn)
 17. Lenartz N (2012) Gesundheitskompetenz und Selbstregulation. Veröffentlichungen der Bonn university press, Bd. 6. V&R unipress, Göttingen
 18. Lenz K, Cesca SK, Pelz R (2018) Lehramtsstudierende in Sachsen. Sonderauswertung im Rahmen der Dritten Sächsischen Studierendenbefragung. https://www.studieren.sachsen.de/download/SSB18_Sonderauswertung_Lehramt.pdf. Zugegriffen: 21. Dez. 2020
 19. Lutz-Kopp C, Meinhardt-Injac B, Luka-Krausgrill U (2019) Psychische Belastung Studierender. Präz Gesundheitsf 14(3):256–263. <https://doi.org/10.1007/s11553-018-0691-9>
 20. Nutbeam D (2000) Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promot Int 15(3):259–267. <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>
 21. Reick S, Hering T (2018) Health literacy of students. Results of an online survey at the Bochum health university (Germany) / Gesundheitskompetenz Studierender – Ergebnisse einer Online-Befragung an der Hochschule für Gesundheit Bochum. Int J Health Prof 5(1):44–52. <https://doi.org/10.2478/ijhp-2018-0007>
 22. Robert Koch-Institut (2018) Subjektive Gesundheit bei Erwachsenen in Deutschland <https://doi.org/10.17886/RKI-GBE-2018-068>
 23. Robert Koch-Institut (2017) Soziale Unterstützung als Ressource für Gesundheit in Deutschland. J Health Monit 2(4):117–123. <https://doi.org/10.17886/RKI-GBE-2017-120>
 24. Römer J, Appel J, Drews F et al (2012) Burnout-Risiko von Lehramts- und Jurastudierenden der Anfangssemester. Praev Gesundheitsf 7(3):203–208. <https://doi.org/10.1007/s11553-012-0345-2>
 25. Römer J, Rothland M, Straub S (2018) Bedingungsfaktoren des Beanspruchungslebens von Lehramtsstudierenden im Praxissemester. In: König J, Rothland M, Schaper N (Hrsg) Learning to Practice, Learning to Reflect? Ergebnisse aus der Längsschnittstudie LtP zur Nutzung und Wirkung des Praxissemesters in der Lehrerbildung. Springer, Wiesbaden, S265–286
 26. Rothland M (2011) Risikomerkmale von Lehramtsstudierenden. Z f Bildungsforsch 1(3):179–197. <https://doi.org/10.1007/s35834-011-0016-y>
 27. Rothland M, Boecker SK (2015) Viel hilft viel? Forschungsbefunde und -perspektiven zum Praxissemester in der Lehrerbildung. Lehrerbild Prufstand 8(2):112–134
 28. Schaarschmidt U, Kieschke U (2013) Beanspruchungsmuster im Lehrerberuf: Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus der Potsdamer Lehrerstudie. In: Rothland M (Hrsg) Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Wie gehen Lehrkräfte mit Belastungen um? Belastungsregulation als Aufgabe und Ziel für Lehrkräfte und Schüler. Springer, Wiesbaden, S81–98
 29. Schaeffer D, Vogt D, Berens E-Metal (2016) Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland: Ergebnisbericht. https://pub.uni-bielefeld.de/download/2908111/2908198/Ergebnisbericht_HLS-GER.pdf. Zugegriffen: 21. Dez. 2020 (Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften)
 30. Schaeffer D, Hurrelmann K, Bauer U et al (Hrsg) (2018) Nationaler Aktionsplan Gesundheitskompetenz: Die Gesundheitskompetenz in Deutschland stärken. https://aok-bv.de/imperia/md/aokbv/gesundheitskompetenz/nag_broschuere_web_020218.pdf. Zugegriffen: 21. Dezember 2020
 31. Schrickler J, Kotarski C, Haja J-Metal (2020) Gesundheit und Gesundheitsverhalten bei Studierenden: Assoziationen mit der Gesundheitskompetenz. Praev Gesundheitsf. <https://doi.org/10.1007/s11553-020-00764-2>
 32. Schultes K (2017) Gesundheitskompetenz, subjektive Gesundheit und Gesundheitsverhalten bei Studierenden. Public Health Forum 25(1):84–86. <https://doi.org/10.1515/pubhef-2016-2115>
 33. Soellner R, Huber S, Lenartz N et al (2010) Facetten der Gesundheitskompetenz – eine Expertenbefragung. Projekt Gesundheitskompetenz. In: Klieme E (Hrsg) Zeitschrift für Pädagogik. Beltz Juventa, Weinheim, S104–114
 34. Soellner R, Lenartz N, Rudinger G (2017) Concept mapping as an approach for expert-guided model building: the example of health literacy. Eval Program Plann 60:245–253. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2016.10.007>
 35. Soellner R, Rudinger G (2018) Gesundheitskompetenz. In: Kohlmann C-W, Salewski C, Wirtz MA (Hrsg) Psychologie in der Gesundheitsförderung, 1. Aufl. Hogrefe, Bern, S59–71
 36. Sørensen K, van den Broucke S, Fullam J et al (2012) Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health 12:80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
 37. Stassen G, Grieben C, Sauzet O et al (2020) Health literacy promotion among young adults: a web-based intervention in German vocational schools. Health Educ Res 35(2):87–98. <https://doi.org/10.1093/her/cyaa001>
 38. Wollesen B, Rahlf AL, Gansser S et al (2015) Alltagsbelastungen und Wünsche zur Gesundheitsförderung von Studierenden. In: Göring A, Möllenbeck D (Hrsg) Bewegungsorientierte Gesundheitsförderung an Hochschulen. Universitätsverlag Göttingen, Göttingen, S21–36

Elena Hohensee

*Leuphana Universität Lüneburg**

E-mail: elena.hohensee@leuphana.de

ORCID: 0000-0001-9283-6427

Stephan Schiemann

*Leuphana Universität Lüneburg***

E-mail: stephan.schiemann@leuphana.de

ORCID: 0000-0002-0703-8509

Health and Health Literacy in Teacher Education: Comparative Analyses of Student Teachers and Teacher Trainees***

Summary

Health literacy (HL) represents an important determinant of health and is considered a necessary prerequisite for health-promoting behaviour as well as the maintenance and promotion of health. Strengthening HL is an important aspect of prevention and health promotion in the context of (teacher) education and it is partially integrated into the German Professional Standards for Teachers. Previous study results of (prospective) teachers point to deficient training regarding health-related competencies in the context of their qualification. Overall, there are too few studies on prospective teachers' HL and only few that focus on the key health-related competencies of HL in the context of prospective teachers' health. Linking this study examined the HL and health status of student teachers (ST) and teacher trainees (TT) and their differences. In addition, the association between the two constructs will be elaborated. In this study, 195 ST and 242 TT participated in an online survey, which used questionnaires to assess HL and health status. The statistical analysis took into consideration t-tests, product-moment correlations, and multivariate regression analyses.

* Address: Zukunftszentrum Lehrkräftebildung; ZZL-Netzwerk, Leuphana Universität Lüneburg, Universitätsalle 1, 21335 Lüneburg, Germany

** Address: Institut für Bewegung, Sport und Gesundheit (IBSG), Fakultät Bildung, Leuphana Universität Lüneburg, Universitätsalle 1, 21335 Lüneburg, Germany

*** The publication was financed by the University of Warsaw.

With the exception of key HL competence *communication and cooperation*, the other key HL competencies were significantly stronger among ST. In contrast, TT assessed their health status significantly better. In terms of correlations, ST and TT abilities to self-regulate played a leading role. In ST, *self-regulation* represented the statistically strongest predictor for health status, but in TT, *proactive approach to health* represented the strongest predictor.

Keywords: health literacy, health status, student teachers, teacher trainees, teachers' health promotion

Introduction

Since the turn of the century, health and health promotion have become increasingly important in the context of professional research on the teaching profession (Sandmeier, Mustafić, & Krause, 2020). The teaching profession is associated with a variety of occupational stresses (Abel & Sewell, 1999; Bradley, 2007) that, depending on an individual's assessment, may negatively impact a teacher's health or increase the likelihood of illness. In the context of salutogenesis, the availability of resistance resources is important for coping with occupational demands (Antonovsky, 1997). Health literacy represents such a resource and is understood as a key competence to strengthen physical and mental health as well as well-being. Promoting health literacy is also an important task related to prevention and health promotion in an educational context (Schaeffer, Hurrelmann, Bauer, & Kolpatzik, 2018). So far, health literacy has rarely been considered in the context of teacher education, although it seems to be relevant in light of teachers' increasing psychological stress and stress-induced health risks (Schaarschmidt & Kieschke, 2013). Initial study results on the health literacy of teachers indicated that more than half have limited health literacy (Hartmann, Rückmann, & Tannen, 2020). Further findings on student teachers replicated this in terms of insufficient health literacy (Ahmadi & Montazeri, 2019). Lamanuskas (2018) points out a lack of training in health-related competencies as part of teacher qualifications.

Overall, there are too few studies on the health literacy of prospective teachers and none that focus on the development of health-related competencies and their association with health in order to be able to derive recommendations for teachers' health promotion within the context of teacher education. Soellner, Huber, Lenartz, and Rudinger, (2010) and Lenartz (2012) developed a structural model of health literacy in which – in addition to the basic skills – advanced skills (key health literacy competencies) form the core

of the model (Soellner & Rudinger, 2018). The development of these key health literacy competencies could lead to an improvement in health literacy and an improvement in health.

The aim of this study is first to elaborate how the key competencies of health literacy of prospective teachers (student teachers and teacher trainees) are developed and how they assess their health status. Related to this, it will be investigated whether they differ in these two constructs. Second, the association between the key competencies of health literacy and the health status will be determined. Recommendations for teacher education in the context of teachers' health promotion will be derived from the study results.

Accordingly, the research questions are as follows:

1. How developed are the key health literacy competencies of student teachers and teacher trainees and do they differ?
2. How is the health status of student teachers and teacher trainees and do they differ?
3. How are the key health literacy competencies associated with student teachers' and teacher trainees' health status?

Theoretical and empirical background

The World Health Organization defines health as a state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or infirmity (Franzkowiak & Hurrelmann, 2018). Teachers' health is seen as a central resource for schools and their development (Paulus & Schumacher, 2007). Recent findings identified that teachers' health is related to school quality in many ways (Klusmann, Kunter, Voss, & Baumert, 2008; Klusmann, Richter, & Lüdtke, 2016). According to these findings, teachers' health and well-being have an influence on students' well-being, motivation to perform and educational success. Healthy teachers are better at building positive social relationships with their students than unhealthy teachers. They have a demonstrably positive impact on students' performance (Herzog, Sandmeier & Affolter, 2021). The definition of health describes a positive understanding of health, which is integrated in the concept of salutogenesis by Antonovsky (1997), and the development of resistance resources is essential for the long-term healthy coping with (professional) demands. In this context, the teaching profession is associated with a variety of occupational stressors and requires

sufficient resistance resources. An explanatory framework for this can be found in the context of teacher health in theoretical models such as the transactional stress model (Lazarus, 1966; Lazarus & Folkman, 1984) or the job demands-resources model (Bakker & Demerouti, 2007).

Teachers' Health in the Context of Teacher Education

In Germany, teacher education is structured into two consecutive phases – the first phase is carried out within a university and the second phase is more practical oriented *trainee phase* (called '*Referendariat*' or '*Vorbereitungsdienst*') usually lasting between 18 and 24 months. This phase is independent of the universities and organised by special 'teacher training seminars' as well as 'training schools'. During this phase, teacher trainees are prepared for their professional duties and their work at school. Their performance and their professional development are evaluated and supervised by mentors from their 'training schools' and teachers from their 'training seminars' (a more detailed overview of German teacher education and international comparison can be found in Howe, 2006).

Student Teachers

Study results on the health of student teachers indicated that they predominantly assess their health status as satisfactory to good (Jantonowski, 2008). However, they already showed more frequent unfavourable coping patterns compared to other students (Römer, Appel, Drews, & Rauin, 2012). Schaarschmidt and Fischer (2008) designed a multidimensional personality diagnostic inventory that can be used to identify work-related behaviour and experience patterns (*AVEM-Inventar*). The procedure identifies health-promoting or health-threatening behaviours and experience patterns when coping with work and occupational demands, integrating these into four patterns. The *health-ambitious type* (H) is characterised by a high level of occupational commitment and at the same time, pronounced resistance to stress. The *unambitious type* (U) is characterised by low occupational engagement but high resilience. People assigned to the following two risk patterns are thought to be at a high risk for burnout and stress. "The excessively *ambitious type* (A), scoring high on engagement and low on resilience, is characterized by excessive engagement, striving for perfection, and an inability to recover emotionally from work" (Klusmann et al., 2008, p. 704). A low level of commitment to work

and a low level of professional ambition are found in people who are assigned to the *resigned type* (R), which goes hand in hand with a reduced ability to cope with stress (Schaarschmidt, 2005). Twenty-five percent of student teachers classified themselves as the *resigned type* (R) (i.e. at risk of burnout). However, the results regarding the health situation of student teachers are inconsistent (Reichl, Wach, Spinath, Brünken, & Karbach, 2014; Roloff Henoch, Klusmann, Lüdtke, & Trautwein, 2015). Rothland (2011), for example, indicated a more favourable assessment, as only 15.5% of student teachers are assigned to the *resigned type* and the *health-ambitious type* is found most frequently (35%). The results of the survey by Lenz, Cesca and Pelz (2018) showed that the requirements in the teacher training programme represent a somewhat greater burden compared to other degree programmes at the university. Student teachers also associate the practical semester as part of their university education with a variety of new demands that can potentially represent stress (Kücholl, Westphal, Lazarides, & Gronostaj, 2019). They already feel exposed to high levels of stress during the practical phase due to parallel work at school and university (Jantonowski, Bartsch, Limmer, & Gumz, 2010). Initial surveys also showed that student teachers feel stressed, especially at the end of the practical semester, although negative stress consequences do not necessarily arise for all students (Holtz, 2014). In his longitudinal study, Rauins (2007) pointed out that a deficient fit between study-related and professional demands and individual coping resources can lead to health impairments from a medium- and long-term perspective. Moreover, greater physical complaints and poorer psychological well-being could be expected in the trainee phase (Christ, 2004).

Teacher Trainees

Looking at international studies, and therefore seemingly independent of the type of teacher education, it appears that the career entry phase is perceived by beginning teachers¹ as stressful and, above all, as insufficient in terms of coping with the actual tasks in the profession (Friedman, 2000; Klusmann, Kunter, Voss, & Baumert, 2012; Stokking, Leenders, de Jong, & van Tartwijk, 2003). Regarding the work-related behaviour and experience patterns mentioned previously, it is evident for the target group of teacher trainees in Germany that slightly less than half of them assign themselves to a pattern

¹ According to Veenman (1984), all teachers in their first three years of teaching are called beginning teachers, irrespective of whether they have only a partial qualification (as in Germany in the "Referendariat") or have a full degree (see Klusmann et al., 2012).

that is harmful to their health (*ambitious type* and *resigned type*) (Darius, Bunzel, Ehms-Ciechanowicz, & Böckelmann, 2020; Lohse-Bossenz & Rutsch, 2021). Lohse-Bossenz and Rutsch (2021) investigated whether these patterns change during the trainee phase and identified a change in approximately 44% of the teacher trainees, while at the same time clarifying the dynamics of professional experience and behaviour. Concerning mental health, Darius et al. (2020) showed that almost one-third trainee teachers complain of poor mental health and increased burnout symptoms. The results of this survey were in line with the findings of Klusmann et al. (2012), who showed that emotional exhaustion is a core component of burnout syndrome and increases during the trainee phase. For the trainee phase, there is an increase in emotional exhaustion during the first year (Dicke, Elling, Schmeck, & Leutner, 2015; Dicke, Parker, Holzberger, Kunina-Habenicht, Kunter, & Leutner, 2015), followed by a decrease towards the end of the trainee phase (Klusmann et al., 2012; Kunter, Linninger, Schulze-Stocker, Kunina-Habenicht, & Lohse-Bossenz, 2013; Richter et al., 2013). Referring to work-related behaviour and experience patterns, Klusmann et al. (2012) found that teacher trainees with the *health-ambitious and unambitious types* reported less emotional exhaustion than teacher trainees with the *ambitious* and *resigned types*.

Health Literacy as a Health Resource – Relevance in the Context of Teacher Education?!

Health literacy consists of cognitive and social skills that determine motivation and the ability to access, understand and use information in ways that promote and maintain health (Nutbeam, 1998). The fact that health literacy is a resistance resource for health maintenance and promotion (Kickbusch, Maag, & Saan, 2005) has become increasingly internationally accepted in recent years. This is evidenced by various initiatives of the World Health Organization, such as the *Shanghai Declaration* (WHO, 2016), the *Roadmap for the Promotion of Health Literacy over the Life Course* (WHO, 2019) and the *Manifesto on Health Literacy* (WHO, 2013). Strengthening health literacy is also an important task for prevention and health promotion in education. Institutions of the educational system have great importance for the promotion of health literacy and teachers can support people in the development of cognitive, social and emotional knowledge, skills and abilities that influence on health literacy (Schaeffer, Vogt, Berens, & Hurrelmann, 2016). In Germany, for example,

Strategy Paper #1 of the Alliance for Health Literacy recommends that the aim should be

to support teachers in all institutions of the education system to integrate health issues into their professional understanding and to improve the well-being, motivation and ability to concentrate as well as the time and stress management of their respective clientele. Steps to safeguard their health (for example, to protect against burnout syndromes) should also be more strongly addressed (Hurrelmann, Bauer, Schaeffer, 2018, p. 7; the German quote was translated into English by the authors).

Currently, various models and measurement instruments exist for health literacy (Okan, Bauer, Pinheiro, Levin-Zamir, & Sørensen, 2019). Hartmann et al. (2020) used the HLS-EU-Q16 questionnaire to examine teachers' health literacy based on the conceptual model by Sørensen et al. (2012). The results showed that more than half of the respondents have limited health literacy. In the area of health promotion, teachers find it particularly difficult to deal with mental health issues and have great difficulty finding information to improve their mental well-being (Hartmann et al., 2020). Study results based on the same conceptualisation indicated that people with higher health literacy generally assess their subjective health status better and are more likely to engage in health-promoting behaviours than people with lower health literacy (Jordan & Hoebel, 2015; Schaeffer et al., 2016). In addition to the conceptualisation by Sørensen et al. (2012), there is also the structural model of health literacy by Soellner et al. (2010) and Lenartz (2012) to be mentioned, which is consecutive and describes content components of health literacy at the level of key competencies (the English version can be found in Soellner, Lenartz, & Rudinger (2017)). In addition to the basic skills of health-related knowledge and basic health-related skills, the core of the model consists of advanced skills (*key health literacy competencies*) that describe the competencies necessary to act in a way that promote one's health (Soellner & Rudinger, 2018). These include perceptivo-motivational conditions (*self-perception and proactive approach to health*) and behavioural components (*dealing with health information, self-control, self-regulation, communication and cooperation*) of health literacy. These health-related competencies offer approaches to promoting health literacy. Soellner, Huber, Lenartz, and Rudinger (2009) illustrated that individuals with low health literacy are considered to be more at risk for developing diseases in terms of their perception and processing of stressful situations. Health literacy represents a competence that, like other competencies, can be

acquired through learning (Bitzer & Sørensen, 2018; Levin-Zamir, Leung, Dodson, & Rowlands, 2017).

Promoting health literacy is an important aspect of prevention and health promotion in the context of (teacher) education (Vamos, Okan, Sentell, & Rootman, 2020), and it may allow (prospective) teachers to gain more control over their health and the factors that directly influence one's health (Abel, Sommerhalder, & Bruhin, 2018; WHO, 2017). Health literacy's early promotion has been widely discussed in school settings (Paakkari, Inchley, Schulz, Weber, & Okan, 2019; Peralta & Rowling, 2018), and teachers as health promoters should have well-developed health literacy themselves (Byrne et al., 2016; Lamanauskas & Augienė, 2019). The development of teachers' health literacy, in conjunction with their various roles in the school, represent a major component in the realisation of health education and concomitant health literacy (Byrne et al., 2016; Peterson et al., 2001) in schools (Lamanauskas, 2018). Hartmann et al. (2020) summarised that teachers' health literacy is crucial for the success of school health promotion and influences adolescents' health literacy (Lamanauskas, 2018; Okan, Pinheiro, Zamora, & Bauer, 2015; Paakkari et al., 2017).

Overall, it remains unclear how student teachers' and teacher trainees' key health literacy competencies are developed and how their health status is and whether student teachers and teacher trainees differ from each other. In the context of health promotion for prospective teachers (student teachers and teacher trainees), studies are needed to investigate how health literacy is developed among prospective teachers and how it is related to their health, in order to derive recommendations for teacher education. The following study makes a first contribution to this.

Methods

Sample

A total of 195 student teachers and 242 teacher trainees from Germany participated in the online survey. The teacher trainees complete an 18-month trainee phase – divided into three semesters – in Lower Saxony (Germany), and are assigned to different study seminar locations where subject-specific and pedagogical seminars take place. The participants were at different points

in their second phase of teacher education, with the majority being in the first and second semesters. They came from different school types (e.g. primary school and secondary school). On average, student teachers were 25.0 ± 4.1 years old and teacher trainees were 28.8 ± 4.8 years old. The composition of the sample is shown in Table 1.

Table 1. Distribution by Student Teachers and Teacher Trainees by Gender

Gender	Student Teachers		Teacher Trainees	
	n	%	n	%
female	167	86.1	193	79.8
male	25	12.9	48	19.8
diverse	2	1.0	1	.4

Measures

For data collection, a quantitative cross-sectional survey² was conducted in the form of an anonymous online questionnaire. Health literacy was measured based on Lenartz (2011) German questionnaire. The questionnaire includes 29 items which measure key health literacy competencies in the areas of *self-regulation* (five items), *self-control* (five items), *self-perception* (five items), *proactive approach to health* (five items), *communication and cooperation* (four items), and *dealing with health information* (five items). In this study, the items were rated on a four-point Likert scale with the response alternatives 1 = 'not correct at all' to 4 = 'correct'. A higher value refers to a stronger expression of the respective abilities. In the case of negatively formulated statements, the polarity of the statements made was reversed. The questionnaire proved to be a valid measuring instrument (Soellner et al., 2017) and has already been used in other studies (Kuhlmann et al., 2015; Stassen et al., 2020). In this survey, all scales had acceptable to very good internal consistency (alpha between $\alpha = .70$ and $\alpha = .87$; see Table 2).

To assess health status, we asked 'How is your health status in general?' in accordance with the recommendation of the World Health Organization

² The data from the student teachers were collected as part of a survey by Dr Timo Beckmann during the practical phase of student teachers at Leuphana University Lüneburg at the beginning of 2020. The data for the teacher trainees were collected as part of our cross-sectional study from November 2020 to February 2021.

(WHO) (de Bruin et al., 1996). This item has already been used in other German-language surveys (DEGS: Robert Koch-Institut, 2018, GEDA: Jordan & Hoebel, 2015). The response format includes five levels (1 = 'very poor' to 5 = 'very good'). For the analysis, the categories were dichotomised according to the GEDA study (Jordan & Hoebel, 2015) and classified into 'self-assessed good health' (values 1 and 2) or 'self-assessed poor health' (values 3–5).

Statistical Analysis

Data analysis was performed using SPSS statistical software (version 26.0). To answer research question 1, descriptive characteristics of health literacy and health status differentiated according to the two groups were used and group differences were calculated using t-test. In the case of significant differences, effect sizes according to Cohen (1988) were determined, which can be interpreted as follows: d between 0.2 and 0.5 = small effect, d between 0.5 and 0.8 = medium effect, and $d > 0.8$ = strong effect.

To answer research question 2, Pearson's product-moment correlations were calculated for both groups to identify the correlations between the key health literacy competencies and health status. To determine how large the correlation was, Cohen (1988) provides the following classification for interpretation: $r = .10$ corresponds to a weak effect, $r = .30$ corresponds to a medium effect, and $r = .50$ corresponds to a strong effect. To test the associations between the key health literacy competencies and health status, multivariate regression analyses were performed for both groups. According to Cohen (1988), the following interpretations apply: $|R^2| = .02$ = weak variance explanation; $|R^2| = .13$ = moderate variance explanation; $|R^2| = .26$ = strong variance explanation. A probability of error smaller than 5% was assumed to be significant for the results.

Results

Health Literacy

Student teachers had higher values than teacher trainees in all key health literacy competencies. The groups have in common that in each case, the highest mean values could be found for the scales *dealing with health*

information and *self-perception* and the lowest values in the scales of *communication and cooperation* and *self-regulation*. With the exception of *communication and cooperation* ($t(428) = 1.951$, $p = .052$, 95% CI = .000 – .230), group-specific significant differences could be determined for the remaining skills (see Table 2). The effect sizes were medium (Cohen, 1988).

Table 2. Descriptive Results and Group Differences in Health Literacy

	Groups	Mean	Standard deviation	Cronbachs Alpha (α)	Group Differences p – value, 95% – CI and Effect sizes
<i>self-regulation</i>	ST	2.78	.55	.77	p < .000*** [.295 – .518] d = .69
	TT	2.38	.60	.80	
<i>self-control</i>	ST	3.06	.49	.81	p < .000*** [.091 – .281] d = .60
	TT	2.88	.50	.78	
<i>self-perception</i>	ST	3.25	.43	.74	p = .01* [.027 – .197] d = .57
	TT	3.14	.45	.70	
<i>proactive approach to health</i>	ST	3.18	.52	.87	p < .000*** [.219 – .417] d = .67
	TT	2.86	.51	.80	
<i>communication and cooperation</i>	ST	2.88	.60	.79	p = .05 [.000 – .230] d = .55
	TT	2.77	.61	.77	
<i>dealing with health information</i>	ST	3.34	.47	.84	p = .024* [.014 – .200] d = .56
	TT	3.23	.49	.83	

Notes: Range = 1–4, CI confidence interval, d effect size, *p < .05, **p < .01, ***p < .001, ST student teachers, TT teacher trainees.

Health Status

Of the student teachers, 63.1% rate their health status as good (49.2% = good, 13.9% = very good) and 36.8% as poor (34.2% = moderate, 2.1% = poor, 0.5% = very poor). Of the teacher trainees, 78.9% rate their health status as good (56.2% = good, 22.7% = very good) and 21.0% as poor (20.2% = moderate, 0.8% = poor). Student teachers ($M = 3.74$, $SD = .74$) and teacher trainees ($M = 4.01$, $SD = .68$) differed significantly from each other ($t(382.511) = -3.920$; $p = .000$; 95% CI = $-.407 - -.133$; $d = .61$) and the effect size is medium (Cohen, 1988).

Associations Between Health Literacy and Health Status

An examination of the correlation coefficients for student teachers showed how differently the individual components correspond to the health status (see Table 3). The ability to *self-regulate* was primarily related to the health status ($r = .43$; $p < .01$). Further, *proactive approach to health* ($r = .27$; $p < .01$), *self-control* ($r = .27$, $p > .01$), and *self-perception* ($r = .23$, $p < .01$) also showed significant positive, but weak to moderate, associations with health status (Cohen, 1988).

Table 3. Intercorrelations (by Pearson) of the Key Health Literacy Competencies and Correlation (by Pearson) of the Key Health Literacy Competencies With Outside Criteria for Student Teachers

	SR	SC	SP	PATH	CUC	DWHI	HS
SR	1						
SC	.17*	1					
SP	.39**	.38**	1				
PATH	.27**	.17**	.39**	1			
CUC	.17*	.11 ^{ns}	.28**	.26**	1		
DWHI	.17*	.24**	.45**	.41**	.15*	1	
HS	.43**	.27**	.23**	.27**	.3 ^{ns}	.11 ^{ns}	1

Notes: The external criteria health status was surveyed by a single item, significant correlations with the external criteria are highlighted in bold, * $p < .05$; ** $p < .01$, ^{ns} = not significant, SR self-regulation, SC self-control, SP self-perception, PATH proactive approach to health, CUC communication and cooperation, DWHI dealing with health information, HS health status.

The results of the correlation analysis for teacher trainees consistently showed positive correlation coefficients for the person-related components of health literacy with health status (see Table 4). The ability to *self-regulate* was primarily related to health status ($r = .42$; $p < .01$). *Proactive approach to health* ($r = .27$; $p < .01$), *self-control* ($r = .27$; $p < .01$), and *self-perception* ($r = .21$; $p < .01$) also showed positive correlations with health status. These were small to medium effects (Cohen, 1988). The remaining abilities showed no significant correlations with health status (see Table 4).

Table 4. Intercorrelations (by Pearson) of the Key Health Literacy Competencies and Correlation (by Pearson) of the Key Health Literacy Competencies With Outside Criteria for Teacher Trainees

	SR	SC	SP	PATH	CUC	DWHI	HS
SR	1						
SC	.12 ^{ns}	1					
SP	.34**	.36**	1				
PATH	.26**	.19**	.41**	1			
CUC	.19*	.12 ^{ns}	.28**	.25**	1		
DWHI	.18*	.26**	.47**	.44**	.13 ^{ns}	1	
HS	.42**	.27**	.21**	.27**	.08 ^{ns}	.12 ^{ns}	1

Notes: The external criteria health status was surveyed by a single item, significant correlations with the external criteria are highlighted in bold, * $p < .05$; ** $p < .01$, ^{ns} = not significant, SR self-regulation, SC self-control, SP self-perception, PATH proactive approach to health, CUC communication and cooperation, DWHI dealing with health information, HS health status.

Comparing the results of the multiple regression analyses of both groups, they had in common that *self-regulation* and *proactive approach to health* had a positive, significant association with health status (see Table 5).

Table 5. Health Status and Health Literacy: Results of Multiple Regression Analysis

Predictors	Student Teachers (ST)			Teacher Trainees (TT)		
	B	SE	β	B	SE	β
SR	.50	.09	.37***	.27	.07	.24***
SC	.30	.11	.20**	.11	.09	.08 ^{ns}
SP	-.01	.14	-.01 ^{ns}	-.06	.12	-.04 ^{ns}
PATH	.27	.11	.19*	.33	.09	.25***
CUC	-.11	.08	-.09 ^{ns}	-.05	.07	-.04 ^{ns}
DWHI	-.10	.12	-.06 ^{ns}	-.17	.09	-.12 ^{ns}
R ²	.227			.139		

Notes: For each regression, highly significant F value ($p < .001$), * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$, ^{ns} = not significant, multicollinearity statistic = .59 < tolerance < .89, 1.11 < VIF < 1.69, B regression coefficient, SE standard error, β standardized β -coefficient, R² corrected R squared, SR self-regulation, SC self-control, SP self-perception, PATH proactive approach to health, CUC communication and cooperation, DWHI dealing with health information.

Accordingly, for student teachers, the predictor *self-control* ($\beta = .20$, $p < .01$) additionally contributes to an improvement in health status. The variance explanation of the health status was 22.7% for the student teachers and 13.9% for the teacher trainees. This corresponded to moderate to strong variance elucidation in each case (Cohen, 1988; see Table 5).

Discussion

The present study aimed to provide empirical findings on student teachers' and teacher trainees' health literacy in the context of teacher health. With these data, it is possible to describe the prerequisites for health-promoting behaviour for both groups and the association with health status in more detail, and based on this, to derive initial recommendations for teachers' health promotion in the context of teacher education.

The first research question was related to the comparison of the two groups of prospective teachers. Student teachers have more favourable prerequisites concerning health-promoting behaviour. With the exception of *communication and cooperation*, they had significantly higher values in the other key health literacy competencies. It could be hypothesised that the student teachers have already been able to attend a few courses on health and health promotion since their university offers several seminars on this topic. Trainee teachers came from several different universities with diverse curricula, so it is uncertain whether they had already attended health-related courses in their first and during their second phase of teacher education.

Overall, the professional standards for teacher education in Germany³ integrate the training of health-related competences in both phases of teacher education. This may also be because study results show that emotional exhaustion increases during the transition from university to the second phase of teacher education (Dicke, Elling, et al., 2015; Dicke, Parker, et al., 2015), only decreases towards the end of the trainee phase (Klusmann et al., 2012; Kunter et al., 2013; Richter et al., 2013) and might exert an influence on health literacy. The majority of the teacher trainees who participated in this study

³ Resolution of the Conference of Ministers of Education and Cultural Affairs of 16.12.2004 as amended in German on 16.05.2019: https://www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf

were in the first and second semesters of their practical oriented phase. Future studies should investigate this hypothetical relation.

It could also be hypothesised that the different measurement times explain the significant differences in health literacy. The survey of student teachers took place before the COVID-19 pandemic and the survey of teacher trainees during the pandemic. Finding regarding teachers' health during the pandemic in Germany (Hansen, Klusman, & Hanewinkel, 2020) indicated that teacher trainees were at higher risk of high emotional exhaustion than, for example, school headmasters. Even when controlling for age, gender and type of school, this association remained constant. Furthermore, teachers with high levels of emotional exhaustion were more likely to report that the pandemic exacerbated their symptoms (Hansen et al., 2020). This is also confirmed by results showing that people with low health literacy are considered to be at greater risk for the development of diseases and their perception and processing of stressful situations (Soellner et al., 2009). Hansen et al. (2020) also showed that more than half of the surveyed teacher trainees felt they had more work to do due to the COVID-19 pandemic. The development of health literacy is a dynamic process that be impacted by experiences with different health circumstances (Zarcadoolas, Pleasant, & Greer, 2006), such as pandemics.

Regarding the second research question, teacher trainees rated their health status better than student teachers did. Conversely, studies have shown that people with higher health literacy generally rate their subjective health status better and are more likely to engage in health-promoting behaviours than people with lower health literacy (Jordan & Hoebel, 2015; Schaeffer et al., 2016). On the other hand, the variance explanation for the health status of teacher trainees had a lower percentage than student teachers, so other predictors exert a greater influence but this should also be a focus in further studies.

The results of the correlation and regression analyses showed correlations between the key health literacy competencies and health status. The correlation coefficients for both groups were relatively stable and positive. Despite the diversity of health-related determinants, up to 22.7% of the variance in health status could be explained by the results of the regression analyses for student teachers and up to 13.9% for teacher trainees. For student teachers, self-regulation was the most significant predictor for health status and for the teacher trainees, self-regulation and proactive approach to

health were the most significant predictors. In terms of predictors, proactive approach to health ranked higher among teacher trainees. It could be hypothesised that this may be due to age and the associated personal development that teacher trainees pay more attention to oneself and one's health. Teacher trainees also take responsibility for students through their work in school. However, this should also be investigated in further studies.

Both groups had the lowest means in the competences of self-regulation and communication and cooperation, which complements the results of the studies mentioned previously, and points to the less favourable work-related behaviour and experience patterns in dealing with stress (Lohse-Bossenz & Rutsch, 2021; Römer et al., 2012). In this context, these competencies can also be seen as important health resources that enable a person to deal constructively with (occupational) stresses and personal problems. Lenartz's (2012) findings on scenarios of various health-related behaviours showed a positive association of the behaviour 'taking a break' on the ability to self-regulate ($r = .46$, $\beta = .43$; $p < .01$), the perception of need in a pressure situation ($r = .25$, $\beta = .18$, $p < .01$) and for the perception of tension and stress at work ($r = .33$, $\beta = .17$, $p < .01$). In a professional context, the study results indicated that learning opportunities that include the acquisition of professional self-regulation skills have rarely been integrated into the context of teacher education (Roloff Henoch et al., 2015). The usefulness of self-regulation strategies, in general, for the teaching profession and, in particular, for beginning teachers has been highlighted (Mansfield et al., 2012; Roloff Henoch et al., 2015). Overall, further studies are needed to examine the association between occupational self-regulation and the key competence of health literacy.

Concerning the ability to *communicate and cooperate*, it was shown that this has a positive association with the health behaviour 'telling about illness/accepting help' ($r = .43$, $\beta = .40$, $p < .01$) and emphasises the use of help (Lenartz, 2012). Also, in a professional context, related to the assessment of health-relevant conditions in the workplace, and according to findings from research on teacher stress, social support is an extremely health-relevant factor (Lehr, 2004; Rothland, 2013). Social support does not exclusively refer to health issues, but it does not exclude them either. In the trainee phase, fellow candidates support teacher trainees in their second phase of teacher education, especially emotionally, in dealing with stress and in relation to work organisations (Braun, 2017; Richter, Kunter, Lüdtke, Klusmann, & Baumert, 2011). This support is also relevant during the first phase of

teacher education, especially for the practical semester and the supervision by mentors (Kücholl et al., 2019). However, this correlation should also be examined in further studies.

Conclusions and Implications for Practice

The results underline the need for interventions aimed at the sustainable and systemic promotion of health literacy. We hypothesised that early promotion of health literacy in the context of teacher education could have a positive impact not only on the study period and practice semester during the first phase of teacher education but also on the trainee phase and the later work situation. Early promotion requires curricular adaptations and learning opportunities within the framework of teacher education, which aims to improve health literacy and health. The results indicated especially the need for interventions improving the skills *self-regulation* and *communication and cooperation*.

(Prospective) Teachers need self-regulation skills that enable them to use action- and emotion-related strategies in ways that are functional for coping with job demands and health issues. Mindfulness represents a possible emotion-related form of coping that can help identify and regulate individual stress patterns (Lutz, Slagter, Dunne, & Davidson, 2008), as well as promote self-care and overall well-being (Goyal et al., 2014). The relevance of mindfulness in the educational context has been investigated in numerous studies, and the positive effects of mindfulness-based interventions in relation to teacher trainees and teachers seem promising (Emerson, Leyland, Hudson, Rowse, Hanley, & Hugh-Jones, 2017; Flook, Goldberg, Pinger, Bonus, & Davidson, 2013; Wimmer, von Stockhausen, & Bellingrath, 2019). Besides self-regulation, especially in the second phase of teacher training, which is associated with multiple stresses, social support is an important health resource for communicating one's state of health and accepting help. A first university seminar concept that pursues the promotion of student teachers' health literacy was developed by Hohensee and Schiemann (2022).

Overall, this study showed that teacher education should change and be rethought in terms of a stronger integration of health-related competences to maintain and promote (prospective) teachers' health early and sustainably. This study addresses a topic in (teacher) education that is gaining increasing attention in international discourses (Vamos et al., 2020) and is one of the

main social factors influencing health (Lamanauskas, 2018). The promotion of health literacy is also highlighted as one of three priority action goals in the 2016 WHO Shanghai Declaration (WHO, 2017).

Funding

This article has been written as part of the research and development project 'ZZL-Netzwerk' at the Leuphana University Lüneburg, Germany. The project is funded by the Federal Ministry of Education and Research (BMBF) within the framework of the teacher training quality campaign 'Qualitätsoffensive Lehrerbildung' (project code: 01JA1903; www.leuphana.de/zzl-netzwerk).

References

- Abel, M. H., & Sewell, J. (1999). Stress and burnout in rural and urban secondary school teachers. *The Journal of Educational Research*, 92(5), 287–293.
- Abel, T., Sommerhalder, K., & Bruhin, E. (2018). *Health Literacy / Gesundheitskompetenz*. <https://doi.org/10.17623/BZGA:224-I065-2.0>
- Ahmadi, F., & Montazeri, A. (2019). Health literacy of pre-service teachers from Farhangian University: A cross-sectional survey. *International Journal of School Health*, 6(2), 1–5. <https://doi.org/10.5812/intjsh.82028>
- Antonovsky, A. (1997). *Salutogenese: Zur Entmystifizierung der Gesundheit*. Forum für Verhaltenstherapie und psychosoziale Praxis. Tübingen: dgvt Verlag.
- Bakker, A., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309–328. <https://doi.org/10.1108/02683940710733115>
- Bitzer, E. M., & Sørensen, K. (2018). Gesundheitskompetenz – Health Literacy. *Gesundheitswesen*, 80(8-09), 754–766. <https://doi.org/10.1055/a-0664-0395>
- Bradley, G. (2007). Job tenure as a moderator of stressor-strain relations: A comparison of experienced and new-start teachers. *Work & Stress*, 21(1), 48–64. <https://doi.org/10.1080/02678370701264685>
- Braun, A. (2017). *Erleben Lehrkräfte und Referendare berufsbezogene Belastungen anders: Berufs(phasen)spezifische Präventionsansätze zur Gesundheitsförderung*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt Verlag.
- de Bruin, A., Picavet, H. S. J., Nossikov, A., & World Health Organization. Regional Office for Europe. (1996). *Health interview surveys: Towards international harmonization of methods and instruments. WHO regional publications European series: Vol. 58*. WHO Regional Office for Europe.

- Byrne, J., Pickett, K., Rietdijk, W., Shepherd, J., Grace, M., & Roderick, P. (2016). A longitudinal study to explore the impact of preservice teacher health training on early career teachers' roles as health promoters. *Pedagogy in Health Promotion*, 2(3), 170–183. <https://doi.org/10.1177/2373379916644449>
- Christ, O. (2004). *Die Überprüfung der transaktionalen Stresstheorie im Lehramtsreferendariat*. Philipps Universität, Marburg. <http://archiv.ub.uni-marburg.de/diss/z2005/0197>
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2nd ed.)*. Taylor and Francis.
- Darius, S., Bunzel, K., Ehms-Ciechanowicz, E., & Böckelmann, I. (2020). Psychische Gesundheit bei Referendaren. *Präv Gesundheitsf*, 16, 215–224. <https://doi.org/10.1007/s11553-020-00809-6>
- Dicke, T., Elling, J., Schmeck, A., & Leutner, D. (2015). Reducing reality shock: The effects of classroom management skills training on beginning teachers. *Teaching and Teacher Education*, 48, 1–12. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.01.013>
- Dicke, T., Parker, P. D., Holzberger, D., Kunina-Habenicht, O., Kunter, M., & Leutner, D. (2015). Beginning teachers' efficacy and emotional exhaustion: Latent changes, reciprocity, and the influence of professional knowledge. *Contemporary Educational Psychology*, 41, 62–72. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2014.11.003>
- Emerson, L.-M., Leyland, A., Hudson, K., Rowse, G., Hanley, P., & Hugh-Jones, S. (2017). Teaching mindfulness to teachers: A systematic review and narrative synthesis. *Mindfulness*, 8(5), 1136–1149. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0691-4>
- Flook, L., Goldberg, S. B., Pinger, L., Bonus, K., & Davidson, R. J. (2013). Mindfulness for teachers: A pilot study to assess effects on stress, burnout and teaching efficacy. *Mind, Brain and Education*, 7(3), 182–195. <https://doi.org/10.1111/mbe.12026>
- Franzkowiak, P., & Hurrelmann, K. (2018). *Gesundheit*. Retrieved from <https://www.leitbegriffe.bzga.de/alphabetisches-verzeichnis/gesundheit/>
- Friedman, I. A. (2000). Burnout in teachers: Shattered dreams of impeccable professional performance. *Journal of Clinical Psychology*, 56(5), 595–606. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1097-4679\(200005\)56:5<595::AID-JCLP2>3.0.CO;2-Q](https://doi.org/10.1002/(SICI)1097-4679(200005)56:5<595::AID-JCLP2>3.0.CO;2-Q)
- Goyal, M., Singh, S., Sibinga, E. M., Gould, N. F., Rowland-Seymour, A., Sharma, R., ... & Haythornthwaite, J. A. (2014). Meditation programs for psychological stress and well-being: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Internal Medicine*, 174(3), 357–368.
- Hansen, J., Klusmann, U., & Hanewinkel, R. (2020). *Stimmungsbild: Lehrgesundheit in der Corona-Pandemie*. Retrieved from <https://www.dak.de/dak/download/ergebnisbericht-2389012.pdf>
- Hartmann, A., Rückmann, J., & Tannen, A. (2020). Individuelle Gesundheitskompetenz von Lehrkräften und deren (Un)Sicherheit im Umgang mit chronisch erkrankten Schulkindern und Notfallsituationen. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 63(9), 1168–1176. <https://doi.org/10.1007/s00103-020-03207-7>
- Herzog, S., Sandmeier, A., & Affolter, B. (2021). *Gesunde Lehrkräfte in gesunden Schulen. Eine Einführung*. Stuttgart: Kohlhammer Verlag.

- Hohensee, E., & Schiemann, S. (2022). Förderung von Gesundheit und Gesundheitskompetenz in der Lehrkräftebildung – Eine Seminarkonzeption zur Lehrkräftegesundheit und dem Umgang mit beruflichen Belastungen. In T. Ehmke, S. Fischer-Schöneborn, K. Reusser, D. Leiss, T. Schmidt, & S. Weinhold (Hrsg.), *Innovationen in Theorie-Praxis-Netzwerken: Beiträge zur Weiterentwicklung der Lehrkräftebildung* (pp. 184–210). Weinheim: Beltz Juventa Verlag.
- Holtz, P. (2014). “Es heißt ja auch Praxissemester und nicht Theoriesemester”. Quantitative und qualitative Befunde zum Spannungsfeld zwischen “Theorie” und “Praxis” im Jenaer Praxissemester. In K. Kleinespel (Ed.), *Ein Praxissemester in der Lehrerbildung: Konzepte, Befunde und Entwicklungsperspektiven am Beispiel des Jenaer Modells* (pp. 97–118). Verlag Julius Klinkhardt.
- Howe, E. R. (2006). Exemplary teacher induction: An international review. *Educational Philosophy and Theory*, 38(3), 287–297. <https://doi.org/10.1111/j.1469-58>
- Hurrelmann, K., Bauer, U., & Schaeffer, D. (2018). *Strategiepapier #1 zu den Empfehlungen des Nationalen Aktionsplans*. Das Erziehungs- und Bildungssystem in die Lage versetzen, die Förderung von Gesundheitskompetenz so früh wie möglich im Lebenslauf zu beginnen. <https://doi.org/10.4119/unibi/2933463>
- Jantonowski, A. (2008). *Studie zur Erhebung studentischer Belastungen im Lehramtsstudiengang an Studierenden im ersten Fachsemester nach dem Jenaer Modell der Lehrerbildung*. Darstellung und Auswertung der empirischen Befunde einer Fragebogenstudie im Dezember 2007 im Auftrag des Zentrums für Lehrerbildung und Didaktikforschung der Friedrich-Schiller-Universität Jena (Kurzbericht).
- Jantonowski, A., Bartsch, A.-M., Limmer, J., & Gumz, E. (2010). *Evaluationsbericht zum Praxissemester im Jenaer Modell des Lehramtsstudiengangs – Belastungsempfinden und Studienzufriedenheit im modularisierten Lehramtsstudiengang unter Praxisbedingungen – Jena 2010*.
- Jordan, S., & Hoebel, J. (2015). Gesundheitskompetenz von Erwachsenen in Deutschland: Ergebnisse der Studie “Gesundheit in Deutschland aktuell” (GEDA). *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 58(9), 942–950. <https://doi.org/10.1007/s00103-015-2200-z>
- Kickbusch, I., Maag, D., & Saan, H. (2005, October). Enabling healthy choices in modern health societies. In *Eighth European Health Forum*, Bad Gastein, Austria, 5–8 October 2005.
- Klusmann, U., Kunter, M., Trautwein, U., Lüdtke, O., & Baumert, J. (2008). Teachers’ occupational well-being and quality of instruction: The important role of self-regulatory patterns. *Journal of Educational Psychology*, 100(3), 702–715. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.100.3.702>
- Klusmann, U., Kunter, M., Voss, T., & Baumert, J. (2012). Berufliche Beanspruchung angehender Lehrkräfte: Die Effekte von Persönlichkeit, pädagogischer Vorerfahrung und professioneller Kompetenz. *Zeitschrift Für Pädagogische Psychologie*, 26(4), 275–290. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000078>

- Klusmann, U., Richter, D., & Lüdtke, O. (2016). Teachers' emotional exhaustion is negatively related to students' achievement: Evidence from a large-scale assessment study. *Journal of Educational Psychology, 108*(8), 1193–1203. <https://doi.org/10.1037/edu0000125>
- Kücholl, D., Westphal, A., Lazarides, R., & Gronostaj, A. (2019). Beanspruchungsfolgen Lehramtsstudierender im Praxissemester. *Zeitschrift Für Erziehungswissenschaft, 22*(4), 945–966. <https://doi.org/10.1007/s11618-019-00897-x>
- Kuhlmann, K., Beauducel, A., Predel, G., Preuß, M., Preuß, P., & Rudinger, G. (2015). Evaluation des Gesundheitsverhaltens Studierender. *Diagnostica, 61*(3), 163–171. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000143>
- Kunter, M., Linninger, C., Schulze-Stocker, F., Kunina-Habenicht, O., & Lohse-Bossenz, H. (2013). *Evaluation des reformierten Vorbereitungsdienstes in Nordrhein-Westfalen – Bericht an das Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen*.
- Lamanauskas, V. (2018). Teacher health literacy: Why does it matter. *Problems of Education in the 21st Century, 76*(1), 4–6.
- Lamanauskas, V., & Augienė, D. (2019). Identifying primary school teachers health literacy. *Turkish Journal of Science Education, 16*(4), 451–466. <https://doi.org/10.36681/tused.2020.0>
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and coping process*. New York, NY: McGraw-Hill.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer.
- Lehr, D. (2004). Psychosomatisch erkrankte und gesunde Lehrkräfte: auf der Suche nach den entscheidenden Unterschieden. In A. Hillert, & E. Schmitz (Eds.), *Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern. Ursachen, Folgen, Lösungen* (pp. 120–140). Stuttgart: Schattauer.
- Lenartz, N. (2011). *Fragebogen zur Gesundheitskompetenz – Version Mai 2011*. Universität Bonn.
- Lenartz, N. (2012). *Gesundheitskompetenz und Selbstregulation*. Veröffentlichungen der Bonn University Press: Vol. 6. V&R unipress University Press.
- Lenz, K., Cesca, S. K., & Pelz, R. (2018). *Lehramtsstudierende in Sachsen: Sonderauswertung im Rahmen der Dritten Sächsischen Studierendenbefragung*. Technische Universität Dresden.
- Levin-Zamir, D., Leung, A. Y. M., Dodson, S., & Rowlands, G. (2017). Health literacy in selected populations: Individuals, families, and communities from the international and cultural perspective. *Studies in Health Technology and Informatics, 240*, 392–414.
- Lohse-Bossenz, H., & Rutsch, J. (2021). Arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster im Verlauf des Vorbereitungsdienstes – Stabilität und Transition. In H. Lohse-Bossenz, M. Rehm, M. Friesen, M. Seidenfuß, J. Rutsch, M. Vogel, & T. Dörfler (Eds.), *Professionalisierung in der Lehrerbildung. Erkenntnisse und Perspektiven des interdisziplinären Forschungsprogramms "Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung"* (pp. 254–270). Münster, New York: Waxmann Verlag.
- Lutz, A., Slagter, H. A., Dunne, J. D., & Davidson, R. J. (2008). Attention regulation and monitoring in meditation. *Trends in Cognitive Sciences, 12*(4), 163–169.
- Mansfield, C. F., Beltman, S., Price, A., & McConney, A. (2012). "Don't sweat the small stuff:" Understanding teacher resilience at the chalkface. *Teaching and Teacher Education, 28*(3), 357–367. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2011.11.001>

- Nutbeam, D. (1998). Health Promotion Glossary. *Health Promotion International*, 13(4), 349–364. <https://doi.org/10.1093/heapro/13.4.349>
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259–267. <https://doi.org/10.1093/heapro/15.3.259>
- Okan, P., Pinheiro, P., Zamora, P., Bauer, U. (2015). Health Literacy bei Kindern und Jugendlichen. Ein Überblick über den aktuellen Forschungsstand. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 58(9), 930–941. <https://doi.org/10.1007/s00103-015-2199-1>
- Okan, O., Bauer, U., Pinheiro, P., Levin-Zamir, D., & Sørensen, K. (2019). International handbook of health literacy: Research, practice and policy across the lifespan. Retrieved from <http://library.oapen.org/handle/20.500.12657/24879>
- Paakari, L., Paakari, O., Villberg, J., Tynjälä, Ojala, L., Välimaa, R. (2017). *The association between teacher academic support and health literacy among 13-15-year olds: Finnish HBSC-study*. Retrieved June 17, 2021 from <https://eera-ecer.de/ecer-programmes/conference/22/contribution/41057/>
- Paakkari, L., Inchley, J., Schulz, A., Weber, M. W., & Okan, O. (2019). Addressing health literacy in schools in the WHO European Region. *Public Health Panorama*, 5(2–3), 186–190. World Health Organization. Regional Office for Europe.
- Paulus, P., & Schumacher, L. (2007). Personen-in-Situationen-Ansatz – neuer Weg zur Lehrgesundheit und guten gesunden Schule. *Journal Für LehrerInnenbildung*, 7(4), 24–31.
- Peralta, L. R., & Rowling, L. (2018). Implementation of school health literacy in Australia: A systematic review. *Health Education Journal*, 77(3), 363–376. <https://doi.org/10.1177/0017896917746431>
- Peterson, F., Cooper, R., & Laird, J. (2001). Enhancing teacher health literacy in school health promotion: A vision for the new millennium. *Journal of School Health*, 71(4), 138–144.
- Rauin, U. (2007). Im Studium wenig engagiert – im Beruf schnell überfordert. Studierverhalten und Karrieren im Lehrerberuf – Kann man Risiken schon im Studium prognostizieren? In Goethe Universität Frankfurt (Ed.), *Forschung Frankfurt – das Wissenschaftsmagazin* (pp. 60–64). Frankfurt a. M.
- Reichl, C., Wach, F.-S., Spinath, F. M., Brünken, R., & Karbach, J. (2014). Burnout risk among first-year teacher students: The roles of personality and motivation. *Journal of Vocational Behavior*, 85(1), 85–92. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.05.002>
- Richter, D., Kunter, M., Lüdtke, O., Klusmann, U., Anders, Y., & Baumert, J. (2013). How different mentoring approaches affect beginning teachers' development in the first years of practice. *Teaching and Teacher Education*, 36, 166–177. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2013.07.012>
- Richter, D., Kunter, M., Lüdtke, O., Klusmann, U., & Baumert, J. (2011). Soziale Unterstützung beim Berufseinstieg ins Lehramt. *Zeitschrift Für Erziehungswissenschaft*, 14(1), 35–59. <https://doi.org/10.1007/s11618-011-0173-8>

- Robert Koch-Institut. (2018). *Subjektive Gesundheit bei Erwachsenen in Deutschland*. <https://doi.org/10.17886/RKI-GBE-2018-068>
- Roloff Henoch, J., Klusmann, U., Lüdtke, O., & Trautwein, U. (2015). Die Entwicklung beruflicher Selbstregulation: Ein Vergleich zwischen angehenden Lehrkräften und anderen Studierenden. *Zeitschrift Für Pädagogische Psychologie*, 29(3–4), 151–162. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000157>
- Römer, J., Appel, J., Drews, F., & Rauin, U. (2012). Burnout-Risiko von Lehramts- und Jurastudierenden der Anfangssemester. *Präv Gesundheitsf*, 7(3), 203–208. <https://doi.org/10.1007/s11553-012-0345-2>
- Rothland, M. (2011). Risikomerkmale von Lehramtsstudierenden. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 1(3), 179–197. <https://doi.org/10.1007/s35834-011-0016-y>
- Rothland, M. (2013). Soziale Unterstützung Bedeutung und Bedingungen im Lehrerberuf. In M. Rothland (Ed.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf* (pp. 231–250). Springer Fachmedien Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-531-18990-1_13
- Sandmeier, A., Mustafić, M., & Krause, A. (2020). Gesundheit und Selbstregulation in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. In C. Cramer, J. Koenig, M. Rothland, & S. Blömeke (Eds.), *Professionsforschung. Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (pp. 123–130). Verlag Julius Klinkhardt. <https://doi.org/10.35468/hblb2020-014>
- Schaarschmidt, U. (2005). *Halbtagsjobber? Psychische Gesundheit im Lehrerberuf – Analyse eines veränderungsbedürftigen Zustandes*. Weinheim: Beltz.
- Schaarschmidt, U., & Fischer, A. W. (2008). *AVEM – Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster* (3. Überarbeitet und erweiterte Auflage). Frankfurt/M: Swets & Zeitlinger (Computerform: Mödling b. Wien: Schuhfried).
- Schaarschmidt, U., & Kieschke, U. (2013). Beanspruchungsmuster im Lehrerberuf: Ergebnisse und Schlussfolgerung aus der Potsdamer Lehrerstudie. In M. Rothland (Ed.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf: Wie gehen Lehrkräfte mit Belastungen um? Belastungsregulation als Aufgabe und Ziel für Lehrkräfte und Schüler* (pp. 81–97). Springer Fachmedien Wiesbaden.
- Schaeffer, D., Hurrelmann, K., Bauer, U., & Kolpatzik, K. (2018). *Nationaler Aktionsplan Gesundheitskompetenz: Die gesundheitskompetenz in Deutschland stärken*. Berlin.
- Schaeffer, D., Vogt, D., Berens, E.-M., & Hurrelmann, K. (2016). *Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland: Ergebnisbericht*. Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften. <https://doi.org/10.2390/0070-PUB-29081112>
- Soellner, R., Huber, S., Lenartz, N., & Rudinger, G. (2009). Gesundheitskompetenz – ein vielschichtiger Begriff. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 17(3), 105–113. <https://doi.org/10.1026/0943-8149.17.3.105>
- Soellner, R., Lenartz, N., & Rudinger, G. (2017). Concept mapping as an approach for expert-guided model building: The example of health literacy. *Evaluation and Program Planning*, 60, 245–253. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2016.10.007>
- Soellner, R., Huber, S., Lenartz, N. & Rudinger, G. (2010). Facetten der Gesundheitskompetenz – eine Expertenbefragung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 56(Suppl.), 104–113.

- Soellner, R., Lenartz, N., & Rudinger, G. (2017). Concept mapping as an approach for expert-guided model building: The example of health literacy. *Evaluation and Program Planning*, 60, 245–253. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2016.10.007>
- Soellner, R., & Rudinger, G. (2018). Gesundheitskompetenz. In C.-W. Kohlmann, C. Salewski, & M. A. Wirtz (Eds.), *Psychologie in der Gesundheitsförderung* (pp. 59–71). Hogrefe Verlag.
- Sørensen, K., van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12, 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>
- Stassen, G., Grieben, C., Sauzet, O., Froböse, I., & Schaller, A. (2020). Health literacy promotion among young adults: A web-based intervention in German vocational schools. *Health Education Research*, 35(2), 87–98. <https://doi.org/10.1093/her/cyaa001>
- Stokking, K., Leenders, F., de Jong, J., & van Tartwijk, J. (2003). From student to teacher: Reducing practice shock and early dropout in the teaching profession. *European Journal of Teacher Education*, 26(3), 329–350. <https://doi.org/10.1080/0261976032000128175>
- Vamos, S., Okan, O., Sentell, T., & Rootman, I. (2020). Making a case for “Education for Health Literacy”: An international perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4). <https://doi.org/10.3390/ijerph17041436>
- Veenman, S. (1984). Perceived problems of beginning teachers. *Review of Educational Research*, 54, 143–178.
- Wimmer, L., Stockhausen, L. von, & Bellingrath, S. (2019). Improving emotion regulation and mood in teacher trainees: Effectiveness of two mindfulness trainings. *Brain and Behavior*, 9(9), e01390. <https://doi.org/10.1002/brb3.1390>
- World Health Organization. (2013). *Health literacy: The solid facts*. Copenhagen: World Health Organization – Regional Office for Europe.
- World Health Organization. (2016). *Erklärung von Shanghai über Gesundheitsförderung im Rahmen der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung*. 9. Globale Konferenz zur Gesundheitsförderung.
- World Health Organization. (2017). *Promoting health in the SDGs*. Report on the 9th Global conference for health promotion, Shanghai, China, 21–24 November 2016: all for health, health for all. Geneva: World Health Organization; 2017 (WHO/NMH/PND/17.5). Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.
- World Health Organization. (2019). *Draft WHO European roadmap for implementation of health literacy initiatives through the life course*. Copenhagen: World Health Organization – Regional Office for Europe.
- Zarcadoolas, C., Pleasant, A. F., & Greer, D. S. (2006). *Advancing health literacy: A framework for understanding and action*. San Francisco: Jossey-Bass.



Article

Teacher Trainees' Well-Being—The Role of Personal Resources

Elena Hohensee ^{1,*} and Kira Elena Weber ² 

¹ Zukunftszentrum Lehrkräftebildung: ZZL-Netzwerk, Leuphana University Lüneburg, Universitätsallee 1, 21335 Lüneburg, Germany

² Department of Educational Research and Educational Psychology, IPN—Leibniz Institute for Science and Mathematics Education, Olshausenstraße 62, 24118 Kiel, Germany; k.weber@leibniz-ipn.de

* Correspondence: elena.hohensee@leuphana.de

Abstract: Teacher well-being is intrinsically associated with their personal resources, including health literacy and occupational self-regulation. However, there are few empirical findings on teacher trainees' health literacy. Furthermore, occupational self-regulation has so far only been associated with indicators of occupational well-being. From a public health perspective, research on teacher trainees' general well-being will benefit from taking both research aspects into account. In this study, we analysed data from 407 teacher trainees in Germany. Latent profile analysis confirmed the four occupational self-regulatory types (healthy-ambitious, unambitious, excessively ambitious, and resigned), which differed significantly on the health literacy dimensions self-regulation, self-control, self-perception, proactive approach to health, communication and cooperation, and dealing with health information. The health literacy dimensions of self-regulation and self-control were mainly related to occupational self-regulation. Independently of each other, the self-regulatory types and the health literacy dimensions of self-regulation, self-control, and proactive approach to health predicted teacher trainees' general well-being. If both constructs are considered together, the health literacy dimensions explain more variance in teacher trainees' general well-being than the self-regulatory types. Research and practical implications are discussed.

Keywords: teacher trainees; well-being; health literacy; occupational self-regulation; teachers' health promotion



Citation: Hohensee, E.; Weber, K.E. Teacher Trainees' Well-Being—The Role of Personal Resources. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2022**, *19*, 8821. <https://doi.org/10.3390/ijerph19148821>

Academic Editors: Marie Noël Vercambre and Sofia Temam

Received: 1 June 2022

Accepted: 18 July 2022

Published: 20 July 2022

Publisher's Note: MDPI stays neutral with regard to jurisdictional claims in published maps and institutional affiliations.



Copyright: © 2022 by the authors. Licensee MDPI, Basel, Switzerland. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

1. Introduction

The teaching profession is associated with various work-related stressors (e.g., heavy workloads, time pressures, and a variety of social interactions almost every day) and is considered one of the most stressful occupations [1–4]. This is especially true for teacher trainees, who are confronted day after day with their unique challenges (e.g., Kiel and Weiß [5]). During the last decades, the well-being of teachers has gained increasing attention [6,7]. In their recent review, Hascher and Waber [6] underlined the fact that high teacher *well-being* is positively associated with positive emotions and satisfaction and negatively associated with emotional exhaustion and burn-out. In accordance with the salutogenic approach, well-being is not just the opposite of stress but a multidimensional construct, and can be distinguished into *general well-being*, defined as 'open, engaged, and healthy functioning' [8] (p. 47), or *occupational well-being*, which refers to healthy functioning in the work environment [9]. Regarding the relationship between these two categories of well-being, teachers who report high *general well-being* also tend to report high *occupational well-being* [10,11]. Accordingly, we advocate a public health approach that explores teachers' *general well-being* across multiple areas of life (including work and working conditions); thus, we focus on teachers' *general well-being* in our study.

To maintain and foster *general well-being*, the personal resources of teachers are of high importance (e.g., [12,13]). One personal resource used to meet occupational demands is *occupational self-regulation* [14], which can be described as the responsible use of one's own

resources [15]. *Occupational self-regulation* has been widely researched in the context of teachers' *occupational well-being* [16], as it influences job satisfaction and the maintenance of professional productivity and effectiveness [17]. It is also seen as an aspect of teachers' *occupational health literacy* [18] (p. 21).

A newer construct in the context of teachers' *well-being* is *health literacy*. Health literacy can be understood as a personal health-related resource that is primarily determined by perceptive-motivational dimensions (*self-perception* and a *proactive approach to health*) and behavioural dimensions (*dealing with health information, self-control, self-regulation, and communication and cooperation*) and can make a vital contribution to the maintenance of teachers' *well-being* [19,20].

Overall, both resources seem to be important for teachers' *well-being*, but to our knowledge, there is an absence of studies which simultaneously investigated both resources. We argue that these two personal resources should not be considered separately, and that research in the context of teacher trainees' *health literacy* and *well-being* will profit from taking both aspects into account. Therefore, in the present study, we investigated not only how these two personal resources are developed among teacher trainees but also how these resources are related to each other. Further, the association with teacher trainees' general *well-being* and the relative importance of *health literacy* and *occupational self-regulation* in predicting *well-being* are emphasised. To this end, we reveal a more comprehensive picture of how a work-related personal resource (*occupational self-regulation*) and a health-related personal resource (*health literacy*) predict teacher trainees' *well-being* from a public health perspective.

2. Teachers' Well-Being

Promoting and maintaining teachers' *well-being* is an important prerequisite for teaching quality and student achievement [16,21]. Teachers who suffer from impaired health report reduced job satisfaction and are therefore more likely to leave the teaching profession [22], whereas high teacher *well-being* is positively associated with resilience, motivation, and commitment (e.g., [23,24]). Teachers' *well-being* has mostly been examined through a focus on negative dimensions of *well-being*, such as stress and burnout [25]. However, during the last decade, the focus of research has shifted towards a more positive and resource-orientated perspective. This shift is important to avoid a deficit view [26] and to examine personal resources [27]. In this study, we focus on two personal resources and their importance for teachers' *general well-being: health literacy* and *occupational self-regulation*.

2.1. Teachers' Well-Being and the Importance of Health Literacy

One multifaceted construct associated with *well-being* is *health literacy*, which can be seen as a personal resource for teachers' *well-being*. *Health literacy* is considered a determinant of health [28] and is integrated into various World Health Organization initiatives, such as the Shanghai Declaration [29], the Roadmap for the Promotion of Health Literacy over the Life Course [30], and the Manifesto on Health Literacy [28]. Limited *health literacy* is associated with lower physical and psychological *well-being* [31] and lower self-reported health status [32].

Several studies have investigated the *health literacy* of (prospective) teachers. For example, pre-service teachers in Tehran rated their *health literacy* as inadequate to problematic [33]. Another cross-sectional study among secondary school teachers from Sri Lanka identified limited *health literacy* among 32.5% of the study sample ($n = 520$) [34]. Empirical research on primary and secondary school teachers in Germany has indicated that more than half of them have limited *health literacy* [35]. In the area of health promotion, teachers find it particularly difficult to deal with mental health issues and have great difficulty finding information to improve their mental *well-being* [35]. Previous results have tended to indicate a low level of *health literacy* among prospective teachers [33–35], but research in this field is still limited and inconsistent.

Lenartz ([20] (p. 138), German version) and Soellner et al. ([36] (p. 251), English version) developed a structural model of *health literacy* from a health promotion perspective, which provides the theoretical and analytical framework in this study. Health literacy in this model is understood as a kind of personal health-related resource and encompasses the totality of skills and abilities that a person must have to act in everyday life and deal with the health system in a way that has a positive impact on their health and well-being [37]. In addition to health-related knowledge and basic health-related skills, the core of the model consists of perceptive-motivational dimensions (*self-perception* and *proactive approach to health*) and behavioural dimensions (*dealing with health information*, *self-control*, *self-regulation*, and *communication and cooperation*) (for a figure of the structural model of health literacy, see [20,36]).

In this study, we focus only on these core dimensions of *health literacy*. Recent findings in the context of teacher education indicate that student teachers rate their *health literacy* predominantly better than teacher trainees [38]. Student teachers rated themselves significantly better in all dimensions, except *communication and cooperation*. For both groups, the highest means were found in the dimension *dealing with health information* and the lowest in *self-regulation* [38].

Lenartz [20] identified that up to 42% of the variance in mental health could be explained by the dimensions of *self-perception*, *proactive approach to health*, *self-regulation*, and *self-control* in particular. Furthermore, 40% of the variance in the prevalence of health complaints could also be explained by these dimensions [39]. Other studies have emphasised that both *self-regulation* and higher means of *self-perception* were significantly associated with managers' general well-being, the former directly and the latter indirectly [40]. Overall, the components of *health literacy* contained in Lenartz's structural model describe the central prerequisites for health-promoting behaviour and one's own health. However, research in the field of teacher education is still rare, and it remains unclear how the work-related personal resource *occupational self-regulation* is associated with the *health literacy* of teacher trainees.

2.2. Teachers' Well-Being and the Importance of Occupational Self-Regulation

In the prominent model of teachers' professional competence, in addition to professional knowledge and beliefs, motivation and *occupational self-regulation* are seen as important prerequisites for successfully coping with professional demands [41]. Occupational self-regulation is described as the responsible use of one's own resources [15]. It represents a resource for teachers' *occupational well-being* [16] and is central to job satisfaction and the maintenance of professional productivity and effectiveness [17]. Klusmann et al. [16] understood adaptive self-regulation as a combination of high occupational engagement and high occupational resilience [42], which is also adopted in the present article. Occupational engagement is understood as a basic willingness to invest resources (i.e., energy and effort) in one's profession. Occupational resilience is described as the ability to distance oneself from occupational concerns and to cope successfully with failure, that is, to protect resources ([14,43]). 'It includes emotional distancing, a low tendency to give up after failure, active coping, and mental stability' [16] (p. 704). The intra-individual interaction of the two factors can be operationalised by the multidimensional personality diagnostic procedure described by Schaarschmidt and Fischer [43,44], which identifies work-related behaviour patterns (AVEM). The procedure records health-promoting or health-threatening behaviours in coping with occupational demands and integrates these dimensions into four self-regulatory patterns (the healthy-ambitious, unambitious, ambitious, and resigned types). The healthy-ambitious type (H) is characterised by a high level of occupational engagement and pronounced resistance to stress and is the most adaptive self-regulatory pattern. The unambitious type (U) is characterised by low occupational engagement but high resilience, whereas the excessively ambitious type (A) scores high on engagement and low on resilience. A low level of engagement with work and a low level of occupational

resilience describe the resigned type (R) [45]. The last two types are thought to be at high risk for burnout and stress [16,43].

Previous empirical findings have confirmed these four types [16,17,46,47]. A first study by Klusmann et al. [16] identified that 54.6% of the participating teachers tended to classify themselves as a health-promoting pattern (healthy-ambitious and unambitious types). Recent research on teacher trainees [47,48] indicated that slightly less than half of them assign themselves to health-threatening patterns (ambitious and resigned types) [47,48]. Klusmann et al. [16] found correlations between affiliation to the types and *occupational well-being* in terms of emotional exhaustion and job satisfaction. Teachers of the healthy-ambitious type reported the most favourable results for job satisfaction, followed by teachers of the unambitious type. Moreover, teachers of the healthy-ambitious and unambitious types reported less emotional exhaustion compared to teachers of the ambitious and resigned types [8]. To our knowledge, associations of these self-regulatory patterns with teacher trainees' *general well-being* have not been investigated thus far, and it remains unclear how *occupational self-regulation* is associated with teacher trainees' *health literacy*.

3. Research Questions and Hypotheses

Teacher trainees' *general well-being* could be fostered by personal resources, such as *occupational self-regulation* and *health literacy*. To our knowledge, no studies have investigated the association between the work-related personal resource *occupational self-regulation* and the health-related personal resource *health literacy*. Our research aims to narrow this research gap and to shed more light on the field of *teacher trainees' health literacy* and *teacher trainees' general well-being*. The following research questions are addressed:

1. How developed are teacher trainees' personal resources of *health literacy* and *occupational self-regulation*?

H1. *To our knowledge, there are only a few studies in the field of health literacy that have focused on (prospective) teachers (e.g., [35]). In a recent study [46], we showed that student teachers possess better health literacy than teacher trainees. Therefore, we assume that teacher trainees' health literacy, especially the dimensions of self-regulation and communication and cooperation, are not well developed.*

H2. *There is considerably more research on occupational self-regulation of teacher trainees, and several findings (e.g., [47,48]) indicate that most teacher trainees can be characterised as health-promoting types. In line with this, we hypothesise that the majority of teacher trainees in our study can also be assigned to the health-promoting types. However, we conducted our research during the COVID-19 pandemic; therefore, the results may be slightly different to those of previous studies.*

2. How is occupational self-regulation related to teacher trainees' health literacy?

H3. *We assume that teacher trainees who belong to the healthy-ambitious type (H type) also have the highest health literacy. Regarding the different dimensions of health literacy, we assume that self-regulation and self-control have the highest associations with occupational self-regulation because of similar psychological terminology.*

- 3a. How are the two personal resources related to teacher trainees' *general well-being*?

H4. *We assume that the correlation between well-being and the dimensions of health literacy is higher than the correlation between the dimensions of occupational self-regulation. A study on managers showed that the health literacy dimensions of self-regulation and self-control were the strongest predictors of general well-being [40]. Due to the lack of studies on teachers, we explored how the dimensions of teachers' occupational self-regulation are associated with teacher trainees' general well-being.*

- 3b. What is the relative importance of *health literacy* and *occupational self-regulation* in predicting teacher trainees' *general well-being*, in terms of the portion of variance?

H5. *Health literacy is expected to explain a higher specific portion of variance in well-being than occupational self-regulation because it is a health-related personal resource rather than a work-related personal resource and therefore should have greater influence on one's general well-being. Moreover, previous findings in other research areas [20,40] have shown that the health literacy dimensions of self-regulation and self-control are the most important predictors for well-being. Regarding occupational self-regulation, we assume that the health-promoting types in particular explain a portion of variance of well-being [16]. The same was expected for the shared portion of variance explained by both predictors.*

4. Methods

4.1. Participants

Teacher education in Germany is divided into three phases (Phase 1: student or pre-service teachers; Phase 2: teacher trainees; and Phase 3: in-service teachers). The first phase takes place at the university and usually lasts five years. Student teachers receive theoretical and empirical knowledge and gain their first teaching experience. Following this, the traineeship, also known as the referendariat, takes place, which is intended to provide more practical knowledge and usually lasts between 18 and 24 months. During the traineeship, teacher trainees work in the school but receive support and feedback from mentors and teacher training colleagues and are evaluated by them. After this period, teacher trainees develop into in-service teachers and work full time while they continue their professional development (for more details, see [49]). Our sample consisted of 407 teacher trainees in Germany (female: 82.6%) recruited from eight teacher training colleges (One part of this sample was used in a previous study [38]). The sample taught at primary schools (i.e., Grades 1–4; 50.4%) and secondary schools (i.e., Grades 5–13; 49.6%). The teachers in our sample reported a mean age of 28.3 years (SD = 5.0).

4.2. Instruments

Occupational Self-regulation. Occupational self-regulation consists of occupational engagement and resilience [16], which were measured using eight subscales from the occupational stress and coping inventory (AVEM; [43]). Participants responded on a five-point scale ranging from 1 = strongly disagree to 5 = strongly agree. *Occupational engagement* was measured using the following subscales: significance of work, career ambitions, exertion, and perfectionism. *Occupational resilience* was measured with four subscales: emotional distancing, low tendency to give up, active coping, and mental stability.

Health Literacy. Health literacy was measured based on the German questionnaire by Lenartz ([50]; validated by Lenartz [20] and Soellner et al. [36]), which has already been used in other studies (e.g., [39,51]). The questionnaire focused on the following subscales: *self-regulation, self-control, self-perception, proactive approach to health, communication and cooperation, and dealing with health information.* All items were rated on a four-point Likert scale ranging from 1 = strongly disagree at all to 4 = strongly agree.

Well-being. The WHO-5 Well-being Index (1998 version) is a short, self-report questionnaire containing five positively worded items related to positive mood, vitality, and general interests. It is recommended and successfully used for screening depressive disorders [52], but it is also used in various studies regarding teachers' well-being (see the review of [6]). Respondents were given five statements and were asked to indicate how they had been feeling over the past two weeks using a six-point Likert scale (0 = none of the time to 5 = all of the time). Responses were summed so that the final total score ranged from 0 (absence of well-being) to 25 (maximal well-being). A score below 13 indicates low mental well-being and a risk of depression.

4.3. Procedures

Participants were recruited via their teacher training colleges. The survey took place online in the context of a pedagogical seminar; only one college sent the study description and the link to the survey (LimeSurvey) by mail to the teacher trainees. All teachers

completed the online questionnaire and answered demographic items (e.g., gender, age) and the self-report measures outlined above. The data collection was initiated at the end of November 2020 and lasted 12 weeks.

Regarding ethical approval of the study, the German Research Foundation (DFG) states that a study requires ethical approval whenever the participants, for example, have to endure high emotional or physical strains, cannot be fully informed about the purpose of the study, are patients, or undergo functional magnetic resonance imaging or transcranial magnetic stimulation during the course of the study. Our study did not affect any of the above-mentioned conditions and therefore did not require ethical approval. However, the initial consent page informed teachers about the study's purpose and confidentiality as well as data protection information, and teachers were informed that they could drop out at any time.

4.4. Statistical Analyses

Preliminary analyses were conducted with the aim of reporting descriptive statistics. The determination of *occupational self-regulation* followed a person-centred approach and was described via four self-regulatory patterns (healthy-ambitious type (H), unambitious type (U), excessively ambitious type (A), and resigned type (R) [16,44,47]), which were conducted by latent profile analysis (LPA). We used four criteria to identify the number of latent clusters [17]. First, adding an additional class should lead to a decrease in the Akaike information criterion (AIC), Bayes information criterion (BIC), and sample-size-adjusted BIC (SSA-BIC). Second, the Lo–Mendell–Rubin likelihood ratio test (LMR test; [53]) gives a p-value that tests the null hypothesis that a solution with k classes has the same goodness of fit as a solution with $k-1$ classes. Third, entropy can range from 0 to 1, with higher values representing a better fit of the profiles to the data and values of 0.80 or greater providing supporting evidence that profile classification of individuals in the model occurs with minimal uncertainty [54,55]. Lastly, the interpretability of the different cluster solutions was assessed against the background of their theoretical plausibility [56,57] and previous empirical findings on behavioural styles. The LPA was conducted with MPlus software [58].

Intercorrelations and correlations were calculated to highlight the relation within the personal resources, as well as with general well-being. We also performed analyses of variance (ANOVA) with post-hoc tests (Tukey) to compare mean health literacy across self-regulatory patterns. A Bonferroni-type adjustment was made to avoid inflated Type I errors through multiple testing. With a familywise error rate (α) of 0.05 and six significance tests, the critical value for each test (α) was adjusted to 0.0086.

We designed multiple regression models to analyse the relative importance of health literacy and occupational self-regulation in predicting teacher trainees' well-being. Separate multiple-regression analyses were conducted to highlight the association between both personal resources and general well-being (M1–3).

5. Results

5.1. Well-Being and Personal Resources

Using the scores of the WHO-5, 40.3% ($n = 164$) of the participants were screened as having a low *general well-being* (score < 13). Overall, the average mean of 13.13 (SD = 5.00) was on the threshold of low *well-being*.

The first research question was related to the state of teacher trainees' personal resources: *health literacy and occupational self-regulation*. The means, standard deviations, and internal consistencies are provided in Table 1.

Table 1. Descriptive results for occupational self-regulation, health literacy, and well-being.

Scale	M	SD	α	N Items
Occupational self-regulation (scale range: 1–5)				
<i>Occupational engagement</i>				
Significance of work	2.36	0.79	0.85	4
Career ambitions	3.27	0.74	0.77	4
Exertion	3.10	0.89	0.83	4
Perfectionism	3.41	0.86	0.83	4
<i>Occupational resilience</i>				
Emotional distancing	2.85	0.84	0.85	4
Low tendency to give up	3.21	0.75	0.79	4
Active coping	3.33	0.67	0.82	4
Mental stability	3.35	0.68	0.71	4
Health literacy (scale range: 1–4)				
Self-regulation	2.45	0.56	0.78	5
Self-control	2.93	0.48	0.77	5
Self-perception	3.16	0.47	0.74	5
Proactive approach to health	2.96	0.51	0.82	5
Communication and cooperation	2.86	0.59	0.77	4
Dealing with health information	3.21	0.51	0.84	5
Well-being (scale range: 0–20)	13.13	5.00	0.85	5

Note. $n = 407$, M Mean, SD Standard deviation.

Table 2 shows the results of the latent profile analysis to identify the self-regulatory patterns, starting with a one-to-five-class solution based on the z-standardised mean values of the eight subscales of engagement and resilience. The fit indices supported the three-class solution, but based on theoretical assumptions and empirical evidence on latent classes of the AVEM (e.g., [16]), we decided to take the data as confirmation of the four-class solution for teacher trainees. The z-scores of the eight scales also supported the four-class solution and showed the respective differences between the resilience and engagement scales (Figure 1).

Table 2. Fit indices for different class solutions: Latent profile analysis for the class-dependent variance model.

Model	No. of Parameter	AIC	BIC	Sample-Adjusted BIC	Entropy	p LMR
1-class	16	9264.180	9328.321	9277.551	–	–
2-class	25	8847.867	8948.088	8868.759	0.735	0.0000
3-class	34	8675.911	8812.210	8704.323	0.735	0.0101
4-class	43	8558.533	8730.912	8594.466	0.756	0.6075
5-class	52	8494.500	8702.958	8537.955	0.776	0.0315

Note. AIC = Akaike information criterion; BIC = Bayesian information criterion; the Lo–Mendell–Ruben (LMR) test compares the current model to a model with $k-1$ profiles; $n = 407$.

Class 1 reflected the H type (35.4%) teacher trainees who had above-average scores in engagement and resilience compared to the mean of the overall sample. Class 2, which corresponded to the pattern of the U type (22.9%) teacher trainees, was characterised by very low scores on the engagement and high scores on the resilience scales. Class 3, representing the risk A type (19.2%) teacher trainees, was characterised by very high means of engagement and predominantly low means of resilience. Class 4, which had below-average scores in both the engagement and resilience scales compared to the overall sample, represented the R type (22.6%) teacher trainees.

Referring to teacher trainees' health literacy, they rated themselves highest in the dimensions *dealing with health information* ($M = 3.21$, $SD = 0.51$) and *self-perception* ($M = 3.16$, $SD = 0.47$), and lowest in *self-regulation* ($M = 2.45$, $SD = 0.56$).

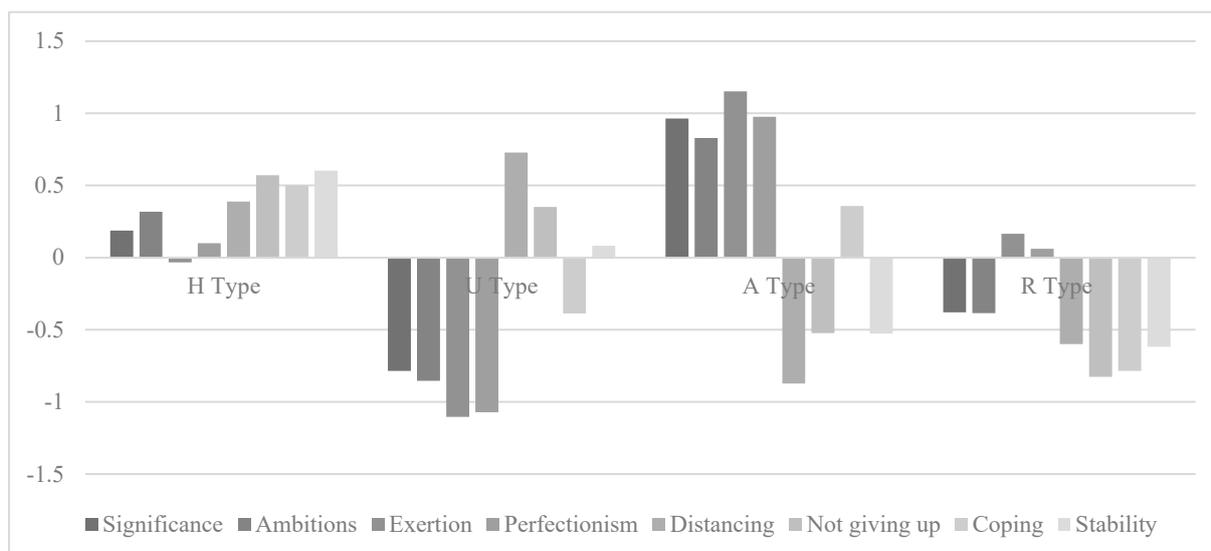


Figure 1. Z-scores for subscales of engagement and resilience by self-regulatory patterns. H = healthy-ambitious type; U = unambitious type; A = excessively ambitious type; R = resigned type.

5.2. Relationship between Health Literacy and Occupational Self-Regulation

Research Question 2 focused on the relationship between teacher trainees' health literacy and self-regulatory patterns. The results of the correlation analyses indicated how the *occupational self-regulation* dimensions and *health literacy* dimensions were related to each other (see Table 3). Strong and medium correlations ($r > 0.30$) between the personal resources were found between the *health literacy* dimensions *self-regulation* and *self-control* and the subdimensions of *occupational self-regulation*. For the *health literacy* dimension *self-regulation*, a strong positive correlation was found with the subdimension *emotional distancing* ($r = 0.67$), medium positive correlations with the dimensions *low tendency to give up* ($r = 0.46$) and *mental stability* ($r = 0.44$), and a medium negative correlation with the dimension *exertion* ($r = -0.43$). Medium positive correlations were found between the dimensions of *career ambitions* ($r = 0.30$), *perfectionism* ($r = 0.34$), and *active coping* ($r = 0.36$), and the *health literacy* dimension of *self-control*.

The results of the ANOVA are shown in Table 4. Substantial differences in the *health literacy* dimension of *occupational self-regulation* were reported by the four self-regulatory patterns ($F(3,403) = 48.75, p > 0.001, \eta^2 = 0.27$). The effect size was large and indicated that the patterns accounted for about 27% of the variance in the *health literacy* dimension of *self-regulation*. As post-hoc analyses (Tukey) showed, teacher trainees belonging to the H type and U type reported statistically better *self-regulation* than teacher trainees of the A and R types. In terms of the effect sizes, the differences between the average *self-regulation* of the H type and both the R type (Cohen's $d = 1.33$) and A type (Cohen's $d = 1.15$) teacher trainees can be classified as large. Large standardised differences were also observable between the U type and the R type (Cohen's $d = 1.22$) and between the U type and the A type (Cohen's $d = 1.05$) teacher trainees.

Table 3. Intercorrelations and correlations between occupational self-regulatory dimensions (1–8), health literacy dimensions (9–14), and well-being (15).

Scale	Self-Regulatory Dimensions								Health Literacy Dimensions				Well-Being		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 Significance of work	–														
2 Career ambitions	0.53 **	–													
3 Exertion	0.38 **	0.40 **	–												
4 Perfectionism	0.34 **	0.43 **	0.62 **	–											
5 Emotional distancing	–0.24 **	–0.12 *	–0.57 **	–0.40 **	–										
6 Low tendency to give up	0.10 *	0.05	0.26 **	0.24 **	–0.49 **	–									
7 Active coping	0.26 **	0.29 **	0.16 **	0.21 **	0.14 **	0.46 **	–								
8 Mental stability	–0.01	0.07	–0.21 **	–0.06	0.37 **	0.46 **	0.25 **	–							
9 Self-regulation	–0.04	0.02	–0.43 **	–0.20 **	0.67 **	0.46 **	0.27 **	0.44 **	–						
10 Self-control	0.21 **	0.30 **	0.19 **	0.34 **	0.06	0.20 **	0.36 **	0.20 **	0.19 **	–					
11 Self-perception	0.02	0.12 *	–0.04	0.10 *	0.13 **	0.22 **	0.27 **	0.16 **	0.27 **	0.39 **	–				
12 Proactive approach to health	–0.04	0.08	–0.23 **	–0.06	0.23 **	0.18 **	0.18 **	0.11 *	0.34 **	0.26 **	0.42 **	–			
13 Communication and cooperation	–0.08	–0.04	–0.22 *	–0.18 **	0.19 **	0.22 **	0.14 **	0.03	0.24 **	0.09	0.33 **	0.32 **	–		
14 Dealing with health information	–0.06	0.08	0.06	–0.03	0.09	0.16 **	0.17 **	0.17 **	0.11 *	0.25 **	0.42 **	0.26 **	0.14 **	–	
15 Well-being	0.07	0.15 **	–0.17 **	0.03	0.41 **	0.26 **	0.25 **	0.21 **	0.47 **	0.26 **	0.21 **	0.35 **	0.12 *	0.07	–

Note. * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$.

Table 4. Mean differences between the four self-regulatory patterns on health literacy: Results of analysis of variance (ANOVA).

Scale		Self-Regulatory Patterns				ANOVA		
		Type H n = 144	Type U n = 93	Type A n = 78	Type R n = 92	F	df	η^2
Self-regulation	M	2.71	2.67	2.14	2.09	48.75 *	3	0.27
	SD	0.46	0.48	0.53	0.47			
Self-control	M	3.11	2.69	3.08	2.77	23.30 *	3	0.15
	SD	0.42	0.47	0.44	0.47			
Self-perception	M	3.25	3.11	3.20	3.01	5.31 *	3	0.04
	SD	0.41	0.52	0.44	0.48			
Proactive approach to health	M	3.07	3.00	2.86	2.82	5.85 *	3	0.04
	SD	0.51	0.50	0.51	0.51			
Communication and cooperation	M	2.95	3.02	2.68	2.69	8.74 *	3	0.06
	SD	0.59	0.57	0.56	0.57			
Dealing with health information	M	3.29	3.20	3.27	3.04	5.14 *	3	0.04
	SD	0.49	0.52	0.50	0.49			

Note. Means with unequal subscripts differ statistically significantly in the Turkey post-hoc tests. Type H = healthy-ambitious type; type U = unambitious type; type A = excessively ambitious type; type R = resigned type. * $p < 0.0086$.

Substantial differences were also indicated for *self-control* reported by the four self-regulatory patterns ($F(3,403) = 23.30$, $p > 0.001$, $\eta^2 = 0.15$). The effect size was large, indicating that the patterns explained about 15% of the variance in *self-control*. Post-hoc analyses (Tukey) showed that the H type teacher trainees scored the highest on *self-control*, followed by the A type. Teacher trainees of the U type and R type scored the lowest and did not differ from each other. In terms of the effect sizes, the difference between the *self-control* of the H type and U type (Cohen's $d = 0.94$) teacher trainees can be classified as large, whereas a medium-sized difference was observed between the H type and R type (Cohen's $d = 0.76$) teacher trainees. Similar results were found for the A type teacher trainees. A large standardised difference was observed between the A type and U type (Cohen's $d = 0.86$) teacher trainees, and a medium-sized difference was observed between the A type and R type (Cohen's $d = 0.68$) teacher trainees.

Substantial differences in *self-perception* were reported by the four self-regulatory patterns ($F(3,403) = 5.31$, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.04$). The effect size was medium and indicated that the patterns accounted for about 4% of the variance in *self-perception*. As post-hoc analyses (Tukey) showed, teacher trainees belonging to the H type reported statistically better *self-perception* than teacher trainees of the R type. In terms of the effect sizes, the differences between the average *self-perception* of the H type and the R type (Cohen's $d = 0.55$) teacher trainees were classified as medium.

Similar results were found for *proactive approach to health* and *dealing with health information* of the four teacher trainee types. Overall, we found substantial differences in *proactive approach to health* reported by the four types ($F(3,403) = 5.85$, $p < 0.001$). The moderate effect size ($\eta^2 = 0.04$) indicated that about 9% of the variance in *proactive approach to health* could be explained by the self-regulatory patterns. Post-hoc analyses (Tukey) showed that the H type teacher trainees scored the highest on *proactive approach to health*, and the R type teacher trainees scored the lowest. In terms of the effect sizes, the differences between the average *proactive approach to health* of the H type and the R type teacher trainees were classified as small (Cohen's $d = 0.49$).

Substantial differences were also indicated for *dealing with health information* reported by the four self-regulatory patterns ($F(3,403) = 5.14$, $p < 0.001$, $\eta^2 = 0.04$). The effect size was medium and indicated that the patterns accounted for about 4% of the variance in *dealing with health information*. As post-hoc analyses (Tukey) showed, teacher trainees belonging to

the H type reported statistically better *dealing with health information* than teacher trainees of the R type. In terms of the effect sizes, the differences between the average *dealing with health information* of the H type and the R type teacher trainees were classified as medium (Cohen's $d = 0.51$).

Substantial differences in *communication and cooperation* were reported by the four self-regulatory patterns ($F(3,403) = 8.74, p > 0.001, \eta^2 = 0.06$). The effect size was medium and indicated that the patterns accounted for about 6% of the variance in *communication and cooperation*. On average, teacher trainees of the U type reported a better *communication and cooperation* than the H type, but they did not differ significantly from each other. As post-hoc analyses (Tukey) showed, teacher trainees belonging to the U type and H type reported better *communication and cooperation* than teacher trainees of the A and R types. In terms of the effect sizes, the differences between the average *communication and cooperation* between the H type and the A type (Cohen's $d = 0.47$) or R type (Cohen's $d = 0.45$) teacher trainees were classified as small. Medium standardised differences were observable between the U type and the A type (Cohen's $d = 0.60$) and between the U type and the R type (Cohen's $d = 0.58$) teacher trainees.

5.3. Associations between the Two Personal Resources and Well-Being

To answer research question three, Table 3 shows the correlations between *occupational self-regulation* dimensions and *health literacy* dimensions and *general well-being*. *Well-being* correlated predominantly with the subdimension *occupational resilience* (emotional distancing, low tendency to give up, active coping, and mental stability) of *occupational self-regulation*, with the highest correlation being with *emotional distancing* ($r = 0.41$). The highest correlations between the dimensions of *health literacy* and *well-being* were found for the *self-regulation* dimension ($r = 0.47$). Medium correlations were also found for the *proactive approach to health* dimension ($r = 0.35$).

We hypothesised that teacher trainees' *general well-being* was associated with their *self-regulatory patterns* and *health literacy*. Three multiple regression analyses were conducted (see Table 5). The categorical variable self-regulatory pattern was dummy coded, and assignment to the R type was taken as the reference category. Hence, the regression coefficients of the self-regulatory pattern must be interpreted relative to teacher trainees of the R type. The results revealed a statistically significant association between teacher trainees of the H, U, and A types and *well-being* (M1). Teacher trainees of these types reported better *general well-being* compared to teacher trainees of the R type. However, the amount of variance explained in *well-being* was small ($R^2 = 0.09$). The results of the second regression model (M2) with the health literacy dimensions as predictors identified that *proactive approach to health* ($\beta = 21, p < 0.001$), *self-control* ($\beta = 15, p < 0.001$), and *self-regulation* ($\beta = 39, p < 0.001$) had a positive, significant association with teacher trainees' *general well-being*. The variance explanation of teacher trainees' *well-being* was 28% and corresponded to strong variance elucidation ([59] see Table 5).

If both resources for the elucidation of *general well-being* were considered, similar results were found for *health literacy* (*self-control*: $\beta = 0.10, p < 0.05$; *proactive approach to health*: $\beta = 0.21, p < 0.001$; *self-regulation*: $\beta = 0.38, p < 0.001$). Regarding the self-regulatory types, only teacher trainees of the H type ($\beta = 14, p < 0.05$) still had a positive, significant association with *well-being*, but the β -coefficient decreased (see M3). The amount of variance explained in *general well-being* was strong ($R^2 = 0.29$).

Table 5. Work-related and health-related personal resources and the association with general well-being: Results of the multiple regression.

	M ₁ β	M ₂ β	M ₃ β
Self-regulatory patterns			
H	0.40 **		0.14 *
U	0.16 *		−0.01
A	0.12 *		0.09
Health literacy			
Self-regulation		0.39 **	0.38 **
Self-control		0.15 **	0.10 *
Self-perception		0.00	0.00
Proactive approach to health		0.21 **	0.21 **
Communication and cooperation		−0.06	−0.05
Dealing with health information		−0.06	−0.07
R ²	0.09	0.28	0.29

Note. R (resigned type) is the reference category. M = model; H = healthy-ambitious type; type U = unambitious type; type A = excessively ambitious type. For each regression, highly significant F value ($p < 0.001$), * $p < 0.05$, ** $p < 0.001$.

6. Discussion

In the present study, we aimed to shed more light on both teacher trainees' personal resources in terms of *occupational self-regulation* and *health literacy*. We argue that both constructs are highly important concerning the *general well-being* of teachers and that they should be considered collectively in health-related research. We initially investigated how these personal resources were developed among teacher trainees and then further investigated how *occupational self-regulation* was related to teacher trainees' *health literacy*. Moreover, we analysed associations with teacher trainees' *general well-being*.

Regarding Research Question 1, the results of our study revealed that 35.4% of the teacher trainees associated themselves with the H type, 22.9% with the U type, 19.2% with the A type, and 22.6% with the R type. Thus, Hypothesis 2 was confirmed. Similar percentage distributions of the self-regulatory patterns for teacher trainees appeared in previous studies (e.g., [17,47]). Compared to the teacher sample in Klusmann et al.'s [16] study, our sample had a higher proportion of teachers with patterns regarding *health-promoting types*. Nevertheless, 41.8% classified themselves into a health-threatening pattern, which was associated with lower *occupational well-being*, reflected by higher emotional exhaustion and lower job satisfaction than the H type [16]. Overall, the results underline the need for learning opportunities in the context of teacher education to develop the acquisition of *occupational self-regulation* [17,60]. This was also confirmed by Lohse-Bossenz and Rutsch's [47] study results. They investigated whether these self-regulatory patterns changed during the referendariat and identified a pattern change in approximately 44% of the teacher trainees, which illustrated the dynamics of professional experience and behaviour [47].

Regarding our results for teacher trainees' *health literacy*, the findings revealed the highest scores in the dimension *dealing with health information* and the lowest in *self-regulation*, which has also been presented in previous findings of student teachers and teacher trainees [38,61]. Thus, Hypothesis 1 was confirmed. Overall, the behaviourally relevant components (*self-control*, but especially *self-regulation*), which refer to the inner processes and procedures that enable a person to act and implement the intended actions [20], are not well developed according to the self-assessments of the teacher trainees in our sample. Accordingly, our results draw attention to the importance of *health literacy* in the context of teacher education [62,63]. Regarding the structural model of health literacy, these findings necessitate promotion measures and follow up on Lamanauskas' claim that health-related competences have been neglected in teacher education [64]. Its early promotion has been widely discussed in the school setting [65,66], but (trainee) teachers should have well-developed *health literacy* as health promoters [67,68]. It is considered a

necessary prerequisite for health-promoting behaviour and the maintenance and promotion of health [19].

However, we acknowledged that our study was conducted during the COVID-19 pandemic; therefore, the extent to which contextual factors influenced teacher trainees' *health literacy* and their *occupational self-regulation* remains unclear. Regarding *health literacy*, recent findings from Germany [69] revealed that the majority of the population is able to find information about activities that are good for mental health and *well-being* [69]. Our results for teacher trainees are somewhat similar, with the highest scores recorded for *dealing with health information*. However, the authors highlighted the fact that there are still difficulties in finding information for health promotion in one's own environment (e.g., workplace, school) [69]. Occupational stressors could also have an influence on teacher trainees' *health literacy* and *occupational self-regulation*. The second phase of teacher education (referendariat) is often experienced by teacher trainees as a phase of adjustments, stresses, ambivalences, and has the potential for conflict [70]. This is primarily due to various stressors, such as the perceived high workload, the pressure to perform, conflicts with students, or the perceived stressful dependence on instructors (e.g., [48,71–74]). How these occupational stressors are related to *health literacy* is an open question and should be investigated in more detail in further studies.

Our study also offered new insights into teacher trainees' *health literacy* research by exploring the association between *health literacy* and *occupational self-regulation* (Research Question 2). In relation to the *health literacy* of teacher trainees, 27% of the variance in *self-regulation* and 15% in *self-control* could be explained by occupational self-regulatory patterns, whereby the post-hoc results revealed that the H type teacher trainees differed most significantly from the R type teacher trainees. Teacher trainees of the H type had the highest scores in all dimensions of *health literacy*. The lowest means for the *health literacy* dimension *self-regulation* were found on the health-threatening pattern (A and R types), which also revealed low occupational resilience. The highest means of *self-control* were indicated among the types that showed high occupational engagement (H and A types). The correlations between the two personal resources provide a possible explanation. In particular, the individual dimensions of *occupational engagement* and *resilience* were related to the *health literacy* dimensions of *self-regulation* and *self-control*. Thus, Hypothesis 3 was confirmed. The strongest correlations between the *health literacy* dimension of *self-regulation* and the dimensions of *occupational self-regulation* revealed, for example, in the dimensions of *emotional distancing*, *low tendency to give up*, and *mental stability*. In terms of content, this can also be found in the description by Lenartz [20]: *self-regulation* comprises skills and abilities in dealing with tension and stress, the reduction of tension, the ability to relax, and the change between concentration and relaxation [20] (p. 135). Similar findings were revealed for the *health literacy* dimension of *self-control*, which was mainly related to the subdimensions of *occupational self-regulation: active coping, perfectionism, and career ambitions*. *Self-control*, for example, aims to implement and enforce behaviour once it has been decided, plans are kept in mind, planned actions are implemented with discipline, and distractions and digressive thoughts are overcome [20] (p. 135). This suggests that the development of *occupational self-regulation* strategies could be derived concerning promoting the *health literacy* of teacher trainees. Teachers need self-regulatory skills that enable them to use action- and emotion-related strategies in ways that are functional for coping with job demands and health issues [75]. Mindfulness represents a possible emotion-related form of coping and can help identify and regulate individual stress patterns [76], as well as promote self-care and overall *well-being* [77]. The relevance of mindfulness in the educational context has been investigated in numerous studies, and the positive effects of mindfulness-based interventions in relation to novice teachers and teachers seem to be promising (see recent meta-analyses [78–80]). The usefulness of *self-regulatory* strategies has been highlighted both for the teaching profession in general and for beginning teachers in particular [81].

Regarding teacher trainees' *general well-being*, although 59.7% rated their *well-being* as sufficient, the mean score was on the threshold of low well-being. One explanation for this

could be derived from previous findings on teacher trainees' health, which indicate that emotional exhaustion increases during the transition from university to the second phase of teacher education (referendariat) [82,83]. Only at the end of the referendariat was a decrease in emotional exhaustion indicated among teacher trainees [14,84,85]. The results of a study conducted during the COVID-19 pandemic replicated that teacher trainees were at a higher risk for high emotional exhaustion [86], which may have also influenced the results of our study.

The importance of *health literacy* for *well-being* can be deduced above all from the results of the multiple regression and correlations (Research Questions 3a and 3b). In terms of *health literacy*, the *self-regulation* dimension was the strongest predictor for *well-being*, with *self-control* and a *proactive approach to health* being additional predictors. Thus, Hypothesis 4 was only partially confirmed. Fiedler et al. [40] indicated similar associations between *health literacy* and *well-being* by industry managers. In their path model, *self-regulation* was the strongest predictor for *well-being*, whereas *proactive approach to health* had no direct effect on *well-being*, but 'directly enables self-control and self-regulation at the 'action-oriented' level' [40] (p. 7). In this context, our results should be further examined in future studies with latent and confirmatory designs. Nevertheless, Lenartz [20] was also able to explain over 40% of the variance in mental health. Without personal resource *health literacy*, the H, U, and A types had a significant association with *well-being* compared to the R type, but the variance clarification was small. If the *health literacy* dimensions were added, only the H type remained as a significant predictor for *well-being*, but the β -coefficient decreased. Overall, a stronger variance explanation was shown due to the dimensions of health literacy. Thus, Hypothesis 5 can be confirmed. An explanation for this could be derived from the post-hoc results. The H type had the highest means in all dimensions of *health literacy* and always differed significantly from the R type. Furthermore, statistical analyses can be used to confirm the assumption that the *self-regulation* and *self-control* dimensions of *health literacy* are related to *occupational self-regulation*.

7. Limitations

Although the results of our study add important findings to the field of health research for teacher trainees, this study still has some limitations that need to be highlighted. First, the data for the present study were collected online from teacher trainees in Germany. Thus, even though there was a variety in the distribution of age and school type, the findings may not generalise to teacher trainees outside Germany. Specifically, our findings may differ for countries with different educational systems. Second, the cross-sectional design did not allow causal inferences to be made between the investigated variables. In particular, a closer examination of the interplay between and causal direction of general health-related resources and in the context of the teaching profession should be followed in further studies for more insights. Third, we did not integrate other contextual factors or control variables into our analyses and therefore were not able to obtain a comprehensive picture of possible mediators and moderators of teacher trainees' *general well-being*.

8. Conclusions

Overall, our study underlines that the *health literacy* dimensions *self-regulation* and *self-control* were mainly related to *occupational self-regulation*, and that the *self-regulatory* types and the *health literacy* dimensions *self-regulation*, *self-control*, and a *proactive approach to health* predicted teacher trainees' *general well-being* independently of each other. These findings also have practical implications, as reflected by the magnitude of the effect sizes observed. First, teacher education and in-service teacher training that includes aspects of teachers' *self-regulatory* skills and coping behaviour might enhance not only teacher trainees' *well-being* but also their individual *health literacy*. Second, the *health literacy* of teacher trainees—especially the dimensions of *self-regulation* and *self-control*—are related to *occupational self-regulation*. However, the development of *occupational self-regulation* at an early stage through learning opportunities could also be associated with strengthening the

personal resource *health literacy* of teacher trainees; therefore, the focus should be primarily on promoting emotional distancing and mental stability through intervention strategies.

Author Contributions: Conceptualisation, E.H. and K.E.W.; Data curation, E.H.; Formal analysis, E.H.; Investigation, E.H.; resources, E.H.; Methodology, E.H. and K.E.W.; Project administration, E.H.; Supervision, E.H. and K.E.W.; Validation, E.H. and K.E.W.; Writing—original draft, E.H. and K.E.W.; Writing—review & editing, E.H. and K.E.W. All authors have read and agreed to the published version of the manuscript.

Funding: This article has been written as part of the research and development project ‘ZZL-Netzwerk’ at Leuphana University Lüneburg, Germany. The project is funded by the Federal Ministry of Education and Research (BMBF) within the framework of the teacher training quality campaign ‘Qualitätsoffensive Lehrerbildung’ (project code: 01JA1903; www.leuphana.de/zzl-netzwerk, accessed on 31 May 2022).

Institutional Review Board Statement: Not applicable.

Informed Consent Statement: Informed consent was obtained from all subjects involved in the study.

Data Availability Statement: The data that support the findings of this study are available from the corresponding author upon reasonable request.

Acknowledgments: We would like to thank the teacher trainees for their participation in our study. Their willingness to contribute to this important area of research was greatly appreciated. Moreover, we acknowledge the funding from the Federal Ministry of Education and Research (BMBF), which made the realisation of this study possible.

Conflicts of Interest: The authors declare no conflict of interest.

References

1. Redín, C.I.; Erro-Garcés, A. Stress in teaching professionals across Europe. *Int. J. Educ. Res.* **2020**, *103*, 101623. [\[CrossRef\]](#)
2. Klusmann, U.; Aldrup, K.; Schmidt, J.; Lüdtke, O. Is emotional exhaustion only the result of work experiences? A diary study on daily hassles and uplifts in different life domains. *Anxiety Stress Coping* **2020**, *34*, 173–190. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
3. MacIntyre, P.D.; Ross, J.; Talbot, K.; Mercer, S.; Gregersen, T.; Banga, C.A. Stressors, personality and wellbeing among language teachers. *System* **2019**, *82*, 26–38. [\[CrossRef\]](#)
4. Travers, C. Current Knowledge on the Nature, Prevalence, Sources and Potential Impact of Teacher Stress. In *Educator Stress*; Mendonça, T.M., McIntyre, S.E., Francis, D.J., Eds.; Springer: Berlin/Heidelberg, Germany, 2017; pp. 23–54. [\[CrossRef\]](#)
5. Kiel, E.; Weiß, S. Gesund im Referendariat—Die zweite Ausbildungsphase des Lehramts aus salutogener Perspektive. *Seminar* **2015**, *21*, 93–106.
6. Hascher, T.; Waber, J. Teacher well-being: A systematic review of the research literature from the year 2000–2019. *Educ. Res. Rev.* **2021**, *34*, 100411. [\[CrossRef\]](#)
7. Mercer, S.; Gregersen, T. *Teacher Wellbeing*; Oxford University Press: New York, NY, USA, 2020.
8. Ryan, R.M.; Deci, E.L. A self-determination theory perspective on social, institutional, cultural, and economic supports for autonomy and their importance for well-being. In *Human Autonomy in Cross-Cultural Context: Perspectives on the Psychology of Agency, Freedom, and Well-Being*; Chirkov, V.I., Ryan, R.M., Sheldon, K.M., Eds.; Springer: Berlin/Heidelberg, Germany, 2011; pp. 45–64. [\[CrossRef\]](#)
9. Van Horn, J.E.; Taris, T.W.; Schaufeli, W.B.; Schreurs, P.J. The structure of occupational well-being: A study among Dutch teachers. *J. Occup. Organ. Psychol.* **2004**, *77*, 365–375. [\[CrossRef\]](#)
10. Collie, R.J.; Shapka, J.; Perry, N.E.; Martin, A.J. Teacher Well-Being: Exploring its components and a practice-oriented scale. *J. Psychoeduc. Assess.* **2015**, *33*, 744–756. [\[CrossRef\]](#)
11. Weziak-Bialowolska, D.; Bialowolski, P.; Sacco, P.L.; VanderWeele, T.J.; McNeely, E. Well-Being in Life and Well-Being at Work: Which Comes First? Evidence From a Longitudinal Study. *Front. Public Health* **2020**, *8*, 103. [\[CrossRef\]](#)
12. Faltermaier, T. Salutogenese und Ressourcenorientierung. In *Psychologie in der Gesundheitsförderung*; Kohlmann, C.-W., Salewski, C., Wirtz, M.A., Eds.; Hogrefe: Göttingen, Germany, 2018; pp. 85–97.
13. Becker, P. *Gesundheit Durch Bedürfnisbefriedigung*; Hogrefe: Göttingen, Germany, 2006.
14. Klusmann, U.; Kunter, M.; Voss, T.; Baumert, J. Berufliche Beanspruchung angehender Lehrkräfte: Die Effekte von Persönlichkeit, pädagogischer Vorerfahrung und professioneller Kompetenz. *Zeitschrift für Pädagogische Psychol.* **2012**, *26*, 275–290. [\[CrossRef\]](#)
15. Klusmann, U. Allgemeine berufliche motivation und selbstregulation. In *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*; Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Klusmann, U., Krauss, S., Neubrand, M., Eds.; Waxmann Verlag: Münster, Germany, 2011; pp. 277–294.

16. Klusmann, U.; Kunter, M.; Trautwein, U.; Lüdtke, O.; Baumert, J. Teachers' occupational well-being and quality of instruction: The important role of self-regulatory patterns. *J. Educ. Psychol.* **2008**, *100*, 702–715. [\[CrossRef\]](#)
17. Henoeh, J.R.; Klusmann, U.; Lüdtke, O.; Trautwein, U. Die Entwicklung beruflicher Selbstregulation: Ein Vergleich zwischen angehenden Lehrkräften und anderen Studierenden. *Z. Pädagog. Psychol.* **2015**, *29*, 151–162. [\[CrossRef\]](#)
18. Rupperecht, S. *Achtsamkeit Macht Schule?! Fördert ein Achtsamkeitstraining das Lehrerwohlbefinden und die Unterrichtsqualität*; GRIN Verlag: Munich, Germany, 2015.
19. Nutbeam, D. Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promot. Int.* **2000**, *15*, 259–267. [\[CrossRef\]](#)
20. Lenartz, N. *Gesundheitskompetenz und Selbstregulation*; Bonn University Press: Bonn, Germany, 2012; Volume 6.
21. Klusmann, U.; Richter, D.; Lüdtke, O. Teachers' emotional exhaustion is negatively related to students' achievement: Evidence from a large-scale assessment study. *J. Educ. Psychol.* **2016**, *108*, 1193–1203. [\[CrossRef\]](#)
22. Skaalvik, E.M.; Skaalvik, S. Job demands and job resources as predictors of teacher motivation and well-being. *Soc. Psychol. Educ.* **2018**, *21*, 1251–1275. [\[CrossRef\]](#)
23. Beltman, S.; Mansfield, C.; Price, A. Thriving not just surviving: A review of research on teacher resilience. *Educ. Res. Rev.* **2011**, *6*, 185–207. [\[CrossRef\]](#)
24. Cameron, M.; Lovett, S. Sustaining the commitment and realising the potential of highly promising teachers. *Teach. Teach.* **2014**, *21*, 150–163. [\[CrossRef\]](#)
25. Spilt, J.L.; Koomen, H.M.Y.; Thijs, J.T. Teacher Wellbeing: The Importance of Teacher–Student Relationships. *Educ. Psychol. Rev.* **2011**, *23*, 457–477. [\[CrossRef\]](#)
26. Huppert, F.A.; So, T.T. Flourishing Across Europe: Application of a New Conceptual Framework for Defining Well-Being. *Soc. Indic. Res.* **2013**, *110*, 837–861. [\[CrossRef\]](#)
27. Lazarus, R.S.; Folkmann, S. *Stress, Appraisal, and Coping*; Springer: Berlin/Heidelberg, Germany, 1984.
28. World Health Organization. *Health Literacy: The Solid Facts*; WHO Regional Office Europe: Copenhagen, Denmark, 2013.
29. World Health Organization. Erklärung von Shanghai über Gesundheitsförderung im Rahmen der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. In Proceedings of the Globale Konferenz zur Gesundheitsförderung, Shanghai, China, 21–24 November 2016.
30. World Health Organization. Draft WHO European roadmap for implementation of health literacy initiatives through the life course. In Proceedings of the World Health Organization—Regional Office for Europe, Copenhagen, Denmark, 16–19 September 2019.
31. Tokuda, Y.; Doba, N.; Butler, J.P.; Paasche-Orlow, M. Health literacy and physical and psychological wellbeing in Japanese adults. *Patient Educ. Couns.* **2009**, *75*, 411–417. [\[CrossRef\]](#)
32. Jordan, S.; Hoebel, J. Health literacy of adults in Germany: Results of the study “Gesundheitskompetenz von Erwachsenen in Deutschland Aktuell” (GEDA). *Bundesgesundheitsblatt Gesundh. Gesundh.* **2015**, *58*, 942–950. [\[CrossRef\]](#)
33. Ahmadi, F.; Montazeri, A. Health Literacy of Pre-Service Teachers from Farhangian University: A Cross-Sectional Survey. *Int. J. Sch. Health* **2019**, *6*, 1–5. [\[CrossRef\]](#)
34. Denuwara, H.M.B.H.; Gunawardena, N.S. Level of health literacy and factors associated with it among school teachers in an education zone in Colombo, Sri Lanka. *BMC Public Health* **2017**, *17*, 631. [\[CrossRef\]](#)
35. Hartmann, A.; Rückmann, J.; Tannen, A. Individuelle Gesundheitskompetenz von Lehrkräften und deren (Un)Sicherheit im Umgang mit chronisch erkrankten Schulkindern und Notfallsituationen. *Bundesgesundheitsblatt Gesundh. Gesundh.* **2020**, *63*, 1168–1176. [\[CrossRef\]](#)
36. Soellner, R.; Lenartz, N.; Rudinger, G. Concept mapping as an approach for expert-guided model building: The example of health literacy. *Eval. Program Plan.* **2017**, *60*, 245–253. [\[CrossRef\]](#) [\[PubMed\]](#)
37. Soellner, R.; Huber, S.; Lenartz, N.; Rudinger, G. Facetten der Gesundheitskompetenz. In *Zeitschrift für Pädagogik*; Klieme, E., Ed.; Beltz Juventa: Weinheim, Germany; Basel, Switzerland, 2010; pp. 104–114.
38. Hohensee, E.; Schiemann, S. Health and Health Literacy in Teacher Education: Comparative Analyses of Student Teachers and Teacher Trainees. *Kwart. Pedagog.* **2022**, *66*, 92–115. [\[CrossRef\]](#)
39. Kuhlmann, K.; Beauducel, A.; Predel, G.; Preuß, M.; Preuß, P.; Rudinger, G. Evaluation des Gesundheitsverhaltens Studierender. *Diagnostica* **2015**, *61*, 163–171. [\[CrossRef\]](#)
40. Fiedler, S.; Pfaff, H.; Soellner, R.; Pförtner, T.-K. Exploring the Association Between Health Literacy and Psychological Well-Being Among Industry Managers in Germany. *J. Occup. Environ. Med.* **2018**, *60*, 743–753. [\[CrossRef\]](#)
41. Baumert, J.; Kunter, M. Das Kompetenzmodell von COACTIV. In *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*; Kunter, M., Baumert, J., Blum, W., Neubrand, M., Eds.; Waxmann: Münster, Germany, 2011; pp. 29–53.
42. Hobfoll, S.E. Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *Am. Psychol.* **1989**, *44*, 513–524. [\[CrossRef\]](#)
43. Schaarschmidt, U.; Kieschke, U.; Fischer, A. Beanspruchungsmuster im Lehrerberuf. *Psychol. Erzieh. Unterr.* **1999**, *46*, 244–268.
44. Schaarschmidt, U.; Fischer, A.W. AVEM—Ein diagnostisches Instrument zur Differenzierung von Typen gesundheitsrelevanten Verhaltens und Erlebens gegenüber der Arbeit. *Z. Differ. Diagn. Psychol.* **1997**, *18*, 151–163.
45. Schaarschmidt, U. *Halbtagsjobber? Psychische Gesundheit im Lehrerberuf—Analyse eines Veränderungsbedürftigen Zustandes*; Beltz: Weinheim, Germany, 2005.

46. Kieschke, U.; Schaarschmidt, U. Professional commitment and health among teachers in Germany: A typological approach. *Learn. Instr.* **2008**, *18*, 429–437. [\[CrossRef\]](#)
47. Lohse-Bossenz, H.; Rutsch, J. Arbeitsbezogene Verhaltens—und Erlebensmuster im Verlauf des Vorbereitungsdienstes—Stabilität und Transition. In *Professionalisierung in der Lehrerbildung. Erkenntnisse und Perspektiven des Interdisziplinären Forschungsprogramms “Effektive Kompetenzdiagnose in der Lehrerbildung”*; Lohse-Bossenz, H., Rehm, M., Friesen, M., Seidenfuß, M., Rutsch, J., Vogel, M., Dörfler, T., Eds.; Waxmann Verlag: Münster, Germany, 2021; pp. 254–270.
48. Darius, S.; Bunzel, K.; Ehms-Ciechanowicz, E.; Böckelmann, I. Psychische Gesundheit bei Referendaren. *Prävention Gesundh.* **2020**, *16*, 215–224. [\[CrossRef\]](#)
49. Howe, E.R. Exemplary Teacher Induction: An international review. *Educ. Philos. Theory* **2006**, *38*, 287–297. [\[CrossRef\]](#)
50. Lenartz, N. *Fragebogen zur Gesundheitskompetenz—Version Mai*; Universität Bonn: Bonn, Germany, 2011.
51. Stassen, G.; Grieben, C.; Sauzet, O.; Schaller, A.; Se, I.F. Health literacy promotion among young adults: A web-based intervention in German vocational schools. *Health Educ. Res.* **2020**, *35*, 87–98. [\[CrossRef\]](#)
52. Krieger, T.; Zimmermann, J.; Huffziger, S.; Ubl, B.; Diener, C.; Kuehner, C.; Holtforth, M.G. Measuring depression with a well-being index: Further evidence for the validity of the WHO Well-Being Index (WHO-5) as a measure of the severity of depression. *J. Affect. Disord.* **2014**, *156*, 240–244. [\[CrossRef\]](#)
53. Lo, Y.; Mendell, N.R.; Rubin, D.B. Testing the number of components in a normal mixture. *Biometrika* **2001**, *88*, 767–778. [\[CrossRef\]](#)
54. Tein, J.-Y.; Coxe, S.; Cham, H. Statistical Power to Detect the Correct Number of Classes in Latent Profile Analysis. *Struct. Equ. Model. A Multidiscip. J.* **2013**, *20*, 640–657. [\[CrossRef\]](#)
55. Ferguson, S.L.; Moore, E.W.G.; Hull, D.M. Finding latent groups in observed data: A primer on latent profile analysis in Mplus for applied researchers. *Int. J. Behav. Dev.* **2019**, *44*, 458–468. [\[CrossRef\]](#)
56. Lubke, G.H.; Muthén, B. Investigating population heterogeneity with factor mixture models. *Psychol. Methods* **2005**, *10*, 21–39. [\[CrossRef\]](#)
57. Nylund, K.L.; Asparouhov, T.; Muthén, B.O. Deciding on the Number of Classes in Latent Class Analysis and Growth Mixture Modeling: A Monte Carlo Simulation Study. *Struct. Equ. Model. A Multidiscip. J.* **2007**, *14*, 535–569. [\[CrossRef\]](#)
58. Muthén, L.K.; Muthén, B. *MPlus User’s Guide 1998–2015*, 7th ed.; Muthen & Muthen: Los Angeles, CA, USA, 2015.
59. Cohen, J. *Statistical Power Analysis for the Behavioural Sciences*; Taylor and Francis: Abingdon, UK, 1988.
60. Hohenstein, D.-P.F.; Zimmermann, F.; Kleickmann, T.; Köller, O.; Möller, J. Sind die bildungswissenschaftlichen Standards für die Lehramtsausbildung in den Curricula der Hochschulen angekommen? *Z. Erzieh.* **2014**, *17*, 497–507. [\[CrossRef\]](#)
61. Hohensee, E.; Schiemann, S. Gesundheitskompetenz und Gesundheit von Studierenden unter besonderer Betrachtung der Lehramtsstudierenden. *Prävention Gesundh.* **2021**, *17*, 224–231. [\[CrossRef\]](#)
62. Hurrelmann, K.; Bauer, U.; Schaeffer, D. *Strategiepapier #1 zu den Empfehlungen des Nationalen Aktionsplans. Das Erziehungs- und Bildungssystem in die Lage Versetzen, die Förderung von Gesundheitskompetenz so Früh wie Möglich im Lebenslauf zu Beginnen*; Nationaler Aktionsplan Gesundheitskompetenz: Berlin, Germany, 2018. [\[CrossRef\]](#)
63. Vamos, S.; Okan, O.; Sentell, T.; Rootman, I. Making a Case for “Education for Health Literacy”: An International Perspective. *Int. J. Environ. Res. Public Health* **2020**, *17*, 1436. [\[CrossRef\]](#)
64. Lamanauskas, V. Teacher health literacy: Why does it matter? *Probl. Educ. 21st Century* **2018**, *76*, 4–6. [\[CrossRef\]](#)
65. Peralta, L.R.; Rowling, L. Implementation of school health literacy in Australia: A systematic review. *Health Educ. J.* **2017**, *77*, 363–376. [\[CrossRef\]](#)
66. Paakkari, L.; Inchley, J.; Schulz, A.; Weber, M.W.; Okan, O. Addressing health literacy in schools in the WHO European region. *Public Health Panor.* **2019**, *5*, 186–190.
67. Byrne, J.; Roderick, P.; Pickett, K.; Rietdijk, W.; Shepherd, J.; Grace, M. A Longitudinal Study to Explore the Impact of Preservice Teacher Health Training on Early Career Teachers’ Roles as Health Promoters. *Pedagog. Health Promot.* **2016**, *2*, 170–183. [\[CrossRef\]](#)
68. Lamanauskas, V.; Augiene, D. Identifying Primary School Teachers Health Literacy. *Turk. J. Sci. Educ.* **2019**, *16*, 451–466. [\[CrossRef\]](#)
69. Schaeffer, D.; Berens, E.-M.; Gille, S.; Griese, L.; Klinger, J.; de Sombre, S.; Vogt, D.; Hurrelmann, K. *Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland—vor und während der Corona Pandemie: Ergebnisse des HLS-GER 2. Bielefeld: Interdisziplinäres Zentrum für Gesundheitskompetenzforschung (IZGK); Universität Bielefeld: Bielefeld, Germany, 2021. [CrossRef]*
70. Speck, K.; Schubarth, W.; Seidel, A. Theorie-Praxis-Verhältnis in der zweiten Phase der Lehrerbildung. Empirische Befunde und theoretische Implikationen. *Lehr. LfF-Ber.* **2007**, *22*, 5–26.
71. Christ, O.; Van Dick, R.; Wagner, U. Belastung und Beanspruchung bei Lehrern in der Ausbildung. In *Psychosomatische Erkrankungen bei Lehrerinnen und Lehrern*; Hillert, A., Schmitz, E., Eds.; Schattauer: Stuttgart, Germany, 2004; pp. 113–119.
72. Manning, C.; Hobson, A.J. Judgemental and developmental mentoring in further education initial teacher education in England: Mentor and mentee perspectives. *Res. Post Compuls. Educ.* **2017**, *22*, 574–595. [\[CrossRef\]](#)
73. Thompson, S.; Clarke, E.; Quickfall, A.; Glazzard, J. Averting the Crisis in Trainee Teacher Well-being—Learning Lessons across European Contexts: A Comparative Study. *J. Comp. Int. High. Educ.* **2020**, *12*, 38–56. [\[CrossRef\]](#)
74. Weiß, S.; Schlotter, P.; Kiel, E. Das Referendariat—Eine Zeit “schwieriger Beziehungen”? In *Beziehungen in Schule und Unterricht. Teil 1. Theoretische Grundlagen und Praktische Gestaltungen Pädagogischer Beziehungen*; Tillack, C., Fischer, N., Raufelder, D., Fetzer, J., Eds.; Prolog: Kassel, Germany, 2014; pp. 148–167.

75. Sandmeier, A.; Mustafić, M.; Krause, A. Gesundheit und Selbstregulation in der Lehrerinnen-und Lehrerbildung. In *Handbuch Lehrerinnen-und Lehrerbildung*; Cramer, C., Koenig, J., Rothland, M., Blömeke, S., Eds.; Verlag Julius Klinkhardt: Bad Heilbrunn, Germany, 2020; pp. 123–139. [\[CrossRef\]](#)
76. Lutz, A.; Slagter, H.A.; Dunne, J.D.; Davidson, R.J. Attention regulation and monitoring in meditation. *Trends Cogn. Sci.* **2008**, *12*, 163–169. [\[CrossRef\]](#)
77. Goyal, M.; Singh, S.; Sibinga, E.M.S.; Gould, N.F.; Rowland-Seymour, A.; Sharma, R.; Berger, Z.; Sleicher, D.; Maron, D.D.; Shihab, H.M.; et al. Meditation Programs for Psychological Stress and Well-being. *JAMA Intern. Med.* **2014**, *174*, 357–368. [\[CrossRef\]](#)
78. Iancu, A.E.; Rusu, A.; Măroiu, C.; Păcurar, R.; Maricuțoiu, L.P. The Effectiveness of Interventions Aimed at Reducing Teacher Burnout: A Meta-Analysis. *Educ. Psychol. Rev.* **2017**, *30*, 373–396. [\[CrossRef\]](#)
79. Klingbeil, D.A.; Renshaw, T.L. Mindfulness-based interventions for teachers: A meta-analysis of the emerging evidence base. *Sch. Psychol. Q.* **2018**, *33*, 501–511. [\[CrossRef\]](#)
80. Oliveira, S.; Roberto, M.S.; Veiga-Simão, A.M.; Marques-Pinto, A. A Meta-analysis of the Impact of Social and Emotional Learning Interventions on Teachers' Burnout Symptoms. *Educ. Psychol. Rev.* **2021**, *33*, 1779–1808. [\[CrossRef\]](#)
81. Mansfield, C.; Beltman, S.; Price, A.; McConney, A. "Don't sweat the small stuff:" Understanding teacher resilience at the chalkface. *Teach. Teach. Educ.* **2012**, *28*, 357–367. [\[CrossRef\]](#)
82. Dicke, T.; Elling, J.; Schmeck, A.; Leutner, D. Reducing reality shock: The effects of classroom management skills training on beginning teachers. *Teach. Teach. Educ.* **2015**, *48*, 1–12. [\[CrossRef\]](#)
83. Dicke, T.; Parker, P.D.; Holzberger, D.; Kunina-Habenicht, O.; Kunter, M.; Leutner, D. Beginning teachers' efficacy and emotional exhaustion: Latent changes, reciprocity, and the influence of professional knowledge. *Contemp. Educ. Psychol.* **2015**, *41*, 62–72. [\[CrossRef\]](#)
84. Kunter, M.; Linninger, C.; Schulze-Stocker, F.; Kunina-Habenicht, O.; Lohse-Bossenz, H. *Evaluation des reformierten Vorbereitungsdienstes in Nordrhein-Westfalen-Bericht an das Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen*; Goethe University Frankfurt: Frankfurt, Germany, 2013.
85. Richter, D.; Kunter, M.; Lüdtke, O.; Klusmann, U.; Anders, Y.; Baumert, J. How different mentoring approaches affect beginning teachers' development in the first years of practice. *Teach. Teach. Educ.* **2013**, *36*, 166–177. [\[CrossRef\]](#)
86. Hansen, J.; Klusmann, U.; Hanewinkel, R. *Stimmungsbild: Lehrergesundheit in der Corona-Pandemie: Befragung zur Lehrergesundheit 2020*; Institut für Therapie-und Gesundheitsforschung (IFT-Nord): Kiel, Germany, 2020. Available online: <https://www.dak.de/dak/download/ergebnisbericht-2389012.pdf> (accessed on 31 May 2022).

Förderung von Gesundheit und Gesundheitskompetenz in der Lehrkräftebildung – Eine Seminarkonzeption zur Lehrkräftegesundheit und dem Umgang mit beruflichen Belastungen

Elena Hohensee, Stephan Schiemann

Im Zentrum dieses Beitrags steht eine universitäre Seminarkonzeption, die im *Handlungsfeld Lehrkräftegesundheit* des Projekts *ZZL-Netzwerk* in Zusammenarbeit mit einem multiprofessionellen Entwicklungsteam entwickelt wurde. Diese verfolgt einerseits das Ziel die Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften gemäß der Aufforderung der *Allianz für Gesundheitskompetenz* zu fördern. Andererseits bietet das Seminar den *KMK-Standards* entsprechend Lerngelegenheiten zur Förderung der Regulation berufsbezogenen Belastungserlebens und damit zusammenhängend zum Aufbau von gesundheitsförderlichen Bewältigungsstrategien. Hinführend zur Vorstellung der Seminarkonzeption werden die an dieses Themenfeld anknüpfenden theoretischen und empirischen Grundlagen bezogen auf den Kontext der Lehrkräftebildung herausgearbeitet und mit Ergebnissen einer eigenen aktuellen Studie fundiert.

The focus of this article is a university seminar concept that was developed in *Handlungsfeld Lehrkräftegesundheit* of the project *ZZL-Netzwerk* in collaboration with a multi-professional „Entwicklungsteam“. On one hand, it aims to promote the key health literacy competencies of future teachers in accordance with the call of the *Alliance for Health Literacy*. On the other hand, the seminar offers learning opportunities in accordance with the *KMK-standards* to promote the regulation of job-related stress experience and, in connection with this, to build up health-promoting coping strategies. In addition to the description of the seminar concept, the theoretical and empirical foundations of this topic are elaborated in relation to the context of teacher education and substantiated with the results of an own recent study.

1. Einleitung

In wissenschaftlichen Untersuchungen nehmen die Themen Gesundheit und Gesundheitsförderung im Kontext der Professionsforschung des Lehrkräfteberufs seit der Jahrhundertwende zunehmend einen größeren Stellenwert ein (Rothland, 2013a; Sandmeier, Mustafić & Krause., 2020). Der Lehrkräfteberuf geht mit einer Vielzahl an beruflichen Belastungen einher, die sich je nach individueller Bewertung negativ auf die Gesundheit einer (angehenden) Lehrkraft auswirken bzw. die Wahrscheinlichkeit für Erkrankungen erhöhen können (einen Überblick über potenzielle Belastungsfaktoren bietet z. B. Krause & Dormagen, 2014, S. 992). Für die Bewältigung beruflicher Anforderungen ist – im Sinne der Salutogenese – die Verfügbarkeit von Widerstandsressourcen von zentraler Bedeutung. Die Gesundheitskompetenz stellt hier eine Ressource dar und wird insgesamt als Schlüsselkompetenz verstanden, um die körperliche und psychische Gesundheit sowie das Wohlbefinden zu stärken. Die Förderung der Gesundheitskompetenz stellt zudem eine wichtige Aufgabe der Prävention und Gesundheitsförderung im Bildungsbereich dar (Hurrelmann, Bauer & Schaeffer, 2018). Nach Lamanauskas (2018) wird diese durch den Studienprozess der universitären Lehrkräftebildung bislang kaum beeinflusst und der Förderung der Gesundheitskompetenz im Rahmen des Professionalisierungsprozesses von angehenden Lehrkräften zu wenig Aufmerksamkeit geschenkt. Erste Ergebnisse zur Gesundheitskompetenz¹ (nach Soellner et al., 2010 und darauf aufbauend Lenartz, 2012) von Masterlehramtsstudierenden verweisen u. a. auf eine notwendige Förderung der Fähigkeit zur Selbstregulation (Hohensee & Schieman, 2021), die auch im kompetenztheoretischen Ansatz von Baumert und Kunter (2011) als zentrale Ressource für die Bewältigung von beruflichen Anforderungen verankert ist. Studienergebnisse zur beruflichen Selbstregulation zeigen, dass bereits viele angehende Lehrkräfte ungünstige Bewältigungsmuster aufweisen (z. B. Römer et al., 2012; Rothland, 2011; Schaarschmidt, 2005), die sich in einem deutlichen Belastungserleben und einer Gefährdung der psychischen Gesundheit zeigen können (z. B. Rothland, 2011; Schaarschmidt & Kieschke, 2013). Daraus lässt sich der Bedarf an Angeboten ableiten die Gesundheitskompetenz und die Gesundheit im Kontext der Lehrkräftebildung zu fördern und Ressourcen im Umgang mit Belastungen zu stärken. Im Sinne der Gesundheitsförderung sollten diese Angebote neben der Entwicklung von gesundheitsbezogenem Wissen und gesundheitsbezogenen

1 Im Strukturmodell der Gesundheitskompetenz werden Selbstregulation, Selbstkontrolle, Selbstwahrnehmung, Verantwortungsübernahme, Umgang mit Gesundheitsinformationen und Kommunikation und Kooperation unter den erweiterten Fähigkeiten der Gesundheitskompetenz zusammengefasst (Soellner et al., 2010; Lenartz, 2012).

Fähigkeiten (Nutbeam, 2000) auch auf die (Weiter-)Entwicklung der beruflichen Selbstregulation abzielen. Der Umgang mit beruflichen Belastungen sollte ganzheitlich neben einer Verhaltens- (Person) auch die Verhältnisänderung (Situation) fokussieren (vgl. Peperkorn et al., 2021).

Dieser Herausforderung stellt sich das Handlungsfeld Lehrkräftegesundheit zusammen mit einem multiprofessionellen Entwicklungsteam im Rahmen des Projekts ZZL-Netzwerk am Zukunftszentrum Lehrkräftebildung (ZZL) der Leuphana Universität Lüneburg. Das Netzwerk zeichnet sich insbesondere durch enge Vernetzung von Theorie und Praxis aus. Im Rahmen der Entwicklungsteamarbeit wurde ein Seminarkonzept in Form eines innovativen Lehr-Lern-Formates entwickelt, das für angehende Lehrkräfte die zwei übergeordneten Ziele „Förderung der Gesundheit und Gesundheitskompetenz“ und „Aufbau von beruflichen Bewältigungsstrategien im Sinne der Verhaltens- und Verhältnisprävention“ verfolgt.

Das Ziel dieses Beitrags ist es, Defizite im Bereich der Gesundheitskompetenz und der beruflichen Selbstregulation von angehenden Lehrkräften aufzuzeigen sowie eine mögliche Förderung mithilfe des konzipierten Seminars vorzustellen. Der Beitrag arbeitet dazu den theoretischen und empirischen Hintergrund heraus sowie Möglichkeiten, die Gesundheitskompetenz und die berufliche Selbstregulation im Rahmen der Lehrkräfteausbildung zu fördern. Basierend auf den vorangestellten Befunden wird eine eigene aktuelle an dieses Themenfeld anknüpfende Studie von Lehramtsstudierenden im Master vorgestellt. Die Studienergebnisse sind auch in der Seminarkonzeption eingegangen. Die Konzeption wird in Kapitel 4 ausführlich vorgestellt und daran anknüpfend eine zur Implementation in der Lehrkräftebildung abschließender Ausblick folgt.

2. Grundlegende Begriffe und theoretische Modelle zur Gesundheit von (angehenden) Lehrkräften: Belastungen, Ressourcen, Bewältigung und Beanspruchung

Die Gesundheit von (angehenden) Lehrkräften wird als zentrale Ressource angesehen, um gute (gesunde) Schulen zu entwickeln (Paulus & Schumacher, 2007) und ist grundlegend für die Unterrichtsqualität (Belz, 2008; Kunter et al., 2011; Kunter et al., 2013) sowie das Lernen der Schüler_innen (Klusmann, Richter & Lüdtke, 2016; Kunter et al., 2013). Ist die Gesundheit einer Lehrkraft hingegen beeinträchtigt, kann dies wiederum *„[...] aufgrund ihrer zentralen Stellung im Schulsystem vielfältige persönliche sowie berufsbezogene Konsequenzen“* (Klusmann & Waschke, 2018, S. 12) zur Folge haben. Klusmann und Waschke (2018) machen darauf aufmerksam, dass *„auf persönlicher Ebene [...] seit langem die Folgen von chronischem beruflichen Stress für die psychische und*

physische Gesundheit bekannt“ sind und „auch auf beruflicher Ebene [...] mit erheblichen Konsequenzen beispielsweise durch häufigere oder längere Fehlzeiten der betroffenen Lehrkräfte zu rechnen“ ist (Klusmann & Waschke, 2018, S. 12).

Die World Health Organization definiert Gesundheit als ein Zustand vollkommenen körperlichen, psychischen und sozialen Wohlbefindens und nicht allein als das Freisein von Krankheit und Gebrechen (Franzkowiak & Hurrelmann, 2018). Die Definition beschreibt ein positives Verständnis von Gesundheit, das im Konzept der Salutogenese von Antonovsky (1997) aufgegriffen wird. Die an den Lehrkräfteberuf adaptierte Grundfrage der Salutogenese kann lauten: Wie (angehende) Lehrkräfte trotz Stressoren gesund bleiben können und wie in der Praxis ihre Gesundheit gefördert werden kann (Faltermaier, 2020). Eine Veranschaulichung bietet das an den Lehrkräfteberuf angelehnte Rahmenmodell zu Belastungen und Beanspruchung von Rudow (1994; eine Abbildung lässt sich in Klusmann & Wasche, 2018, S. 16 finden). In diesem wird unter beruflicher Belastung die Gesamtheit aller Umwelteinflüsse wie beispielsweise Arbeitsaufgaben oder Arbeitsbedingungen (neutral aufzufassende Anforderungen) verstanden, die auf eine (angehende) Lehrkraft und ihr berufliches Erleben einwirken (Klusmann & Waschke, 2018). Je nach den individuellen (Handlungs-)Voraussetzungen und Ressourcen von einer (angehenden) Lehrkraft werden diese Belastungen individuell verschieden erlebt und variieren entsprechend in ihren personenseitigen Folgen, den Beanspruchungen. Es wird zwischen negativen und positiven Beanspruchungen der Gesundheit unterschieden, die kurzfristig (Beanspruchungsreaktionen) auftreten oder zeitlich anhaltend oder dauerhafte, habituelle Reaktionen (Beanspruchungsfolgen) auf Belastungen darstellen (Rudow, 2014). Bei einem unausgeglichene Verhältnis zur Verfügung stehender Ressourcen von einer (angehenden) Lehrkraft und den jeweiligen Arbeitsaufgaben oder -anforderungen, ergeben sich negative Beanspruchungsfolgen (Rudow, 1994). Bislang gibt es eine Reihe von Forschungsarbeiten, die sich mit Belastungen und negativen Beanspruchungen im Lehrkräfteberuf auseinandergesetzt haben (Rothland, 2013a). Beispielhaft für externe berufliche Belastungen können verhaltensauffällige Schüler_innen (Abell & Sewell, 1999), ein hohes Arbeitspensum (Abel & Sewell, 1999; Bradley, 2007) oder schlechte räumliche Situationen (Kaempf & Kraus, 2004; Kyriacou, 2001) benannt werden. Eine mangelnde Distanzierungsfähigkeit seitens der Lehrkraft kann eine interne berufliche Belastung darstellen (Ksienzyk & Schaarschmidt, 2005). Einen Erklärungsrahmen für das Zusammenwirken von Ressourcen, Belastungen und Beanspruchungen im Kontext der Lehrkräftegesundheit können in theoretischen Modellen wie beispielsweise dem transaktionalen Stressmodell (Lazarus, 1966; Lazarus & Folkman, 1984) oder Job Demands-Resources Modell (Bakker & Demerouti, 2007) gefunden werden. Ihnen gemeinsam ist die Annahme, dass *„anhaltende Belastungen (z. B. berufliche Belastungen) zu negativen Beanspruchungen der Gesundheit führen können,*

wenn Personen nicht über genügend Ressourcen verfügen, um die Belastungen bewältigen zu können (Bennemann, 2019)“ (Peperkorn et al., 2021, S. 120). Lazarus (1993) beschreibt Bewältigung als „das Bemühen des Individuums, subjektiv mit bedeutsamen Belastungen umzugehen, indem es problemlösend in seinen Kontext eingreift oder indem es seine Emotionen reguliert, die mit der Belastung zusammenhängen“ (Herzog, Sandmeier & Affolter, 2021, S. 22).

Um die an den Lehrkräfteberuf adaptierte Grundfrage der Salutogenese zu beantworten (s. o.), sollten zum einen Ressourcen im Rahmen der Lehrkräftebildung gestärkt werden, die die langfristige gesunde Bewältigung beruflicher Anforderungen umfassen und zum anderen sollten konkrete Maßnahmen dem Erhalt und der Förderung der Gesundheit integriert werden.

2.1 Aufbau von Widerstandsressourcen zur Förderung der Gesundheit im Rahmen der Lehrkräftebildung

Laut Antonovsky sind Stressoren allgegenwärtig, sodass deren Bewältigung und die Bewältigungspotenziale von (angehenden) Lehrkräften entscheidend sind, ob sie sich auf dem Kontinuum in eine positive oder negative Richtung bewegen. Durch allgemeine Widerstandsressourcen, die ein Repertoire an Merkmalen einer (angehenden) Lehrkraft beschreiben, kann es ihr gelingen den Spannungszustand erfolgreich zu bewältigen, sodass sich ihre Position auf dem dynamischen Kontinuum in die positive Richtung bewegt (Faltermaier, 2020). Psychosoziale Widerstandsressourcen wie beispielsweise Merkmale von (angehenden) Lehrkraft (z. B. Wissen), präventive Einstellungen, Fähigkeiten und soziale Unterstützung, sind besonders interessant, da sie potenziell veränderbar sind (ebd.).

2.1.1 Gesundheitskompetenz

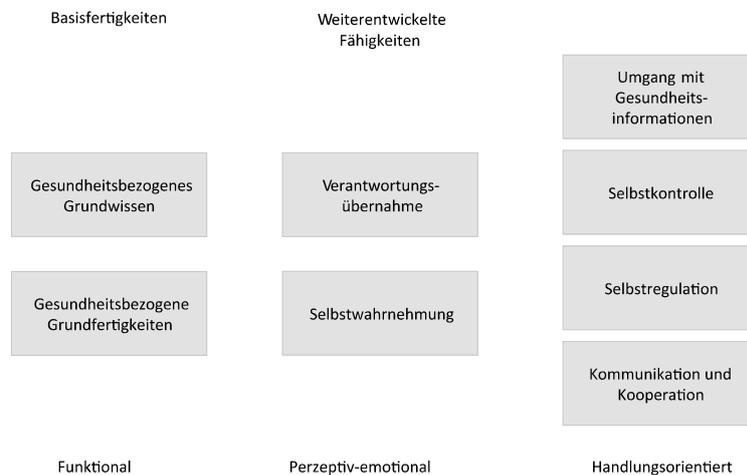
Mit der Gesundheitskompetenz (engl. Health Literacy) werden „Fertigkeiten und Fähigkeiten eines Menschen bezeichnet, um die für die eigene Gesundheitserhaltung wichtigen Informationen finden, verstehen und beurteilen, sie auf die persönliche Situation übertragen und in Handlungsschritte übersetzen zu können“ (Hurrelmann, Bauer & Schaeffer, 2018, S. 3). Sie stellt eine Fähigkeit dar, die wie andere Kompetenzen auch durch Lernen erworben werden kann (Bitzer & Sørensen, 2018; Levin-Zamir et al., 2017). Gesundheitskompetenz wird verstanden als eine notwendige Voraussetzung für ein eigenständiges, dem Erhalt der Gesundheit zuträgliches Verhalten (Lenartz, 2012). Ihre Stärkung stellt auch eine wichtige Aufgabe der Prävention und Gesundheitsförderung im Bildungsbereich dar. Institutionen des Bildungssystems haben eine große Bedeutung für die Förderung der Gesundheitskompetenz und Lehrende können Menschen bei der Entwicklung von kognitiven, sozialen und emotio-

nalen Kenntnissen, Fertigkeiten und Fähigkeiten, die Einfluss auf die Gesundheitskompetenz haben, unterstützen (Schaeffer et al., 2016). Im Strategiepapier #1 der Allianz für Gesundheitskompetenz wird die Handlungsempfehlung gegeben, dass das Ziel sein sollte:

„Lehrkräfte in allen Einrichtungen des Bildungssystems darin zu unterstützen, Gesundheitsfragen in ihr Professionsverständnis zu integrieren und das Wohlbefinden, die Motivation und Konzentrationsfähigkeit ebenso wie auch das Zeit- und Stressmanagement ihrer jeweiligen Klientel zu verbessern. Auch sollten Schritte zur Sicherung ihrer eigenen Gesundheit (zum Beispiel zum Schutz vor Burnout-Syndromen) stärker thematisiert werden“ (Hurrelmann et al., 2018, S. 7).

Hartmann, Rückmann und Tannen (2020) untersuchten mittels des HLS-EU-Q16 Fragebogens, basierend auf dem konzeptuellen Modell der Gesundheitskompetenz von Sørensen und Kolleg_innen (2012), die Gesundheitskompetenz von Lehrkräften. Die Ergebnisse zeigen, dass mehr als die Hälfte der Befragten eine eingeschränkte Gesundheitskompetenz aufweisen. Im Bereich der Gesundheitsförderung fällt Lehrkräften der Umgang mit Themen der psychischen Gesundheit besonders schwer und sie haben große Schwierigkeiten Informationen zur Verbesserung ihres psychischen Wohlbefindens zu finden (Hartmann, Rückmann & Tannen, 2020). Studienergebnisse mit einer vergleichbaren Konzeptionierung beschreiben, dass Menschen mit einer höheren Gesundheitskompetenz ihren subjektiven Gesundheitsstatus in der Regel besser einschätzen und sich eher gesundheitsförderlich verhalten als Menschen mit einer niedrigeren Gesundheitskompetenz (Jordan & Hoebel, 2015; Schaeffer et al., 2016). Neben dem Modell von Sørensen und Kolleg_innen (2012) existiert u. a. noch das Strukturmodell der Gesundheitskompetenz von Soellner und Kolleg_innen (2010) und darauf aufbauend Lenartz (2012), welches im Folgenden näher beschrieben wird (vgl. Abbildung 1). Im Sinne des Kompetenzkonstruktes wird dieses als dynamisch und gleichzeitig veränderbar angesehen (Soellner & Rudinger, 2018). Als Basisfertigkeiten werden gesundheitsbezogenes Wissen und gesundheitsbezogene Grundfertigkeiten beschrieben. Weiterentwickelte Fähigkeiten bilden den Kern des Modells, „[...] die diejenigen Kompetenzen beschreiben, welche für das gesundheitsbezogene Handeln im Alltag im Sinne einer Gesundheitskompetenz erforderlich sind“ (Soellner & Rudinger, 2018, S. 61). Darunter fallen wahrnehmungs- und haltungsorientierte sowie motivational-kognitive Aspekte (Selbstwahrnehmung und Verantwortungsübernahme) und handlungsorientierte Fähigkeiten (Umgang mit Gesundheitsinformationen, Selbstkontrolle, Selbstregulation, Kommunikation und Kooperation).

Abbildung 1: Komponenten des Strukturmodells der Gesundheitskompetenz (nach Soellner & Rudinger, 2018, S. 62).



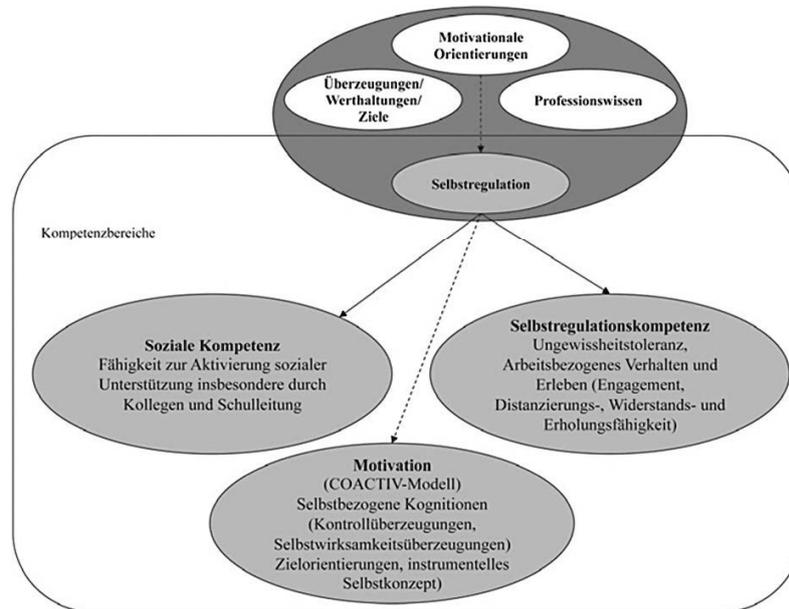
Hohensee und Schiemann (2021) untersuchten, basierend auf dem vorgestellten Strukturmodell, die Gesundheitskompetenz von Lehramtsstudierenden im Masterstudium. Ihre Ergebnisse zeigen, dass die niedrigsten Mittelwerte in den Fähigkeiten zur Selbstregulation sowie zur Kommunikation und Kooperation zu verzeichnen sind. Entsprechend sollten diese gezielt im Rahmen der Lehrkräfteausbildung gefördert werden. Statistisch stellt die Selbstregulation den stärksten positiven Prädiktor für die physische und psychische Gesundheit (Lenartz, 2012) sowie den Gesundheitszustand dar (Hohensee & Schiemann, 2021). Bislang liegen nur wenige Studien zur Gesundheitskompetenz von (angehenden) Lehrkräften vor, deren Ergebnisse verweisen aber auf die Notwendigkeit einer frühzeitigen und stetigen Förderung der Gesundheitskompetenz, damit die (angehenden) Lehrkräfte mehr Kontrolle über ihre Gesundheit und über gesundheitsbeeinflussende Faktoren erlangen können (Abel et al., 2018). Die Ausprägung der Gesundheitskompetenz einer (angehenden) Lehrkraft stellt auch in Verbindung mit ihren verschiedenen Rollen in der Schule, eine Hauptkomponente in der Verwirklichung der Gesundheitserziehung und damit einhergehend der Gesundheitsbildung (Byrne et al., 2016; Peterson, Cooper & Laird, 2001) in der guten (gesunden) Schule dar (Lamanauskas, 2018). Hartmann, Rückmann und Tannen (2020) fassen zusammen: „die Gesundheitskompetenz der Lehrkräfte ist ausschlaggebend für den Erfolg schulischer Gesundheitsförderung und beeinflusst die Gesundheitskompetenz der Heranwachsenden (Okan et al., 2015; Lamanauskas, 2018; Pakkari et al., 2017)“ (Hartmann, Rückmann & Tannen, 2020, S. 1169).

2.1.2 Förderung der Gesundheit und Gesundheitskompetenz als Teil der Lehrkräftebildung?!

Im Kontext der Lehrkräftebildung wird zunehmend ein „[...] *Professionsverständnis, das die Gesundheit explizit mitdenkt*“ gefordert (Herzog, Sandmeier & Affolter, 2021, S. 128). Diese wird beispielsweise in den Professionsstandards (Kultusministerkonferenz, 2019) und im kompetenzorientierten Ansatz (Baumert & Kunter, 2011) aufgegriffen. Zudem wird in den Standards für Lehrerbildung (Kultusministerkonferenz, 2019) der Aufbau gesundheitsbezogener Kompetenzen im Abschnitt Innovieren aufgeführt und der Bereich Gesundheit implizit zum Thema gemacht. Angehende Lehrkräfte sollen demnach im theoretischen Ausbildungsabschnitt „[...] *die Herausforderungen an den Lehrerberuf, die damit einhergehende Verantwortung sowie wesentliche Ergebnisse der Belastungs- und Stressforschung [kennen]*“ und im praktischen Ausbildungsabschnitt „[...] *lernen, mit Herausforderungen, Veränderungen und Belastungen umzugehen*“ (Standard 9, S. 13). Darüber hinaus sollen sie „[...] *die eigenen beruflichen Haltungen, Erfahrungen und Kompetenzen sowie deren Entwicklung [reflektieren] und [hieraus] Konsequenzen ziehen*“ (Standard 10, S. 14). Hohenstein und Kolleg_innen (2014) arbeiteten heraus, dass die Anpassung der Curricula an die bildungswissenschaftlichen Standards noch aussteht, wobei vor allem im Bereich Innovieren die Inhalte Belastungs- und Stressforschung selten berücksichtigt werden. Die Professionsstandards umfassen demnach Kompetenzen, die das langfristig gesunde Ausüben des Lehrkräfteberufs fördern und neben der Ausbildung auch in Fort- und Weiterbildungsangeboten als Orientierungspunkte herangezogen werden können (Herzog, Sandmeier & Affolter, 2021). Ziel ist „*die [systematische] Entwicklung eines professionellen Selbst zu unterstützen und Gesundheit als Teil des kollektiven und individuellen Professionsverständnisses zu verankern*“ (Herzog, Sandmeier & Affolter, 2021, S. 136).

Im kompetenzorientierten Ansatz impliziert die Selbstregulation, als Teil des professionellen Selbst, einen Aspekt der beruflichen Gesundheit. Im beruflichen Kontext stellt sie eine Ressource für das berufliche Wohlbefinden von (angehenden) Lehrkräften dar (Klusmann et al., 2008) und ist zentral für die Berufszufriedenheit und die Aufrechterhaltung beruflicher Produktivität und Effektivität (Roloff Henoch et al., 2015). Selbstregulationsfähigkeit wird beschrieben als der „*verantwortungsvolle Umgang mit den eigenen Ressourcen*“ (nach Baumert & Kunter, 2011, S. 11; nach Rothland, 2013b, S. 14) um eine Balance zwischen beruflichem Engagement und einer adäquaten Distanzierung zu finden sowie „*die eigenen Kognitionen, Emotionen und das eigene Verhalten so zu steuern, dass berufliche Anforderungen und persönliche Ziele erfolgreich bewältigt werden, ohne dass dadurch die eigene Gesundheit gefährdet wird*“ (Herzog, Sandmeier & Affolter, 2021, S. 74; vgl. Abbildung 2).

Abbildung 2: Komponenten professioneller Selbstregulationsfähigkeit von Lehrkräften (nach Rothland, 2013b, S. 16)



Kunter und Kolleg_innen (2013) stellen heraus, dass sie erlern- und trainierbar ist. Im Rahmen der universitären Lehrkräfteausbildung werden bislang allerdings nur selten Lerngelegenheiten integriert, die den Erwerb der Fähigkeiten zur beruflichen Selbstregulation miteinbeziehen (Roloff Hennoch et al., 2015). Inhalte zu Belastungs- und Stressregulation sind lediglich bei 6.3 % der untersuchten lehrkräftebildenden Hochschulen im Curriculum wiederzufinden. Dabei wird die Nützlichkeit von Selbstregulationsstrategien allgemein für den Lehrkräfteberuf sowie insbesondere für Berufseinsteiger_innen herausgestellt (Mansfield et al., 2012; Roloff Henoch et al., 2015) und vom Aktionsrat Bildung als eine „burnoutpräventiv wirksame Coping-Kompetenz“ (vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V., 2014, S. 132) angesehen, die stetig gefördert werden sollte (ebd.).

Schaarschmidt und Fischer (2008) haben ein mehrdimensionales persönlichkeitsdiagnostisches Verfahren konzipiert, mit dem arbeitsbezogene Verhaltens- und Erlebensmuster (AVEM-Inventar) identifiziert werden können. Das Verfahren erfasst gesundheitsförderliche bzw. -gefährdende Verhaltens- und Erlebensweisen bei der Bewältigung von Arbeits- und Berufsanforderungen und integriert diese Dimensionen in vier Muster (*Gesundheitstyp und Scho-*

nungstyp sowie Risikomuster A und B)². Befunde zeigen, dass Lehramtsstudierende im Vergleich zu anderen Studierendengruppen ungünstigere Bewältigungsmuster aufweisen (z. B. Römer et al., 2012; Schaarschmidt, 2005). Bereits 25 % der Lehramtsstudierenden ordnen sich dem *Risikomuster B* zu, d. h. der Burnout-Gefährdung. Rothland (2011) zeigt eine günstigere Einschätzung auf, indem sich nur 15.5 % der Lehramtsstudierenden dem gesundheitsgefährdenden Risikomuster zuordnen lassen und das wünschenswerte *Gesundheitsmuster G* am häufigsten zu finden ist (35 %). Rauins (2007) verweist in seiner Längsschnittuntersuchung darauf, dass ein defizitäres Passungsverhältnis von studienbedingten und beruflichen Anforderungen und den individuellen Bewältigungsressourcen aus einer mittel- und langfristigen Perspektive zu gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen kann bzw. bereits im Vorbereitungsdienst mit stärkeren körperlichen Beschwerden sowie einem schlechteren psychischen Wohlbefinden zu rechnen ist (Christ, 2004).

2.1.3 Bewältigungsstrategien im Umgang mit beruflichen Belastungen

In empirische Studien wurden Ressourcen, die bei der gesunden Bewältigung von beruflichen Anforderungen helfen, identifiziert. So können u. a. pädagogisch-psychologische Wissen und die Lehrkräfteselbstwirksamkeitserwartungen als individuelle Bewältigungsressourcen angeführt werden (problemfokussierte Strategie). Herzog, Sandmeier und Affolter (2021) fassen zusammen, dass es Lehrkräften mit höherem Wissen tendenziell besser gelingt ihre Klasse störungsarm zu führen und die Schüler_innen konstruktiv beim Lernen zu unterstützen (Dicke et al., 2014) und verweisen auf die Notwendigkeit der Vermittlung eines grundlegenden Wissens über Klassenführung im Rahmen des Lehramtsstudiums auch bezugnehmend auf die Gesundheit angehender Lehrkräfte (Kunz Heim et al., 2019). Auch die Lehrkräfteselbstwirksamkeitserwartungen gelten als wichtige Ressource im Umgang mit Belastungen (Wudy & Jerusalem, 2011) und werden als gesundheitsfördernde Faktor verstanden (Herzog, Sandmeier & Affolter, 2021). Ferner können auch soziale Ressourcen wie beispielsweise der Austausch mit Kolleg_innen oder Supervisionsangebote zur Bewältigung von Anforderungen genutzt werden (ebd.). Als emotionsfokussierte Stra-

2 Der *Gesundheitstyp (G)* zeichnet sich durch ein hohes berufliches Engagement und einer zugleich ausgeprägten Widerstandsfähigkeit gegenüber Belastungen aus. Der *Schonungstyp (S)* besitzt eine ausgeprägte Schonungstendenz gegenüber beruflichen Belastungen, d. h. es finden sich die geringsten Ausprägungen in der Bedeutsamkeit der Arbeit, dem beruflichen Ehrgeiz, der Verausgabungsbereitschaft sowie dem Perfektionsstreben. Personen, die dem *Risikomuster (A)* zugeordnet werden, zeigen ein überhöhtes Engagement, welches zur Selbstüberforderung führen kann. Ein niedriges Arbeitsengagement und geringer beruflicher Ehrgeiz zeigen sich bei Personen, die dem *Risikomuster (B)* zugeordnet werden und gehen einher mit einer verminderten Belastbarkeit (Schaarschmidt, 2005).

tegie kann das Ausüben von Achtsamkeitspraktiken (Rupprecht, 2015) dabei helfen Emotionen effektiv zu regulieren.

2.2 Förderung der Gesundheit und Gesundheitskompetenz und der Aufbau von Bewältigungsstrategien im Kontext der universitären Ausbildungsphase

In den vorangestellten Kapiteln wurden auf die Notwendigkeit der curricularen Anpassung und den Bedarf an Lerngelegenheiten zur Förderung der Gesundheit und Gesundheitskompetenz und den Aufbau von beruflichen Bewältigungsstrategien im Umgang mit beruflichen Belastungen verwiesen. Neben den Empfehlungen der Allianz für Gesundheitskompetenz (Hurrelmann et al., 2018) empfiehlt der Aktionsrat Bildung spezielle Trainings zur Förderung gesundheitsförderlicher Selbstregulationsmodi oder Verhaltens- und Erlebensstile, Selbstregulationskompetenz und Selbstwirksamkeit und diese *„[...] als Module in die Ausbildung von [Lehrkräften] [...] zu implementieren“*, damit durch den Aufbau solcher *„[...] Kompetenzen nicht nur ein gesundheitsförderlicher Umgang mit beruflichen Belastungen wahrscheinlicher wird und damit das Risiko von Burnout-Erkrankungen gesenkt, sondern auch die Qualität der Arbeit der [Lehrkräfte] [...] gesteigert“* (vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V, 2014, S. 135 f.) wird. Daraus ergibt sich die Frage, wie Lerngelegenheit im Setting der ersten Ausbildungsphase gestaltet werden können. Dittrich et al. (2013) entwickelten beispielsweise das Zertifikatsprogramm „Gesundheitskompetenz in der LehrerInnenbildung (GiL)“, welches zukünftig Bestandteil des Lehramtsstudiums werden soll mit dem Ziel Lehramtsstudierenden umfangreiche Kompetenzen im Bereich Gesundheit in der Schule zu vermitteln. Eickholt, Hamacher und Lenartz (2015) beziehen sich bei der Förderung der Gesundheitskompetenz im beruflichen Kontext zum einen auf die Stärkung der Schutzfaktoren im Umgang mit beruflichen Risiken für die Gesundheit und zum anderen auf die Stärkung der Gesundheitsfaktoren und damit des Umgangs mit gesundheitsförderlichen Ressourcen im Prozess des Berufs. Nach Nutbeam (2000) konzentrieren sich Interventionen zur Förderung von Gesundheitskompetenz auf edukative Maßnahmen, die sich zum einen auf die Entwicklung von gesundheitsbezogenem Wissen und gesundheitsbezogener Fähigkeiten, aber auch auf Selbstwirksamkeit, um Wissen in Handeln umzusetzen, fokussieren. Auf die Lehrkräfteausbildung übertragen, fassen Herzog, Sandmeier und Affolter (2021) zusammen, dass angehende Lehrkräfte Wissen über die besonderen Anforderungen und Rahmenbedingungen und wie diese im Berufsalltag die Gesundheit von Lehrkräften gefährden können, vermittelt bekommen sollten und darüber wie Stress entsteht und auf welche problemfokussierte (verhältnisbezogene) und emotionsfokussierte (verhaltensbezogene) Strategien bei der Bewältigung beruflicher Anforderungen zurückgegriffen

werden kann (Herzog, Sandmeier und Affolter, 2021, S. 77 ff.). Dieses Wissen kann angehende Lehrkräfte im beruflichen Kontext zu Selbstbestimmung und Übernahme von Verantwortung für die eigene Gesundheit befähigen (adaptiert an Buchner & Sommer, 2019) und gleichzeitig die berufliche Selbstregulation fördern (Herzog, Sandmeier & Affolter, 2021). Für den Aufbau von Handlungskompetenz sollte dieses Wissen mit einem Anwendungsbezug verknüpft werden (siehe Ehmke, Reusser & Fischer-Schöneborn in diesem Band). Kőrkkő, Kyto-Ämmälä und Turunen (2016) benennen zur Weiterentwicklung der Selbstregulation die Anregung von Selbstreflexion als wirksame Möglichkeit, die „*anhand [von] konkreter, als beanspruchend erlebter Situationen aus der beruflichen Praxis erfolgen [sollte]*“ (Herzog, Sandmeier & Affolter, 2021, S. 97). Die Wahrnehmung, Analyse und Reflexion (eigener) berufspraktischer Erfahrungen im Hinblick auf die eigene Professionalisierung ermöglicht (gesundheitsförderliche) Lösungsansätze und (verhaltens- und verhältnisbezogene) Handlungsalternativen zu formulieren sowie Handlungsänderungen anzuregen und können sich positiv auf die Selbstwirksamkeitserwartungen auswirken (Herzog, Sandmeier & Affolter, 2021). Das bindet auch die Reflexion der eigenen Bewertungs- und Bewältigungsmuster und der damit zusammenhängenden Emotionen mit ein (Sandmeier, Mustafić & Krause, 2020). Das Wesen der Reflexion liegt darin, für eine bestimmte Situation, unter der Berücksichtigung unterschiedlicher Perspektiven, möglichst viele Optionen und Konsequenzen für deren Bewältigung zu durchdenken und aufgrund der Erkenntnisse eine wissenschaftsgetragene Entscheidung zu fällen (Schneider, 2016).

„Der Erwerb von Handlungskompetenzen kann in der Lehrkräftebildung besonders dann gelingen, wenn eine situierte Lerngelegenheit geschaffen wird, bei der praktische Fallbeispiele mit einem Bezug zur Person sowie theoretischen Modellen zusammengebracht werden (Fölling-Albers, Gebauer, Rank & Hartinger, 2018; Korthagen, 2016). Eine zentrale Gelingensbedingung dieser Lerngelegenheit ist die Authentizität der Fallbeispiele (Hartinger et al., 2011)“ (Peperkorn et al., 2021, S. 122).

Die Fälle, als detaillierte und kontextualisierte Darstellung pädagogischer Praxis (Levin, 1995), lassen sich somit als Ausschnitte eines interessierenden Gegenstandes definieren, die im Rahmen der Lehrkräftebildung didaktisch aufbereitet werden können (Schneider, 2016). Durch die richtige didaktische Einbettung lässt sich die Qualität der Analyseprozesse und die Tiefe der einhergehenden fachlichen und individuellen Auseinandersetzung verbessern, um den Aufbau eines theoretisch fundierten und flexibel anwendbaren Handlungsrepertoires zu unterstützen (Krammer, 2014). Sandmeier, Mustafić und Krause (2020) fassen die Empfehlungen des systematischen Reviews von Beltman, Mansfield und Price (2011) für die Lehrkräftebildung zusammen: „*zukünftige Lehrkräfte*

sollen lernen, Unterstützung einzufordern, sie brauchen Gelegenheiten zur Reflexion und sollten in ihren Fähigkeiten zur Stressbewältigung trainiert werden“ (Sandmeier, Mustafić & Krause, 2020, S. 126).

Lerngelegenheiten können sich auch durch personelle Zusammenarbeit auszeichnen (Hellmann et al., 2019), die beispielsweise durch eine feste Kooperation mit Schulpraktiker_innen innerhalb der Lehrveranstaltung gestaltet werden und im Kontext der Gesundheitsförderung tendenziell den Aufbau von sozialen Ressourcen zur Bewältigung von beruflichen Anforderungen unterstützen können.

3. Erste Ergebnisse einer Studie zur Gesundheitskompetenz, beruflicher Selbstregulation und Lehrkräfte-selbstwirksamkeitserwartung im Bereich Coping von Lehramtsstudierenden

3.1 Studiendesign und Untersuchungsmethoden

Basierend auf den vorangestellten Befunden wurde eine eigene an dieses Themenfeld anknüpfende Studie durchgeführt. Insgesamt haben 65 Lehramtsstudierende (Durchschnittsalter: 25.9 ± 2.8 Jahre; Geschlecht: 56 weiblich, 8 männlich, 1 divers) der Leuphana Universität Lüneburg teilgenommen, die sich im 4. Mastersemester befanden und das Modul „Entwicklung von Bildungsinstitutionen“ belegten. Zu diesem Zeitpunkt ihrer Ausbildung befindet sich der überwiegende Teil im letzten Semester der universitären Ausbildungsphase, hat bereits das Praxissemester – in Form eines Langzeitpraktikums (18 Wochen) – absolviert und konnte entsprechend vielfältige praktische (Lehr-)Erfahrungen im Schulalltag sammeln sowie schulspezifische Kompetenzen erproben.

Die Gesundheitskompetenz wurde auf der Grundlage des deutschen Fragebogens zur Gesundheitskompetenz von Lenartz (2011) gemessen. Dieser umfasst 29 Items, die die erweiterten Fähigkeiten der Gesundheitskompetenz in den Bereichen Selbstregulation, Selbstkontrolle, Selbstwahrnehmung, Verantwortungsübernahme, Kommunikation und Kooperation sowie den Umgang mit Gesundheitsinformationen überprüfen (vgl. Kapitel 2.1.1). Die Items wurden auf einer vierstufigen Likert-Skala mit den Antwortalternativen „1 = trifft überhaupt nicht zu“ bis „4 = trifft genau zu“ bewertet, dabei bezieht sich ein höherer Wert auf eine stärkere Ausprägung der jeweiligen Fähigkeit. Die berufliche Selbstregulation wurde mit der Kurzform des AVEM-Fragebogens von Schaarschmidt und Fischer (2008) erfasst (vgl. Kapitel 2.1.2). Der Fragebogen umfasst 44 Items und das Antwortformat umfasst eine fünfstufige Skala von „1 = trifft überhaupt nicht zu“ bis „5 = trifft völlig zu“. Die Darstellung der Musterzugehörigkeit umfasst nur die Proband_innen, die explizit einem der vier

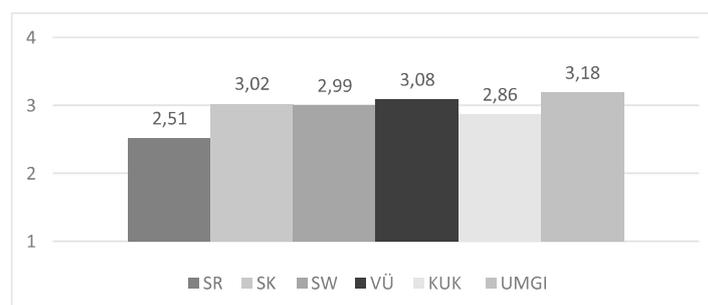
AVE-Muster (vgl. Kapitel 2.1.2) zugeordnet werden können. Anknüpfend an die defizitäre curriculare Anpassung wurde die modifizierte Subskala Coping aus der multidimensionalen Skala der Lehrkräfteselbstwirksamkeitserwartung (MSLS; Schulte et al., 2008) eingesetzt, die auf Basis der Standards für die Lehrerbildung in den Bildungswissenschaften (vgl. KMK, 2019) entwickelt wurde. Die Subskala wurde für diese Studie mit drei Items (Beispielitem: „Um mich vor Stress in der Schule zu schützen, kenne ich Erkenntnisse der Belastungsforschung“) auf einer vierstufigen Skala von „1 = stimmt nicht“ bis „4 = stimmt genau“ erfasst.

3.2 Ergebnisse und Diskussion

Gesundheitskompetenz

Für die Gesamtstichprobe lässt sich der höchste Mittelwert in der erweiterten Fähigkeit *Umgang mit Gesundheitsinformationen* ($M = 3.18$, $SD = .51$) und der niedrigste in der *Selbstregulation* ($M = 2.51$, $SD = .65$) wiederfinden (vgl. Abbildung 1). Diese Resultate knüpfen an die Ergebnisse von Hohensee und Schiemann (2021) an, wobei in der an dieser Stelle vorzustellenden Studie die Mittelwerte niedriger ausgeprägt sind. Dies kann auf die – im Vergleich zu Hohensee und Schiemann (2021) – kleineren Stichprobengröße zurückzuführen sein. Der zweitniedrigste Mittelwert ist auch hier in der Fähigkeit zur *Kommunikation und Kooperation* ($M = 2.86$, $SD = .58$) zu verzeichnen (ebd.). Folglich kann auch anhand dieser Ergebnisse vor allem auf die Notwendigkeit einer Förderung der Selbstregulation im Rahmen der Lehrkräfteausbildung verwiesen werden, besonders im Hinblick auf den anknüpfenden Vorbereitungsdienst.

Abbildung 3: Deskriptive Werte der erweiterten Fähigkeiten der Gesundheitskompetenz.

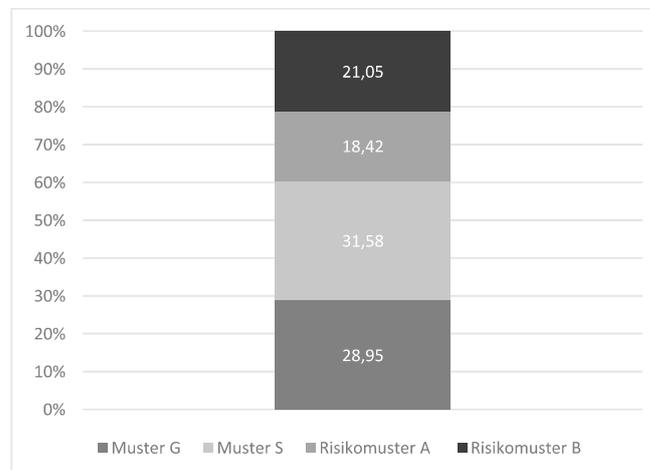


Anmerkungen: SR Selbstregulation, SK Selbstkontrolle, SW Selbstwahrnehmung, VÜ Verantwortungsübernahme, KUK Kommunikation und Kooperation, UMGI Umgang mit Gesundheitsinformationen.

Berufliche Selbstregulation

Für die Auswertung der beruflichen Selbstregulation konnten 38 Lehramtsstudierende explizit einem der vier AVE-Muster zugeordnet werden. Ungefähr 29 % (n = 11) ordnen sich dem *Gesundheitsmuster G* und mehr als 31 % dem *Schonungsmuster S* zu. Dennoch lassen sich mehr als 18 % (n = 7) dem *Risikomuster A (Anstrengung)* und ungefähr 21 % (n = 8) dem *Risikomuster B (Burnout)* zuordnen (vgl. Abbildung 2). Angelehnt an die bereits vorgestellten Forschungsbefunde zeigen diese Ergebnisse eine günstigere Verteilung der Risikomuster im Vergleich zu der Potsdamer Lehrerstudie (25 % *Risikomuster B*, 15 % *Risikomuster S* aus Schaarschmidt, 2005). Im Vergleich zu der Verteilung der günstigeren Muster (*G und S*) von Rothland (2011) zeigt sich in dieser Studie im Vergleich eine geringere prozentuale Ausprägung (35 % *Muster G*, 33 % *Muster S*; Rothland, 2011). Insgesamt ordnen sich 40 % der Lehramtsstudierenden hinsichtlich ihres Erlebens und Verhaltens bei der Bewältigung von beruflichen Anforderungen einem gesundheitsgefährdeten Muster zu. Daraus lässt sich ableiten, dass – vor allem im Hinblick auf den bevorstehenden Vorbereitungsdienst – Lehramtsstudierende auch zum Ende ihres Studiums Lerngelegenheiten benötigen; um ihr arbeitsbezogenes Erleben und Verhalten (Bewältigungsmuster) zu reflektieren und im Sinne der Prävention Handlungsänderungen anzuregen.

Abbildung 4: Verteilung der Bewältigungsmuster (n = 38).



Lehrkräfteselbstwirksamkeitserwartung im Bereich Coping

Der Mittelwert der lehrkräftespezifischen Selbstwirksamkeitserwartung im Bereich Coping zeigt eine mittlere Ausprägung ($M = 1.93$, $SD = .57$, Cronbachs-Alpha = .79) in Bezug auf die Kompetenzanforderung innerhalb des

Berufsfelds Umgang mit beruflichen Stress. Hinsichtlich der defizitären curricularen Anpassung der bildungswissenschaftlichen Standards verweisen auch diese Ergebnisse auf die Förderung von Kompetenzen zur Bewältigung beruflicher Anforderungen, um in einer konkreten Situation wirksam sein zu können.

Zusammenfassend bekräftigen auch diese Ergebnisse einen Bedarf an gesundheitsfördernden Angeboten im Rahmen der universitären Lehrkräftebildung. Bezüglich der erweiterten Fähigkeiten der Gesundheitskompetenz werden neben der Förderung der *Selbstregulation* auch auf die der *Kommunikation und Kooperation* verwiesen. Zur Erfassung der gesundheitsbezogenen Kommunikation und Kooperation werden u. a. die folgenden Aspekte beschrieben: „*Hilfe von anderen annehmen können*“ und „*anderen Einblicke in die eigenen Probleme ermöglichen*“ (Lenartz, 2012). Im beruflichen Kontext wird der Austausch mit Kolleg_innen oder Supervisionsangebote als Ressource zur Bewältigung von Anforderungen genutzt (Herzog, Sandmeier & Affolter, 2021) und sollte demnach als Gesundheitsressource in der Lehrkräfteausbildung gefördert werden. Zudem zeigen die Ergebnisse auf den Bedarf an Reflexion von arbeitsbezogenen Erleben und Verhalten (*Bewältigungsmuster*) von Lehramtsstudierenden und angelehnt daran – auch im Sinne der Prävention – die (*Weiter-*)*Entwicklung von Bewältigungsstrategien* anzustreben. Mit der Vermittlung von gesundheitsbezogenem Wissen und (*Weiter-*)*Entwicklung von Bewältigungsstrategien* liegt die Vermutung nahe auch die *lehrkräftespezifische Selbstwirksamkeitserwartung im Bereich Coping* positiv beeinflussen zu können. Diesen Erkenntnissen aufgreifend und bezugnehmend an die vorangestellten Kapitel, wurde an der Leuphana Universität Lüneburg ein Masterseminar konzipiert, welches im folgenden Kapitel näher beschrieben wird.

4. Seminarkonzeption zur Förderung der Gesundheit und Gesundheitskompetenz sowie dem Aufbau von beruflichen Bewältigungsstrategien von Lehramtsstudierenden

Das Handlungsfeld Lehrkräftegesundheit im ZZL-Netzwerk (1. Projektphase: 2016–2019, 2. Projektphase: 2019–2023) verfolgt in Zusammenarbeit mit einem multiprofessionellen Entwicklungsteam (Straub in diesem Band) das Ziel die Förderung der Gesundheit und Gesundheitskompetenz sowie den KMK-Standards entsprechend die Förderung der Regulation berufsbezogenen Belastungserlebens in der Lehrkräfteausbildung ganzheitlich zu verankern. Das aktuelle Entwicklungsteam setzt sich zusammen aus Lehrkräften verschiedener Schulformen sowie Dienstjahren, Wissenschaftler_innen der Leuphana Universität, einer Lehramtsstudentin und einen Vertreter der Landesschulbehörde. Ausgehend von der Entwicklungsteamarbeit der ersten Projektphase (2016–2019) (vgl. Peperkorn et al., 2021) wurde in der aktuellen Projektphase ein innovati-

ves ins Curriculum verankertes Seminarkonzept zur Förderung der Gesundheit und Gesundheitskompetenz von Lehramtsstudierenden im Master inhaltlich und methodisch weiterentwickelt. Insgesamt zielt das Seminar darauf ab, dass Lehramtsstudierende zum einen ein Bewusstsein für gesundheitliche Aspekte in ihren alltäglichen, unterschiedlichen beruflichen Situationen entwickeln und zum anderen sollen sie sensibilisiert werden, dass Situationen und Strukturen prinzipiell veränderbar sind. Zudem wird vermittelt, dass solche Veränderungen in der Regel von den Lehrkräften selbst angestoßen werden müssen. Die Studierenden sollen darüber hinaus zur eigenständigen Regulation und Bewältigung von negativen Belastungssituationen im Berufsalltag befähigt werden. Ferner sollen sie in ihrer Gesundheitskompetenz und Gesundheit gefördert werden. Damit soll frühzeitig ein Grundstein für eine „psychohygienisch gesunde Laufbahn“ gelegt und bereits negativ auftretende belastungsfördernden Mustern bei den angehenden Lehrkräften präventiv begegnet werden (Paulus, Syed & Schwarz, 2019). In das Seminarkonzept verankert sind die im Rahmen der Entwicklungsteamarbeiten beider Projektphasen entwickelten Lernbausteine zum Umgang mit beruflichen Anforderungen für (angehende) Lehrkräfte (für ein Beispiel und eine ausführliche Beschreibung der Lernbausteine siehe Peperkorn et al., 2021). Zusammen mit den theoretischen Grundlagen zur Thematik, also dem Aufbau von gesundheitsbezogenem Wissen (vgl. Kapitel 2.2), zielen die Lernbausteine darauf ab, die professionsbezogene Lehrkräfteexpertise von (angehenden) Lehrkräften im Bereich der Regulation berufsbezogenen Belastungserlebens zu entwickeln bzw. spezifisch weiterzuentwickeln (Schwarz et al., 2019) und Gesundheitskompetenz zu fördern. Jeder Lernbaustein beinhaltet u. a. eine prototypische³ Fallbeschreibung in Textform, die jeweils eine prototypische Belastungssituation des Lehrkräfteberufs widerspiegelt sowie die Empfehlungen von Herzog, Sandmeier und Affolter (2021; vgl. Kapitel 2.2) aufgreift und zum konkreten Lerngegenstand macht. Jede Fallbeschreibung ist angelehnt an einen der Kompetenzbereiche (Unterrichten, Erziehen, Beurteilen und Innovieren) und fächerunabhängig, sodass sie ein großes Spektrum an unterschiedlichen Belastungssituationen und den damit einhergehenden Anforderungen an Lehrkräfte abdecken (Schwarz et al., 2019). Eine Analyse dieser Situationen durch vorformulierte Reflexionsfragen aus gesundheitstheoretischer Perspektive bietet die Chance, verhaltens- und verhältnisbezogene Handlungsstrategien für einen adäquaten sowie gesundheitsförderlichen Umgang mit der Belastungssituation zu entwickeln und damit die

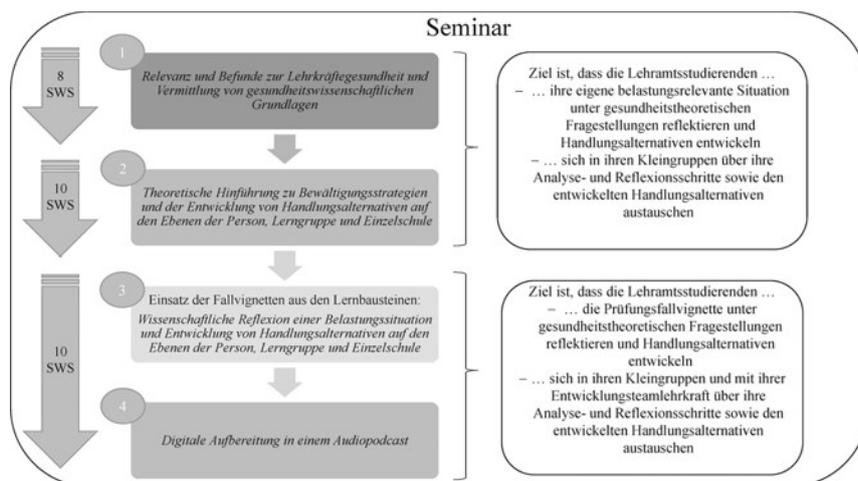
3 Prototypisch meint dabei Situationen, die typisch für die Profession sind, wobei sowohl auf die Lehrkräftegesundheitsforschung als auch auf die KMK-Standards zur Lehrkräftebildung (Kultusministerium, 2019) Bezug genommen wird.

eigene Lehrkräfteexpertise im Bereich der berufsbezogenen Belastungsbewältigung sowie Gesundheitskompetenz zu stärken.

Seminaraufbau und -inhalte

Das Seminar ist im 4. Mastersemester der Lehramtsstudiengänge für Grund-, Haupt-, Real- sowie Berufsschulen im Modul „Entwicklung von Bildungsinstitutionen“ an der Leuphana Universität verortet. Erste praktische (Lehr-)Erfahrungen aus dem Praxissemester werden vorausgesetzt, damit sich die Studierenden bereits in die Situationen der Fallvignetten hineinversetzen sowie weitere Beispiele aus eigenen Erlebnissen beitragen können. Zudem sollen sie gesundheitstheoretische Fragestellungen reflektieren und analysieren können (Paulus, Syed & Schwarz, 2019). In Abbildung 5 wird die Seminarkonzeption veranschaulicht. Dabei wird in den ersten beiden Blöcken gesundheitsbezogenes Wissen und Können vermittelt, welches einen direkten Anwendungsbezug mit den von den Studierenden selbst als belastend wahrgenommenen (Unterrichts-)Situationen aus dem Schulalltag findet. Der dritte und vierte Block beschreiben die Seminarprüfung.

Abbildung 5: Übersicht der Seminarkonzeption mit den jeweiligen Zielen.



Anmerkungen: SWS Semesterwochenstunden à 45 Minuten, eine Seminareinheit umfasst zwei SWS und das Seminar insgesamt 14 Semesterwochen.

Im Folgenden wird die Seminarkonzeption näher beschrieben.

(1) Relevanz und Befunde zur Lehrkräftegesundheit und Vermittlung von gesundheitswissenschaftlichen Grundlagen

Es werden allgemeine gesundheitswissenschaftliche Grundlagen vermittelt und Bezug auf Definitionen von Gesundheit (Franzkowiak & Hurrelmann, 2018),

den Paradigmenwechsel von der Pathogenese zur Salutogenese mit dem Kohärenzgefühl (Antonovsky, 1997), das systemische Anforderungs-Ressourcen-Modell (Becker, 2006) sowie Gesundheitskompetenzmodelle und die Förderung der Gesundheitskompetenz im Rahmen von Bildungsinstitutionen (Hurlmann et al., 2018) genommen. Den Studierenden wird anhand von aktuellen Forschungsbefunden zu Belastungen und Beanspruchungen im Lehrkräfteberuf die Relevanz der Gesundheit von Lehrkräften dargestellt sowie beispielhafte Anforderungen und Widerstandsressourcen im Lehrkräfteberuf aufgezeigt. Vertiefend wird auf die Potsdamer Lehrerstudie (Schaarschmidt, 2005) und die erarbeiteten Muster arbeitsbezogenen Verhaltens und Erlebens von Lehrkräften eingegangen.

Zu Beginn des Seminars verfassen die Studierenden eine selbsterlebte belastende Unterrichtssituation aus ihrem Langzeitpraktikum, die im weiteren Verlauf des ersten Seminarblocks angelehnt an die jeweiligen Seminarinhalte unter gesundheitstheoretischen Fragestellungen reflektiert wird und das Ziel verfolgt, dass Studierende ihr eigenes Verhalten und Erleben (*Bewältigungsmuster*) in dieser Situation wahrnehmen, analysieren und reflektieren. Die Studierenden erhalten zudem die Möglichkeit sich im Rahmen der Seminarveranstaltung in Kleingruppen über ihre Analysen auszutauschen, wodurch das Ziel der Förderung der gesundheitsbezogenen *Kommunikation und Kooperation* realisiert werden soll.

(2) Theoretische Hinführung zu Bewältigungsstrategien und Entwicklung von Handlungsalternativen auf den Ebenen der Person, Lerngruppe und Einzelschule

Aufbauend auf dem systematischen Anforderungs-Ressourcen-Modell (Becker, 2006) werden emotions- (Verhalten) und situationsbezogene (Verhältnis) Bewältigungsstrategien vorgestellt. Im Zuge dessen wird beispielhaft für das emotionsbezogene Coping das Thema Achtsamkeit bearbeitet und Forschungsergebnisse im Schulkontext vorgestellt (Ebene der Person) (Jennings et al., 2013; Lyons & DeLange, 2016; Rupprecht, 2015). Es wird das Konzept der guten gesunden Schule (Paulus, 2004) in Verbindung mit den Qualitätsdimensionen im Konzept Selbstevaluation in Schule (SEIS; Stern et al., 2006) sowie der Personen-in-Situationen-Ansatz (PiSA; Paulus & Schumacher, 2007) thematisiert. Dabei bieten die Qualitätsdimensionen im Konzept SEIS Ansätze für die Entwicklung von verhältnisbezogenen Handlungsstrategien auf der Ebene der Einzelschule (gesundheitsbezogene Organisationsentwicklung). Es wird der Zusammenhang von Lehrkräftegesundheit und Unterrichtsgestaltung hergestellt sowie mit wissenschaftlichen Ergebnissen fundiert. Aspekte von Unterrichtsqualitätsmerkmalen (Helmke, 2017; Meyer, 2018) und Strategien der Klas-

senführung werden wiederholt und bilden Ansätze für die Entwicklung von präventiven Handlungsstrategien auf der Ebene der Lerngruppe (Verhältnis).

Die Studierenden entwickeln angelehnt an die bereits ausformulierte Analyse und die jeweiligen Seminarinhalte für ihre eigene belastende Unterrichtssituation Handlungsalternativen auf den Ebenen der Person, Lerngruppe und Einzelschule, wodurch die *(Weiter-)Entwicklung von Bewältigungsstrategien* angestrebt wird. Bezogen auf die gesundheitsbezogene *Kommunikation und Kooperation* erhalten die Studierenden weiterhin die Möglichkeit sich im Rahmen der Seminarveranstaltung in Kleingruppen über ihre Handlungsalternativen auszutauschen.

(3 + 4) Einsatz der Fallvignetten aus den Lernbausteinen und ihre digitale Aufbereitung in einem Audiopodcast

Für die Seminarprüfung, die in Kleingruppen absolviert wird, bearbeiten die Studierenden eine Fallvignette eines Lernbausteins zum Umgang mit beruflichen Anforderungen. Die Prüfung und die Fallvignette bieten einen erneuten Transfer in die schulische Praxis. Die Prüfungsleistung setzt sich aus (I) einer kurzen schriftlichen Ausarbeitung und (II) ihrer digitalen Aufbereitung in einem Audiopodcast zusammen. In der schriftlichen Ausarbeitung erarbeiten und verschriftlichen die Kleingruppen gemeinsam eine erneute wissenschaftliche Reflexion dieser prototypischen Fallvignette und entwickeln auf den Ebenen der Person, Lerngruppe und Einzelschule verhaltens- und verhältnisbezogene Handlungsalternativen. Im Anschluss tauschen sich die Kleingruppen mit einer Entwicklungsteamlehrkraft über ihre Analyse sowie den entwickelten Handlungsalternativen aus. Der Austausch mit den Schulpraktiker_innen, die in diesem sozialen Kontext nicht die prüfende Rolle einnehmen, verfolgt das Ziel gesundheitsbezogene *Kommunikation und Kooperation* zu fördern und schafft gleichzeitig die Möglichkeit die entwickelten Handlungsalternativen hinsichtlich der Realisierung in der Praxis kritisch zu diskutieren und adaptiv weiterzuentwickeln. Die schriftliche Ausarbeitung dient den Studierenden auch als Grundlage für ihre digitale Aufbereitung in einem Podcast. Für die Aufbereitung wurden Kriterien beschrieben, dass der Podcast alle Aspekte der schriftlichen wissenschaftlichen Reflexion enthalten muss, verständlich und aussagekräftig aufgebaut sein soll und einem roten Faden folgt. Es soll eine inhaltliche, begründete Reflexion der Belastungssituation stattfinden und Bezüge zu beispielsweise Gesundheitsmodellen, aktuellen Forschungsergebnissen zur Lehrkräftegesundheit hergestellt werden, sodass eine Theorie-Praxis-Verzahnung stattfindet. Insgesamt verfolgt der Podcast die Intention eine Lernhilfe für andere Berufsanfänger_innen (z. B. Lehramtsstudierende, Lehrkräfte im Vorbereitungsdienst) ohne Vorwissen in Bezug auf die Seminarinhalte darzustellen. Die Aufgabe, selbst einen Podcast zu erstellen, fordert Lernende dazu

heraus, ihr selbst angeeignetes Wissen wiederzugeben und für die Konstruktion eines Podcasts zu strukturieren (Zorn et al., 2013). Durch die öffentliche Reflexion setzen sich die Lernenden auf einer neuen Ebene mit der Thematik auseinander (Reder & Lukács, 2018). Zorn und Kolleg_innen (2013) fügen hinzu, dass Lernende häufig mehr Ehrgeiz bei einer Präsentation in Form eines Podcasts entwickeln als bei einer Präsenzpräsentation, da sie die Aufzeichnung wiederholen können. Den Abschluss bilden die Präsentationen der Studierendenpodcasts im Rahmen des Seminars.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass die *Selbstregulation* und die *lehrkräftespezifische Selbstwirksamkeitserwartung im Bereich Coping* bezogen auf die Kompetenzanforderung innerhalb des Berufsfelds Umgang mit beruflichem Stress durch die Teilnahme an diesem Seminar gefördert werden. Zur Überprüfung der aufgestellten Hypothesen wird eine Evaluation des Seminars durch eine Prä-Post-Befragung hinsichtlich der in Kapitel 3 vorgestellten Prädiktoren auf die Gesundheit von angehenden Lehrkräften gefordert.

5. Ausblick und Empfehlungen für die Lehrkräftebildung

Die vorgestellte Seminarkonzeption – mit den vielfältigen und zusammenhängenden Lerngelegenheiten – kann einen Beitrag für eine nachhaltige Verbesserung der Professionalisierung angehender Lehrkräfte leisten. Diese sind u. a. angelehnt an die bildungswissenschaftlichen Standards im Bereich der Förderung der Regulation berufsbezogenen Belastungserleben (Kultusministerkonferenz, 2019). Mit dem vorgestellten Seminar wird durch die Förderung der Gesundheitskompetenz von angehenden Lehrkräften den Aufforderungen des Strategiepapiers #1 der Allianz für Gesundheitskompetenz entsprochen. Durch den Einsatz der Fallvignetten und Reflexionsfragen, die den Arbeitsauftrag einer Analyse der Fallbeschreibung aus gesundheitstheoretischer Perspektive begleiten, werden Gesundheitsfragen in das Professionsverständnis der angehenden Lehrkräfte integriert und Bewältigungsstrategien zur Sicherung ihrer eigenen Gesundheit im Kontext Schule thematisiert. Es wird auf die Ausbildung beruflicher Selbstregulation eingegangen und deren Bedeutung im Beruf thematisiert um effektiv mit den eigenen Ressourcen haushalten zu können und gleichzeitig die individuelle Gesundheit und berufliche Leistungsfähigkeit langfristig zu wahren. Der Austausch mit den Entwicklungsteamlehrkräften schafft eine zusätzliche Lerngelegenheit, die eine enge Orientierung an der schulischen Praxis bietet und vor allem für die angehenden Lehrkräfte zu einer Horizont-erweiterung führt (siehe Ehmke, Reusser & Fischer-Schöneborn in diesem Band).

Einschränkungen bezüglich der angestrebten Nachhaltigkeit ist durch das befristete Entwicklungs- und Forschungsprojekt ZZL-Netzwerk gegeben. Mittel- und langfristig sollte das Seminar nachhaltig in einem festen Arbeitsbereich

mit dauerhaftem Personal und Kommunikationsstrukturen implementiert und stetig weiterentwickelt werden (Peperkorn & Frohn, 2018). Die im Seminar implementierten Lernbausteine, die als einzelne Lehr-Lern-Sequenzen betrachtet werden und keine vollständigen, abgeschlossenen Lehrveranstaltungen darstellen, bieten einen flexiblen Einsatz und Zugang zur Thematik (siehe auch Peperkorn et al., 2021). Bezüglich einer phasenübergreifenden Ausbildung können diese über die hochschulinterne Nutzung in Lüneburg hinaus auch im Vorbereitungsdienst oder in Fort- und Weiterbildung im Rahmen der Lehrkräftebildung eingesetzt werden. Der flexible Einsatz der Bausteine kann aber gegebenenfalls dem individuellen Lehr-(personen-)habitus nicht gerecht werden, da der Lehrperson(en) ggf. bestimmte theoretische Zugänge oder Methoden fehlt (Peperkorn & Frohn, 2018). Die Studierendenpodcasts können dabei eine flexible und ökonomische Möglichkeit darstellen (angehenden) Lehrkräften den Zugang zur Thematik Lehrkräftegesundheit und den Umgang mit beruflichen Belastungen zu verschaffen. Dafür müssen die Audiopodcasts langfristig als „Open Educational Resources“ allen interessierten Personen und Institutionen der Lehrkräftebildung zur Verfügung gestellt werden. Würden die Podcasts auch innerhalb und außerhalb der Universität zur freien Verfügung stehen, können andere Lehramtsstudierende von der Arbeit der Seminarteilnehmenden profitieren. Dadurch, dass jeder Podcast mit einer fächerübergreifenden potenziellen Belastungssituation verknüpft ist, ein beispielhaftes Abbild zukünftigem Erleben widerspiegelt und ohne jegliches Vorwissen über die theoretischen Konzepte hörbar ist, werden alle zukünftigen Lehrkräfte angesprochen.

Insgesamt geben die genannten Aspekte wertvolle Impulse und Anreize für die weiterführende multiprofessionelle Entwicklungsarbeit im Handlungsfeld Lehrkräftegesundheit mit dem Ziel einer phasenübergreifenden Förderung der Gesundheit und Gesundheitskompetenz und den Aufbau von beruflichen Bewältigungsstrategien im Rahmen des Professionalisierungsprozesses.

Interessenkonflikt. E. Hohensee und S. Schieman geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

- Abel, M. H. & Sewell, J. (1999). Stress and Burnout in Rural and Urban Secondary School Teachers. *The Journal of Educational Research*, 92(5), 287–293.
- Abel, T., Sommerhalder, K. & Bruhin, E. (2018). *Health Literacy/Gesundheitskompetenz*. URL: www.leitbegriffe.bzga.de/alphabetisches-verzeichnis/health-literacy-gesundheitskompetenz/.
- Antonovsky, A. (1997). *Salutogenese: Zur Entmystifizierung der Gesundheit* Tübingen: dgvt.
- Bakker, A. & Demerouti, E. (2007). The Job Demands-Resources Model: State of the Art. *Journal of Managerial Psychology*, 22(3), 309–328. URL: www.doi.org/10.1108/02683940710733115.

- Baumert, J. & Kunter, M. (2011). Das Kompetenzmodell von COACTIV. In M. Kunter, J. Baumert, W. Blum & M. Neubrand (Hrsg.), *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV* (S. 29–53). Waxmann.
- Becker, P. (2006). *Gesundheit durch Bedürfnisbefriedigung*. Hogrefe.
- Beltmann, S., Mansfield, C. & Price, A. (2011). Thriving not just surviving: A review of research on teacher resilience. *Educational Research Review*, 6(3), 185–207.
- Belz, C. (2008). Bewältigungsstrategien von Belastungen, Stressoren und Konflikten. In V. Oesterhelt, J. Hofmann, M. Schimanski, M. Scholz & H. Altenberger (Hrsg.), *Sportpädagogik im Spannungsfeld gesellschaftlicher Erwartungen, wissenschaftlicher Ansprüche und empirischer Befunde*. Jahrestagung der dvs-Sektion Sportpädagogik vom 7. – 9. Juni 2007 in Augsburg (S. 289–292). Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft: Bd. 175. Czwalina.
- Bennemann, E. M. (2019). Die Arbeits- und Gesundheitssituation von Lehrkräften: Aufgaben, Belastungen und Ressourcen an integrierten und inklusiven Schulen. Waxmann.
- Bitzer, E. M. & Sørensen, K. (2018). Gesundheitskompetenz – Health Literacy [Health Literacy]. *Gesundheitswesen*, 80(8–9), 754–766. URL: www.doi.org/10.1055/a-0664-0395.
- Bradley, G. (2007). Job tenure as a moderator of stressor – strain relations: A comparison of experienced and new-start teachers. *Work & Stress*, 21(1), 48–64.
- Buchner, U. & Sommer, N. (2019). Epilog: Lernen für – durch – über Gesundheit. In E. Seethaler, S. Giger & W. Buchhacher (Hrsg.), *Gesund und erfolgreich Schule leben*. Julius Klinkhardt.
- Byrne, J., Pickett, K., Rietdijk, W., Shepherd, J., Grace, M. & Roderick, P. (2016). A longitudinal study to explore the impact of pre-service teacher health training on early career teachers' roles as health promoters. *Pedagogy in Health Promotion*, 2(3), 170–183.
- Christ, O. (2004). *Die Überprüfung der transaktionalen Stresstheorie im Lehramtsreferendariat* [Dissertation]. Philipps Universität, Marburg.
- Dicke, T., Parker, P. D., Marsh, H. W., Kunter, M., Schmeck, A. & Leutner, D. (2014). Self-Efficacy in Classroom Management, Classroom Disturbances, and Emotional Exhaustion: A Moderated Mediation Analysis of Teacher Candidates. *Journal of Educational Psychology*, 106(2), 569–583. URL: www.doi.org/10.1037/a0035504.
- Dittrich, W. H., Romig, N., Maier, M., Schulz, A., Bihan, A., Uibel, S. & Groneberg, D. A. (2013). Gesundheitskompetenz in der LehrerInnenbildung I: Ein neuer Ansatz zur Prävention in der Schule. *Zentralblatt für Arbeitsmedizin, Arbeitsschutz und Ergonomie*, 63(1), 24–32. URL: www.doi.org/10.1007/BF03346181.
- Eickholt, C., Hamacher, W. & Lenartz, N. (2015). Gesundheitskompetenz im Betrieb fördern – aber wie? *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 58(9), 976–982. URL: www.doi.org/10.1007/s00103-015-2204-8.
- Faltermaier, T. (2020). *Salutogenese*. URL: www.leitbegriffe.bzga.de/alphabetisches-verzeichnis/salutogenese/.
- Fölling-Albers, M., Gebauer, S., Rank, A. & Hartinger, A. (2018). Situiertes Lernen in der Lehrer(fort)bildung. In M. Rothland & M. Lüders (Hrsg.), *Lehrer-Bildung-Forschung. Festschrift für Ewald Terhart* (S. 77–90). Waxmann.
- Franzkowiak, P. & Hurrelmann, K. (2018). *Gesundheit*. URL: www.leitbegriffe.bzga.de/alphabetisches-verzeichnis/gesundheit/.
- Hartinger, A., Fölling-Albers, M., Lohrmann, K. & Rank, A. (2011). Situiertes Lernen. In E. Kiel & K. Ziere (Hrsg.), *Basiswissen Unterrichtsgestaltung, Band 2* (S. 77–86). Schneider Verlag Hohengehren.

- Hartmann, A., Rückmann, J. & Tannen, A. (2020). Individuelle Gesundheitskompetenz von Lehrkräften und deren (Un)Sicherheit im Umgang mit chronisch erkrankten Schulkindern und Notfallsituationen. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 63(9), 1168–1176. URL: www.doi.org/10.1007/s00103-020-03207-7.
- Hellmann, K. A., Kreutz, J., Schwichow, M. G. & Zaki, K. (2019). Einleitung. In K. A. Hellmann, J. Kreutz, M. G. Schwichow & K. Zaki (Hrsg.), *Kohärenz in der Lehrerbildung: Theorien, Modelle und empirische Befunde* (S. 1–8). Springer VS.
- Helmke, A. (2017). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts: Franz Emanuel Weinert gewidmet* (7. Aufl.). Schule weiterentwickeln, Unterricht verbessern Orientierungsband. Klett, Kallmeyer.
- Herzog, S., Sandmeier, A. & Affolter, B. (2021). *Gesunde Lehrkräfte in gesunden Schulen. Eine Einführung*. Kohlhammer.
- Hohensee, E. & Schiemann, S. (2021). Die Gesundheitskompetenz und Gesundheit von Studierenden unter der besonderen Betrachtung der Lehramtsstudierenden. *Prävention und Gesundheitsförderung*. URL: www.doi.org/10.1007/s11553-021-00849-6.
- Hohenstein, F., Zimmermann, F., Kleickmann, T., Köller, O. & Möller, J. (2014). Sind die bildungswissenschaftlichen Standards für die Lehramtsausbildung in den Curricula der Hochschulen angekommen? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17(3), 497–507. URL: www.doi.org/10.1007/s11618-014-0563-9.
- Hurrelmann, K., Bauer, U. & Schaeffer, D. (2018). *Strategiepapier #1 zu den Empfehlungen des Nationalen Aktionsplans. Das Erziehungs- und Bildungssystem in die Lage versetzen, die Förderung von Gesundheitskompetenz so früh wie möglich im Lebenslauf zu beginnen*. URL: www.doi.org/10.4119/unibi/2933463.
- Jennings, P. A., Frank, J. L., Snowberg, K. E., Coccia, M. A. & Greenberg, M. T. (2013). Improving classroom learning environments by Cultivating Awareness and Resilience in Education (CARE): results of a randomized controlled trial. *School psychology quarterly: the official journal of the Division of School Psychology, American Psychological Association*, 28(4), 374–390. URL: www.doi.org/10.1037/spq0000035.
- Jordan, S. & Hoebel, J. (2015). Gesundheitskompetenz von Erwachsenen in Deutschland: Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell“ (GEDA). *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 58(9), 942–950. URL: www.doi.org/10.1007/s00103-015-2200-z.
- Kaempff, S. & Krause, A. (2004). Gefährdungsbeurteilungen zur Analyse psychischer Belastungen am Arbeitsplatz Schule. In W. Bungard, B. Koop & C. Liebig (Hrsg.), *Psychologie und Wirtschaft leben. Aktuelle Themen der Wirtschaftspsychologie in Forschung und Praxis* (S. 314–319). Rainer Hampp.
- Klusmann, U. & Waschke, N. (2018). *Gesundheit und Wohlbefinden im Lehrerberuf*. Psychologie im Schulalltag: Band 1. Hogrefe.
- Klusmann, U., Kunter, M., Trautwein, U., Lüdtke, O. & Baumert, J. (2008). Teachers' occupational well-being and quality of instruction: The important role of self-regulatory patterns. *Journal of Educational Psychology*, 100, 702–715.
- Klusmann, U., Richter, D. & Lüdtke, O. (2016). Teachers' emotional exhaustion is negatively related to students' achievement: Evidence from a large-scale assessment study. *Journal of Educational Psychology*, 108(8), 1193–1203. URL: www.doi.org/10.1037/edu0000125.
- Körkkö, M., Kyrö-Ämmälä, O. & Turunen, T. (2016). Professional development through reflection in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 55, 198–206.

- Korthagen, F. (2016). Inconvenient Truths about Teacher Learning: Towards Professional Development 3.0. *Teachers and Teaching*, 23(4), 387–405. URL: www.doi.org/10.1080/13540602.2016.1211523.
- Krammer, K. (2014). Fallbasiertes Lernen mit Unterrichtsvideos in der Lehrerinnen- und Lehrerbildung. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 32(2), 164–175.
- Krause, A. & Dorsemagen, C. (2014). Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf – Arbeitsplatz- und bedingungsbezogene Forschung. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf* (2. Aufl., S. 987–1013). Waxmann.
- Ksienzyk, B. & Schaarschmidt, U. (2005). Beanspruchung und schulische Bedingungen, In U. Schaarschmidt (Hrsg.), *Halbtagsjobber? Psychische Gesundheit im Lehrerberuf – Analyse eines veränderungsbedürftigen Zustands* (2. Aufl., S. 72–87). Weinheim, Basel: Beltz.
- Kultusministerkonferenz (2019). *Standards für die Lehrerbildung: Bildungswissenschaften*. (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 16.12.2004 i. d. F. v. 16.05.2019). URL: www.kmk.org/fileadmin/veroeffentlichungen_beschluesse/2004/2004_12_16-Standards-Lehrerbildung-Bildungswissenschaften.pdf.
- Kunter, M., Baumert, J., Blum, W. & Neubrand, M. (Hrsg.) (2011). *Professionelle Kompetenz von Lehrkräften: Ergebnisse des Forschungsprogramms COACTIV*. Waxmann.
- Kunter, M., Klusmann, U., Baumert, J., Richter, D., Voss, T. & Hachfeld, A. (2013). Professional competence of teachers: Effects on instructional quality and student development. *Journal of Educational Psychology*, 105(3), 805–820. URL: www.doi.org/10.1037/a0032583.
- Kunz Heim, D., Sandmeier, A., Hänggi, Y., Safi, N. & Cina, A. (2019). Training zum Umgang mit Unterrichtsstörungen: Effekte auf die Gesundheit von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 22(4), 925–944.
- Kyriacou, C. (2001). Teacher Stress: Directions for future research. *Educational Reviews*, 53(1), 27–35.
- Lamanauskas, V. (2018). Teacher health literacy: why does it matter. *Problems of Education in the 21st Century*, 76(1), 4–6.
- Lazarus, R. S. & Folkmann, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.
- Lazarus, R. S. (1966). *Psychological stress and coping process*. McGraw-Hill.
- Lazarus, R. S. (1993). From psychological stress to emotions: A history of changing outlooks. *Annual Review of Psychology*, 44(1), 1–22.
- Lenartz, N. (2011). *Fragebogen zur Gesundheitskompetenz – Version Mai 2011*. Universität Bonn.
- Lenartz, N. (2012). *Gesundheitskompetenz und Selbstregulation*. Veröffentlichungen der Bonn University Press: Vol. 6. V & R Unipress University Press.
- Levin, B. B. (1995). Using the case method in teacher education: The role of discussion and experience in teachers' thinking about cases. *Teaching and Teacher Education*, 11(1), 63–79.
- Levin-Zamir, D., Leung, A. Y. M., Dodson, S. & Rowlands, G. (2017). Health Literacy in Selected Populations: Individuals, Families, and Communities from the International and Cultural Perspective. *Studies in health technology and informatics*, 240, 392–414.
- Lyons, K. E. & DeLange, J. (2016). Mindfulness Matters in the Classroom: The Effects of Mindfulness Training on Brain Development and Behavior in Children and Adolescents. In K. A. Schonert-Reichl (Hrsg.), *Mindfulness in Behavioral Health. Handbook of mindfulness in education: Integrating theory and research into practice* (Bd. 106, S. 271–283). Springer Science+Business Media.
- Mansfield, C. F., Beltman, S., Price, A. & McConney, A. (2012). „Don't sweat the small stuff“: Understanding teacher resilience at the chalkface. *Teaching and Teacher Education*, 28(3), 357–367. URL: www.doi.org/10.1016/j.tate.2011.11.001.

- Meyer, H. (2018). *Was ist guter Unterricht?* (13. Aufl.). Cornelsen.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259–267.
- Okan, P., Pinheiro, P., Zamora, P. & Bauer, U. (2015). Health Literacy bei Kindern und Jugendlichen. Ein Überblick über den aktuellen Forschungsstand. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 58(9), 930–941. URL: www.doi.org/10.1007/s00103-015-2199-1.
- Paakari, L., Paakari, O., Villberg, J. Tynjälä, Ojala, L. & Välimaa, R. (2017). *The association between teacher academic support and health literacy among 13–15-year olds: Finnish HBSC-study*. URL: www.eera-ecer.de/ecer-programmes/conference/22/contribution/41057/.
- Paulus, P. & Schumacher, L. (2007). Personen-in-Situationen-Ansatz – neuer Weg zur Lehrer*innen-gesundheit und guten gesunden Schule. *Journal für LehrerInnenbildung*, 7(4), 24–31.
- Paulus, P. (2004). Die gute gesunde Schule: Mit Gesundheit gute Schule machen. In Engagement: Zeitschrift für Erziehung und Schule (Hrsg.), *Schule und Gesundheit* (S. 137–142). Aschendorff.
- Paulus, P., Syed, S. & Schwarz, N. (2019). ZZZ-Netzwerk HF Lehrkräftegesundheit. Projekt-Reader 1. Förderphase 01.01.2016–30.06.2019. Zukunftszentrum Lehrkräftebildung. [Unveröffentlichtes Dokument].
- Peperkorn, M. & Frohn, J. (2018). Prototypische Lernbausteine für den Erwerb adaptiver Lehrkompetenz. *Journal für LehrerInnenbildung*, 18(3), 62–67.
- Peperkorn, M., Beckmann, T., Knabbe, A., Ehmke, T. & Paulus, P. (2021). Umgang mit beruflichen Belastungen. Evaluation fallbasierter Lernbausteine für angehende Lehrkräfte. *HLZ – Herausforderung Lehrer*innenbildung*, 4(1), 118–134. URL: www.doi.org/10.11576/hlz-3143.
- Peterson, F., Cooper, R. & Laird, J. (2001). Enhancing teacher health literacy in school health promotion: A vision for the new millennium. *Journal of School Health*, 71(4), 138–144.
- Rauin, U. (2007). Im Studium wenig engagiert – im Beruf schnell überfordert. Studierverhalten und Karrieren im Lehrerberuf – Kann man Risiken schon im Studium prognostizieren? In Goethe-Universität Frankfurt (Hrsg.), *Forschung Frankfurt – das Wissenschaftsmagazin* (S. 60–64). Frankfurt am Main.
- Reder, C. & Lukács, B. (2018). Offenheit in Lehre und Forschung – Königsweg oder Sackgasse? *Medienpädagogik: Zeitschrift für Theorie und Praxis der Medienbildung*, 32 (Offenheit in Lehre und Forschung), 17–27. URL: www.doi.org/10.21240/mpaed/32/2018.10.20.X.
- Roloff Henoeh, J., Klusmann, U., Lüdtke, O. & Trautwein, U. (2015). Die Entwicklung beruflicher Selbstregulation: Ein Vergleich zwischen angehenden Lehrkräften und anderen Studierenden. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 29(3–4), 151–162. URL: www.doi.org/10.1024/1010-0652/a000157.
- Römer, J., Appel, J., Drews, F. & Rauin, U. (2012). Burnout-Risiko von Lehramts- und Jura-studierenden der Anfangssemester. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 7(3), 203–208. URL: www.doi.org/10.1007/s11553-012-0345-2.
- Rothland, M. (2011). Risikomerkmale von Lehramtsstudierenden. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 1(3), 179–197. URL: www.doi.org/10.1007/s35834-011-0016-y.
- Rothland, M. (2013b). Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf und die Modellierung professioneller Kompetenz von Lehrerinnen und Lehrern. In M. Rothland (Hrsg.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf: Wie gehen Lehrkräfte mit Belastungen um? Belastungsregulation als Aufgabe und Ziel für Lehrkräfte und Schüler* (S. 7–20). Springer Fachmedien.

- Rothland, M. (Hrsg.) (2013a). *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf*. Springer Fachmedien.
- Rudow (1994). *Die Arbeit des Lehrers*. Huber.
- Rudow (2014). *Die gesunde Arbeit. Psychische Belastungen, Arbeitsgestaltung und Arbeitsorganisation*. De Gruyter.
- Rupprecht, S. (2015). *Achtsamkeit macht Schule. Fördert ein Achtsamkeitstraining das Lehrerwohlbefinden und die Unterrichtsqualität?* Grin.
- Sandmeier, A., Mustafić, M. & Krause, A. (2020). Gesundheit und Selbstregulation in der Lehrerbildung. In C. Kramer, J. König, M. Rothland & S. Blömehe (Hrsg.), *Handbuch Lehrerinnen- und Lehrerbildung* (S. 123–133). Julius Klinkhardt.
- Schaarschmidt, U. & Fischer, A. W. (2008). *AVEM – Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster* (3. überarb. und erw. Aufl.). Frankfurt am Main: Swets & Zeitlinger (Computerform: Schuhfried).
- Schaarschmidt, U. & Kieschke, U. (2013). Beanspruchungsmuster im Lehrerberuf Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus der Potsdamer Lehrerstudie. In M. Rothland (Hrsg.), *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf* (S. 81–97). Springer Fachmedien.
- Schaarschmidt, U. (Hrsg.) (2005). *Halbtagsjobber? Psychische Gesundheit im Lehrerberuf – Analyse eines veränderungsbedürftigen Zustandes* [Dissertation]. Beltz.
- Schaeffer, D., Vogt, D., Berens, E.-M. & Hurrelmann, K. (2016). *Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland: Ergebnisbericht*. Universität Bielefeld, Fakultät für Gesundheitswissenschaften. URL: www.doi.org/10.2390/0070-PUB-29081112.
- Schneider, J. (2016). *Lehramtsstudierende analysieren Praxis. Ein Vergleich der Effekte unterschiedlicher fallbasierter Lehr-Lern-Arrangements* [Dissertation]. Eberhard Karls Universität.
- Schwarz, N., Paulus, P., Peperkorn, M., Syed, S., Dannhauer, M., Müller, K., Knabbe, A., Albrecht, I., Focken, S., Krienke, J. & Thurbahn, K. (2019). „Gesundheitsförderung von Lehrkräften in belastenden Berufssituationen“. ZZZL-Lernbausteine. [Unveröffentlichtes Dokument].
- Soellner, R. & Rudinger, G. (2018). Gesundheitskompetenz. In C.-W. Kohlmann, C. Salewski & M. A. Wirtz (Hrsg.), *Psychologie in der Gesundheitsförderung* (S. 59–71). Hogrefe.
- Soellner, R., Huber, S., Lenartz, N. & Rudinger, G. (2010). Facetten der Gesundheitskompetenz – eine Expertenbefragung. Projekt Gesundheitskompetenz. In E. Klieme (Hrsg.), *Zeitschrift für Pädagogik* (S. 104–114). Beltz Juventa.
- Stern, C., Ebel, C., Vacarro, E. & Vorndran, O. (2006). *SEIS und externe Evaluation: Handlungsempfehlungen für Schulleiter, Lehrer und Inspektoren*. URL: www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/GP_SEIS_und_externer_Evaluation.pdf.
- vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V. (2014). *Psychische Belastungen und Burnout beim Bildungspersonal: Empfehlungen zur Kompetenz- und Organisationsentwicklung*; Gutachten. Waxmann.
- Wudy, D.-T. & Jerusalem, M. (2011). Die Entwicklung von Selbstwirksamkeit und Belastungserleben bei Lehrkräften. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 58, 254–267.
- Zorn, I., Seehagen-Marx, H., Auwärter, A. & Krüger, M. (2013). Educating. Wie Podcasts in Bildungskontexten Anwendung finden. In M. Ebner, S. Schön (Hrsg.), *L3T. Lehrbuch für Lernen und Lehren mit Technologien* (2. Aufl., S. 1–6).