


Burnout und soziale Ressourcen von Grundschullehrkräften im Anschluss an die Covid-19-Pandemie – ein Vergleich zwischen den Bundesländern Bayern und Vorarlberg

Rebecca Baumann  · Birte Oetjen · Sabine Martschinke · Anne Frey ·
Astrid Rank

Eingegangen: 26. Januar 2024 / Überarbeitet: 18. Juli 2024 / Angenommen: 18. Juli 2024 / Online
publiziert: 23. August 2024
© The Author(s) 2024

Zusammenfassung Studien verweisen auf eine Vielzahl an objektiven Belastungen im Lehrberuf, die im Zuge der Covid-19-Pandemie zugenommen haben. Wenn die Belastungen negativ bewertet werden und zu wenig geeignete Ressourcen für ihre Bewältigung zur Verfügung stehen, können negative Beanspruchungsreaktionen auftreten, die langfristig zu einem Burnout führen können. Studienergebnisse berichten für Österreich und Deutschland von einem hohen Burnouterleben im Lehrberuf vor und während der Pandemie. Für die Zeit nach der Pandemie liegen kaum entsprechende Studien vor. Hier ist auch die Frage nach Unterschieden zwischen Deutschland und Österreich mit dem Blick auf relevante Ressourcen noch offen. Zur Untersuchung dieser Fragestellungen wurden 178 Grundschullehrkräfte aus Deutschland (Bayern) und Österreich (Vorarlberg) Ende 2022/Anfang 2023 mittels einer querschnittlichen Fragebogenstudie zu ihrem negativen Beanspruchungserleben (Burnout) und zu ausgewählten sozialen Ressourcen befragt. Es zeigt sich, dass das Burnouterleben aller Lehrkräfte im theoretischen Mittel liegt und die Ressourcen weitgehend positiv ausgeprägt sind. Eine multivariate Varianzanalyse belegt, dass bayerische Lehrkräfte signifikant höhere Burnoutwerte angeben als die Lehrkräfte aus Vorarlberg, es aber bei den Ressourcen keine signifikanten Länderunterschiede gibt. Dennoch wird die Bedeutung ausgewählter sozialer Ressourcen in der regressionsanalytischen Auswertung deutlich, da das Burnouterleben durch das Land und

✉ Rebecca Baumann · Birte Oetjen · Sabine Martschinke
Universität Erlangen-Nürnberg, Nürnberg, Deutschland
E-Mail: rebecca.baumann@fau.de

Anne Frey
Pädagogische Hochschule Vorarlberg, Feldkirch, Österreich

Astrid Rank
Universität Regensburg, Regensburg, Deutschland

der aus Lehrkraftperspektive wahrgenommenen Beziehung zu den Schüler*innen als soziale Ressource vorhergesagt wird. Die soziale Unterstützung im Kollegium sowie weitere schul- und personenbezogene Variablen besitzen keine Relevanz für die Erklärung des Burnouterlebens. Die Lehrkraft-Schüler*innen-Beziehung sollte in der Lehrer*innenbildung und -forschung daher mehr Aufmerksamkeit erfahren. Auch wenn die Ergebnisse aufgrund der geringen und selektiven Stichprobe vorsichtig zu interpretieren sind, geben sie Hinweise auf länderspezifische Unterschiede im Burnouterleben von Grundschullehrkräften nach der Pandemie. Im Beitrag werden divergierende schulische Corona-Maßnahmen in den Ländern theoretisch diskutiert, jedoch nicht empirisch berücksichtigt.

Schlüsselwörter Bayern · Belastungs-/Beanspruchungserleben · Burnout · Grundschullehrkräfte · Ressourcen · Vorarlberg

Burnout and job resources of primary school teachers after the Covid-19 pandemic—a comparison between the federal states Bavaria and Vorarlberg

Abstract Studies point to a variety of demands in the teaching profession that have increased during the Covid-19 pandemic. Depending on how demands and job resources are perceived, negative strain and further consequences such as burnout may occur. Studies have pointed to high levels of burnout among teachers before and during the pandemic. However, there are only a few studies on burnout levels and relevant job resources for coping with stress, especially comparing Germany and Austria after the end of the school corona measures. To investigate these questions, 178 primary school teachers from Germany (Bavaria) and Austria (Vorarlberg) were surveyed in late 2022/early 2023 using a cross-sectional questionnaire study on teachers' negative strain in form of their burnout scores and selected job resources. Statistical analyses were performed using MANOVA and regression analysis. The results show that the burnout scores of all teachers are around the theoretical mean, with Bavarian teachers reporting significantly higher burnout scores than the teachers from Vorarlberg. Job resources are largely positive and do not differ significantly between the two countries. Nonetheless, the importance of certain job resources is highlighted in the regression analysis, as burnout scores are predicted by the country and by the job resource of the perceived relationship with the students from the teacher's perspective. Social support within the teaching staff and other school- and person-related variables are not relevant for explaining burnout. The relationship between teachers and students should therefore receive more attention in teacher training and research. Although the results should be interpreted with caution due to the small and selective sample, they provide indications of country-specific differences in the burnout experience of primary school teachers after the pandemic. The article discusses divergent coronavirus measures in schools in the countries in theoretical terms, but does not take them into account empirically.

Keywords Bavaria · Burnout · Job resources · Job strain · Primary school teachers · Vorarlberg

1 Einleitung

Der Lehrberuf stellt hohe Anforderungen an Lehrkräfte, die zu einem hohen subjektiven Belastungserleben beitragen können. Während der Covid-19-Pandemie hat sich das Belastungserleben von Lehrkräften aufgrund zunehmender und neuer Anforderungen weiter verschärft. Erste Studien während der Pandemie berichten allerdings über länderspezifische Unterschiede im Belastungserleben von Schulleitungen (Bremm et al. 2021; Feldhoff et al. 2022), wobei bei Lehrkräften noch Forschungsdesiderata bestehen. Exemplarisch wird im Beitrag anhand der Bundesländer Vorarlberg und Bayern ein länderspezifischer Vergleich zwischen österreichischen und deutschen Lehrkräften zur Situation im Anschluss an die Covid-19-bedingten schulischen Maßnahmen berichtet.

2 Theoretisch-empirischer Hintergrund

2.1 Belastungen, Beanspruchung und Ressourcen im Zuge der Covid-19-Pandemie

Das Zusammenspiel von Belastungen, Beanspruchung und Ressourcen wird vielfach in Modellen der Lehrerbelastungsforschung beschrieben. In der Rahmenkonzeption zur Belastungs-Beanspruchungs-Sequenz nach Rudow (1994) umfassen objektive Belastungen bzw. Anforderungen alle Arbeitsaufgaben und -bedingungen (z. B. Erziehung der Schüler*innenschaft), während subjektive Belastungen dagegen jene Belastungen beschreiben, die aus der Bewertung der Anforderungen resultieren und tatsächlich erlebt werden. Ob eine Anforderung als herausfordernd erlebt wird, hängt damit von der subjektiven Bewertung der Anforderung (Dreer und Kracke 2021; Feldhoff et al. 2022) sowie den Ressourcen einer Person ab (Cramer et al. 2018). Übersteigen Anforderungen die individuellen Ressourcen einer Person, also gesundheitsschützende Faktoren wie z. B. soziale Unterstützung (Wesselborg und Bauknecht 2023), können aus einer subjektiven Belastung kurzfristige oder langfristige negative Beanspruchungsreaktionen und -folgen entstehen (Rudow 1994). Wenn Ressourcen innerhalb der Belastungs-Beanspruchungssequenz als fehlend bewertet werden, können negative Beanspruchungsreaktionen wie Erschöpfung oder Stress auftreten, die wiederum langfristig in chronischer Beanspruchung münden. Das Burnout-Syndrom ist dabei das in empirischen Studien am häufigsten verwendete Konstrukt zur Beschreibung negativer beruflicher Beanspruchung (Klusmann und Richter 2014). Nach Demerouti und Nachreiner (1998) lässt sich Burnout über die Symptome *emotionale Erschöpfung* und *Depersonalisierung* bzw. *Distanzierung von der Arbeit* sowie nach Maslach et al. (2001) zudem über eine *reduzierte Leistungsfähigkeit* charakterisieren. Diese drei Dimensionen finden sich auch in der ICD-11 (WHO 2022), wobei sich Burnout ausschließlich auf den beruflichen Kon-

text beschränkt. Studien zeigen seit mehreren Jahren und damit vor der Covid-19-Pandemie, dass Lehrkräfte im Vergleich zu anderen Berufsgruppen hohe Erschöpfungswerte aufweisen (z. B. Schaarschmidt und Fischer 2008; Wesselborg und Bauknecht 2023). Eine hohe emotionale Erschöpfung bei Lehrkräften kann dabei auch berufliche Folgen wie z. B. geringere Schüler*innenleistungen bedingen (Klusmann und Richter 2014).

Durch die Covid-19-Pandemie, die ab März 2020 u. a. Schulschließungen mit sich brachte und in deren Rahmen Lehrkräfte ad hoc aus der Distanz unterrichten mussten, nahmen länderübergreifend Anforderungen an Lehrende zu. So waren beispielsweise der Umgang bzw. die Ausstattung mit Technik, die Kommunikation mit Schüler*innen und Eltern, die Leistungsbeurteilung während des Distanzunterrichts (Eickelmann und Drossel 2020; Steiner et al. 2020), aber auch die Entgrenzung von Freizeit und Schule (Huber et al. 2020) für Lehrkräfte subjektiv belastend. In einer Studie der Robert Bosch Stiftung (2022) schätzten 84 % der deutschen Grundschullehrkräfte ihre Arbeitsbelastung während der Pandemie als (sehr) hoch ein. Österreichische Lehrkräfte nahmen während der Pandemie einen vermehrten (24,7 %) bzw. deutlich vermehrten (60,4 %) Arbeitsaufwand wahr (Schober et al. 2021). Entsprechend scheint es wenig überraschend, dass während der Covid-19-Pandemie auch das Beanspruchungserleben in Form von Burnout bei Lehrkräften in Deutschland und Österreich gestiegen ist (Feldhoff et al. 2022; Huber et al. 2020; Klusmann et al. 2023). In einer Studie mit deutschen Lehrpersonen zeigte sich beim Wechsel vom regulären Schulbetrieb zum Distanzlernen ein signifikanter Anstieg negativer Beanspruchung in Form von verstärkten negativen Gefühlen wie Ärger, Nervosität und Sorgen (Letzel et al. 2020). Ergebnisse von Lindner et al. (2021) deuten für österreichische Lehrkräfte unabhängig von den Faktoren Geschlecht, Dienstjahren und zu unterrichtender Schulart auf eine hohe Arbeitszufriedenheit vor der Pandemie und eine Abnahme dieser Zufriedenheit in der Zeit der Schulschließungen hin, während die negative Beanspruchung zunahm. Für Deutschland ist die Studienlage zu den genannten Faktoren allerdings divergent. Während in der Studie von Stang-Rabrig et al. (2022) jüngere Lehrkräfte während der Covid-19-Pandemie häufiger negativ beansprucht waren, stand das Alter bei einer Studie von Bleck und Lipowsky (2022) nicht mit negativer Beanspruchung in Zusammenhang. Feldhoff et al. (2022) beschreiben aus Perspektive von deutschen und österreichischen Schulleiter*innen, dass Lehrkräfte vor allem vor der Anforderung standen, Elternkontakt im Distanzunterricht zu gewährleisten, digitale Lernkonzepte zu entwickeln und Fernunterricht zu gestalten, eigene digitale Kompetenzen auszubauen und weiterhin motivationale Unterstützung sowie individualisierte Rückmeldungen für Schüler*innen bereitzustellen. Daten des Schulbarometers 2020 (Huber et al. 2020) zeigen allerdings, dass österreichische Lehrkräfte die technische Ausstattung und möglicherweise auch ihre digitalen Kompetenzen bedeutend positiver einschätzten als deutsche Lehrkräfte.

Insgesamt deuten die Studien darauf hin, dass das negative Beanspruchungserleben von Lehrkräften während der Pandemie gestiegen ist. Es fehlen allerdings internationale oder europaweite Studien, die im Kontext negativer Beanspruchung auch die verschiedenen pandemiebedingten schulischen Maßnahmen der Länder in den Blick nehmen. So kommen Feldhoff et al. (2022) zu dem Schluss, dass die Häufigkeit der Schulschließungen und die Ausgestaltung pandemiebezogener Re-

gelungen entscheidend sein könnten, um Unterschiede im Beanspruchungserleben von Lehrkräften im internationalen Vergleich zu erklären (Feldhoff et al. 2022). Eine Studie von Bremm et al. (2021) lässt so z. B. Rückschlüsse auf eine unterschiedliche Informationsverbreitung zu: Während die Hälfte der Schulleitungen aus Österreich die zur Verfügung gestellten Informationen der Schulaufsicht als ausreichend einschätzte, war es in Nordrhein-Westfalen lediglich ein Drittel der befragten Schulleitungen. Gerade die Unterschiede in den jeweiligen schulischen Maßnahmen könnten damit Unterschiede im Beanspruchungserleben von deutschen und österreichischen Lehrkräften erklären. Im Folgenden werden die schulischen Maßnahmen während der Covid-19-Pandemie daher exemplarisch für die zwei anvisierten Bundesländer zunächst separat und anschließend vergleichend dargestellt.

2.2 Schulische Maßnahmen während der Covid-19-Pandemie in Bayern und potenzielle Einflussfaktoren auf negative Beanspruchung

Die Abfolge von Schulschließungen, Distanz- und Wechselunterricht entsprach in Bayern etwa dem Vorgehen anderer Bundesländer und war vom Hygienekonzept der Kultusministerkonferenz (KMK) abhängig (Huber et al. 2023). Zur Beschreibung der schulischen Maßnahmen während der Covid-19-Pandemie in Bayern können u. a. Gesetzestexte, die Internetseiten des bayerischen Kultusministeriums und von Schulen sowie die Berichterstattung der Presse genutzt werden (Rank 2023). Daraus geht hervor, dass die Jahre 2020 und 2021 besonders herausfordernd für bayerische Lehrkräfte waren. In diesem Zeitraum wurden wechselnde schulische Maßnahmen bekannt gegeben, die Lehrkräfte und Schulleitungen dann häufig kurzfristig umsetzen mussten. Mit der Verfügbarkeit und Durchführung von Corona-Tests sowie der damit einhergehenden inzidenzabhängigen Entscheidung über die Beschulungsform ging zudem eine mangelnde Planbarkeit für Lehrkräfte einher. Ab Mai 2021 konnte sich die Unterrichtsform inzidenzabhängig sogar innerhalb weniger Tage ändern. Diese beiden Faktoren – fehlende Planbarkeit und kurzfristige Übermittlung von Informationen – konnten in einer deutschlandweiten Studie von Eickelmann und Drossel (2020) als beanspruchende Anforderungen bestätigt werden. Trotz dieser Herausforderungen gelang die Umstellung auf digitalen Unterricht an bayerischen Grundschulen laut einer Studie des vbw (2021) gut, unterstützt durch die Bereitstellung von digitalen Endgeräten für Schüler*innen und Online-Fortbildungen für Lehrkräfte. Insgesamt konnten die Lehrkräfte während des Distanzunterrichts fachliches Lernen aufrechterhalten, die soziale Interaktion zwischen Lehrkräften, Schüler*innen und Eltern nahm allerdings stark ab (ebd.).

2.3 Schulische Maßnahmen während der Covid-19-Pandemie in Vorarlberg und potenzielle Einflussfaktoren auf negative Beanspruchung

Im österreichischen Schulbetrieb lassen sich in Erlassen und Anordnungen des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung (BMBWF) und des WIFO Berichts (Bock-Schappelwein und Famira-Mühlberger 2021) schulische Covid-19-Maßnahmen nachverfolgen. Für alle Schulformen wurde der reguläre Schulbetrieb am 16. März 2020 eingestellt und vorrangig auf Distanz unterrichtet.

Anfang Mai 2020 erfolgte eine schrittweise Öffnung der Schulen: Die Volksschulen öffneten am 18. Mai 2020 wieder für Präsenzunterricht. Es folgten im November 2020, Januar 2021 und April 2021 allerdings erneute Schulschließungen, von denen die Volksschulen jedoch nicht immer betroffen waren (Übersicht siehe Bock-Schappelwein und Famira-Mühlberger 2021, S. 2). Damit wurde in Österreich für Volksschulen der reguläre Schulbetrieb ab 2021 wiederaufgenommen, wobei nach wie vor Hygienemaßnahmen wie regelmäßige Testungen im Klassenverbund galten (BMBWF 2021). In der Umsetzung der schulischen Covid-19-Maßnahmen nahmen die Schulleitungen eine zentrale Rolle ein (Bremm et al. 2021). Diese wurden angehalten, den Schulbetrieb trotz der Pandemie in seiner Gesamtheit zu gewährleisten und beschlossene Maßnahmen, die in regelmäßigen Pressekonferenzen mitgeteilt und per Mail an die Schulleitungen versendet wurden, an ihren Schulen umzusetzen. Die Aufgaben der Schulleitungen wurden im Laufe der Schulschließungen ausgeweitet (z. B. Koordination des Informationsflusses, Zusammenarbeit mit Jugendämtern, Schaffung alternativer Lösungen für Schüler*innen ohne digitale Endgeräte) (BMBWF 2020). Unterstützung erfuhren Lehrkräfte mit Beginn der Schulschließungen u. a. von den Pädagogischen Hochschulen, die Fortbildungsangebote für Lehrpersonen zur Stärkung ihrer digitalen Kompetenzen schufen sowie für das Lernen auf Distanz Online-Materialien entwickelten. Für Schüler*innen wurden unter anderem vom BMBWF digitale Endgeräte zur Verfügung gestellt (o. A. 2020).

2.4 Soziale Ressourcen von Lehrkräften im Zuge der Covid-19-Pandemie

Anforderungen, auch im Zuge der Covid-19-Pandemie, führen allerdings nicht per se zu einem negativen Beanspruchungserleben (Cramer et al. 2018). So konnten Dreer und Kracke (2021) zeigen, dass sich einige Lehrkräfte während der Covid-19-Pandemie gar weniger negativ beansprucht fühlten. In der deutschlandweiten Studie von Eickelmann und Drossel (2020) fühlten sich lediglich 34 % der befragten (Grundschul-)Lehrkräfte durch die Covid-19-Pandemie und die damit einhergehenden neuen Anforderungen stärker beansprucht als zuvor. Zudem zeigten in einer Befragung von Hansen et al. (2020) im deutschen Nordrhein-Westfalen knapp die Hälfte der (Grundschul-)Lehrkräfte keine Symptome emotionaler Erschöpfung im Oktober 2020. Dies kann u. a. mit dem Vorhandensein von Ressourcen erklärt werden (Dreer und Kracke 2021), wobei die im Folgenden berichtete Studienlage nicht für Bayern und Vorarlberg verallgemeinert werden kann.

Bedeutsame Ressourcen von Lehrkräften können inner- oder außerhalb ihrer Person liegen (Cramer et al. 2018). Eine der gewichtigsten personenexternen Ressourcen stellen jedoch soziale Beziehungen dar (ebd., Wesselborg und Bauknecht 2023). Diese können u. a. die soziale Unterstützung im Kollegium oder eine positive Lehrkraft-Schüler*innenbeziehung betreffen. *Soziale Unterstützung* im Kollegium bezieht sich auf Hilfsaktionen zwischen einer unterstützungsgebenden und unterstützungsempfangenden Person (in diesem Fall Lehrkräfte), um Problemlagen erträglicher zu machen (Kienle et al. 2006). Hierbei kann zwischen der informationellen (z. B. gemeinsames Problemlösen), instrumentellen (z. B. Materialaustausch) und emotionalen (z. B. Trost spenden) Unterstützung unterschieden werden (ebd.).

Eine *positive Lehrkraft-Schüler*innen-Beziehung* (d. h. soziale Beziehung zu Schüler*innen) ist gekennzeichnet von Respekt, Wärme, Vertrauen und einem niedrigen Ausmaß an interpersonellen Konflikten (Aldrup et al. 2018). Ressourcen wie soziale Unterstützung im Kollegium sowie die wahrgenommene Beziehung zu Schüler*innen können laut Studienergebnissen vor (z. B. Aldrup et al. 2018; Oetjen et al. 2021; Wesselborg und Bauknecht 2023) und während der Pandemie (z. B. Hansen et al. 2020) einen beanspruchungsreduzierenden Effekt haben. Ist keine Unterstützung unter Kolleg*innen vorhanden, kann dies mit einem höheren negativen Beanspruchungserleben der Lehrkräfte einhergehen – und umgekehrt geht ein erhöhtes negatives Beanspruchungserleben mit dem Wunsch nach mehr kollegialer Unterstützung einher (Hansen et al. 2020). Für die Beziehung zwischen Lehrkräften und Schüler*innen konnten Aldrup et al. (2018) vor der Covid-19-Pandemie zeigen, dass diese signifikant negativ mit der emotionalen Erschöpfung der Lehrkräfte assoziiert ist.

Während der Covid-19-Pandemie nahmen Lehrkräfte länderübergreifend die gegenseitige *soziale Unterstützung* im Kollegium positiv wahr und fühlten sich durch Kolleg*innen sozial unterstützt (Huber et al. 2020; Eickelmann und Drossel 2020). Klusmann et al. (2023) konnten für deutsche Lehrkräfte zeigen, dass Lehrkräfte während der Covid-19-Pandemie ein hohes Maß an sozialer Unterstützung erfahren und diese mit einer geringeren emotionalen Erschöpfung einherging. Bezüglich der Ressource *soziale Beziehung zu Schüler*innen* zeigt eine deutsche Interviewstudie von Piezunka und Frohn (2022), dass die Pandemie-Situation zwar zwischen Lehrkräften und deren Schüler*innen zusätzliche Distanz schaffte, Lehrkräfte allerdings vielfältige Maßnahmen unternahmen, um diese Distanzierung auszugleichen. Dadurch kam es vermehrt zu größerer Nähe und einer Intensivierung der pädagogischen Beziehungen mittels neueröffneten Kommunikationskanälen sowie höherem Kommunikationsvolumen (ebd.).

3 Forschungsfragen und -lücken

Während es mittlerweile eine Vielzahl an Studien zur Beanspruchungssituation und zu Ressourcen von Lehrkräften im Verlauf der Covid-19-Pandemie gibt, ist derzeit offen, wie hoch ausgeprägt negative Beanspruchung in Form von Burnouterleben und relevante soziale Ressourcen nach Ende der schulischen Covid-19-Maßnahmen (Ende 2022/Anfang 2023) sind. Ungeklärt ist auch, inwiefern sich das Burnouterleben und relevante soziale Ressourcen in Abhängigkeit davon unterscheiden, ob die Grundschullehrkräfte aus Bayern (Deutschland) oder Vorarlberg (Österreich) stammen. Studienergebnisse von Feldhoff et al. (2022) zeigen, dass deutsche Schulleiter*innen die eigene Arbeitsbelastung und die ihrer Lehrkräfte während der Pandemie höher einschätzten als ihre österreichischen Kolleg*innen. Die Autor*innen sind jedoch der Ansicht, dass zusätzliche Analysen zur gesundheitlichen Situation der Lehrkräfte nach der Pandemie notwendig sind, um ein verlässliches Gesamtbild über die Situation zu gewinnen. Daher werden im vorliegenden Beitrag drei Forschungsfragen untersucht:

1. Wie hoch ausgeprägt sind das Burnouterleben und soziale Ressourcen (soziale Unterstützung im Kollegium und aus Lehrkraftperspektive wahrgenommene Beziehung zu Schüler*innen) bei den Grundschullehrkräften?
2. Wie hoch ausgeprägt sind das Burnouterleben und soziale Ressourcen (soziale Unterstützung im Kollegium und aus Lehrkraftperspektive wahrgenommene Beziehung zu Schüler*innen) in Abhängigkeit vom Dienort der Grundschullehrkräfte (Bayern oder Vorarlberg)?
3. Können die Ressourcen (soziale Unterstützung im Kollegium und aus Lehrkraftperspektive wahrgenommene Beziehung zu Schüler*innen) oder weitere schul- und personenbezogene Variablen (Klassengröße und Berufsjahre) das Burnouterleben der Grundschullehrkräfte vorhersagen?

4 Methode

4.1 Untersuchungsdesign

Zur Beantwortung der Forschungsfragen fand eine querschnittliche Online-Fragebogenerhebung bei Grundschullehrkräften in Bayern (Deutschland) und Vorarlberg (Österreich) Ende 2022 bzw. Anfang 2023 nach Ende der schulischen Covid-19-Maßnahmen auf freiwilliger Basis statt.

4.2 Messinstrumente

Folgende Messinstrumente wurden im Fragebogen minimalinvasiv adaptiert eingesetzt (vgl. Tab. 1): Zur Messung der negativen Beanspruchung der Grundschullehrkräfte wurden ausgewählte Burnoutsymptome der Lehrkräfte über das Oldenburg Burnout Inventar (Demerouti und Nachreiner 1998) in gekürzter Form erfasst. Vier Items bilden die Kerndimension von Burnout mit der Subskala *Erschöpfung* ab, drei Items die *Distanzierung von der Arbeit*. Zur Erhebung der *sozialen Unterstützung im Kollegium* als Ressource wurde eine gekürzte Subskala des AVEM-Instrumentes mit vier Items (Schaarschmidt und Fischer 2008) eingesetzt. Zur Untersuchung der *Lehrkraft-Schüler*innen-Beziehung* aus Sicht der Lehrkraft als weitere zentrale Res-

Tab. 1 Messinstrumente und Reliabilitäten (zusammengenommen für Lehrkräfte beider Länder)

Skala (Quelle) und Beispielimem	<i>N</i>	α
<i>Burnout</i> (OLBI, Demerouti und Nachreiner 1998) z. B. „Nach der Arbeit fühle ich mich in der Regel schlapp und abgespannt.“	7	0,81
<i>Soziale Unterstützung im Kollegium</i> (AVEM, Schaarschmidt und Fischer 2008) z. B. „Bei meinen Kolleg*innen finde ich jede Unterstützung.“	4	0,81
<i>Beziehung zu Schüler*innen aus Sicht der Lehrkraft</i> (Furthmüller 2014; Meyer 2010) z. B. „Ich interessiere mich für das, was die Kinder zu sagen haben.“	7	0,74

1: stimme gar nicht zu – 4: stimme voll und ganz zu

N Anzahl der Items, α Cronbachs Alpha

Tab. 2 Systematische Stichprobenbeschreibung

	Gesamt	Bayern	Vorarlberg
<i>n</i>	178	109	69
Grundschule/Förderschule/ Mittelschule	89%/10%/1 %	89%/10%/1 %	89%/10%/1 %
Weiblich	90%	92%	87%
Vollzeit/Teilzeit	52%/48 %	48%/51 %	58%/42 %
Berufsjahre <i>M</i> (<i>SD</i> , <i>MIN</i> – <i>MAX</i>)	19,19 (11,77, 1–43)	18,41 (10,40, 1–42)	20,41 (13,60, 1–43)
Klassengröße <i>M</i> (<i>SD</i> , <i>MIN</i> – <i>MAX</i>)	19,27 (5,11, 6–28)	20,99 (4,56, 6–28)	16,59 (4,78, 6–25)

source wurde eine kombinierte Skala aus den Arbeiten von Furthmüller (2014) und Meyer (2010) mit insgesamt sieben Items verwendet.

4.3 Stichprobe

In Bayern wurde über Schulämter bzw. Schulleitungen für die Studie geworben, in Vorarlberg durch die Schulqualitätsmanager*innen bzw. über die Pädagogische Hochschule Vorarlberg. Die Lehrkräfte konnten über ein Informationsschreiben einen Online-Fragebogen aufrufen. Die Stichprobe setzt sich wie folgt zusammen (vgl. Tab. 2): Es nahmen 109 Lehrkräfte aus Bayern und 69 Lehrkräfte aus Vorarlberg an der Befragung teil. 92 % (Bayern) bzw. 87 % (Vorarlberg) der Befragten waren weiblich, ihr durchschnittliches Berufsalter betrug in Bayern $M=18,41$ ($SD=10,40$) und in Vorarlberg $M=20,41$ ($SD=13,60$) Jahre. Die meisten Lehrkräfte waren zudem an Grundschulen tätig (89 %), während 10 % an einer Förderschule und 1 % an einer Mittelschule arbeiteten. Die Voll- und Teilzeitbeschäftigung war relativ ausgeglichen (Bayern: 48 % Vollzeit; Vorarlberg: 58 % Vollzeit). Anders sieht es bei der Klassengröße aus, die in Bayern höher ausfällt ($M=20,99$, $SD=4,56$) als in Vorarlberg ($M=16,59$, $SD=4,78$).

Bei der Voll- oder Teilzeitbeschäftigung ($F(1, 176)=1,475$, $p=0,226$, $\eta^2=0,008$), der Schulart ($F(1, 176)=1,588$, $p=0,209$, $\eta^2=0,008$) und beim Geschlecht ($F(1, 176)=1,588$, $p=0,209$, $\eta^2=0,008$) gibt es keine signifikanten Unterschiede zwischen den bayerischen und vorarlbergischen Lehrkräften, weshalb die Variablen in die statistischen Analysen nicht eingehen.

4.4 Statistische Analysen

Für Frage 1 werden zunächst die deskriptiven Statistiken zu Burnout, sozialer Unterstützung im Kollegium und wahrgenommener Beziehung der Lehrkraft zu ihren Schüler*innen dargestellt.

Danach wird für Frage 2 eine einfaktorische Varianzanalyse (MANOVA: SPSS) mit diesen drei Variablen multivariat berechnet, um die Unterschiede zwischen den beiden Standorten Bayern und Vorarlberg zu prüfen und dabei eine Alphafehler-Kumulierung zu vermeiden. Die Voraussetzungen für die MANOVA wurden geprüft: Es konnten keine (multivariaten) Ausreißer identifiziert werden, es liegt keine

Multikollinearität vor, aber ein linearer Zusammenhang zwischen allen Variablen. Varianzhomogenität bei allen Variablen ($p > 0,05$) sowie Homogenität der Kovarianzmatrizen gemäß dem Box-Test sind gegeben ($p > 0,001$). Allerdings ist ausschließlich das Burnouterleben normalverteilt ($p > 0,05$), bei den Ressourcen liegt keine Normalverteilung vor. Laut Finch (2005, S. 27) sind MANOVAs gegen Verletzungen der Normalverteilungen jedoch robust.

Für die Zusammenhangsprüfungen (Frage 3) wurden nach Prüfung der Voraussetzungen (ein Ausreißer; keine Autokorrelation: Durbin-Watson-Statistik: 1,93; keine Multikollinearität: $0,80 < TOL < 0,99$; $1,01 < VIF < 1,25$) hierarchische multiple Regressionen mit Hilfe der Statistik-Software SPSS berechnet. Auch wenn in der Prüfung der Voraussetzungen für die Regressionsanalyse ein statistischer Ausreißer gefunden werden konnte, wurde dieser in den statistischen Analysen beibehalten. Dies ist damit zu begründen, dass dieser auch in der MANOVA (Frage 2) berücksichtigt wurde und sich dort keine Unterschiede mit Ausschluss des Falls zeigten. Gleiches war für die Regressionsanalyse der Fall. Aufgrund fehlender Werte erfolgte bei der Regression ein fallweiser Ausschluss, weshalb eine Analysestichprobe von $n = 171$ vorliegt.

5 Ergebnisse

Tab. 3 zeigt im Überblick die deskriptiven Statistiken der Variablen für die Gesamtstichprobe sowie separat für Bayern und Vorarlberg.

Für die Gesamtstichprobe (Frage 1) kann festgehalten werden, dass *Burnout* knapp unter dem theoretischen Mittel ($M = 2,45$, $SD = 0,60$) und damit durchschnittlich eher niedrig ausgeprägt ist, während die *soziale Unterstützung im Kollegium* ($M = 3,20$, $SD = 0,67$) und die *Beziehung der Lehrkraft zu ihren Schüler*innen* ($M = 3,34$, $SD = 0,40$) als zentrale Ressourcen im Mittel positiv ausgeprägt sind.

Der Mittelwert im *Burnout* liegt in Bayern ($M = 2,57$, $SD = 0,59$) deutlich über dem Mittelwert von Vorarlberg ($M = 2,26$, $SD = 0,57$), d. h. dass sich die bayerischen Lehrkräfte, die auch knapp über dem theoretischen Mittelwert von 2,5 liegen, im Durchschnitt „ausgebrannter“ fühlen als die österreichischen Lehrkräfte. Die Ressourcen sind in beiden Regionen bei einem Maximalwert von 4 mit Mittelwerten zwischen 3,16 und 3,34 hoch ausgeprägt und in der Höhe mit nur kleineren Unter-

Tab. 3 Kennwerte für die Gesamtstichprobe sowie separat für Bayern und Vorarlberg

	Gesamt	Bayern	Vorarlberg
<i>n</i>	178	109	69
Burnout	2,45 (0,60,	2,57 (0,59,	2,26 (0,57,
<i>M</i> (<i>SD</i> , <i>MIN-MAX</i>)	1,14–3,71)	1,29–3,71)	1,14–3,67)
Ressource 1: Soziale Unterstützung im Kollegium	3,20 (0,67,	3,16 (0,68,	3,25 (0,64,
<i>M</i> (<i>SD</i> , <i>MIN-MAX</i>)	1,00–4,00)	1,00–4,00)	1,50–4,00)
Ressource 2: Beziehung zu Schüler*innen aus Sicht der Lehrkraft	3,34 (0,40,	3,34 (0,41,	3,33 (0,38,
<i>M</i> (<i>SD</i> , <i>MIN-MAX</i>)	2,00–4,00)	2,00–4,00)	2,43–4,00)

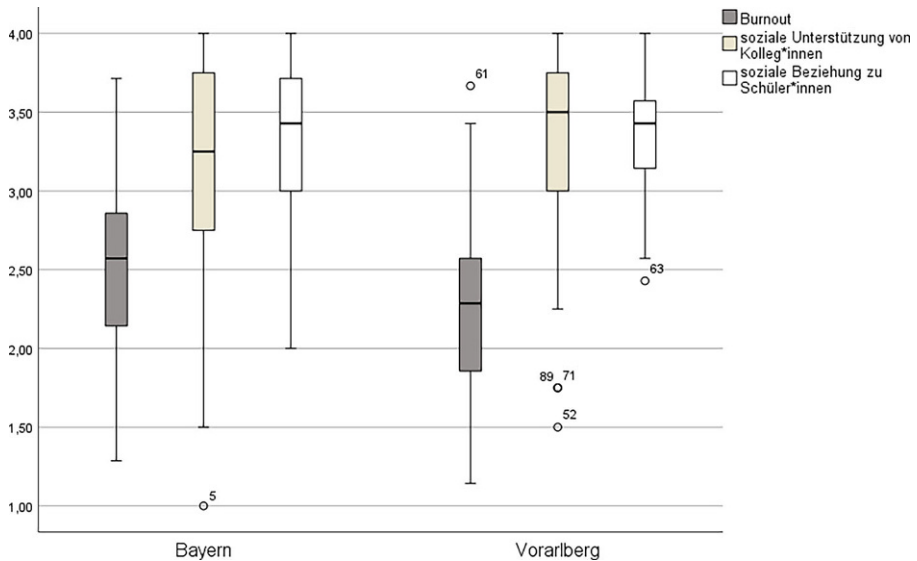


Abb. 1 Boxplot zu Burnout, sozialer Unterstützung von Kolleg*innen und Beziehung zu Schüler*innen aus Sicht der Lehrkraft aus Bayern und Vorarlberg

schieden vergleichbar. Auffällig ist die hohe Spannweite sowohl im Burnout (Bayern $MIN=1,29$, $MAX=3,71$ bzw. Vorarlberg $MIN=1,14$, $MAX=3,67$) als auch mit $MIN=1,00$ und $MAX=4,00$ (Bayern) bzw. $MIN=1,50$ und $MAX=4,00$ (Vorarlberg) in der Ressource *soziale Unterstützung im Kollegium*. Die Ressource *Beziehung zu Schüler*innen* hat mit relativ günstigen Minimalwerten von $MIN=2,00$ in Bayern und $MIN=2,43$ Vorarlberg eine geringere Spannweite (vgl. Abb. 1).

Ob es Unterschiede zwischen den Lehrkräften im Burnout und in den Ressourcen gibt (Frage 2), wird mit einer multivariaten Analyse der Varianzen (MANOVA) geprüft. Um den Anteil der aufgeklärten Varianz zu bestimmen, wird wegen der schiefen Verteilung zweier Variablen Pillai-Spur genutzt, wobei sich alternative Kennwerte (z. B. Wilks-Lambda) kaum unterscheiden. Die MANOVA zeigt einen statistisch signifikanten Unterschied zwischen den beiden Ländern für die kombinierten abhängigen Variablen, $F(3, 174)=4,449$, $p<0,01$, partielles $\eta^2=0,071$, Pillai-Spur: 0,071. Der Varianzanteil stellt mit einem Wert von 0,071 für das partielle η^2 nach Cohen (1988) einen mittleren Effekt dar. Post-hoc wurde für jede abhängige Variable eine einfaktorielle ANOVA durchgeführt. Es zeigten sich statistisch signifikante Länderunterschiede ausschließlich hinsichtlich des in Bayern höheren *Burnouterlebens*, $F(1, 176)=4,163$, $p<0,001$, partielles $\eta^2=0,064$, aber nicht bei der *sozialen Unterstützung unter Kolleg*innen*, $F(1, 176)=0,331$, $p=0,389$, partielles $\eta^2=0,004$, und der *Beziehung zu Schüler*innen*, $F(1, 176)=0,006$, $p=0,849$, partielles $\eta^2=0,000$.

Inwiefern schul- und personenbezogene Variablen sowie Ressourcen Burnout erklären, wurde für Frage 3 mittels einer hierarchischen multiplen Regression geprüft (vgl. Tab. 4). Während über die schul- und personenbezogenen Variablen *Klassengröße* und *Berufsjahre* nur knapp 4% der Varianz im Burnouterleben der Lehrkräfte aufgeklärt werden können (Modell 1: $F(2, 168)=4,15$, $p<0,05$), steigert sich der

Tab. 4 Hierarchische multiple Regression zur Erklärung von Burnout

	Modell 1		Modell 2		Modell 3				
	B	SE	β	B	SE	β	B	SE	β
Konstante	2,124	0,182	-	3,896	0,453	-	3,895	0,440	-
Klassengröße	0,023	0,009	0,200**	0,022	0,008	0,188*	0,009	0,009	0,075
Berufsjahre	-0,006	0,004	-0,112	-0,008	0,004	-0,156*	-0,006	0,004	-0,119
Soziale Unterstützung im Kollegium	-	-	-	-0,123	0,065	-0,137	-0,105	0,063	-0,117
Soziale Beziehung zu Schüt- ler*innen	-	-	-	-0,392	0,109	-0,263***	-0,401	0,106	-0,270***
Land	-	-	-	-	-	-	0,316	0,095	0,260***
Korrigiertes R ²	0,036			0,120			0,170		

$n = 171$

B nicht standardisierter Regressionskoeffizient, SE Standardfehler, β standardisierter Regressionskoeffizient

*** $p < 0,001$, ** $p < 0,01$, * $p < 0,05$

Anteil der aufgeklärten Varianz des Burnouterlebens sowohl unter Hinzunahme der *Ressourcen* (Modell 2: $F(4, 166)=6,78, p<0,001$) als auch unter Hinzunahme des *Landes* (Modell 3: $F(5, 165)=7,96, p<0,001$) signifikant ($p<0,001$). In Modell 2 erklären die schulbezogene Variable *Klassengröße* ($\beta=0,19, p<0,05$), die personenbezogene Variable *Berufsjahre* ($\beta=-0,16, p<0,05$) sowie die *soziale Beziehung zu den Schüler*innen* aus Sicht der Lehrkraft 12% der Varianz im Burnouterleben der Lehrkräfte auf. Der höchste Anteil in der Varianz des Burnouterlebens kann allerdings über Modell 3 aufgeklärt werden. Die personen- und schulbezogenen Variablen *Klassengröße* und *Berufsjahre* nehmen hier keinen signifikanten Einfluss mehr auf das Burnouterleben. Hingegen klären nur noch die *soziale Beziehung zu Schüler*innen* aus Perspektive der Lehrkräfte ($\beta=-0,27, p<0,001$) und die *Länderzugehörigkeit* ($\beta=0,26, p<0,001$) gemeinsam 17% der Varianz des Burnouterlebens der Lehrkräfte auf.

6 Diskussion

Während der Pandemie prägten Schulschließungen, Lernen auf Distanz und Präsenzunterricht sowie unterschiedliche Hygienemaßnahmen wie Maskenpflicht, Abstandhalten und zeitweises regelmäßiges Testen fast eineinhalb Jahre den Alltag österreichischer und deutscher Lehrpersonen und Schulleitungen. Die vorliegende Studie nimmt die Lehrkräftebeanspruchung nach Beendigung der schulischen Maßnahmen im Rahmen der Covid-19-Pandemie im Ländervergleich Österreich (Vorarlberg) und Deutschland (Bayern) in den Blick. Nach Ende der schulischen Pandemie-Maßnahmen befindet sich das Burnouterleben der bayerischen Lehrkräfte im theoretischen Mittel und das der Lehrer*innen aus Vorarlberg unterhalb des theoretischen Mittelwerts, während die Beziehung zu den Schüler*innen und die soziale Unterstützung im Kollegium als zentrale Ressourcen im Durchschnitt je oberhalb des theoretischen Mittelwerts ausgeprägt sind. Damit kann für die Gesamtstichprobe festgehalten werden, dass die Lehrkräfte durchschnittlich nach der Pandemie nicht negativ beansprucht sind und günstige soziale Ressourcen aufweisen (Forschungsfrage 1). Dass das Burnouterleben der Lehrkräfte aus Vorarlberg laut Forschungsfrage 2 signifikant niedriger ist als das der Lehrkräfte aus Bayern, es allerdings keine signifikanten Unterschiede in den erfassten sozialen Ressourcen gab, könnte auf mehrere Aspekte zurückzuführen sein. Sehr unterstützend und damit entlastend wirkten in Österreich vermutlich die sofortigen Angebote in Form von Fortbildungen und Materialien durch die Pädagogischen Hochschulen sowie die Beschaffung von digitalen Endgeräten für Schüler*innen (vgl. Abschn. 2.3). Ein weiterer Erklärungsansatz könnte sein, dass sich viele Schulleitungen in Österreich hinter die behördlichen Entscheidungen stellten und damit möglicherweise auch zu einer Grundstimmung im Sinne der Bewältigung der Krise beigetragen haben (Schober et al. 2021). Die konkreten Ursachen für die Unterschiede speziell im Burnouterleben bleiben allerdings in der vorliegenden Studie ungeklärt. So wurden beispielsweise auch bayerische Schulen mithilfe von zusätzlichen digitalen Endgeräten und Onlinefortbildungen zu digitalem Lernen unterstützt (vgl. Abschn. 2.2, vbw 2021). Damit deutet sich an, dass gerade organisatorische Bedingungen sich

zwischen den Ländern unterscheiden, nicht aber die hier erfassten sozialen Ressourcen. Die gefundenen Unterschiede im Burnouterleben könnten zudem auch auf die subjektive Bewertung der Anforderungen zurückzuführen sein (Dreer und Kracke 2021; Feldhoff et al. 2022). Neben der Zugehörigkeit zum Land erweist sich bei Forschungsfrage 3 ausschließlich die Ressource der Lehrkraft-Schüler*innen-Beziehung als prädiktiv für das Burnouterleben der Lehrkräfte. Dies betont die Bedeutung dieser Ressource besonders für die Lehrkräfte, weshalb sie zukünftig in der Lehrer*innenbildung und -forschung mehr Aufmerksamkeit erfahren sollte (z. B. Aldrup et al. 2018; Oetjen et al. 2021). Die Verantwortung für die Beziehungsgestaltung liegt dabei vor allem bei der Lehrkraft und gilt als wichtige Facette der Klassenführung (Frey 2021), die wiederum ein relevanter Faktor für Lehrkräftegesundheit ist (z. B. Wesselborg und Bauknecht 2023). Allerdings sind auch reziproke Effekte denkbar (Cramer et al. 2018), da gesunde Lehrkräfte auch eine wichtige Voraussetzung für einen effektiven Unterricht sind. Auch sollte bei Lehrkräften die soziale Unterstützung im Kollegium gefördert werden, die sich in herausfordernden Situationen in der Wahrnehmung von Lehrpersonen als entlastend erweist (Oetjen et al. 2021). Die soziale Unterstützung konnte in diesem Beitrag zwar nicht zur Erklärung des Burnouterlebens beitragen, Studien verweisen dennoch darauf, dass diese bei Lehrkräften im Umgang mit Anforderungen hilfreich sein kann (z. B. Wesselborg und Bauknecht 2023). Eine ausgewählte, erfolgversprechende Methode zur Stärkung beider Ressourcen und zur Reduzierung des Burnouterlebens stellt die kollegiale Fallberatung dar (z. B. Wesselborg und Bauknecht 2023). Hierbei erarbeiten Lehrkräfte in Teams Lösungsmöglichkeiten für den Umgang mit Belastungen, z. B. im Zusammenhang mit einzelnen Schüler*innen.

Die vorliegende Studie weist Limitationen auf, die die Aussagekraft der Ergebnisse einschränken und auf weiteren Forschungsbedarf aufmerksam machen. So handelt es sich um eine kleine und selektive Stichprobe ohne die Möglichkeit, eine Rücklaufquote angeben zu können, da die Grundschullehrkräfte freiwillig an der Studie teilnahmen. Daher können die Teilnahmegründe nicht final geklärt werden. Darüber hinaus handelt es sich nicht um einen systematischen und repräsentativen Ländervergleich, da nur Lehrkräfte aus Bayern für Deutschland und Vorarlberg für Österreich in der Studie befragt wurden, wobei die Teilstichproben außerdem unterschiedlich groß sind. Zudem wurden die Daten in der vorliegenden Studie im Querschnitt erhoben. Eine längsschnittliche Untersuchung über den Verlauf der Covid-19-Pandemie hätte die Aussagekraft deutlich erhöht. So bleibt beispielsweise unklar, ob das Ausmaß des Burnouterlebens sowie der Ressourcen tatsächlich auf die Covid-19-Pandemie zurückzuführen ist (Klusmann et al. 2023). Hinzu kommt, dass die konkreten Covid-19-Maßnahmen nicht über Variablen erfasst wurden und Erklärungsansätze daher auf theoretischen Überlegungen beruhen. Eine weitere Limitation besteht hinsichtlich des Messinstruments zur Lehrkraft-Schüler*innen-Beziehung, die lediglich aus Sicht der Lehrkraft mittels selbst berichteten Handlungen erfasst wurde. Auch können die Ursachen des unterschiedlich ausgeprägten Burnouterlebens nicht final geklärt werden. Erstens wurden z. B. wichtige Informationen bezüglich der Klassenzusammensetzung (z. B. Anzahl von Schüler*innen mit Förderbedarfen und Migrationshintergrund) und Schule (z. B. Einzugsgebiet, Schulgröße mit Blick auf unterschiedliche Covid-19-Maßnahmen), die das Beanspruchungserleben eben-

so beeinflusst haben könnten, nicht erfasst. Zweitens könnte auch das dominierende weibliche Geschlecht in der Studie das Burnouterleben – wie bereits in vorigen Arbeiten nachgewiesen (Hansen et al. 2020; Stang-Rabrig et al. 2022) – beeinflusst haben, wobei der in der Studie vorliegende Frauenanteil von knapp 90 % an Grundschulen der Regelfall ist (Stuve und Rieske 2018). In Forschungsfrage 3 wurde das Geschlecht zudem nicht berücksichtigt, da sich die Geschlechterverteilung in den beiden Bundesländern nicht signifikant unterschieden hat. Dennoch wäre das Geschlecht in Anschlussstudien stärker zu berücksichtigen. Drittens könnten sich berufliche und private Anforderungen während der Covid-19-Pandemie vermischt haben (Huber et al. 2020), jedoch sollten mögliche daraus resultierende Burnout-symptome qua ICD-11-Diagnose nur auf den beruflichen Kontext zurückgeführt werden (WHO 2022), was das OLBI-Messinstrument in seiner Aussagekraft einschränken könnte. Hinzu kommt, dass die reduzierte Leistungsfähigkeit als dritte Burnoutdimension nicht erfasst wurde, was die Ergebnisse weiter einschränkt.

Trotz der genannten Limitationen ist das Thema Lehrkräftegesundheit für weiterführende Forschungsarbeiten auch im Anschluss an die Covid-19-Pandemie von Relevanz: Dies unterstreichen auch die von Klusmann und Richter (2014) gezeigten Zusammenhänge zwischen emotionaler Erschöpfung als ausgewähltes Symptom von Burnout und den Leistungen von Schüler*innen. Ungünstige Lehrkräftebeanspruchung hat demnach nicht nur Folgen für die Person selbst, sondern auch für die Schüler*innen, weshalb dringender Handlungsbedarf besteht. Künftige Studien sollten die Lehrkräftegesundheit während und nach der Covid-19-Pandemie allerdings auch ländervergleichend erforschen, um die Relevanz divergierender Unterstützungsangebote für die Lehrkräfte und Schulen zu untersuchen und mögliche strukturelle Konsequenzen abzuleiten. Aus der Covid-19-Pandemie können damit Lehren gezogen werden, insbesondere welche spezifischen Maßnahmen und Unterstützungsmechanismen bei vergleichbaren zukünftigen Krisenereignissen besonders wirksam für die Gesundheit von Lehrkräften sein könnten.

Funding Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

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

- Aldrup, K., Klusmann, U., Lüdtke, O., Göllner, R., & Trautwein, U. (2018). Student misbehaviour and teacher well-being: testing the mediating role of the teacher–student relationship. *Learning and Instruction*, 58, 126–136. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2018.05.006>.
- Bleck, V., & Lipowsky, F. (2022). Teachers' emotional exhaustion before and during the COVID-19 pandemic: Neither emotional exertion nor vacation feeling. *Frontiers in psychology*, 13, 887494. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.887494>.
- BMBWF (2020). Leitlinien für die Fernlehre/das Distance Learning nach den Osterferien. Wien, 31. März 2020. https://levv.at/wp-content/uploads/2020/04/Erlass_Fernlehre_Distance_Learning.pdf. Zugegriffen: 5. Dez. 2023.
- BMBWF (2021). Schulbetrieb ab dem 15. Juni 2021. Erlass des BMBWF 2021-0.416.748 vom 15. Juni 2021. https://levv.at/wp-content/uploads/2021/05/ERLASS_Schulbetrieb_ab_20210615_final.pdf. Zugegriffen: 5. Dez. 2023.
- Bock-Schappelwein, J., & Famira-Mühlberger, U. (2021). Die COVID-19-Pandemie und Schule. Eine bildungsökonomische Kurzanalyse. Hg. v. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung, Wissenschaft und Forschung. <https://www.wifo.ac.at/wwa/pubid/67333>. Zugegriffen: 5. Dez. 2023.
- Bremm, N., Jesacher-Röbler, L., Klein, D.E., & Racherbäumer, K. (2021). Covid 19 – Herausforderungen und Chancen für die Schulentwicklung. Ausgewählte Ergebnisse einer international vergleichenden Studie zum Schulleitungshandeln in Deutschland, Österreich und der Schweiz. In C. Reintjes, R. Porsch & G. I. Brahm (Hrsg.), *Das Bildungssystem in Zeiten der Krise. Empirische Befunde, Konsequenzen und Potentiale für das Lehren und Lernen* (S. 117–136). Münster, New York: Waxmann.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Hoboken: Taylor and Francis.
- Cramer, C., Friedrich, A., & Merk, S. (2018). Belastung und Beanspruchung im Lehrerinnen- und Lehrerberuf: Übersicht zu Theorien, Variablen und Ergebnissen in einem integrativen Rahmenmodell. *Bildungsforschung*, 1, 1–23. <https://doi.org/10.25539/bildungsforschun.v0i1.237>.
- Demerouti, E., & Nachreiner, F. (1998). Zur Spezifität von Burnout für Dienstleistungsberufe: Fakt oder Artefakt. *Zeitschrift für Arbeitswissenschaft*, 52(2), 82–89.
- Dreier, B., & Kracke, B. (2021). Lehrer*innen im Corona-Lockdown 2020. Umgang mit der Distanzbetreuung im Spannungsfeld von Anforderungen und Ressourcen. In C. Reintjes, R. Porsch & G. Brahm (Hrsg.), *Das Bildungssystem in Zeiten der Krise. Empirische Befunde, Konsequenzen und Potentiale für das Lehren und Lernen* (S. 45–62). Münster, New York: Waxmann.
- Eickelmann, B., & Drossel, K. (2020). Schule auf Distanz. Perspektiven und Empfehlungen für den neuen Schulalltag. Eine repräsentative Befragung von Lehrkräften in Deutschland. https://www.vodafone-stiftung.de/wp-content/uploads/2020/05/Vodafone-Stiftung-Deutschland-Studie_Schule_auf_Distanz.pdf. Zugegriffen: 5. Dez. 2023.
- Feldhoff, T., Radisch, F., Maag Merki, K., & Jude, N. (2022). S-CLEVER-Laenderuebergreifender-Bericht-2022. Erfahrungen von Schulleiter*innen in Deutschland, Österreich und in der Deutschschweiz während der COVID-19-Pandemie. Zentrale Ergebnisse der Längsschnittstudie. <https://s-clever.org/wp-content/uploads/2022/01/S-CLEVER-Laenderuebergreifender-Bericht-2022.pdf>. Zugegriffen: 5. Dez. 2023.
- Finch, H. (2005). Comparison of the performance of nonparametric and parametric MANOVA test statistics when assumptions are violated. *Methodology*, 1(1), 27–38. <https://doi.org/10.1027/1614-1881.1.1.27>.
- Frey, A. (2021). Klassenführung in der Inklusion. In A. Rank, A. Frey & M. Munser-Kiefer (Hrsg.), *Professionalisierung für ein inklusives Schulsystem* (S. 43–70). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Furthmüller, P. (2014). *Skalenverzeichnis StEG. Skalen und Indizes der Scientific-Use-Files 2005 bis 2009*. München: Deutsches Jugendinstitut e. V.
- Hansen, J., Klusmann, U., & Hanewinkel, R. (2020). Stimmungsbild: Lehrgesundheit in der Coronapandemie. www.dak.de/dak/download/ergebnisbericht-2389012.pdf. Zugegriffen: 5. Dez. 2023.
- Huber, S.G., Günther, P.S., Schneider, N., Helm, C., Schwander, M., Schneider, J., & Pruitt, J. (2020). *COVID-19 und aktuelle Herausforderungen in Schule und Bildung. Erste Befunde des Schul-Barometers in Deutschland, Österreich und der Schweiz*. Münster, New York: Waxmann.
- Huber, S.G., Mork, P., Hohmann, C., & Schneider, N. (2023). COVID-19 und Bildung – Strategien des Krisenmanagements der Bildungspolitik in Deutschland, Österreich und der Schweiz. In S. G. Huber, C. Helm & N. Schneider (Hrsg.), *COVID-19 und Bildung. Studien und Perspektiven* (S. 27–60). Münster, New York: Waxmann.

- Kienle, R., Knoll, N., & Renneberg, B. (2006). Soziale Ressourcen und Gesundheit: soziale Unterstützung und dyadisches Bewältigen. In B. Renneberg & P. Hammelstein (Hrsg.), *Springer-Lehrbuch Gesundheitspsychologie* (S. 107–122). Berlin: Springer.
- Klusmann, U., & Richter, D. (2014). Beanspruchungserleben von Lehrkräften und Schülerleistung: Eine Analyse des IQB-Ländervergleichs in der Primarstufe. *Zeitschrift für Pädagogik*, *60*(2), 202–224. <https://doi.org/10.25656/01:14654>.
- 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*. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103908>.
- Letzel, V., Pozas, M., & Schneider, C. (2020). Energetic students, stressed parents, and nervous teachers: a comprehensive exploration of inclusive homeschooling during the COVID-19 crisis. *Open Education Studies*, *2*(1), 159–170. <https://doi.org/10.1515/edu-2020-0122>.
- Lindner, K.-T., Savolainen, H., & Schwab, S. (2021). Development of teachers' emotional adjustment performance regarding their perception of emotional experience and job satisfaction during regular school operations, the first and the second school Lockdown in Austria. *Frontiers in Psychology*, *12*, 702606. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.702606>.
- Maslach, C., Schaufeli, W. B., & Leiter, M. P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, *52*(1), 397–422. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.52.1.397>.
- Meyer, B. E. (2010). *Zur Professionalisierung durch Schulpraktika. Wie Lehramtsstudenten Anforderungen in ihren ersten Praxiskontakten begegnen*. Baltmannsweiler: Schneider-Verl. Hohengehren.
- o.A. (2020). Noch viele offene Fragen bei Laptops für Pflichtschüler. https://www.kleinezeitung.at/international/corona/5799139/Coronavirus_Noch-viele-offene-Fragen-bei-Laptops-fuer-Pflichtschueler. Zugegriffen: 5. Dez. 2023.
- Oetjen, B., Martschinke, S., Elting, C., Baumann, R., & Wissenbach, L. (2021). Ressourcen von Grundschullehrkräften in inklusiven Settings und ihr Zusammenspiel mit inklusiver Selbstwirksamkeit. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 375–390. <https://doi.org/10.1007/s42278-021-00116-9>.
- Piezunka, A., & Frohn, J. (2022). Nähe auf Distanz? Zur Gestaltung von Lehrkraft-Schüler*innen-Beziehungen während der COVID-19-Pandemie. *Empirische Pädagogik*, *36*(2), 130–144.
- Rank, A. (2023). Chronik der Corona-Maßnahmen in Bayern, die Grundschulen betreffen. Universität Regensburg. https://www.uni-regensburg.de/assets/humanwissenschaften/grundschulpaedagogik-didaktik/Aktuelles/Chronik_der_Corona_Massnahmen_BY_2.pdf. Zugegriffen: 5. Dez. 2023.
- Robert Bosch Stiftung (2022). Aktuelle Herausforderungen der Schulen aus Sicht der Lehrkräfte – Das Deutsche Schulbarometer. www.bosch-stiftung.de/sites/default/files/publications/pdf/2022-09/Factsheet_Schulbarometer_2022.pdf. Zugegriffen: 5. Dez. 2023.
- Rudow, B. (1994). *Die Arbeit des Lehrers. Zur Psychologie der Lehrertätigkeit, Lehrbelastung und Lehrerergesundheit* (1. Aufl.). Bern: Huber.
- Schaarschmidt, U., & Fischer, A. W. (2008). *AVEM – Arbeitsbezogenes Verhaltens- und Erlebensmuster* (3. Aufl.). London: Pearson.
- Schober, B., Lüftenegger, M., Spiel, Fasching, M., Hager, K., Holzer, J., Korlat Ikanovic, S., Mayerhofer, M., Pelikan, E., Reiter, J., Fassel, F., & Bergen, K. (2021). *Wie geht es Schüler*innen, Eltern, Lehrer*innen und Schulleiter*innen nach einem Jahr Lernen unter Covid-19?* Universität Wien. https://lernencovid19.univie.ac.at/fileadmin/user_upload/p_lernencovid19/Zwischenbericht_Befragung_5_final_Update_09_07.pdf. Zugegriffen: 5. Dez. 2023.
- Stang-Rabrig, J., Brüggemann, T., Lorenz, R., & McElvany, N. (2022). Teachers' occupational well-being during the COVID-19 pandemic: the role of resources and demands. *Teaching and Teacher Education*. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2022.103803>.
- Steiner, M., Pessl, G., Köpping, M., & Leitner, A. (2020). COVID-19 und Home-Schooling in Österreich. Folgt aus der Gesundheits- nun auch eine Bildungskrise? www.ihs.ac.at/fileadmin/public/2016_Files/Documents/2020/IHS_Homeschooling_Studie.pdf. Zugegriffen: 5. Dez. 2023.
- Stuve, O., & Rieske, T. V. (2018). *Männer ins Grundschullehramt. Wie Geschlechtervielfalt in Kollegien von Grundschulen erreicht werden kann*. Frankfurt a.M.: Gewerkschaft Erziehung und Wissenschaft.
- vbw (Hrsg.) (2021). Digitale Bildung an bayerischen Schulen vor und während der Corona-Pandemie. <https://www.vbw-bayern.de/vbw/Themen-und-Services/Bildung/Vorschule-Schule/Publikation-Digitale-Bildung-an-bayerischen-Schulen-vor-und-w%C3%A4hrend-der-Corona-Pandemie.jsp>. Zugegriffen: 5. Dez. 2023.
- Wesselborg, B., & Bauknecht, J. (2023). Belastungs- und Resilienzfaktoren vor dem Hintergrund von psychischer Erschöpfung und Ansätzen der Gesundheitsförderung im Lehrerberuf. *Prävention und Gesundheitsförderung*, *18*(2), 282–289. <https://doi.org/10.1007/s11553-022-00955-z>.

WHO (Hrsg.) (2022). ICD-11 – Entwurfsfassung. www.bfarm.de/DE/Kodiersysteme/Klassifikationen/ICD/ICD-11/uebersetzung/_node.html. Zugegriffen: 5. Dez. 2023.

Hinweis des Verlags Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.