



## COVID-19-Pandemie

# Psychische Folgen für Bevölkerung und medizinisches Personal

Die Pandemie der Infektionskrankheit COVID-19 („coronavirus disease 2019“) hatte vorübergehend zu einem weltweiten Lockdown geführt. Welche psychischen Folgen die soziale Isolation und die ungewisse Zukunft bisher ausgelöst haben, wird zurzeit intensiv untersucht. Zu den kurzfristigen Auswirkungen der Pandemie in der Allgemeinbevölkerung und bei medizinischem Personal liegen erste Ergebnisse vor.


STEFFI RIEDEL-HELLER UND JENS BOHLKEN

Im Dezember 2019 wurde in Wuhan, China, der erste Fall von COVID-19 gemeldet, einer Infektionskrankheit, die durch SARS-CoV-2 verursacht wird. Von da an kam es zu einer raschen weltweiten Ausbreitung der Krankheit, deren Erreger bis September 2020 weltweit mehr als 30 Millionen Menschen infizierte und mehr als 970.000 Todesfälle verursachte [1]. Nach China wurde Europa zum nächsten Epizentrum. Angesichts der wachsenden Zahl von infizierten und manifest erkrankten COVID-19-Fällen hatten mehrere Länder rigorose Anstrengungen unternommen und

Strategien durchgesetzt, um die Infektionsrate zu senken und die Belastung der Gesundheitssysteme zu verhindern. Deutschland verhängte am 22. März 2020 landesweit Einschränkungen bei sozialen Kontakten. Sie wurden eingeführt, um eine minimale Interaktion zwischen den Individuen zu erreichen, die räumliche Nähe zu reduzieren und die individuelle Mobilität soweit wie möglich einzuschränken. Obwohl es in Deutschland keine strenge und rechtlich verbindliche Abriegelung gab, wurde die Bevölkerung aufgefordert, zu Hause zu bleiben, nur dringend nötige Wege zu-

rückzulegen und dabei Abstand zu anderen Menschen zu halten. Infolgedessen wurde das Zusammentreffen von mehr als zwei nicht im gleichen Haushalt lebenden Personen verboten. International wird deshalb von einem deutschen „lockdown light“ gesprochen. Am 15. April wurden einige der Einschränkungen gelockert, jedoch wurde empfohlen, die soziale Distanzierung bis zum 5. Juni aufrechtzuerhalten. So wurde die einstweilige Verfügung in Deutschland nach etwa drei Monaten (März, April, Mai) aufgehoben. Aktuell droht eine zweite Infektionswelle.

Sehr früh stellte sich die Frage nach den psychischen Folgen des Ausbruchsgeschehens und der Maßnahmen des Gesundheitsschutzes (lockdown, social distancing). Das ist naheliegend, denn Menschen sind soziale Wesen. Die Gemeinschaft mit anderen ist ein fundamentales menschliches Bedürfnis und ist wichtig für Wohlbefinden und Gesundheit [2]. Die Autoren einer Übersichtsarbeit nahmen deshalb die Folgen von sozialer Isolation und Quarantäne bei früheren SARS-CoV- und MERS-CoV-Ausbrüchen unter die Lupe [3]. Es ergaben sich konsistent negative psychische Folgen von Isolations- und Quarantänemaßnahmen, darunter Depressivität, Ängstlichkeit, Wut, erhöhter Stress und posttraumatische Belastung. Diese Folgen traten bereits während der Isolations- und Quarantänemaßnahmen auf, ließen sich jedoch auch längerfristig, das heißt noch Monate und gar Jahre danach



**Vor allem junge Menschen, Ärzte und medizinisches Personal werden von Ängsten und Sorgen während der COVID-19-Pandemie begleitet.**



nachweisen. Tätige im Gesundheitswesen erwiesen sich hierbei als eine besonders vulnerable Gruppe [3, 4].

Vor diesem Hintergrund wollen wir folgenden Fragen nachgehen:

1. Welche kurzfristigen psychischen Folgen hat die COVID-19-Pandemie auf die Bevölkerung? Mit welchen längerfristigen Folgen ist zu rechnen?
2. Was wissen wir über die psychischen Folgen bei medizinischem Personal und welche Belastungen und Herausforderungen erlebten niedergelassene Fachärzte für Psychiatrie und Nervenheilkunde in der frühen Pandemiephase?

### Psychische Auswirkungen auf die Allgemeinbevölkerung

Vorbefunde aus früheren Epidemien lassen psychische Folgen erwarten [3]. Die aktuelle Forschung zu den psychischen Folgen der COVID-19-Pandemie ist unübersichtlich aufgrund einer Publikationsflut. Eine Pubmed-Recherche ergab 7.543 Treffer (19. September 2020) zu den Schlagworten „Covid-19“ AND „mental Health“. Zusätzlich werden neue Ergebnisse auch in der Medizin und Psychologie jetzt des Weiteren auf Pre-Print-Servern noch ohne formale Begutachtung zugänglich. Trotzdem sind datenbasierte Arbeiten wie eine Nadel im Heuhaufen zu suchen. Zudem ist die Zuordnung der internationalen Ergebnisse zum jeweiligen konkreten Pandemiestadium in den entsprechenden Studienländern herausfordernd, aber bei dynamischem Geschehen dringend geboten.

Eine sehr frühe Metaanalyse fasste Surveys in der Allgemeinbevölkerung zu Beginn des Ausbruchsgeschehens zusammen, die Repräsentativität erscheint aufgrund der Methodik der einzelnen Studien oft eingeschränkt. Gleichwohl konnten 17 Studien Angstsymptomatik und 14 Studien Depressivität erfassen und die Autoren berichten zusammenfassend, dass ungefähr ein Drittel der Bevölkerung depressive und ängstliche Symptome angaben [5]. Darüber hinaus gab es repräsentative Studien, die Ergebnisse während der Pandemie mit ähnlichen repräsentativen Studien vor der Pandemie verglichen, wenn diese vergleichbare Instrumentarien eingesetzt hatten.

In einer der ersten Studien dieser Art haben Emma E. McGinty et al. für die USA gezeigt, dass die psychische Belastung (gemessen mit der Kessler Psychological Distress Scale) im April 2020 im Vergleich zu einer früheren Untersuchung 2018 deutlich erhöht war, insbesondere bei Frauen, bei Menschen mit niedrigem Haushaltseinkommen und bei Jüngeren [6]. Ältere, eigentlich Risikogruppe für schwere Verläufe von COVID-19, waren weniger betroffen. Dies steht im Einklang mit einem für uns überraschenden Befund einer eigenen repräsentativen Studie, die wir im ersten Drittel des Lockdowns bei über 1.000 Menschen  $\geq 65$  Jahren durchgeführt haben. Dabei ergaben sich im Vergleich zu 2018 keine erhöhten Depressions-, Angst- und Somatisierungswerte (gemessen mit der BIS-18) [7].

Studien, in denen dänische Kolleginnen und Kollegen ihre Ergebnisse sowohl mit einem Survey vor der Pandemie verglichen als auch in der Pandemie zu mehreren Zeitpunkten untersuchten [8, 9], zeigten ein initial reduziertes Wohlbefinden, das mit Nachlassen des Ausbruchsgeschehens auf das normale Niveau zurückging. Zu ähnlichen Verlaufsergebnissen kamen auch die Autoren einer Längsschnittstudie. Dabei wurde die psychische Belastung in Großbritannien (gemessen mit dem „patient health questionnaire-12“, PHQ-12) seit 2002 erfasst. Pandemiebedingt gab es einen initialen Anstieg im April 2020 mit folgendem Rückgang, jedoch nicht auf das Ausgangsniveau [10]. Interessant ist hier der sehr deutliche Befund einer mehrfach höheren Belastung bei den jüngeren Altersgruppen, während die Belastung alter Menschen über 70 Jahre sich kaum verändert hat.

Das deutsche sozioökonomische Panel (SOEP) hat ebenfalls Depressivität und Angst in der Allgemeinbevölkerung mit einem sehr einfachen Instrumentarium, dem PHQ-4, untersucht. Obgleich die Werte von 2019 bis April 2020 etwas gestiegen sind, ist dieser Anstieg wiederum im Vergleich zu den Vorbefunden von 2016 nicht signifikant [11].

### Vor allem Jüngere betroffen

In einer Zusammenschau der Befunde kann gemutmaßt werden, dass insge-

samt ein höheres Maß an Ängstlichkeit, Depressivität, an psychischer Belastung und reduziertem Wohlbefinden zu den kurzfristigen psychischen Folgen der Pandemie zählt. Es zeichnet sich ab, dass Jugendliche und jüngere Menschen deutlich mehr betroffen sind. Die psychologische Dynamik scheint der epidemiologischen Dynamik zu folgen. Dies wird auch durch hochfrequente Befragungen der Bevölkerung mit einer einfachen Frage nach Angst und Sorgen wie der Befragung COSMO (COVID-19 Snapshot Monitoring) gestützt, die ebenfalls eine Erhöhung mit dem Ausbruchsgeschehen und dann eine Reduktion zeigt (**Abb. 1**) [12].

Im Moment ist noch unklar, ob es kulturelle Unterschiede im Ausmaß auf die Reaktion der Pandemie gibt, das heißt, ob stärkere Reaktionen in den USA und in Großbritannien und weniger starke in Deutschland und Dänemark zu verzeichnen sind. Die Bewertung dieser Befunde geht auseinander. Aus Sicht der Autoren sind psychische Reaktionen auf belastende Ereignisse zunächst normal und nicht mit einer längerfristigen psychischen Erkrankung gleichzusetzen. Trotzdem erscheint die Kenntnis der Dynamik dieser psychischen Reaktionen und der besonders betroffenen Bevölkerungsgruppen außerordentlich wichtig.

### Längerfristig mehr psychische Störungen zu erwarten

Für die längerfristigen Folgen der COVID-19-Pandemie liegen naturgemäß noch keine Daten vor. Diese werden maßgeblich vom Verlauf der Wirtschaftskrise abhängig sein. Wir wissen sehr viel über etablierte Zusammenhänge zwischen Pandemie und Wirtschaftskrise – das trifft auf frühere Pandemien wie die Spanische Grippe zu, ist aber bereits in der jetzigen Pandemie schon sehr deutlich. Das deutsche Bruttoinlandsprodukt ist um 9,7 % gesunken [13]. Das Bruttoinlandsprodukt hat auch in den Nachbarländern wie Frankreich mit –13,8 % und Spanien –18,5 % im zweiten Quartal 2020 historische Rückgänge zu verzeichnen. Zu den bekannten Treibern dieser Zusammenhänge zwischen Pandemien und Rezessionen kommen aktuell neue Faktoren. Besonders sind hier die globa-

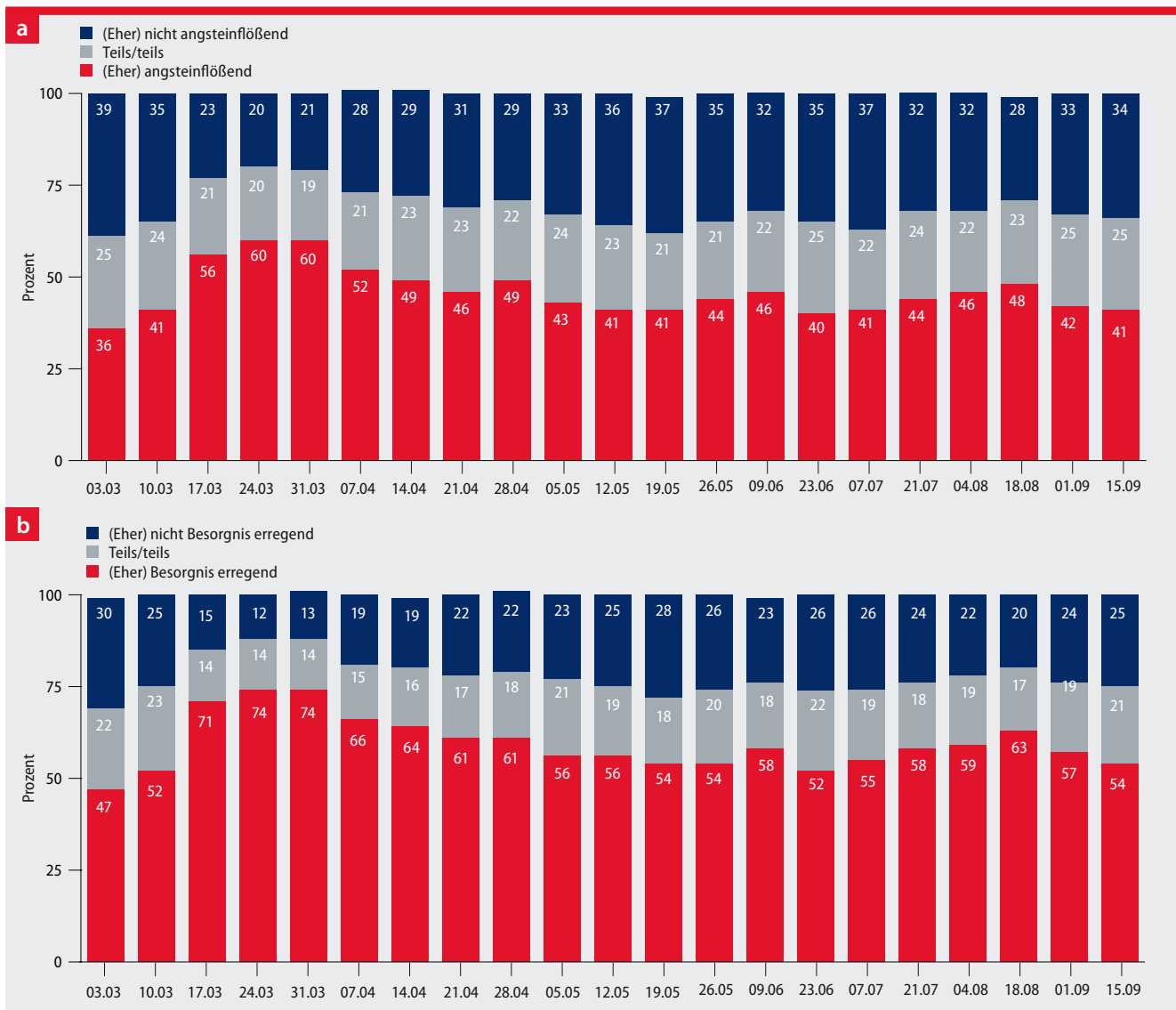


Abb. 1: In der COSMO(COVID-19 Snapshot Monitoring)-Befragung schwankte das Gefühl von Angst (a) und Besorgnis (b) in der Bevölkerung parallel zum Ausbruchsgeschehen (<https://projekte.uni-erfurt.de/cosmo2020/cosmo-analysis.html>)

len Effekte auf Lieferketten und globale Nachfragen zu nennen. Wir wissen auch, dass Krisen soziale Ungleichheiten verschärfen.

Zu den Zusammenhängen zwischen Wirtschaftskrisen und der Zunahme psychischer Störungen in der Allgemeinbevölkerung gibt es einschlägige Befunde aus der Weltfinanzkrise 2007 und 2008. In einem Hintergrundpapier des Kompetenznetzes Public Health COVID-19 zu den gesundheitlichen Folgen der Weltfinanzkrise 2007 und 2008 wird resümiert, dass der Anstieg psychischer Erkrankungen zu den deutlichsten Be-

funden zählt [14]. Da Wirtschaftskrisen regelhaft mit der Zunahme psychischer Störungen verbunden sind, muss davon ausgegangen werden, dass die aktuelle pandemiebedingte Rezession folgenreich für die psychische Gesundheit der Bevölkerung ist und deshalb längerfristig mehr psychische Störungen in der Bevölkerung zu erwarten sind.

### Belastungen für medizinisches Personal und Fachärzte

Unsere Arbeitsgruppe fasste in einer systematischen Übersicht quantitative Studien zur Belastung des medizinischen

Personals zusammen, die von Januar bis Mitte April 2020 vornehmlich in Asien publiziert wurden [15]. Die Studien bezogen sich auf Krankenhauspersonal aus Infektionsabteilungen, Abteilungen für Fieberkranke, Abteilungen der Inneren Medizin inklusive Intensivstationen sowie der Chirurgie und Psychiatrie. Es wurde eine erhebliche Belastung des pflegerischen und ärztlichen Personals durch Stresserleben, depressive und ängstliche Symptome berichtet. Die Ausprägung der psychischen Symptomatik wurde beeinflusst durch Alter, Geschlecht, Berufsgruppe, Fachrichtung,



Art der jeweiligen Tätigkeit und die Nähe zu COVID-19-Patienten. Subsequente Metaanalysen, in denen medizinisches Personal mit anderen Berufsgruppen verglichen wurde, zeigten eine stärkere Betroffenheit des medizinischen Personals hinsichtlich Depressivität, Angst und indirekter Traumatisierung [16, 17].

Steve Kisely et al. [18] berichteten für medizinisches Personal, das in Kontakt mit COVID-19-Patienten gekommen war, von erhöhtem akutem und posttraumatischem Stress (Odds Ratio [OR] 1,71; 95 %-Konfidenzintervall [95 %-KI] 1,28–2,29) und erhöhter psychologischer Belastung (OR 1,74; 95 %-KI 1,50–2,03).

Auffällig war, dass bei der initialen Belastungsforschung das medizinische Personal im ambulanten Versorgungsbereich unzureichende Berücksichtigung fand. Italienische Studien zur Mortalität unter der Ärzteschaft verschiedener Fachdisziplinen lenken jedoch unseren

Blick auf die besondere Situation in der ambulanten Versorgung. An COVID-19 verstarben im Zeitraum vom 21. Februar bis 16. April 2020 in Italien 119 Ärzte. Davon waren mehr als die Hälfte Hausärzte (66 von 119) [19]. Diese Zahlen können als Hinweis auf die besondere Gefährdung von ambulant tätigen Ärzten verstanden werden.

Eine erste deutsche Studie, die nur ambulant tätige Ärzte einschloss, konkret niedergelassene Fachärzte für Psychiatrie und Neurologie, legten wir vor. Anfang April 2020 wurden im Rahmen einer BVDN-Mitgliederbefragung Belastungen und pandemiebedingte Herausforderungen der Praxisorganisation erfragt [20]. Ein Drittel der niedergelassenen Ärzte (32 %) machte sich große bis sehr große Sorgen und sieht für sich selbst eine hohe bis sehr hohe Infektionsgefahr (33,8 %). 18 % der Befragten machte die COVID-19-Pandemie große bis sehr große Angst. Ein Drittel fühlte sich

persönlich finanziell bedroht und Umsatzverluste der Praxis wurden erwartet. Schutzkleidung und Desinfektionsmaterial fehlten in der der Befragung vorangegangenen Arbeitswoche im März 2020 in 72,9 % der Praxen in verschiedenem Ausmaß.

In diesem Zusammenhang soll auf weitere deutsche Studien zur Belastung und zu pandemiebedingten Herausforderungen von medizinischem Personal verwiesen werden. Während das Team um Victoria Kramer [21] vor allem ärztliche und pflegerische Mitarbeiter in Krankenhäusern befragte, wurde in die Studie von Pia Paffenholz et al. [22] auch ambulant tätiges Personal eingeschlossen. Die Wissenschaftler berichteten von einem erheblichen Maß an Beeinträchtigungen und Sorgen und verwiesen auf eine signifikant schlechtere Ausstattung mit präventivem Schutzmaterial im ambulanten Sektor im Vergleich zu den maximalversorgenden Kliniken.

# Hier steht eine Anzeige.



### Fazit für die Praxis

Wenn wir von psychischen Folgen der COVID-19-Pandemie sprechen, so ist eine Unterscheidung von kurz- und längerfristigen Folgen sinnvoll, obgleich es fließende Übergänge gibt. Zu kurzfristigen psychischen Folgen der Pandemie in der Allgemeinbevölkerung liegen bereits erste Ergebnisse vor. Sie verweisen auf ein initial höheres Maß an Ängstlichkeit, Depressivität und psychischer Belastung, wobei die psychologische Dynamik der epidemiologischen Dynamik zu folgen scheint und mit dem Nachlassen des Ausbruchgeschehens diese Reaktionen zurückgehen. Psychische Reaktionen auf belastende Ereignisse erscheinen dabei zunächst in gewissem Ausmaß normal und sind nicht mit längerfristigen psychischen Erkrankungen gleichzusetzen.

Für die längerfristigen Folgen der Pandemie liegen aktuell keine Daten vor, diese werden jedoch maßgeblich vom Verlauf der Wirtschaftskrise bestimmt. Wirtschaftskrisen sind regelhaft mit einer Zunahme psychischer Störungen verbunden, sodass weniger durch das Ausbruchgeschehen selbst, sondern eher rezessionsbedingt mit einer Zunahme von psychischen Störungen zu rechnen ist.

Zu den psychischen Folgen für das medizinische Personal liegen übergreifende Befunde vor, die unisono erhebliche Belastungen berichten. Möglicherweise gibt es auch gewisse Parallelen zu den psychischen Reaktionen in der Allgemeinbevölkerung. Zudem werden erhöhte Belastungen bei denjenigen, die unmittelbar mit COVID-19-Patienten arbeiten, sehr konsistent berichtet. Der ambulante Versorgungsbereich ist in den vorliegenden Studien deutlich weniger beforscht, obwohl es Hinweise auf besondere Gefährdungslagen gibt. Mit dieser ersten Bestandsaufnahme bleiben viele Fragen noch offen. Die methodische Heterogenität der Studien ist enorm. Von besonderem Wert für die genannten Fragestellungen sind repräsentative Längsschnittstudien mit verschiedenen Messzeitpunkten (prä-, peri-, postpandemisch) und validierten Instrumenten. Insgesamt zeigt diese Übersicht, dass der psychischen Gesundheit der Bevölkerung und des medizinischen Personals im Pandemiemanagement und einer übergreifenden Public-Health-Strategie von Beginn an eine wichtige Rolle zukommen muss.

### Literatur

1. Johns Hopkins University & Medicine. Corona Virus Resource Center; <https://coronavirus.jhu.edu/map.html>; Stand 23.9.2020
2. Holt-Lunstad J et al. Loneliness and social isolation as risk factors for mortality: a meta-analytic review. *Perspect Psychol Sci* 2015;10(2):227–37
3. Röhr S et al. Psychosoziale Folgen von Quarantänemaßnahmen bei schwerwiegenden Coronavirus-Ausbrüchen: ein Rapid Review. *Psychiatr Prax* 2020;47(4):179–89
4. Röhr S et al. Womit müssen wir rechnen? Was können wir dagegen tun? Ergebnisse einer systematischen Literaturrecherche („Rapid Review“); [https://www.public-health-covid19.de/images/2020/Ergebnisse/Policy\\_Brief\\_Psychosoziale\\_Folgen\\_von\\_Isolation\\_30042020\\_final.pdf](https://www.public-health-covid19.de/images/2020/Ergebnisse/Policy_Brief_Psychosoziale_Folgen_von_Isolation_30042020_final.pdf)
5. Salari N et al. Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Global Health* 2020;16(1):57
6. McGinty EE et al. Psychological Distress and Loneliness Reported by US Adults in 2018 and April 2020. *JAMA* 2020;324(1):93–4
7. Röhr S et al. Mental and social health in the German old age population largely unaltered during COVID-19 lockdown: results of a representative survey. 2020; <https://doi.org/10.31234/osf.io/7n2bm>
8. Sønderkov KM et al. Increased psychological well-being after the apex of the COVID-19 pandemic. *Acta Neuropsychiatr* 2020;32(5):277–9
9. Sønderkov KM et al. The depressive state of Denmark during the COVID-19 pandemic. *Acta Neuropsychiatr* 2020;32(4):226–8
10. Daly M et al. Longitudinal changes in mental health and the COVID-19 pandemic: Evidence from the UK Household Longitudinal Study. *PsyArXiv*. 2020; <https://doi.org/10.31234/osf.io/qd5z7>
11. Entringer T. et al. Psychische Krise durch COVID-19? Sorgen sinken, Einsamkeit steigt, Lebenszufriedenheit bleibt stabil. SOEppapers on Multidisciplinary Panel Data Research. 2020;1087; [https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.791307.de/diw\\_sp1087.pdf](https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.791307.de/diw_sp1087.pdf).
12. Betsch C et al. Monitoring behavioural insights related to COVID-19. *Lancet* 2020;395(10232):1255–6
13. Statistisches Bundesamt Destatis; [www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/Grafiken/Volkswirtschaftliche-Gesamtrechnungen-Inlandsprodukt/2020/\\_Statisch/20200805-bip-erwerbstaetige-x13.html](http://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/Grafiken/Volkswirtschaftliche-Gesamtrechnungen-Inlandsprodukt/2020/_Statisch/20200805-bip-erwerbstaetige-x13.html).
14. Dragano N et al. Gesundheitliche Folgen von Wirtschaftskrisen: epidemiologische Studien zur Weltfinanzkrise 2007/2008. Gesundheitliche Folgen einer pandemiebedingten Wirtschaftskrise? Analyse epidemiologischen Studien zur Weltfinanzkrise 2007/2008; [https://www.public-health-covid19.de/images/2020/Ergebnisse/Hintergrund\\_Gesundheitliche\\_Folgen\\_von\\_Wirtschaftskrisen\\_KNPH\\_01\\_01072020.pdf](https://www.public-health-covid19.de/images/2020/Ergebnisse/Hintergrund_Gesundheitliche_Folgen_von_Wirtschaftskrisen_KNPH_01_01072020.pdf)
15. Bohlken J et al. COVID-19-Pandemie: Belastungen des medizinischen Personals. *Psychiatr Prax* 2020;47(4):190–7
16. da Silva FCT, Neto MLR. Psychiatric symptomatology associated with depression, anxiety, distress, and insomnia in health professionals working in patients affected by COVID-19: A systematic review with meta-analysis. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry* 2021;104:110057
17. de Pablo GS et al. Impact of coronavirus syndromes on physical and mental health of health care workers: Systematic review and meta-analysis. *J Affect Disord* 2020;275:48–57
18. Kisely S et al. Occurrence, prevention, and management of the psychological effects of emerging virus outbreaks on healthcare workers: rapid review and meta-analysis. *BMJ* 2020;369:m1642
19. Lapolla P et al. Deaths from COVID-19 in healthcare workers in Italy—What can we learn? *Infect Control Hosp Epidemiol* 2020; <https://doi.org/10.1017/ice.2020.241>
20. Bohlken J et al. Erfahrungen und Belastungserleben niedergelassener Neurologen und Psychiater während der COVID-19-Pandemie. *Psychiatr Prax* 2020;47(4):214–7
21. Kramer V et al. Subjective burden and perspectives of German healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience. Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci*. 2020; <https://doi.org/10.1007/s00406-020-01183-2>
22. Paffenholz P et al. Perception of the 2020 SARS-CoV-2 pandemic among medical professionals in Germany: results from a nationwide online survey. *Emerg Microbes Infect* 2020;9(1):1590–9

### AUTOREN

#### Prof. Dr. med. Steffi G. Riedel-Heller

Direktorin des Instituts für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health (ISAP), Medizinische Fakultät, Universität Leipzig, Philipp-Rosenthal-Straße 55, 04103 Leipzig

E-Mail: [steffi.riedel-heller@medizin.uni-leipzig.de](mailto:steffi.riedel-heller@medizin.uni-leipzig.de)

#### Dr. med. Dr. phil. Jens Bohlken

Gastwissenschaftler am Institut für Sozialmedizin, Arbeitsmedizin und Public Health (ISAP), Medizinische Fakultät, Universität Leipzig, Philipp-Rosenthal-Straße 55, 04103 Leipzig

E-Mail: [dr.j.bohlken@gmx.net](mailto:dr.j.bohlken@gmx.net)

