

Präv Gesundheitsf 2022 · 17:224–231
<https://doi.org/10.1007/s11553-021-00849-6>
 Eingegangen: 13. Januar 2021
 Angenommen: 9. April 2021
 Online publiziert: 26. Mai 2021
 © Der/die Autor(en) 2021, korrigierte
 Publikation 2021



Elena Hohensee¹ · Stephan Schiemann²

¹ Zukunftscenter Lehrkräftebildung (ZZL-Netzwerk), Leuphana Universität Lüneburg, Lüneburg, Deutschland

² Institut für Bewegung, Sport und Gesundheit (IBSG), Leuphana Universität Lüneburg, Lüneburg, Deutschland

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 <https://doi.org/10.1007/s11553-021-00849-6>
© Der/die Autor(en) 2021

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 statistische 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-Lehrramtsstudierenden

	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 integriert². 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=bsvprod.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 (Förderkennzeichen: 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 Friederich-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. Lamanauskas 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. Präz Gesundheitsf 7(3):203–208. <https://doi.org/10.1007/s11553-012-0345-2>
 25. Römer J, Rothland M, Straub S (2018) Bedingungsfaktoren des Beanspruchungserlebens 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 Prüfstand 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. Präz 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