



Belastungen und Beanspruchungen von  
Schulleitungen während der Corona-Pandemie  
Ergebnisse einer Online-Befragung in vier Bundesländern

## Danksagung

Dieser Bericht ist das Ergebnis eines Kooperationsprojektes des Public Health Zentrums der Hochschule Fulda, des Interdisziplinären Zentrums für Gesundheitskompetenzforschung der Universität Bielefeld und der Abteilung Pflegewissenschaft II der Universität Trier.

Wir danken der Vereinigung von Schulleiterinnen und Schulleitern in Baden-Württemberg (VSL BW), dem Interessenverband Hessischer Schulleitungen (IHS), dem Schulleitungsverband Niedersachsen (SLVN) und der Schulleitungsvereinigung NRW (SLV NRW) für ihre Unterstützung während der Studiendurchführung. Zudem danken wir den Schulleitungen und den Schulleitungsmitgliedern herzlich für die Teilnahme an dieser Studie.

## Weitere Informationen

Die deutsche Untersuchung ist Teil einer internationalen Studie eines Forschungsnetzwerks von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern aus mehr als 60 Ländern. Weiterführende Informationen zum Forschungsnetzwerk „COVID-19 Health Literacy“ finden Sie unter: [www.covid-hl.eu](http://www.covid-hl.eu)



Diese Studie wurde durch Eigenmittel finanziert, eine Abhängigkeit und Beeinflussung von Dritten liegt nicht vor.

## Bildnachweis

Deckblatt: @marco fileccia/Unplash.com

## Datum

30.09.2021

## Autorinnen und Autoren

Prof. Dr. Kevin Dadaczynski ist Professor für Gesundheitskommunikation und -information am Fachbereich Pflege und Gesundheit an der Hochschule Fulda;

E-Mail: kevin.dadaczynski@pg.hs-fulda.de

Dr. Orkan Okan ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Interdisziplinären Zentrum für Gesundheitskompetenzforschung und der Fakultät für Erziehungswissenschaft der Universität Bielefeld;

E-Mail: orkan.okan@uni-bielefeld.de

Prof. Dr. Melanie Messer ist Professorin für Pflegewissenschaft an der Universität Trier;

E-Mail: messer@uni-trier.de

## Zitiervorschlag

Dadaczynski, K., Okan, O. & Messer, M. (2021). *Belastungen und Beanspruchungen von Schulleitungen während der Corona-Pandemie. Ergebnisse einer Online-Befragung in vier Bundesländern*. Public Health Zentrum Fulda (PHZF) an der Hochschule Fulda, Interdisziplinäres Zentrum für Gesundheitskompetenzforschung (IZGK) an der Universität Bielefeld & Pflegewissenschaft II an der Universität Trier. Verfügbar unter: <https://doi.org/10.4119/unibi/2957528>.

## Lizenzbestimmung

Soweit nicht anders angegeben, wird diese Publikation unter der Lizenz Creative Commons Namensnennung - Nicht kommerziell - Keine Bearbeitungen 4.0 International (CC BY NC ND) veröffentlicht. Weitere Informationen finden Sie unter:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.de>

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/legalcode.de>

# Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht stellt erstmals ausgewählte Ergebnisse der „COVID-19 Health Literacy“ (COVID-HL) Schulleitungsstudie vor. Im Fokus stehen Ergebnisse zu arbeitsbedingten Stressbelastungen, gesundheitsriskanten Arbeitsbewältigungsstrategien sowie zu gesundheitlichen Beanspruchungen von Schulleitungen und Schulleitungsmitgliedern während der dritten Welle der Corona-Pandemie in Deutschland. Die Befragung erfolgte in Form eines Online-Surveys in der Zeit vom 09. März bis 13. April 2021. Insgesamt haben 2.187 schulische Führungskräfte aus vier Bundesländern (Baden-Württemberg, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen) an der Studie teilgenommen.

Die Ergebnisse zeigen, dass ein hoher Anteil der Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder coronabedingt unter Arbeitsstress leidet. Dieser äußert sich u. a. in Nervosität oder dem Gefühl des Kontrollverlusts. Unter den gesundheitsriskanten Arbeitsbewältigungsformen überwiegen Strategien der Extensivierung und Intensivierung. So geben 90% der Schulleitungen an, innerhalb der letzten drei Monate oft oder sehr oft für das Kollegium, die Schülerschaft oder Eltern in der Freizeit erreichbar gewesen zu sein. Fast 70% aller Schulleitungen berichten zudem, in einem für sie belastendem Arbeitstempo zu arbeiten, welches sie nicht dauerhaft durchhalten könnten.

Mehr als 40% der Befragten weisen bezüglich ihrer aktuellen Arbeitssituation eine geringe Zufriedenheit auf und der Anteil derjenigen, die ein höheres Ausmaß an physischer und psychischer Erschöpfung berichten, liegt zwischen 30% und 45%. Bei den psychosomatischen Beschwerden überwiegen Muskelbeschwerden, die von 47% der Schulleitungen genannt werden, gefolgt von Kopfschmerzen mit 20%. Gleichzeitig kann ein Zusammenhang zwischen Belastungssituationen und Arbeitsbeanspruchung festgestellt werden. Schulleitungen, die über häufigen Arbeitsstress berichten, weisen ein höheres Ausmaß an physischer und psychischer Erschöpfung auf.

Insgesamt lassen sich in den Ergebnissen Unterschiede zuungunsten von weiblichen Schulleitungen, Grundschulleitungen sowie Schulleitungen aus Baden-Württemberg feststellen, die sowohl von höheren Stressbelastungen als auch einem höheren Ausmaß an selbstgefährdender Arbeitsbewältigung und Erschöpfung berichten.

Die Ergebnisse weisen auf einen dringenden bildungs- und gesundheitspolitischen Handlungsbedarf hin, um die Gesundheit und das Wohlbefinden von Schulleitungen in Deutschland zu verbessern und somit letztlich einen Beitrag zur Erhaltung und Förderung einer hohen Bildungs- und Schulqualität zu leisten.

## Schlagworte

Schulleitungen, Schule, Stress, Belastungen, psychische Gesundheit, Corona-Pandemie, Covid-19, Coronavirus

## Vorwort

Die Bedeutung von guter Schulleitung für die Qualität von Schule und Unterricht steht seit langer Zeit außer Frage. Schulleitungen sind zum entscheidenden personalen Faktor für die Organisation der Bildungseinrichtung und für die Umsetzung des Bildungsauftrags geworden. Schulleitungen haben eine der maßgebenden Schlüsselpositionen in einem erfolgreichen Bildungssystem.

Bundesweit übernehmen Schulleitungen diese anspruchsvolle Aufgabe mit beschränkten Ressourcen. Dies wird deutlich durch den Mangel an Sachausstattung – und das keineswegs nur in Zusammenhang mit der schleppenden und teilweise laienhaften Umsetzung der Digitalisierung –, der unzureichenden Ausstattung mit der erforderlichen Zeit für die Leitung und Weiterentwicklung der Schule, dem Fehlen pädagogischen Personals und dem Fehlen einer dringend benötigten Leitungsstruktur.

Gleichzeitig beobachten wir in allen Bundesländern, dass sich das Aufgabenspektrum für Schule, Lehrkräfte und vor allem für Schulleitungen stetig erweitert. Die notwendigen Anpassungen bei den Lehrerstellen und besonders im Hinblick auf die notwendigen Rahmenbedingungen für Schulleitung (z. B. Leitungszeit) unterbleiben. Schon vor der Corona Pandemie haben diese Bedingungen maßgeblich dazu beigetragen, dass dringend erforderliche Unterrichts- und Schulentwicklungsmaßnahmen nicht initiiert oder zu Ende gebracht werden konnten. Schulleitungen werden schon lange durch Organisationsaufgaben, Verwaltungsroutinen und Personalmaßnahmen von der Umsetzung ihrer originären Ziele abgehalten.

Die ersten Ergebnisse der vorliegenden Studie überraschen deshalb nicht. Sie waren aus Sicht der beteiligten Schulleitungsverbände und des Allgemeinen Schulleitungsverbands Deutschland e.V. (ASD) zu erwarten und objektivieren die gefühlten Wahrnehmungen, die seit März 2020 aus allen Schulformen, besonders aus Grund- und Förderschulen, zurückgemeldet werden.

Auch wenn die Fragestellungen der Untersuchung sich schwerpunktmäßig auf die Belastung während des ersten Pandemiejahres beziehen, bedeuten die Ergebnisse, dass die dringend erforderliche Auseinandersetzung mit der Schulleitungsrolle, deren herausgehobener Position und ihres besonderen Stellenwerts für die Erfüllung des Bildungsauftrags nicht weiter hinausgeschoben werden darf.

Das beständig abnehmende Interesse und die gleichfalls zurückgehende Bereitschaft zur Übernahme einer Leitungsfunktion im Schulsystem sind unübersehbare Folgen dieser fehlenden und längst überfälligen Revision des Berufsbildes „Schulleitung“. Auch auf der Basis der vorliegenden Studie ist diese Entwicklung nachvollziehbar und verständlich.

Schul- und Bildungspolitik sind aufgefordert, sich die Ergebnisse im Detail anzusehen und darüber in einen konstruktiven Diskurs einzutreten. Ein „weiter so“ verbietet sich.

Wir wollen hier mögliche Ergebnisse eines solchen Prozesses nicht vorwegnehmen. Unabdingbar für die sachgerechte Erfüllung der Schulleitungsaufgaben sind eine qualitative Vorbereitung für

dieses Amt, die angemessene Ausstattung mit Leitungszeit, die Schaffung von adäquaten Leitungs- und Verwaltungsstrukturen und die Einstellung von pädagogischem Personal.

Unter diesen Voraussetzungen hätten sich die Schulleitungen sicherlich routinierter den pandemiebedingten Anforderungen stellen können. Überlastungen bis hin zur massiven Gesundheitsgefährdung wären ebenso sicher in deutlich geringerem Umfang aufgetreten.

Für den Allgemeinen Schulleitungsverband Deutschland e.V. (ASD):

Gudrun Wolters-Vogeler, Vorsitzende



Für die beteiligten Landesverbände:

Andrea Kunkel, Niedersachsen (Vorsitzende SLVN)

Harald Willert, Nordrhein-Westfalen (Vorsitzender SLV NRW)

Matthias Doebel, Hessen (Vorsitzender IHS)

Werner Weber, Baden-Württemberg (Vorsitzender VSL B-W)



# Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung .....	iii
Vorwort.....	iv
1 Einleitung .....	1
Folgen der Corona-Pandemie für das Schulsystem.....	1
Belastungs- und Gesundheitsgeschehen beim Schulpersonal .....	2
2 Das Projekt COVID-HL .....	3
3 Methodik .....	4
4 Ergebnisse .....	6
Arbeitsbezogene Stressbelastung.....	6
Arbeitsbezogenes Bewältigungsverhalten.....	8
Arbeitszufriedenheit und gesundheitliche Beanspruchungen .....	9
Arbeitszufriedenheit .....	9
Physische und psychische Erschöpfung.....	10
Psychosomatische Beschwerden.....	11
Zusammenhang von Belastungen und Beanspruchungen.....	12
5 Einordnung der Ergebnisse und Fazit .....	13
Literaturverzeichnis.....	15

# 1 Einleitung



- ✓ Das Schulsystem ist von der Corona-Pandemie auf besondere und tiefgreifende Weise betroffen. Neben Schulschließungen sind u. a. der Wechsel auf digitale Lehr- und Lernformen, die Einhaltung von Hygieneregeln oder auch das Personalmanagement als zentrale Herausforderungen zu nennen.
- ✓ Während verfügbare Forschungsbefunde vor allem auf die Zielgruppen der Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte fokussieren, werden Schulleitungen im Kontext der Corona-Pandemie sowie auch allgemein in der Gesundheitsforschung vernachlässigt.
- ✓ Wenige verfügbare Studien deuten für Schulleitungen auf hohe Belastungen infolge der Corona-Pandemie hin, die sich u. a. in einem deutlichen zeitlichen Arbeitsmehraufwand äußern.

Seit seiner ersten Entdeckung im Dezember 2019 in China<sup>1</sup> hat sich der SARS-CoV-2-Erreger (kurz: Coronavirus) weltweit verbreitet. Nach einer Phase des sporadischen Auftretens setzte in Deutschland die erste Infektionswelle von März bis Mai 2020 ein. Während im Sommerplateau 2020 ein deutlicher Rückgang der Infektionszahlen zu beobachten war, stieg die Inzidenz in der zweiten Infektionswelle (KW<sup>a</sup> 40/2020 bis KW 08/2021) sowie einer dritten COVID-19 Welle (KW 09/2021 bis KW 23/2021) deutlich an.<sup>1</sup> Nach einem erneuten Sommerplateau ist seit August 2021 ein erneuter Anstieg der Infektionszahlen zu beobachten. Mit Stichtag 06. September 2021 sind in Deutschland 4.010.390 COVID-19-Fälle zu verzeichnen, von denen 92.354 Personen verstorben sind.<sup>2</sup> Deutschland hat seit dem Aufkommen der Pandemie zahlreiche Anstrengungen zur Bewältigung und Eindämmung des Ausbruchsgeschehens unternommen, die den ergänzenden Empfehlungen des Nationalen Pandemieplans COVID-19 folgen.<sup>3,4</sup> Neben der Diagnostik, der Fallfindung und infektionshygienischen Maßnahmen zählen hierzu umfängliche Aktivitäten zur Kommunikation von Informationen, z. B. zur Erkrankungssymptomatik, zum Schutzverhalten, zu Hilfsangeboten oder auch zu gesetzlichen Regelungen. Mit Zulassung des ersten Corona Impfstoffs im Dezember 2020 und weiterer Impfstoffe Anfang 2021 wurde in Deutschland eine Impfkampagne gestartet, auf deren Basis mittlerweile 60,5% der Gesamtbevölkerung vollständig geimpft sind (Stand: 31.08.2021).<sup>5</sup>

## Folgen der Corona-Pandemie für das Schulsystem

Die Corona-Pandemie stellt für das Schulsystem in Deutschland seit Anbeginn eine beispiellose und extreme Herausforderung dar. Bereits am 13. März 2020 entschieden sich alle Kultusministerien der Bundesländer zu coronabedingten Schulschließungen. Es folgte die Einrichtung einer Notbetreuung für Kinder aus systemrelevanten Berufen und die Umstellung von Präsenzunterricht auf digitalen Fernunterricht im Rahmen von Homeschooling. Eine schrittweise Öffnung des

---

<sup>a</sup> KW = Kalenderwoche



Schulbetriebs erfolgte ab Ende April 2020 unter Einhaltung strenger Hygienevorschriften und Abstandsregeln. Entzerrte und verkleinerte Klassen und Wechselunterricht führten zu verschiedenen Lehrmodi von Präsenz- und Fernunterricht. Zugleich wurde infolge des sich abzeichnenden digitalen Aufholbedarfs der bestehende Digitalpakt Schule um 500 Millionen Euro für die Anschaffung digitaler Endgeräte für Schülerinnen und Schüler sowie von Online-Lerninhalten für die Schule aufgestockt.<sup>6</sup> Zu diesem Zeitpunkt waren die Schulen jedoch infrastrukturell und personell nicht hinreichend aufgestellt, um die Herausforderungen im Zusammenhang mit Digitalisierung und insbesondere dem digitalen Fernunterricht angemessen zu bewältigen. Neben solchen und anderen bereits bestehenden Belastungen verschärfte sich der Lehrkräftemangel aufgrund der ausgesetzten Präsenzpflcht für Lehrkräfte, die u. a. aufgrund des Alters oder bestimmter Vorerkrankungen zur Risikogruppe für schwere COVID-19-Verläufe gehören. Während der Start des neuen Schuljahres 2020 unter neuen, verschärften Hygienevorgaben erfolgte, führten steigende Infektionszahlen im Herbst 2020 zu einer erneuten Schließung zahlreicher Schulen. Infolge des im Dezember 2020 beschlossenen „Lockdowns“ wurden Schulen im gesamten Bundesgebiet geschlossen und der Unterricht abermals auf Fernunterricht und Distanzlernen umgestellt. Insgesamt ließen sich nicht nur auf Länderebene deutliche Regelungsunterschiede feststellen, sondern auch auf regionaler Ebene. Somit sind bereits bestehende auf neue, coronabedingte Problematiken gestoßen, die in ihrer Kumulation zu einer großen Belastung für den gesamten Bildungssektor beigetragen hat.

## Belastungs- und Gesundheitsgeschehen beim Schulpersonal

Angesichts der skizzierten Herausforderungen, mit denen sich das Schulsystem durch die Corona-Pandemie konfrontiert sieht, ist es nicht überraschend, dass auch das Schulpersonal von Belastungen und gesundheitlichen Beanspruchungen betroffen ist. Erste Befunde des in der frühen Phase der Corona-Pandemie durchgeführten Schul-Barometers zeigen, dass sich Schülerinnen und Schüler sowie Schulleitungen mit 52% und 48% durch die Coronasituation am häufigsten eher stark belastet fühlen.<sup>7</sup> Verfügbare nationale wie internationale Studienbefunde im Schnittfeld von Schule und Gesundheit konzentrieren sich bisher vor allem auf Schülerinnen und Schüler (z. B. Copsy Studie)<sup>8</sup> oder auf Lehrkräfte.<sup>9-12</sup>

Studienbefunde aus Deutschland zeigen u. a., dass weibliche Lehrkräfte und Sekundarschullehrkräfte vor allem aus den höheren Jahrgängen gegenüber männlichen Lehrkräften und jenen aus Grundschulen und Förderschulen eine höhere coronabedingte Stressbelastung aufweisen.<sup>9</sup> Im Rahmen einer von der DAK geförderten Studie mit 2.300 Lehrkräften berichteten 84% der Befragten von Mehrarbeit, die sich im Mittel in etwa sechs Überstunden pro Woche äußert.<sup>13</sup> Dabei beurteilt mehr als die Hälfte (59%) das Unterrichten im Vergleich zum Vorjahr im Klassenraum als anstrengender. Als Hauptgründe für die gestiegenen Anstrengungen werden u. a. die Einhaltung der Corona-Regeln im Klassenraum, der Eigenschutz sowie Belastungen durch Ausfälle im Kollegium genannt. Mit Blick auf die gesundheitliche Situation ließen sich für etwa 30% der Lehrkräfte ausgeprägte Symptome der emotionalen Erschöpfung feststellen, die bei Referendarinnen und Referendaren mit 39% deutlich höher ausfällt. Auch international zeigt sich in anderen Studien eine Zunahme von Symptomen des Burnouts, so etwa in einer kanadischen Studie, in der Lehrkräfte über drei Monate wiederholt befragt wurden.<sup>12</sup> In einer weiteren Untersuchung aus

Spanien wiesen etwa 35% der Lehrkräfte moderate bis schwere Symptome von Stress auf, während die Häufigkeit entsprechender Angstsymptome bei 37% und von Depression bei etwa 20% lag.<sup>11</sup>

Im Gegensatz zu Lehrkräften hat das Belastungs- und Beanspruchungsgeschehen von Schulleitungen und Schulleitungsmitgliedern im Kontext der Corona-Pandemie bislang deutlich weniger Aufmerksamkeit erfahren. Dies mag insofern erstaunen, als dass diese Berufsgruppe die übergeordnete Verantwortung für alle Schulbelange trägt. Gerade während der Corona-Pandemie zeichnet sich die Schulleitungstätigkeit durch einen hohen Koordinations- und Regelungsbedarf aus. Neben der Umsetzung von Hygienekonzepten entsprechend schulbehördlicher Vorgaben sind für Schule neue Lehrformen zu etablieren. Hiermit gehen notwendige Beschaffungen sowie die Klärung von Fragen des Datenschutzes und der Datensicherheit einher. Zudem müssen Dienst- und Unterrichtspläne flexibel an die sich dynamischen Bedingungen und vor dem Hintergrund der Lehrkräftemangels entwickelt und angepasst werden. Hinzu treten neue Anforderungen an interne und externe Kommunikation (z. B. Schulpersonal, Eltern, regionale Gesundheitsakteure) sowie ein erhöhter Dokumentationsaufwand. In der bereits erwähnten Untersuchung von Hansen et al. berichten Schulleitungen einen coronabedingten Mehraufwand von etwa 9 Überstunden pro Woche.<sup>13</sup> Überdies ließ sich für 23% der Schulleitungen ein hohes und für weitere 27% ein mittleres Symptomausmaß für emotionale Erschöpfung feststellen. International liegt eine Untersuchung aus Finnland vor, deren Ergebnisse zeigen, dass sich Schulleitungen im Kontext der Corona-Pandemie vor allem durch die Arbeitsmenge, interpersonale Konflikte, einen Mangel an Ressourcen und persönlichen Druck gestresst fühlen.<sup>14</sup> Besonderer Bedarf ergab sich hierbei vor allem an instrumenteller und sozialer Unterstützung.

## 2 Das Projekt COVID-HL

Das Gemeinschaftsprojekt „COVID-19 Health Literacy“ (COVID-HL) wurde vom Public Health Zentrum (PHZF) an der Hochschule Fulda und dem Interdisziplinären Zentrum für Gesundheitskompetenzforschung der Universität Bielefeld (IZGK) im März 2020 initiiert und verfolgt im Zuge der Corona-Pandemie folgende übergreifende Ziele:

- Etablierung eines globalen Forschungs- und Praxisnetzwerkes im Bereich Gesundheitskompetenz, Gesundheitsinformationen, Gesundheitsförderung/Prävention und Gesundheit
- Umsetzung von internationalen wissenschaftlichen Untersuchungen in den o. g. Bereichen einschließlich der Realisierung länderübergreifender/-vergleichender Auswertungen
- Unterstützung von Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern aus Praxis und Politik durch wissenschaftliche Erkenntnisse

Im Rahmen einer ersten Studie wurden etwa 65.000 Studierende aus Deutschland sowie annähernd 30 weiteren Ländern hinsichtlich ihrer digitalen Gesundheitskompetenz, ihres Informationsverhaltens, ihrer Lebens- und Zukunftsperspektive sowie ihrer Gesundheit befragt (für die deutschsprachigen Ergebnisse siehe <sup>15,16</sup>). Mittlerweile gehören dem Netzwerk mehr als 140 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus 63 Ländern an.

Seit Februar 2021 wurde eine zweite Studie im Kontext von Schule mit Fokus auf die Berufsgruppe Schulleitung entwickelt und umgesetzt, die folgende Zielstellungen verfolgt:

- Erfassungen der arbeitsbezogenen Stressbelastungen, der Ressourcen und der Arbeitsbewältigungsstrategien von Schulleitungen
- Erfassung der Gesundheitskompetenz und Aspekte von Gesundheitsinformationen im Kontext der Corona-Pandemie
- Erfassung der gesundheitlichen Situation von Schulleitungen sowie der von der Schule umgesetzten Aktivitäten im Bereich Gesundheitsförderung und Prävention

Weitere Informationen zum internationalen COVID-HL-Netzwerk finden sich online unter: [www.covid-hl.eu](http://www.covid-hl.eu)



Im vorliegenden Bericht werden erstmals ausgewählte Ergebnisse der COVID-HL-Schulleitungsstudie für Deutschland vorgestellt. Der Fokus dabei liegt auf:

- ✓ den wahrgenommenen Arbeitsbelastungen,
- ✓ der Bewältigung arbeitsbezogener Belastungen sowie
- ✓ der psychischen Gesundheit von Schulleitungen und Schulleitungsmitgliedern.

Die Ergebnisse dieser Studie sollen gesundheits- und bildungspolitische Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträgern bezüglich des Belastungs- und Beanspruchungsgeschehens von Schulleitungen informieren und die Ableitung von Maßnahmen der Gesundheitsförderung und Prävention unterstützen.

### 3 Methodik

Zielgruppe der COVID-HL-Schulleitungsstudie waren Schulleitungen und Mitglieder des Schulleitungsteams (z. B. stellvertretende Schulleitungen) allgemeinbildender Schulen der Bundesländer Baden-Württemberg, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen. Die Durchführung der Studie erfolgte in Kooperation mit den Schulleitungsverbänden der jeweiligen Bundesländer<sup>b</sup> in Form einer Online-Befragung vom 09. März bis 13. April 2021, also im Zeitraum der dritten Infektionswelle in Deutschland (Abb. 1). Hierfür wurden alle Schulleitungen über die E-Mailverteiler der jeweiligen Schulleitungsverbände angeschrieben und zur Teilnahme an der Studie eingeladen. Zur Erhöhung der Rücklaufquote wurde nach etwa 10 Tagen eine Erinnerung versendet. Für die Durchführung der Studie wurde das Votum der Ethikkommission der Universität Bielefeld eingeholt (EUB 2021-030).

Der eingesetzte Fragebogen bestand größtenteils aus wissenschaftlich erprobten Instrumenten, die für den vorliegenden Studienkontext (Coronavirus) teilweise sprachlich angepasst wurden.<sup>17</sup> Zur Erfassung der arbeitsbezogenen Stressbelastungen wurde eine adaptierte Version der so genannten „Perceived Stress Scale“ eingesetzt und sprachlich an den Studienkontext angepasst.<sup>18</sup>

<sup>b</sup> Vereinigung von Schulleiterinnen und Schulleitern in Baden-Württemberg (VSL BW), Interessenverband Hessischer Schulleitungen (IHS), Schulleitungsverband Niedersachsen (SLVN) und Schulleitungsvereinigung NRW (SLV NRW)

Das Instrument umfasst 10 Fragen, die auf einer fünfstufigen Skala („nie“ bis „sehr oft“) beantwortet werden konnten. Um einen Einblick in die Ausprägung gesundheitsgefährdender Arbeitsbewältigungsstrategien zu erhalten, wurde auf drei Teilaspekte des selbstgefährdenden Verhaltens zurückgegriffen (Ausdehnung der Arbeit, Intensivierung der Arbeit und Qualitätsreduktion).<sup>19</sup> Jeder Teilbereich umfasste verschiedene Fragen, die hinsichtlich ihrer Häufigkeit auf einer fünfstufigen Skala zu beantworten waren („nie/sehr selten“ bis „sehr oft“). Zur Einschätzung der gesundheitlichen Situation wurde bei den Befragten die emotionale Erschöpfung als Kerndimension des Burnout-Phänomens mittels drei Fragen sowie die Häufigkeit von fünf psychosomatischen Beschwerden (z. B. Magen- oder Darmschmerzen) erfasst.<sup>20</sup> Deren Beantwortung erfolgte entlang eines fünfstufigen Antwortformats („nie“ bis „immer“).

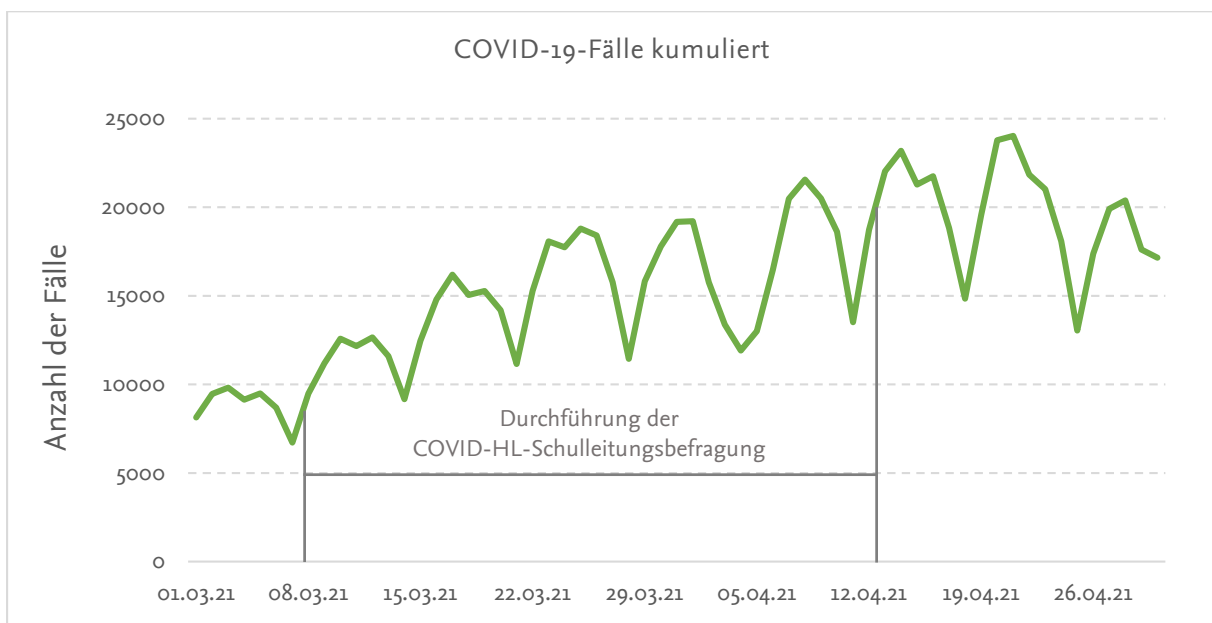


Abbildung 1: Bestätigte Fälle von COVID-19-Erkrankungen in Deutschland (RKI COVID-19 Dashboard)

Nach Datenbereinigung umfasst die Stichprobe über alle vier Bundesländer insgesamt  $N=2.187$  Personen. Etwa ein Drittel der Befragten entfallen auf das Bundesland Hessen (32,6%), während der Anteil der Teilnehmenden aus Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen jeweils etwa 25% beträgt und weitere 16% aus Baden-Württemberg stammen. Weibliche Befragte sowie Grundschulleitungen sind im Vergleich zu ihren männlichen Kollegen und Schulleitungen aus dem Sekundarstufenbereich mit 66% bzw. 53% deutlich überrepräsentiert. Mit Blick auf das Alter entfällt der größte Teil der Befragten auf die Altersgruppen der 46- bis 50-Jährigen (23,3%) sowie der 51- bis 55-Jährigen (22,9%), während Personen über 60 Jahre mit etwa 13% in der Stichprobe vertreten sind. Überdies ist der überwiegende Teil in der Funktion der Schulleitung tätig, während etwa 16% Mitglied der Schulleitung sind (z. B. stellvertretende Schulleitung).

## 4 Ergebnisse

### Arbeitsbezogene Stressbelastung



- ✓ Ein hoher Anteil an Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder gibt infolge der Corona-Pandemie an, häufig an Arbeitsstress zu leiden. Dieser äußert sich in Nervosität oder dem Gefühl des Kontrollverlusts.
- ✓ Etwa drei Viertel der Befragten gibt an, dass ihre Arbeitszeit seit Ausbruch der Corona-Pandemie gestiegen ist.
- ✓ Weibliche Schulleitungen, Grundschulleitungen sowie Schulleitungen aus Baden-Württemberg berichten ein höheres Stressausmaß.

Auf einer Skala von 1 (nie) bis 5 (sehr oft) weisen Schulleitungen über alle Bundesländer ein mittleres Stressausmaß von  $M=3,28$  auf. Differenziert nach Bundesland finden sich die höchsten Ausprägungen bei Schulleitungen aus Baden-Württemberg ( $M=3,41$ ), während Schulleitungen aus Nordrhein-Westfalen das geringste Stressniveau berichten ( $M=3,17$ , Abb. 2). Weibliche sowie Grundschulleitungen geben dabei ein höheres arbeitsbezogenes Stressausmaß an.



Abbildung 2: Arbeitsbezogene Stressbelastung nach Bundesland (n=2.178 bis 2.182)

Auf Ebene einzelner Items finden sich in Abbildung 3 jene Aspekte, die von den Befragten besonders häufig wahrgenommen werden. So geben 73% der Befragten an, in den letzten Monaten ziemlich oder sehr oft aufgewühlt gewesen zu sein, weil aufgrund der Corona-Pandemie etwas Unerwartetes im Schulbetrieb passiert ist. Überdies berichten 70% der Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder ziemlich oder sehr oft über Ärgernisse im Arbeitsalltag, über die sie infolge der Corona-Pandemie keine Kontrolle hatten und zwei Drittel fühlte sich in den letzten Monaten aufgrund der Corona-Pandemie im Arbeitskontext ziemlich oder sehr oft nervös und gestresst.

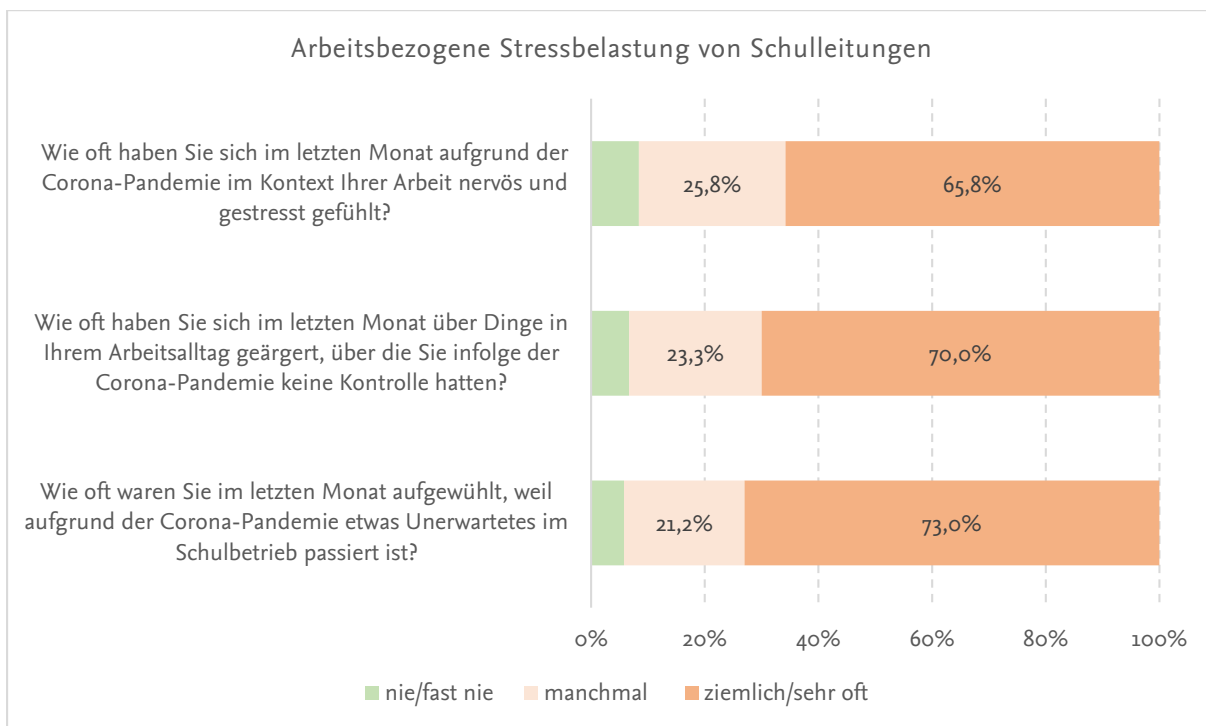


Abbildung 3: Ausgewählte arbeitsbezogene Belastungen von Schulleitungen (n=2.178 bis 2.182)

Auch in quantitativer Hinsicht finden sich Hinweise für ein erhöhtes Belastungsaufkommen. Nach der Bewertung ihrer Arbeitszeit gefragt, geben drei Viertel der Befragten an, dass diese seit der Corona-Pandemie gestiegen ist (Abb. 4). Hierbei zeigen sich keine Unterschiede nach Bundesland, jedoch nach Schulform zuungunsten von Grundschulleitungen.

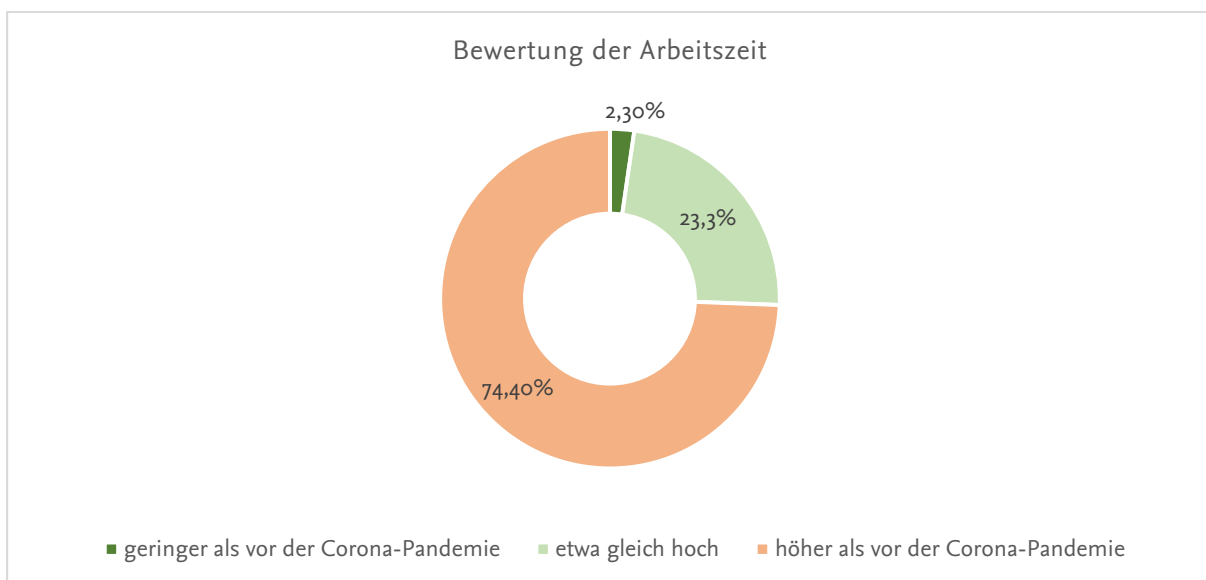


Abbildung 4: Bewertung der Arbeitszeit (n=2.185)

## Arbeitsbezogenes Bewältigungsverhalten



- ✓ Unter den gesundheitsriskanten Arbeitsbewältigungsformen überwiegen bei den Befragten Strategien der Extensivierung. Hierzu gehört insbesondere die dauerhafte Erreichbarkeit und das Arbeiten in der Freizeit.
- ✓ Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder aus Baden-Württemberg weisen insbesondere gegenüber den Befragten aus NRW höhere Ausprägungen gesundheitsriskanter Arbeitsbewältigung auf.

Unter „selbstgefährdendem Verhalten“ können alle Handlungen verstanden werden, welche seitens der Erwerbstätigen mit dem Ziel der Bewältigung arbeitsbezogener Stressoren ausgeübt werden.<sup>19</sup> Zugleich erhöhen diese Handlungen das Auftreten negativer gesundheitlicher Beanspruchungen, u. a., weil sie die notwendige Regeneration verhindern. Im Rahmen der „COVID-HL-Studie“ zeigt sich, dass die befragten Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder besonders häufig Strategien der Ausdehnung der Arbeit anwenden. Hierunter fallen Aspekte wie langes Arbeiten oder Arbeiten in der Freizeit sowie der Verzicht auf Pausen. Daneben geben zahlreiche Befragte an, intensiviert zu arbeiten, d. h. in einem hohen Tempo, welches dauerhaft belastet und nicht durchgehalten werden kann (siehe Abb. 5).

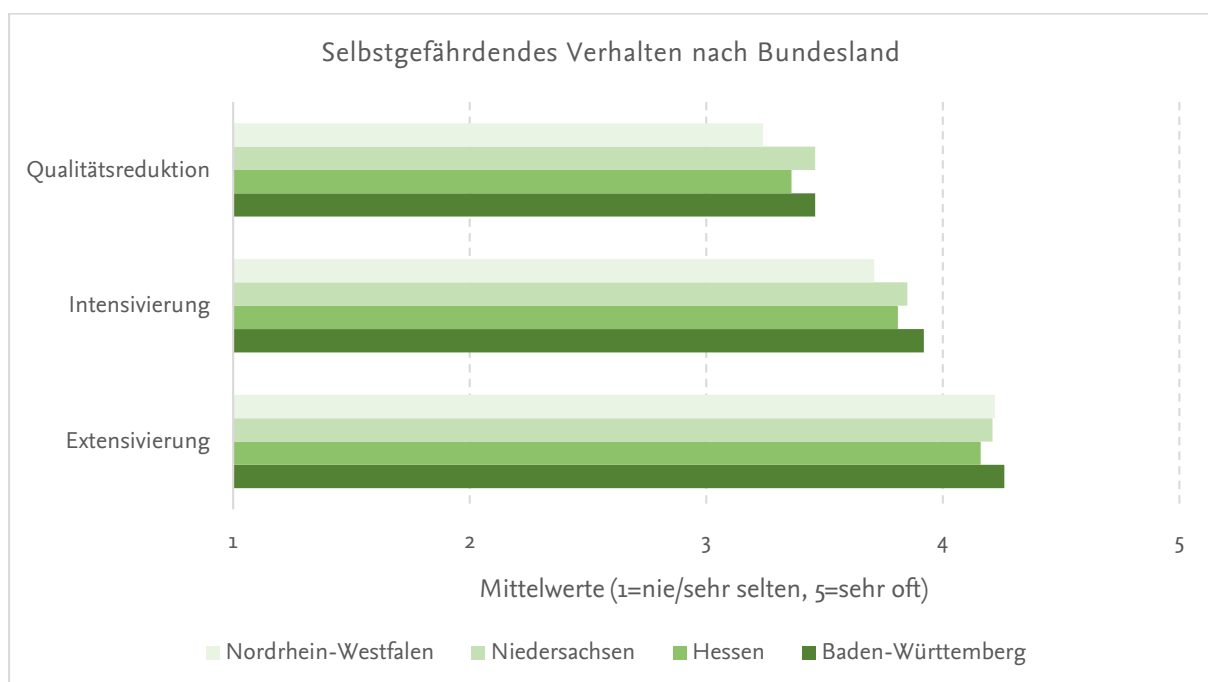


Abbildung 5: Selbstgefährdendes Verhalten nach Bundesland (n=2.070 bis 2.147)

Differenziert nach Bundesland finden sich für zwei der drei Bewältigungsstrategien relevante Unterschiede. So berichten Befragte aus Baden-Württemberg ein höheres Ausmaß an Intensivierung, während Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder aus NRW sowohl in diesem Bereich als auch im Bereich Qualitätsreduktion (z. B. Reduktion eigener Ansprüche, mit weniger guten Arbeitsergebnissen zufrieden sein) die geringste mittlere Ausprägung aufweisen. Mit Blick auf die

Einzelitems der Dimension „Extensivierung“ erweist sich vor allem die Erreichbarkeit in der Freizeit sowie der Verzicht auf Freizeitaktivitäten als besonders bedeutsam (Tabelle 1). So geben 90% der Befragten an, innerhalb der letzten drei Monate oft oder sehr oft für Kolleginnen und Kollegen, Schülerinnen und Schüler oder Eltern in der Freizeit erreichbar gewesen zu sein. Überdies berichten 88% im selben Bezugszeitraum oft oder sehr oft zusätzlich in der Freizeit (z. B. im Urlaub, an Feiertagen) gearbeitet zu haben. Im Bereich Intensivierung geben mehr als 60% der Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder an, in einem Arbeitstempo zu arbeiten, dass sie als belastend empfinden. Schließlich berichtet innerhalb der Dimension Qualitätsreduktion die Hälfte der Befragten die eigenen Ansprüche an die Arbeit oft oder sehr oft nach unten zu schrauben.

Tabelle 1: Häufigkeit ausgewählter selbstgefährdende Verhaltensweisen (2.132 bis 2.154)

	Nie/(sehr) selten	Gelegentlich	(sehr) oft
Wie häufig ist es in den vergangenen drei Monaten aufgrund der Corona-Pandemie vorgekommen, dass Sie ...			
...für Ihre Arbeitskolleg*innen sowie Schüler*innen und Eltern in der Freizeit erreichbar waren?	2,7%	7,1%	90,2%
...zusätzlich in Ihrer Freizeit (Feierabend, Urlaub, Wochenende, Feiertage) gearbeitet haben?	2,8%	8,8%	88,4%
Wie häufig ist es in den vergangenen drei Monaten vorgekommen, dass Sie aufgrund der Corona-Pandemie in einem Arbeitstempo gearbeitet haben, ...			
...das Sie als belastend empfinden?	12,9%	25,1%	62,0%
Wie oft waren Sie in den vergangenen drei Monaten aufgrund der Corona-Pandemie gezwungen, ...			
...die eigenen Ansprüche an das Arbeitsergebnis et- was nach unten zu schrauben?	14,9%	35,1%	50,0%

## Arbeitszufriedenheit und gesundheitliche Beanspruchungen



- ✓ Mehr als 40% der Befragten weisen bezüglich ihrer aktuellen Arbeitssituation eine geringe Zufriedenheit auf.
- ✓ Der Anteil derjenigen, die ein höheres Ausmaß an physischer und psychischer Erschöpfung berichten, liegt zwischen 30% und 45%.
- ✓ Bei den psychosomatischen Beschwerden überwiegen Muskelbeschwerden mit 47% sowie Kopfschmerzen mit 20% häufiger Nennung.

### Arbeitszufriedenheit

Nach ihrer aktuellen Arbeitszufriedenheit gefragt, weisen 42,5% der Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder eine geringe Zufriedenheit auf. Weitere 32% sind indifferent (weder zufrieden noch unzufrieden) und nur etwa ein Viertel ist mit der aktuellen Arbeit ziemlich oder sehr zufrieden. Differenziert nach Bundesland zeigen sich insbesondere im Vergleich zwischen Befragten aus Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg Unterschiede. So sind mehr als die Hälfte der



Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder aus Baden-Württemberg mit ihrer derzeitigen Arbeitssituation ziemlich oder sehr unzufrieden, während der prozentuale Anteil in NRW bei etwa 39% liegt (Abb. 6).

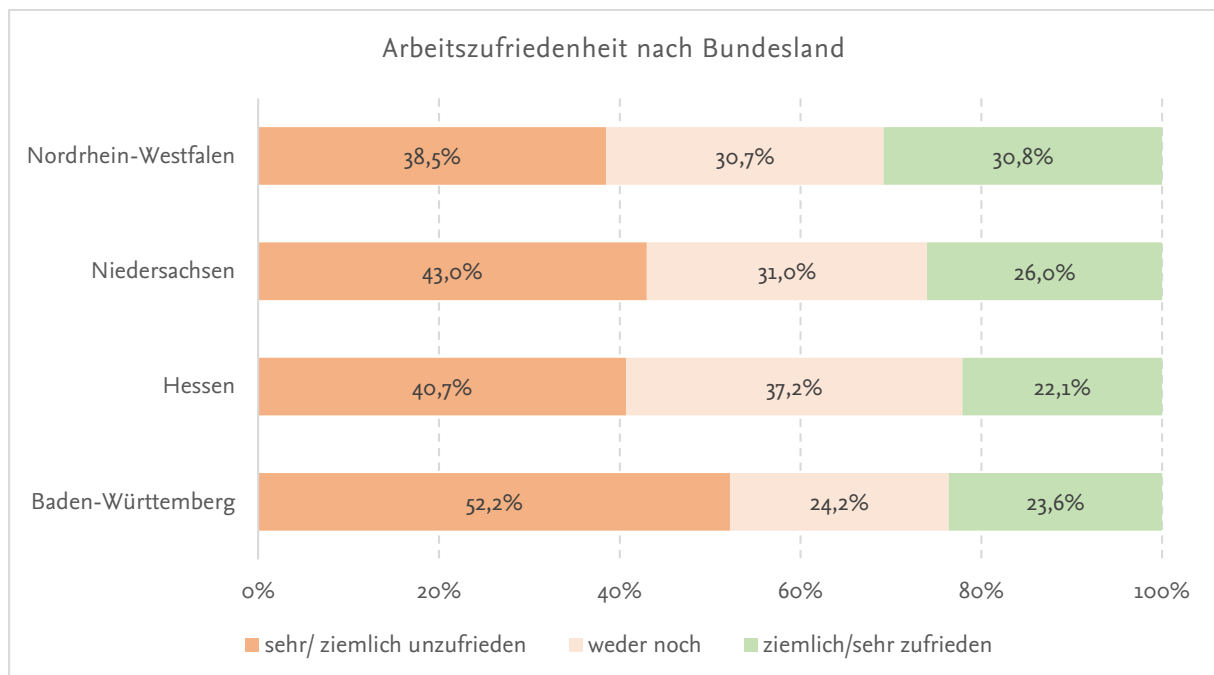


Abbildung 6: Arbeitszufriedenheit nach Bundesland (n=2.149)

### Physische und psychische Erschöpfung

Erschöpfung gilt als ein Kernsymptom des Burnouts und bezieht sich auf einen als substantiell wahrgenommenen Energieverlust, der sich in physischer und psychischer Form äußert (z. B. Gefühl der Abgeschlagenheit, Müdigkeit, Unfähigkeit der Entspannung nach der Arbeit).<sup>20</sup> Auf einer fünfstufigen Antwortskala von „nie“ bis „immer“ liegt der Mittelwert der Erschöpfung der befragten Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder über alle Fragen bei etwa  $M=3,1$ . Auch hier zeigen sich die bereits zuvor beschriebenen geringen, jedoch signifikanten Bundeslandunterschiede mit höheren Erschöpfungswerten für Befragte aus Baden-Württemberg und Niedersachsen und geringeren Werten für Befragte aus Nordrhein-Westfalen. Während sich differenziert nach Geschlecht keine Unterschiede in der Erschöpfungsausprägung feststellen lassen, berichten Grundschulleitungen im Vergleich zu Sekundarschulleitungen ein höheres Erschöpfungsausmaß.

Auf Ebene der drei Items, die in die Bildung des Erschöpfungsgesamtwerts eingegangen sind, finden sich die höchsten Ausprägungen für die subjektive Erholungsfähigkeit. So geben annähernd 45% der Befragten an, dass es ihnen am Ende eines Arbeitstags schwerfalle, sich zu erholen. Überdies berichten ein Drittel der schulischen Führungskräfte, sich oft oder immer bei der Arbeit psychisch erschöpft zu fühlen (Abb. 7).

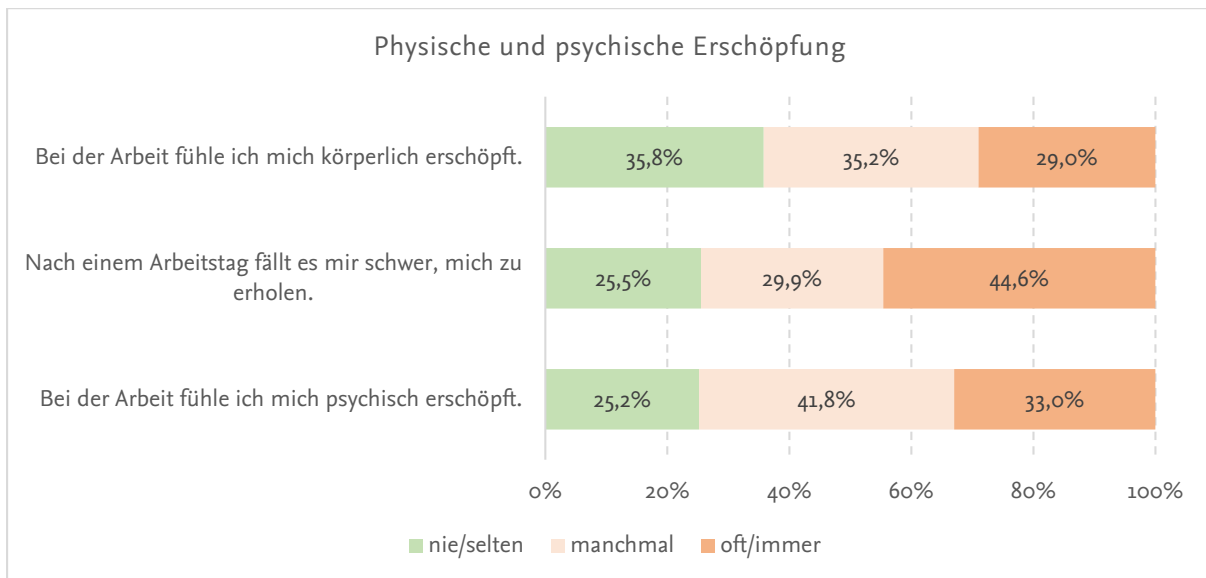


Abbildung 7: Physische und psychische Erschöpfung nach Bundesland (n=2.022)

### Psychosomatische Beschwerden

Insgesamt fünf psychosomatische Beschwerden wurden im Rahmen der COVID-HL-Studie hinsichtlich ihrer Häufigkeit („nie“ bis „immer“) erfasst. Mit 47% geben die meisten Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder an, oft oder immer an Muskelschmerzen (z. B. in der Schulter, im Nacken, im Rücken) zu leiden. Zweithäufigste Beschwerde stellen Kopfschmerzen dar (Abb. 8). Nach Bundesland differenziert ergeben sich keine Unterschiede, wohl aber in Hinblick auf das Geschlecht und die Schulform. Weibliche und Grundschulleitungen bzw. Schulleitungsmitglieder berichten von einer höheren Beschwerdehäufigkeit, welche für Kopfschmerzen und Muskelbeschwerden besonders deutlich ausfällt.

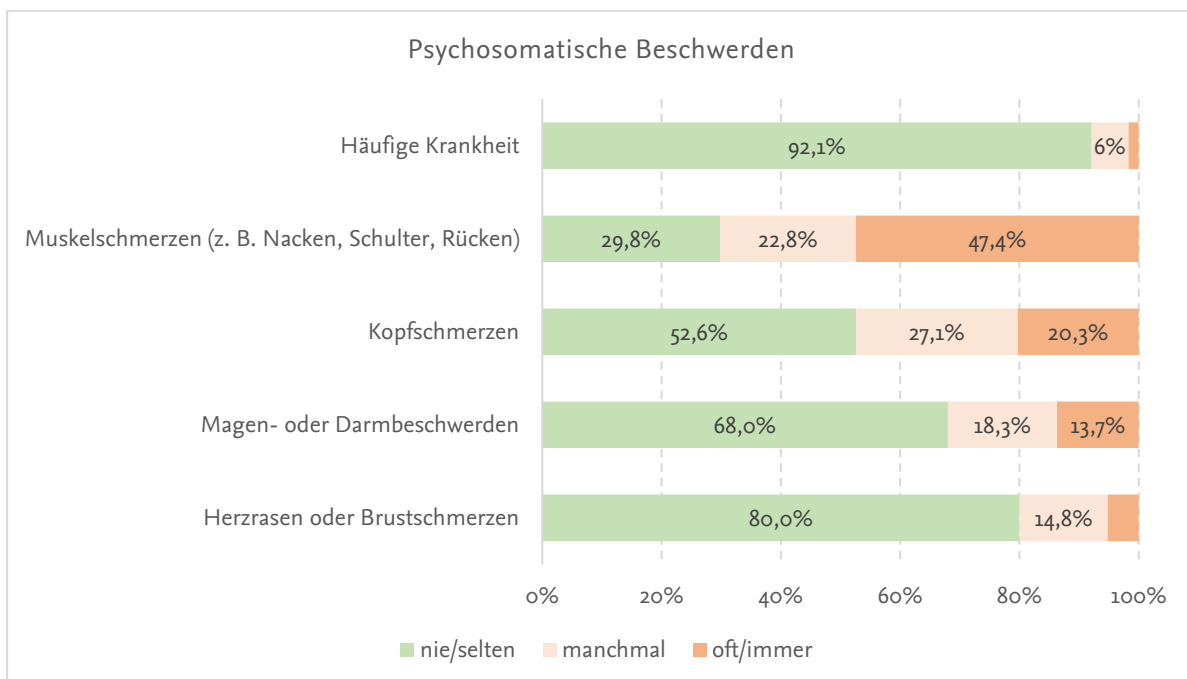


Abbildung 8: Psychosomatische Beschwerden (n=2.015 bis 2.017)

## Zusammenhang von Belastungen und Beanspruchungen



- ✓ Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder, die über häufigen Arbeitsstress berichten, weisen ein höheres Ausmaß an physischer und psychischer Erschöpfung auf.
- ✓ Ähnliche Muster, wenn auch in etwas geringerer Ausprägung, finden sich für psychosomatische Beschwerden.

Entsprechend des Belastungs-Beanspruchungsmodells nehmen Belastungen (verstanden als alle Einflüsse aus der Arbeit) in Abhängigkeit von Dauer, Stärke und Verlauf, aber auch der individuellen Voraussetzungen, Einfluss auf kurzfristige und langfristige Beanspruchungsfolgen.<sup>21</sup> Auch die vorliegenden COVID-HL-Studienergebnisse liefern Hinweise für einen solchen Zusammenhang. In Abbildung 9 sind die emotionale Erschöpfung und die psychosomatischen Beschwerden differenziert nach der Höhe des subjektiven Arbeitsstress dargestellt. Die Ergebnisse zeigen eindrücklich, dass hoher Arbeitsstress mit einem höheren Ausmaß an Erschöpfung und psychosomatischen Beschwerden verbunden ist. So berichten 65% derjenigen Befragten mit hohem Arbeitsstress häufig von Symptomen der Erschöpfung betroffen zu sein, während dies nur für 22% derjenigen mit geringem Arbeitsstress gilt. Ähnliche Unterschiede, wenn auch in etwas geringerer Höhe, finden sich für die psychosomatischen Beschwerden.

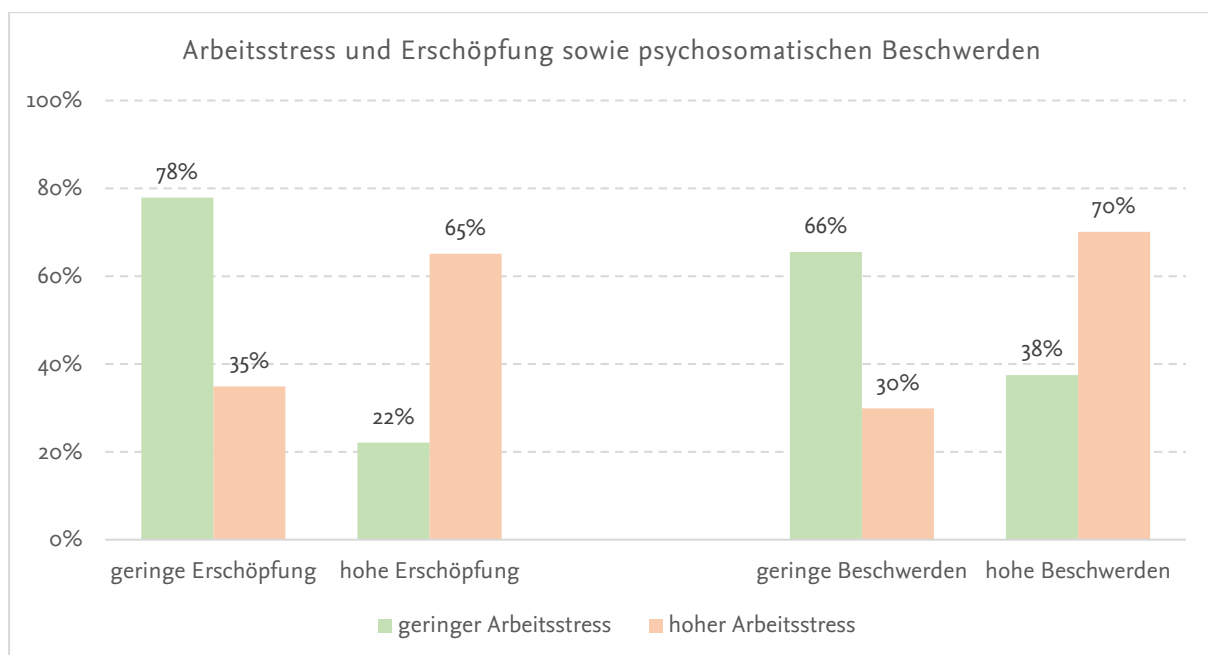


Abbildung 9: Erschöpfung und psychosomatische Beschwerden differenziert nach Arbeitsstress (n=1.909 bis 1.929)

## 5 Einordnung der Ergebnisse und Fazit

Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder sind in der allgemeinen und COVID-19 bezogenen Gesundheitsforschung wie auch in der Forschung im Bereich der schulischen Gesundheitsförderung und Prävention bislang deutlich unterrepräsentiert.<sup>22</sup> Die Gründe hierfür sind vielfältig und u. a. darauf zurückzuführen, dass diese Berufsgruppe im Vergleich zu Lehrkräften deutlich kleiner ist und daher möglicherweise weniger Beachtung erfährt. Wie enorm wichtig diese Berufsgruppe für ein funktionierendes Bildungssystem ist, zeigen zahlreiche Studien insbesondere aus der Bildungsforschung. Diese weisen darauf hin, dass hinter einer guten Schule auch eine erfolgreiche Schulleitung steht.<sup>23</sup> Vor dem Hintergrund des mittlerweile hinlänglich nachgewiesenen Zusammenhangs von Arbeits- und Leistungsfähigkeit sowie Gesundheit, ist auch die Gesundheit von Schulleitungen und Schulleitungsmitgliedern viel stärker in den Fokus von Forschung, Praxis und Politik zu rücken. Gerade im Zusammenhang der COVID-19 Pandemie haben die Arbeitsaufgaben sowohl in qualitativer als auch in quantitativer Hinsicht deutlich zugenommen und stellen das Bildungssystem vor immense Herausforderungen. Vor diesem Hintergrund wurde die COVID-HL-Schulleitungsstudie in Deutschland und in zahlreichen weiteren Ländern durchgeführt. Insgesamt ergeben sich für die deutsche Schulleitungsstudie für den hier vorgenommenen Schwerpunkt folgende Hauptergebnisse:

1. Auch wenn im Rahmen dieser Studie keine konkreten Belastungsfaktoren erfasst wurden, weisen die Ergebnisse darauf hin, dass sich ein beträchtlicher Teil der befragten Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder infolge der Corona-Pandemie durch ihre Arbeit gestresst fühlen. Hierzu passt, dass etwa drei Viertel der Befragten ihre wöchentliche Arbeitszeit seit Ausbruch der Corona-Pandemie als höher bewertet.
2. Mit Blick auf potentiell gesundheitsriskante Arbeitsbewältigungsformen überwiegen bei den befragten Schulleitungen und Schulleitungsmitgliedern Strategien der Extensivierung. Hierzu gehört insbesondere die dauerhafte Erreichbarkeit und das Arbeiten in der Freizeit.
3. Mehr als 40% der Befragten weist eine geringe oder sehr geringe Arbeitszufriedenheit auf. Ein weiteres Drittel ist weder zufrieden noch unzufrieden und nur ein Viertel der Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder sind mit ihrer Arbeit zufrieden.
4. Erhöhte Symptome der körperlichen und psychischen Erschöpfung finden sich für ein Drittel bis 45% der Befragten. Besonders häufig berichten Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder von Problemen der Entspannung nach der Arbeit. Bei den psychosomatischen Beschwerden überwiegen Muskelbeschwerden sowie Kopfschmerzen.
5. Insgesamt lassen sich in denen nach Bundesland differenzierten Analysen Unterschiede zuungunsten von Schulleitungen aus Baden-Württemberg feststellen, die sowohl von höheren Stressbelastungen als auch einem höheren Ausmaß an selbstgefährdender Arbeitsbewältigung und Erschöpfung berichten. Ebenfalls weisen die Daten auf höhere Belastungen und Beanspruchungen für weibliche und Grundschulleitungen hin.
6. Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder, die über häufigen Arbeitsstress berichten, weisen ein höheres Ausmaß an Erschöpfung und psychosomatischen Beschwerden auf.

Die hier vorgestellten Ergebnisse sind im Kontext der zum Zeitpunkt der Durchführung seit einem Jahr anhaltenden Corona-Pandemie und ihren Folgen für das Schulsystem zu bewerten. Neben Schulschließungen, der Umstellung auf digitalen Fernunterricht sowie Lehr- und Lernformate, der Entwicklung und Sicherstellung der Einhaltung von sich wandelnden Hygiene- und Schutzkonzepten sind zahlreiche weitere Anforderungen getreten (z. B. erhöhter Dokumentationsaufwand, Personalmanagement, der Kommunikation mit Eltern), die infolge ihrer Dauerhaftigkeit die Wahrscheinlichkeit negativer gesundheitlicher Folgen erhöhen. Ein Vergleich mit vorhergehenden Studienbefunden aus Niedersachsen und Hessen<sup>c</sup> zeigt, dass die Häufigkeit der selbstgefährdenden Arbeitsbewältigung in der vorliegenden Untersuchung in allen drei Dimensionen deutlich zugenommen hat. Auch wenn es sich hierbei um zwei unabhängige Befragungen handelt, lässt sich dies als Trendmarker einer zunehmenden und dauerhaft hohen Arbeitsbelastung interpretieren. Das weibliche sowie Grundschulleitungen dabei ein höheres Belastungs- und Beanspruchungspotential aufweisen, ließ sich bereits durch vorhergehende Studien feststellen.<sup>24,25</sup> Gerade Grundschulen stellen kleinere Schulsysteme dar, deren Schulleitungen eine höhere Unterrichtsverpflichtung haben und auf weniger Unterstützungssysteme zurückgreifen können.

Insgesamt ergibt sich aus den Ergebnissen dieser Studie ein hoher Handlungsbedarf, dies insbesondere für weibliche und Grundschulleitungen. Dieser sollte sowohl auf individueller Ebene ansetzen, aber auch und insbesondere auf organisatorischer und bildungspolitischer Ebene. So sind Maßnahmen zur Förderung der Stressbewältigung sicherlich eine sinnvolle Aktivität, die jedoch verpufft, wenn die Arbeitsbedingungen quantitative und qualitative Anforderungen dauerhaft erhöhen und somit selbstgefährdende Bewältigungsformen begünstigen. Schulorganisatorische Maßnahmen könnten in Anlehnung an Baeriswyl et al.<sup>26</sup> die Reduzierung von Führungsspannen (d. h. die Anzahl der Mitarbeitenden unter einer Führungsperson) durch den Aufbau eines Co-Managements umfassen. Weiterhin wäre das Verhältnis von Leitungs- und Unterrichtszeit so zu bemessen, dass Schulleitungen ihren Leitungsanforderungen ausreichend gerecht werden können. Ferner sind die in den Bundesländern bestehenden Bemühungen der schulischen Gesundheitsförderung und des Gesundheitsmanagements um die Zielgruppe der Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder explizit zu erweitern. So fokussiert die schulische Gesundheitsförderung in Deutschland vor allem auf Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte, während Schulleitungen vor allem in der Verantwortung stehen, gesundheitsförderliche Bedingungen zu schaffen. Zum Ausbau der schulischen Gesundheitsförderung und des schulischen Gesundheitsmanagements gehört u. a. der Ausbau eines Belastungs- und Beanspruchungsmonitorings für Schulleitungen, z. B. im Rahmen der bestehenden psychischen Gefährdungsbeurteilung. Darüber hinaus bedarf es einer festen Einbindung von Schulgesundheitsfachkräften wie School Nurses sowie des Ausbaus von bestehenden Unterstützungsstrukturen wie dem arbeitsmedizinischen Dienst oder der Schulpsychologie. Schließlich sind die Themen Gesundheitsförderung und Prävention stärker als bislang in die Aus- und Fortbildung von Schulleitungen und Schulleitungsmitglieder zu integrieren.

---

<sup>c</sup> Die Studien wurden vom Erstautor im Jahr 2016 (Niedersachsen) und 2018 (Hessen) durchgeführt, wobei die Ergebnisse zum selbstgefährdenden Verhalten bisher unveröffentlicht sind.

## Literaturverzeichnis

1. Tolksdorf, K., Buda, S. & Schilling, J. (2021). Retrospektiven Phaseneinteilung der COVID-19- Pandemie in Deutschland. *Epidemiologisches Bulletin*, 37, 3-4.
2. Robert Koch-Institut (2021). *Täglicher Lagebericht des RKI zur Coronavirus-Krankheit -2019 (COVID-19). 06.09.2021 – Aktualisierter Stand für Deutschland*. Verfügbar unter: <https://tinyurl.com/4w9k82r7> [Zugriff am 06.09.2021]
3. Robert Koch-Institut (2020). *Ergänzung zum Nationalen Pandemieplan - COVID-19 - neuartige Coronaviruserkrankung*. RKI: Berlin.
4. Wieler, L. & Gottschalk, R. (2020). *Emerging COVID-19 success story: Germany's strong enabling environment*. *Word Data*. Verfügbar unter: <https://tinyurl.com/yxkck8ut> [Zugriff am 30.08.2021]
5. Robert Koch-Institut (2021). *Digitales Impfquotenmonitoring zur COVID-19-Impfung*. Verfügbar unter: <https://tinyurl.com/jvfw6n7k> [Zugriff am 01.09.2021].
6. Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2020). *Zusatz zur Verwaltungsvereinbarung DigitalPakt Schule 2019 bis 2024*. Verfügbar unter: <https://tinyurl.com/2e8u2rcs> [Zugriff am 30.08.2021]
7. Huber, S. G., Günther, P. S., Schneider, N., Helm, C., Schwander, M., Schneider, J. A. & 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.
8. Ravens-Sieberer, U., Kaman, A., Otto, C., Adedeji, A., Napp, A.-K., Becker, M., Blanck-Stellmacher, U., Löffler, C., Schlack, R., Hölling, H., Devine, J., Erhart, M. & Hurrelmann, K. (2021). Seelische Gesundheit und psychische Belastungen von Kindern und Jugendlichen in der ersten Welle der COVID-19-Pandemie – Ergebnisse der Copsy-Studie. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*. <https://doi.org/10.1007/s00103-021-03291-3>
9. Klapproth, F., Federkeil, L., Heinschke, F. & Jungmann, T. (2020). Teachers' Experiences of Stress and Their Coping Strategies during COVID-19 Induced Distance Teaching. *Journal of Pedagogical Research*, 4(4), 444-452.
10. Oducado, R. M., Rabacal, J., Moralista, R., & Tamdang, K. (2021). Perceived stress due to COVID-19 pandemic among employed professional teachers. *International Journal of Educational Research and Innovation*, 15, 305-316.
11. Santamaría, M. D., Mondragon, N. I., Santxo, N. B., & Ozamiz-Etxebarria, N. (2021). Teacher stress, anxiety and depression at the beginning of the academic year during the COVID-19 pandemic. *Global Mental Health*, 8. <https://doi.org/10.1017/gmh.2021.14>
12. Sokal, L., Trudel, L. E. & Babb, J. (2020). Canadian teachers' attitudes toward change, efficacy, and burn-out during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Educational Research Open*, 1:100016.
13. Hansen, J., Klusmann, U. & Hanewinkel, R. (2020). *Stimmungsbild: Lehrergesundheit in der Corona-Pandemie. Befragung zur Lehrergesundheit 2020*. Kiel: IFT Nord. Verfügbar unter: <https://tinyurl.com/h27zwx8y> [Zugriff a, 01.09.2021]
14. Elomaa, M., Eskelä-Haapanen, S., Pakarinen, E., Halttunen, L., Lerkkanen, M.-K. (2021). Work-related stress of elementary school principals in Finland: Coping strategies and support. *Educational Management Administration & Leadership*, <https://doi.org/10.1177/17411432211010317>
15. Dadaczynski, K. Okan, O., Messer, M. & Rathmann, K. (2021). University students' sense of coherence, future worries and mental health. Findings from the German COVID-HL-Survey. *Health Promotion International*. <https://doi.org/10.1093/heapro/daab070>

16. Dadaczynski, K. Okan, O., Messer, M., Leung, A., Rosário, R., Darlington, E. & Rathmann, K. (2021). Digital health literacy and online information seeking in times of COVID-19. A cross-sectional survey among university students in Germany. *Journal of Medical Internet Research*, 23(1):e24097.
17. Dadaczynski, K., Okan, O. & Messer, M. (2021). *COVID-19 Health Literacy School Principals Survey (COVID-HL: School Principal). Questionnaire and Scale Documentation. Version 1*. Bielefeld/Fulda: Bielefeld University, Interdisciplinary Centre for Health Literacy Research and Fulda University of Applied Sciences, Public Health Centre.
18. Schneider, E.E., Schönfelder, S., Domke-Wolf, M. & Wessa, M. (2020). Measuring stress in clinical and nonclinical subjects using a German adaptation of the Perceived Stress Scale. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 20, 173-181.
19. Krause, A., Baeriswyl, S., Berset, M., Deci, N., Dettmers, J., Dorsemagen, C., Meier, W., Schraner, S. Stetter, B. & Straub, L. (2015). Selbstgefährdung als Indikator für Mängel bei der Gestaltung mobil-flexibler Arbeit: Zur Entwicklung keines Erhebungsinstruments. *Wirtschaftspsychologie*, 01/2015, 49-59.
20. Schaufeli, W.B., De Witte, H. & Desart, S. (2020). *Manual Burnout Assessment Tool (BAT)–Version 2.0*. KU Leuven, Belgium: Unpublished internal report (online available at: <https://tinyurl.com/yyh5ewuy>).
21. Joiko, K., Schmauder, M. & Wolff, G. (2010). *Psychische Belastung und Beanspruchung im Berufsleben: Erkennen – Gestalten*. Dortmund: Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin.
22. Dadaczynski, K. & Paulus, P. (2015). Healthy Principals – Healthy Schools? A neglected Perspective to School Health Promotion. In: V. Simovska & P. McNamara (Hrsg.), *Schools for Health and Sustainability – Theory, Research and Practice* (S. 253-273). Dordrecht: Springer-Verlag.
23. Huber, S. G. & Muijs, D. (2010). School leadership effectiveness: The growing insight in the importance of school leadership for the quality and development of schools and their pupils. In: Huber, S. (Hrsg.), *School leadership-international perspectives* (S. 57-77). Springer, Dordrecht.
24. Dadaczynski, K. (2014). *Schulleitung und Gesundheit: Zur gesundheitlichen Lage von Schulleitungen in NRW*. (Prävention in NRW; Band 53). Düsseldorf: Unfallkasse Nordrhein-Westfalen.
25. Dadaczynski, K. & Paulus, P. (2016). Wohlbefinden von Schulleitungen in Deutschland: Ausprägungen und Zusammenhänge mit Arbeit und Gesundheit. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 11, 171-176.
26. Baeriswyl, S., Dorsemagen, C. & Krause, A. (2013). *Schulleitung und Gesundheit. Eine kommentierte Bibliographie mit 19 Befunden und 9 Thesen*. Projektbericht für die Departemente Bildung, Kultur und Sport (BKS) sowie Gesundheit und Soziales (DGS) des Kantons Aargau. Olten: Fachhochschule Nordwestschweiz.