



NOVEMBER 2021
SPECIAL ISSUE

7

GESUNDHEITSBERICHTERSTATTUNG DES BUNDES
GEMEINSAM GETRAGEN VON RKI UND DESTATIS

Journal of Health Monitoring

Psychische Gesundheit der erwachsenen
Bevölkerung in Deutschland während der
COVID-19-Pandemie

Journal of Health Monitoring · 2021 6(S7)
DOI 10.25646/9178
Robert Koch-Institut, Berlin

Elvira Mauz, Sophie Eicher, Diana Peitz,
Stephan Junker, Heike Hölling, Julia Thom

Robert Koch-Institut, Berlin
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheits-
monitoring

Eingereicht: 20.09.2021
Akzeptiert: 17.10.2021
Veröffentlicht: 17.11.2021

Psychische Gesundheit der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland während der COVID-19-Pandemie. Ein Rapid-Review

Abstract

Der vorliegende Rapid Review untersucht, wie sich die psychische Gesundheit von Erwachsenen in der Allgemeinbevölkerung in Deutschland während der COVID-19-Pandemie verändert hat.

Mittels systematischer Literaturrecherche wurden zum Stand 30.07.2021 68 Publikationen eingeschlossen. Die zugrundeliegenden Studien wurden nach ihrer Eignung für repräsentative Aussagen für die Allgemeinbevölkerung und zur Abschätzung zeitlicher Veränderungen klassifiziert. Zusätzlich wurden Beobachtungszeitraum und Operationalisierung von Outcomes betrachtet.

Die erste Infektionswelle und das Sommerplateau wurden von 65 % der Studien abgebildet. Im Forschungsdesign besonders geeignete Studien zeigten gemischte Ergebnisse, die in der Tendenz auf eine größtenteils resiliente erwachsene Bevölkerung mit einem Anteil vulnerabler Personen hinweisen. Eine überwiegend negative Entwicklung von psychischer Gesundheit beschrieben Ergebnisse aus verzerrungsanfälligeren Studiendesigns. Routinedatenanalysen zeigten Einbußen in der ambulanten und vor allem stationären Versorgung, vermehrte Nutzung eines Krisendienstes, gemischte Ergebnisse für ambulante Diagnosen, Arbeitsunfähigkeit und Sterblichkeit sowie Hinweise auf Verschiebungen im Diagnosespektrum. Da die aktuelle Evidenz nicht eindeutig ist, sollten verallgemeinernde Aussagen zugunsten einer differenzierten Betrachtung reflektiert werden. Forschungsbedarf besteht in Bezug auf den weiteren Pandemieverlauf, spezifische Risikogruppen und die Prävalenz psychischer Störungen.

COVID-19-PANDEMIE · SARS-COV-2 · PSYCHISCHE GESUNDHEIT · PSYCHISCHE STÖRUNGEN · RAPID REVIEW

1. Einleitung

Die COVID-19-Pandemie und die damit verbundenen Maßnahmen des Infektionsschutzes bergen als multidimensionaler Stressor auf verschiedenen Ebenen Risiken für die psychische Gesundheit der Bevölkerung [1–3]. Das individuelle Erleben von Unsicherheit und Ängsten gegenüber

dem Infektionsgeschehen, der Wegfall von Schutzfaktoren für die psychische Gesundheit (z. B. soziale und Freizeitaktivitäten, Zugang zu Versorgungsangeboten), Belastungen durch Infektionsschutzmaßnahmen [5–7], der Verlust von Angehörigen [4] sowie unmittelbare, körperliche, neurologische und psychische Symptome einer COVID-19-Infektion [8] können negative Folgen für die

psychische Gesundheit haben. Längerfristige Konsequenzen [1, 2] werden im Fall einer durch die Pandemie bedingten, wirtschaftlichen Rezession diskutiert [9–11]. Durch die Zunahme bereits vor der Pandemie bestehender Risikofaktoren können auch zusätzliche Belastungen für die psychische Gesundheit entstehen, wie etwa durch eine höhere Gefahr von häuslicher Gewalt [11–13] oder vermehrter Einsamkeit [14, 15] im Zuge der Kontaktbeschränkungen und weitreichenden Schließungen. Grundsätzlich ist erwartbar, dass mit längerer Dauer beziehungsweise Chronifizierung von Belastungen eine erfolgreiche Bewältigung erschwert wird [10].

Vor diesem Hintergrund prognostizierte der britische Psychiatriefachverband bereits im Mai 2020 einen „Tsunami psychischer Störungen“ [17]. Auch in Deutschland rechnen Expertinnen und Experten mit einer Zunahme psychischer Belastungen und Störungen [3, 18, 19]. Die aktuelle Befundlage zur Entwicklung der psychischen Gesundheit der Bevölkerung während der COVID-19-Pandemie ist insgesamt jedoch heterogen und aufgrund ihrer methodischen Vielfalt schwer bewertbar. So finden Studien aus anderen Ländern sowie internationale Übersichtsarbeiten zum einen (teilweise extrem) steigende psycho-soziale Belastungen und eine nachfolgende Zunahme psychischer Störungen [20–26], zum anderen aber auch keinen dauerhaften Anstieg von Psychopathologie [27–30]. Neben der Inkonsistenz der Ergebnisse internationaler Arbeiten werden Rückschlüsse für Deutschland auch durch wesentliche Unterschiede zwischen den Ländern im Pandemieverlauf erschwert. Insbesondere die Entwicklung der Fall- und Todeszahlen, die resultierende Belastung des Gesundheitssystems sowie die Maßnahmen zum Infektionsschutz, zur

Stabilisierung der Wirtschaft und zur sozialen Sicherung unterschieden sich zwischen den Ländern.

Da die Forschung sehr schnell auf die Krisenlage reagierte, liegen inzwischen sowohl eine hohe Anzahl empirischer Arbeiten als auch eine breite Streuung der eingesetzten Forschungsmethodik vor [31]. Der hohe Bedarf an gesicherten Erkenntnissen als Grundlage evidenzbasierter politischer Entscheidungen (u. a. zur Minimierung von Risiken und Anpassung von Versorgungsangeboten) lassen verstehen, weshalb schnelle Lösungen für eine umgehende Datenerhebung oder zeitnahe Publikation der Arbeiten noch vor dem qualitätssichernden Peer-Review auf Preprint-Servern genutzt werden. Diese Praxis macht es jedoch erforderlich, zur Beschreibung des Forschungsstandes die Güte und Generalisierbarkeit der vorliegenden Arbeiten für die Allgemeinbevölkerung zu prüfen.

Der vorliegende Rapid Review untersucht daher unter Berücksichtigung der jeweiligen Forschungsmethodik der vorliegenden Studien, wie sich die psychische Gesundheit in der erwachsenen Allgemeinbevölkerung in Deutschland während der COVID-19-Pandemie entwickelt hat.

2. Methode

Vor dem Hintergrund zeitlicher und personeller Limitationen orientiert sich die Methodik des vorliegenden Reviews an den Standards, die das Kompetenznetz Public Health zu COVID-19 zur Durchführung eines Rapid Reviews im Kontext der aktuellen Pandemie vorschlägt [32, 33].

2.1 Literaturrecherche

Gesucht wurde anhand der PECO-Kriterien (Population: Allgemeinbevölkerung in Deutschland; Exposition: COVID-19-Pandemie; Comparison: vor/nach bzw. nach COVID-Ausbruch in Deutschland; Outcome: Psychische Gesundheit) mit folgenden Ein- und Ausschlusskriterien:

Einschlusskriterien

- (1) Zielpopulation: Allgemeinbevölkerung in Deutschland (sowie Subgruppen nach Region, Alter, Familienstand, Erwerbstätigkeit)
- (2) Altersgruppe: Erwachsene
- (3) Beobachtungszeitraum: während der COVID-19-Pandemie
- (4) Abgebildete Konstrukte: Psychische Gesundheit als Haupt-Outcome
- (5) Publikation eines zeitlichen Vergleichs (gegenüber Messzeitpunkten vor Pandemiebeginn oder während der Pandemie)
- (6) Publikationssprache: Deutsch/Englisch

Ausschlusskriterien

- (1) Publikationstyp: Reviews, Stellungnahmen, Comments, Letters to the Editor
- (2) Methodologie: qualitative Daten
- (3) Darstellung der Studienmethodik: nicht ausreichend transparent dargestellte Methodik in publizierten Abstracts oder auf Postern

- (4) Auswertungsdesign: ausschließlich Zusammenhangsanalysen ohne Bericht von Häufigkeiten bzw. deren Veränderungen in der Allgemeinbevölkerung
- (5) Zielpopulation: Subgruppen jenseits der o. g. ausgewählten soziodemografischen Merkmale (z. B. Personen mit bereits bestehenden psychischen Störungen, Gesundheitspersonal, Studierende)

Systematische Recherche

Suchgrundlage bildete die von der Bibliothek des Robert Koch-Instituts im Zuge der COVID-19-Pandemie erstellte Literaturdatenbank (Zugriff 30.07.2021). In diese werden seit Beginn der Pandemie wöchentlich alle Publikationen eingepflegt, die mittels mehrerer Suchstrings ([Annex Tabelle 1](#)) in den Datenbanken PubMed und Embase sowie den zusätzlich durchsuchten Preprintservern ArRxiv, BioRxiv, ChemRxiv, MedRxiv, Preprints.org, ResearchSquare und SSRN identifiziert werden. Die Literaturdatenbank wurde mit zwei durch Filterbegriffe festgelegten Suchstrings ([Annex Tabelle 1](#)) nach Texten zur psychischen Gesundheit durchsucht. Alle hierdurch extrahierten Texte wurden über einen dritten Suchstring nach ihrem Bezug auf Deutschland gefiltert.

Handrecherche

Vor dem Hintergrund des akuten Informationsbedarfs mit entsprechend schneller Entwicklung von wissenschaftlichen Publikationen sowie anderen Disseminationsformaten zum Beispiel Berichte, Studienwebsites, Pressemitteilungen oder auch Reporte von Krankenkassen ist davon auszugehen, dass nicht alle Befunde beziehungsweise Publikationen zur Entwicklung der psychischen Gesundheit in

der deutschen Allgemeinbevölkerung während der COVID-19-Pandemie bereits in internationalen Datenbanken gelistet sind. Aufgrund dessen wurde die Literaturrecherche um folgende Bereiche erweitert:

- (1) Systematische Suche in der Datenbank der Weltgesundheitsorganisation (WHO) „COVID-19. Global literature on coronavirus disease“ (Zugriff 10.06.2021; [Suchstring siehe Annex Tabelle 1](#))
- (2) Webseiten COVID-19-bezogener Studien in der Allgemeinbevölkerung, gelistet auf der Webseite des Rats für sozialwissenschaftliche Daten (RatSWD)[34] (letzte Aktualisierung bereits identifizierter Studien 30.07.2021)
- (3) Publikationen und Literaturlisten aus dem Kompetenznetz Public Health zu COVID-19 [35] (letzte Aktualisierung 30.07.2021)
- (4) Suche via Suchmaschine Google (Zugriff bis 08.07.2021; [Suchstring siehe Annex Tabelle 1](#)); Pressemeldungen und aktuelle Reporte bzw. Studien von u. a. Leistungsträgern und -erbringern des Gesundheitssystems (z. B. Krankenkassen, Zentralinstitut für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland, Krankenhausstatistik)
- (5) Screening von Literaturverzeichnissen von COVID-19-bezogenen Reviews, Stellungnahmen und Policy Briefs auf relevante Studien und Publikationen (Stand 10.06.2021)
- (6) Screening nach relevanten COVID-19-bezogenen Studien und Publikationen, gelistet auf der Webseite der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie, Nervenheilkunde und Psychosomatik (DGPPN) (Zugriff 10.06.2021) [36].

Titel-, Abstract- und Volltextsichtung

Nach Pilotierung der Vorgehensweise im Review-Team und Ausschluss von Dubletten erfolgte der Titel- und Abstractscreen durch eine erfahrene Person (EM). Mehr als 20 % der Titel wurden zusätzlich durch mindestens eine weitere Person des Teams geprüft. War die Einschätzung zum Ein- oder Ausschluss bezogen auf eine Publikationen uneindeutig, erfolgte konservativ kein Ausschluss. Alle verbliebenen Publikationen wurden als Volltext von mindestens zwei Personen gesichtet. Die in diesem Schritt uneindeutigen Publikationen wurden im Team von drei Personen diskutiert und in einem iterativen Prozess anhand der oben genannten Kriterien ein- oder ausgeschlossen. Im Zuge dieses Prozesses erfolgte die erste Datenextraktion der einzelnen Publikationen. Informationen wurden systematisch in eine hierfür erstellte Tabelle übertragen. Für Einzelpublikationen wurde die jeweilige Datengrundlage (Primärdatenerhebung, Routinedaten) identifiziert, anhand derer eine Gruppierung der Publikationen erfolgte.

2.2 Klassifizierung der eingeschlossenen Publikationen

Für eine aussagekräftige Zusammenfassung der Befundlage vor dem Hintergrund der eingesetzten Forschungsmethodik und dem daraus resultierenden Geltungsbereich der empirischen Ergebnisse wurden die eingeschlossenen Publikationen wie folgt in dreifacher Hinsicht systematisiert:

1) Beobachtungszeiträume

Um einschätzen zu können, inwiefern der aktuelle Forschungsstand Aussagen über den gesamten Pandemie-

verlauf seit März 2020 erlaubt, wurden die Beobachtungszeiträume der eingeschlossenen Studien in Abständen von halben Monaten erfasst – unabhängig davon, ob für diese auch einzeln Ergebnisse berichtet wurden – und deren Verteilung über den Gesamtzeitraum betrachtet. Eingeschlossen wurden Zeiträume, zu denen aus den jeweiligen Monatshälften für mindestens eine Woche Daten vorlagen. War dies für keine der Monatshälften der Fall, wurde die Studie dem Zeitraum zugeordnet in dem die meisten Studientage lagen. Zur Klassifizierung der Beobachtungszeiträume wurde die Entwicklung der Pandemie in Deutschland in Anlehnung an Schilling et al. [37] sowie Tolksdorf et al. [38] in vier Phasen (Welle 1–3 und Sommerplateau 2020) eingeteilt und mit den Fall- und Todeszahlen von COVID-19 illustriert (Abbildung 2).

2) Studiendesign der Datengrundlage

Es wurden zwei Kriterien für die Beurteilung herangezogen, inwiefern sich das Studiendesign der in den Publikationen analysierten Daten für Rückschlüsse auf die Entwicklung der psychischen Gesundheit in der Allgemeinbevölkerung während der COVID-19-Pandemie eignete:

Kriterium 1: Repräsentativität der Datengrundlage für die Allgemeinbevölkerung

Zur Beurteilung der Eignung der Datengrundlage einer Publikation für repräsentative Schätzungen in der Allgemeinbevölkerung wurden Primärdatenerhebungen von Routinedaten abgegrenzt.

Routinedaten fallen im Zuge der standardmäßigen Dokumentation und Abrechnung in Versorgungsprozessen oder in amtlichen Statistiken an und bilden diese als

Vollerhebung ohne Stichprobenziehung ab [39]. Sie liegen bei unterschiedlichen Datenhaltern auf verschiedenen Ebenen vor und sind dabei unterschiedlich repräsentativ für ihre bevölkerungsbezogene Grundgesamtheit. So bilden Daten von beispielsweise einer einzelnen Klinik oder Krankenkasse deren Versorgungsgeschehen verzerrungsfrei ab, können aber von anderen Kliniken oder Krankenkassen sowie von der bundesweiten stationären Versorgung oder Gesamtheit gesetzlich krankenversicherter Personen abweichen [40].

In Primärdatenerhebungen wird eine Stichprobe der Zielpopulation in eine Studie einbezogen. Die beste Annäherung an eine für die Allgemeinbevölkerung in Deutschland repräsentative Schätzung erlauben Zufallsstichproben (Probability-Stichproben). Diese können (a) aus der Gesamtpopulation mit bekannter Auswahlwahrscheinlichkeit [41] oder (b) aus einem Access-Panel mit gegebenenfalls geschichtetem Stichprobenplan gezogen werden [41, 42]. Dabei werden die gezogenen Personen zur Teilnahme eingeladen und motiviert. Zur Teilnehmengewinnung schwer erreichbarer Bevölkerungsgruppen sind idealerweise Maßnahmen implementiert [41]. Mögliche Verzerrungen durch das Studiendesign (Designeffekte) sowie die Nicht-Teilnahme bestimmter Bevölkerungsgruppen (Non-Response) können identifiziert und in der Datenanalyse zum Beispiel mit Gewichtungsfaktoren berücksichtigt werden [43]. Im Gegensatz dazu nehmen in Studien mit Non-Probability-Stichproben (Stichproben ohne Zufallsauswahl) interessierte Personen auf eigene Initiative teil, indem sie nicht-personalisierten und vorrangig medial verbreiteten Einladungen folgen [41]. Damit hängt die Teilnahme unter anderem

vom Auffinden der Studie, der eigenen Motivation oder dem Zugang zum bereitstellenden Medium ab. Diese Stichproben können so in methodisch nicht kontrollierbarer Weise durch Selektionseffekte systematisch verzerrt sein und stellen daher weniger verlässliche Informationsquellen für die Allgemeinbevölkerung dar [41, 42]. In einer Methodenstudie vor der Pandemie fand sich zum Beispiel in einer solchen Stichprobe eine circa 2,5-fache Überrepräsentation von psychisch belasteten Teilnehmenden [44]. Um das Risiko von verzerrten Schätzungen zu vermeiden beziehungsweise die Unsicherheit der Schätzungen beurteilen zu können, wird von der Nutzung von Non-Probability-Stichproben zur Untersuchung der psychischen Gesundheit der Allgemeinbevölkerung während der COVID-19-Pandemie aus methodischer Sicht sogar explizit abgeraten [45]. Dennoch wird diese pragmatische Form der Stichprobenziehung häufig genutzt und Ergebnisse entsprechender Studien finden Eingang in den wissenschaftlichen und öffentlichen Diskurs. Um dessen Differenzierung zu ermöglichen, wurden im vorliegenden Review daher Probability- von Non-Probability-Stichproben unterschieden.

Kriterium 2: Abschätzung zeitlicher Veränderungen während der Pandemie

Wesentliche Voraussetzung für eine belastbare Einschätzung von Veränderung über die Zeit sind wiederholte Messzeitpunkte, die identisch sind in Bezug auf das Studiendesign (d. h. bzgl. Stichprobe, Erhebungsmodus etc.) und die Messung des Outcomes [46]. Zu diesem Zweck besonders geeignet sind Trendstudien, das heißt wiederholte und repräsentativ angelegte Querschnitt- oder auch Panel-

erhebungen mit jeweils identischem Studiendesign [46, 47]. In diesen Studien werden zu verschiedenen Zeitpunkten erhobene Kennwerte auf Gruppenebene zwischen zwei Stichproben miteinander verglichen. In einmalig durchgeführten, repräsentativ angelegten Querschnittstudien ist eine Einschätzung zeitlicher Veränderung über den Vergleich mit Normstichproben, anderen Referenzerhebungen sowie retrospektiven Abfragen möglich. Allerdings müssen einschränkend mögliche Fehlerquellen wie Recall-Bias, Modeeffekte oder abweichende Stichprobenzusammensetzung in die Interpretation einbezogen werden [48]. Repräsentativ gezogene Kohorten- beziehungsweise Längsschnittstudien bieten die Möglichkeit, Veränderungen in spezifischen Bevölkerungsgruppen über intraindividuelle Verläufe zu identifizieren, können aber aufgrund des Dropouts von Personen über die Zeit an Repräsentativität verlieren [47, 49].

Synopse der Kriterien: Einteilung in Studientypen

Zur Einschätzung, inwiefern sich die Studienmethodik der den Publikationen zugrundeliegenden Daten zur Beurteilung zeitlicher Veränderungen während der Pandemie in der Allgemeinbevölkerung eignet, wurden insgesamt sieben Studientypen durch eine Kombination der beiden oben aufgeführten Kriterien formuliert ([Annex Tabelle 2](#)):

Innerhalb der Primärdatenerhebungen (Kategorie I) erfolgte eine Einteilung der Studien mit zufällig gezogener Stichprobe in Trendstudien mit Zufallsziehung aus der Allgemeinbevölkerung (Studientyp A) oder einem Access Panel (Studientyp B). Dem Studientyp C wurden einmalig durchgeführte Querschnitterhebungen mit Zufallsstichproben zugeordnet, bei denen der zeitliche Vergleich über

retrospektive Abfragen oder Vergleiche mit anderen Referenzerhebungen ohne Berücksichtigung möglicher Designunterschiede stattfand. Kohortenstudien mit Zufallsstichprobe in nicht zufällig ausgewählten Regionen sowie ohne Stichprobenaufstockung zum Ausgleich von Dropout wurden dem Studientyp D zugeordnet. Primärdatenerhebungen mit Non-Probability-Stichproben wurden unterteilt in Längsschnittstudien mit mehrfach befragten Teilnehmenden (Studientyp E) und Querschnittstudien (Studientyp F). Eine Unterteilung von Routinedaten (Kategorie II) erfolgte nicht, da diese in der Regel zu verschiedenen Zeitpunkten vorliegen und – bei gleicher Kodierung und Analyse – über die Zeit verglichen werden können.

Als vergleichsweise verlässliche Schätzungen für Veränderungen der psychischen Gesundheit in der Allgemeinbevölkerung während der Pandemie können die Studientypen A, B, D und eingeschränkt auch C, sowie Routinedaten den für Verzerrungen anfälligeren Studientypen E und F gegenübergestellt werden.

3) Operationalisierung von Outcomes psychischer Gesundheit

Zur Einschätzung, wie umfangreich und valide das facettenreiche Thema psychische Gesundheit in den eingeschlossenen Studien erfasst wurde, wurden die Outcomes psychischer Gesundheit anhand des gemessenen Konstrukts sowie dessen Operationalisierung klassifiziert. Unterteilt wurden (a) Indikatoren positiver psychischer Gesundheit, (b) Indikatoren psychischer Belastung, (c) Indikatoren einer akuten Symptomatik einer psychischen Störung und (d) Indikatoren von Versorgungsgeschehen und Mortalität.

Die eingesetzten Inventare zur Messung der Indikatoren beinhalten unterschiedliche Analyse- und Interpretationsmöglichkeiten sowohl mit Blick auf das zu messende Konstrukt als auch auf pandemiebedingte Veränderungen über die Zeit: Nicht-standardisierte Items oder Einzelitems etablierter Inventare besitzen wegen fehlender Studien zu Reliabilität und Validität für die Messung des Konstrukts eine eingeschränkte Aussagekraft [50]. Dagegen sind standardisierte Messinventare für ein definiertes Konstrukt validiert und erlauben – bei vergleichbarem Studiendesign – den Abgleich mit früheren Studien und idealerweise mit Referenzwerten aus Normstichproben. Zu diesen zählen auch Screeninginstrumente, in denen aktuell vorliegende Symptome einer psychischen Störung abgefragt und so Personen mit hoher Symptombelastung identifiziert werden können. Die Häufigkeit einer psychischen Störung, wie sie in einem standardisierten klinischen Interview diagnostiziert würde, kann damit jedoch sowohl über- als auch unterschätzt werden [siehe z. B. 51]. Dokumentierte Diagnosen im Versorgungsgeschehen (inkl. bei Arbeitsunfähigkeitsmeldungen) setzen die Inanspruchnahme ärztlicher oder psychotherapeutischer Leistungen sowie Erkennen und Dokumentation psychischer Störungen durch die Behandelnden voraus, wodurch unter anderem Personen mit ungedecktem Behandlungsbedarf nicht abgebildet werden [52–54].

2.3 Systematische Extraktion von Studienergebnissen

Die bereits in einem ersten Schritt aus den Publikationen extrahierten zentralen Ergebnisse wurden in tabellarischer Form gemäß den hier aufgelisteten Kriterien ([Annex](#)

Eine Vielzahl von Studien mit divergierender Forschungsmethodik untersuchte die Entwicklung psychischer Gesundheit während der COVID-19-Pandemie.

Tabelle 3, Tabelle 4) aufbereitet sowie im Text dargestellt. Die systematisierte Datenextraktion erfolgte unter Qualitätssicherung durch mindestens jeweils zwei weitere unabhängige Personen (Annex Tabelle 3).

3. Ergebnisse

3.1 Literaturrecherche

Insgesamt wurden über die unterschiedlichen Suchstrategien 1.843 Publikationen mit Bezug auf Deutschland identifiziert (Stand 30.07.2021). Mit Hilfe eines mehrstufigen Ein- und Ausschlussprozesses (Abbildung 1) konnten 68 Publikationen in den Review aufgenommen werden.

3.2 Klassifizierung der eingeschlossenen Studien

Beobachtungszeiträume

Zum Stand der Recherche bezogen sich die Beobachtungszeiträume größtenteils auf die Zeit der ersten Infektionswelle der COVID-19-Pandemie, die im Vergleich mit den späteren Wellen noch relativ niedrige Inzidenz- und Todeszahlen von mit SARS-CoV2 infizierten Personen aufwies (Abbildung 2). Ab der zweiten Märzhälfte lagen mehr als 20 Studien in jeder Monatshälfte vor. Für das Sommerplateau 2020 zwischen der ersten und der zweiten Welle lagen ebenfalls veröffentlichte Daten aus mindestens 13 Studien vor. Mit dem Jahreswechsel 2020/2021 nahm die Anzahl an Studien jedoch stark ab: Während für die zweite Welle im Jahr 2020 noch acht bis neun Studien in den jeweiligen Monatshälften zur Verfügung standen, waren es im Jahr 2021 für die zweite und dritte Welle nur noch ein bis fünf Studien.

Repräsentativität der Stichprobenziehung für die Allgemeinbevölkerung und Abschätzung zeitlicher Veränderungen während der Pandemie

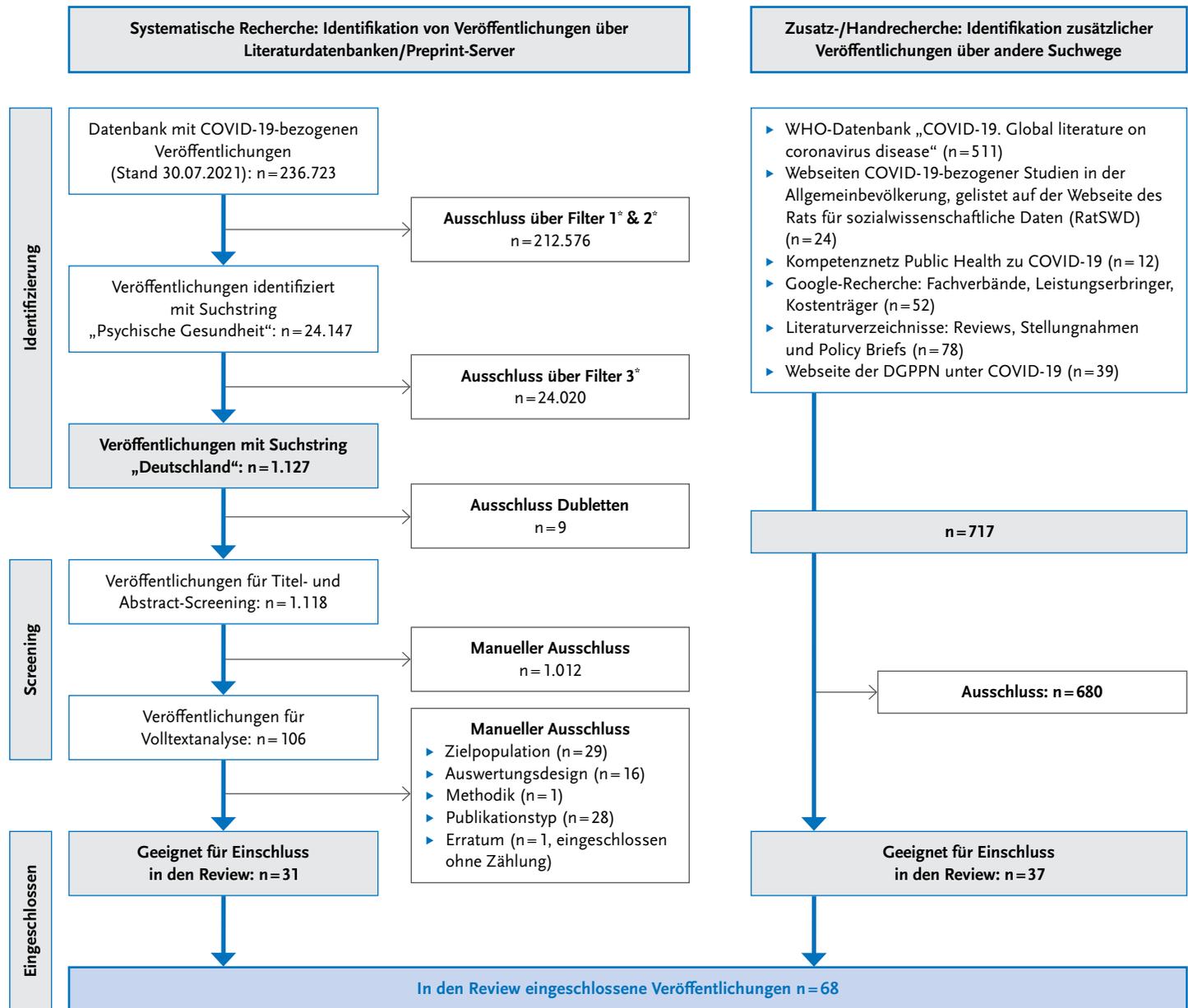
In den Review konnten 44 Publikationen aus 25 Primärdatenerhebungen (Kategorie I) und 24 Publikationen basierend auf 18 Routinedatenquellen (Kategorie II) einbezogen werden (Tabelle 1).

Unter den Primärdatenerhebungen wurden insgesamt 16 Publikationen aus sechs Trendstudien mit zufällig gezogener Stichprobe aus der Allgemeinbevölkerung (Studientyp A), fünf Publikationen aus zwei Trendstudien mit zufällig gezogener Stichprobe aus einem Access-Panel (Studientyp B) sowie drei weitere repräsentativ angelegte Querschnittstudien mit jeweils einer Publikation (Studientyp C) identifiziert. Zwei Publikationen entstammten einer Kohortenstudie mit zufälliger Ausgangsstichprobe in nicht zufällig ausgewählten Regionen (Studientyp D). Auf Non-Probability-Stichproben basierten vier Längsschnittstudien mit fünf Publikationen (Studientyp E) sowie neun Querschnittstudien mit 13 daraus hervorgegangenen Publikationen.

Innerhalb der Primärdaten lagen damit in den für Aussagen mit Blick auf die Allgemeinbevölkerung als verlässlich eingeschätzten Studientypen A, B, C und D insgesamt 26 Publikationen aus 12 Studien vor. Dem gegenüber standen 18 Publikationen aus 13 Studien in den eher verzerrungsanfälligen Studientypen E und F. Unter Berücksichtigung aller Studienkategorien zeigte sich, dass damit mehr als zwei Drittel aller Publikationen (50 von 68) und Studien beziehungsweise Datenquellen (30 von 43) den eher als verlässlich eingeschätzten Studientypen (A, B, C, D, Routinedaten) zugeordnet werden konnten.

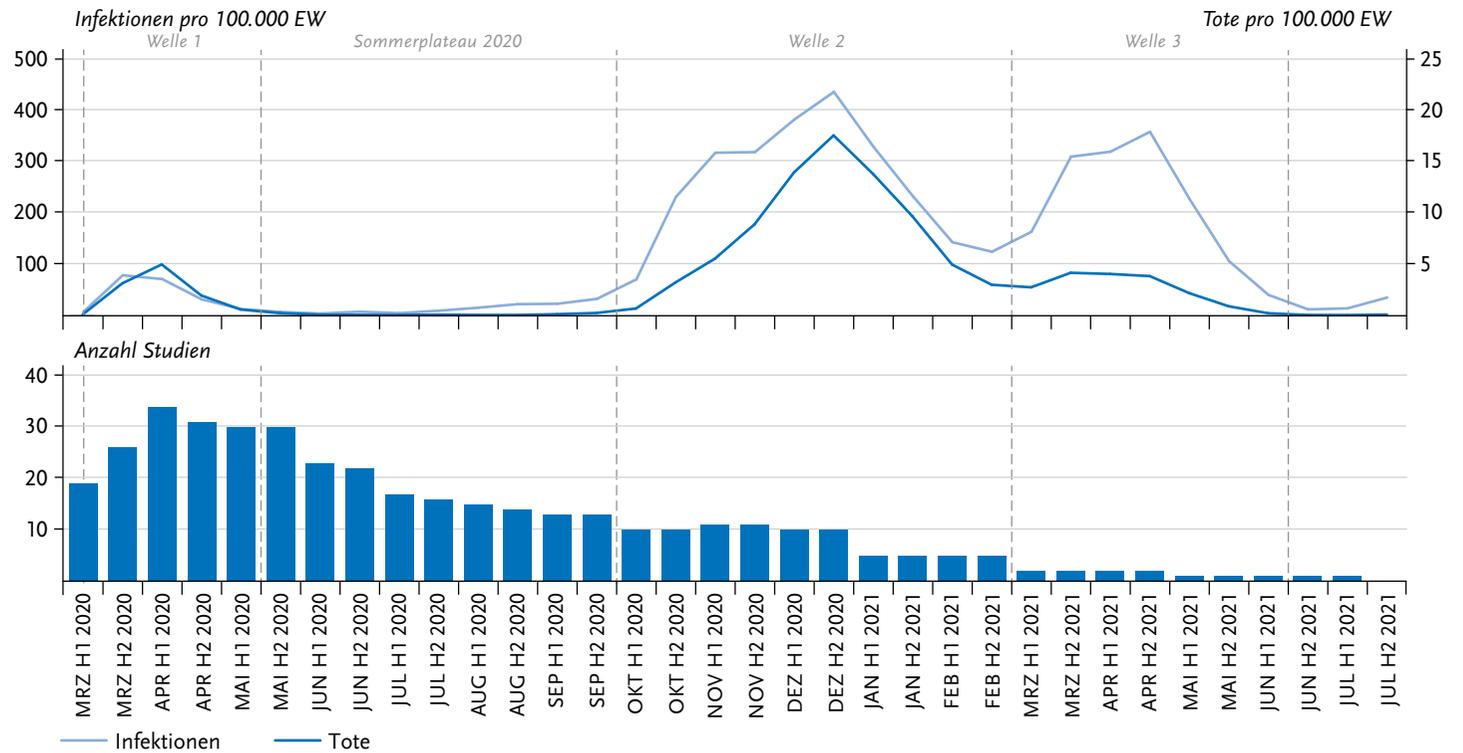
Abbildung 1
Flussdiagramm zu den Ein- und Ausschlüssen
der Literaturrecherche
 Quelle: Eigene Darstellung

Studienergebnisse
 unterschieden sich unter
 anderem in Abhängigkeit vom
 eingesetzten Studiendesign.



* Erläuterung: Filter 1, 2, 3 siehe Annex Tabelle 1

Abbildung 2
Anzahl der in den Review eingeschlossenen Studien und Entwicklung der Covid-19-Pandemie in Deutschland nach Inzidenz und Toten pro 100.000 Einwohnerinnen und Einwohner
 Quelle: Meldungen von SARS-CoV2 Fällen ans RKI, eigene Recherche



EW=Einwohnerinnen und Einwohner
 Anmerkungen: Daten: RKI Meldestand 25.08.2021, eigene Recherche; eigene Berechnungen und Darstellung. Eingeschlossen wurden alle an das RKI gemeldeten Fälle mit den Altersangaben von 0 bis 120. Die Einteilung der Phasen erfolgte angelehnt an Schilling et al. [37] sowie Tolksdorf et al. [38]

Tabelle 1
Eingeschlossene Studien und Publikationen nach Kategorie und Studientyp
 Quelle: Eigene Darstellung

Kategorie	Studientyp	Eingeschlossene Publikationen		
		Anzahl Studien bzw. Datenquellen	Anzahl Publikationen	Referenzen
Gesamt		43	68 zzgl. Erratum	[14, 16, 55–121]
I Primärdatenerhebungen				
	Gesamt	25	44	[14, 16, 55–97]
	A	6	16	[16, 55–69]
	B	2	5	[70–74]
	C	3	3 zzgl. Erratum	[75–78]
	D	1	2	[79, 80]
	E	4	5	[81–85]
	F	9	13	[14, 86–97]
II Routinedatenanalysen				
	Gesamt	18	24	[98–121]

Trotz zunehmender Belastung zeigten die Ergebnisse in der Tendenz eine relativ stabile psychische Gesundheit der erwachsenen Bevölkerung.

3.3 Klassifizierung und Ergebnisse bezogen auf die Outcomes psychischer Gesundheit

(a) Indikatoren positiver psychischer Gesundheit

Für Indikatoren positiver psychischer Gesundheit wurden Ergebnisse zu Lebenszufriedenheit, Wohlbefinden und Resilienz aus insgesamt acht Studien in 16 Publikationen berichtet (Annex Tabelle 3, Tabelle 4). Die Messung erfolgte sowohl mit Einzelitems als auch mit standardisierten Inventaren. Bis auf Studientyp D liegen für diese Indikatoren aus allen Studientypen Ergebnisse vor.

Für die ersten Pandemiemonate wurden auf Basis von Studientyp A bis Juli 2020 gegenüber den Vorjahren eine stabile Lebenszufriedenheit [16, 62] sowie ein stabiles Wohlbefinden [16, 56, 65, 67] berichtet. Eine spätere Erhebung zeigte für Januar und Februar 2021 eine nunmehr reduzierte Lebenszufriedenheit [63, 64] sowie ein leicht verringertes Wohlbefinden [63, 64]. Hinter den in den ersten Pandemiemonaten stabilen Mittelwerten der Gesamtgruppe verbargen sich jedoch gegenläufige Entwicklungen in Subgruppen: Die Lebenszufriedenheit nahm bei Personen mit niedrigem Einkommen oder niedriger Bildung zu, jedoch bei Selbständigen [66] sowie Personen mit hoher Bildung beziehungsweise hohem Einkommen [65] und insbesondere bei Frauen [67] auch im weiteren Pandemieverlauf [63, 64] ab. Das Wohlbefinden nahm bei Alleinlebenden zu, war bei Paaren ohne Kinder und Alleinerziehenden unverändert und reduzierte sich bei Paaren mit Kindern [62].

Vergleichbar damit berichteten Arbeiten des Studientyps B eine durchweg stabile Lebenszufriedenheit von Anfang März 2020 bis Mitte Juli 2021 [74]. Zu Beginn der Pandemie war die Resilienz verglichen mit Werten aus

2018 unverändert [72, 73], nahm jedoch bis Anfang Juni 2020 ab [73].

Eine Studie des Studientyps C berichtete auch für die Lebenszufriedenheit in den Monaten Mai und Juni 2020 eine Verringerung gegenüber 2019, die sich vor allem bei Frauen, Personen mit minderjährigen Kindern sowie mit niedriger Bildung zeigte [78].

Arbeiten des Studientyps F berichteten ausschließlich von Rückgängen in der Lebenszufriedenheit im April beziehungsweise Mai 2020 [97], im Wohlbefinden in den ersten Aprilwochen [95] und für beide Indikatoren seit Oktober 2020 gegenüber früheren Monaten in der Pandemie [86]. Eine intraindividuelle Verringerung von Lebenszufriedenheit sowie positiven und negativen Affekten wurde zudem von März bis Mai 2020 aus dem Studientyp E bei Erwerbstätigen in Vollzeit konstatiert [84].

(b) Indikatoren psychischer Belastung

Die Messung der zu den Indikatoren psychischer Belastung (Annex Tabelle 4) gezählten Gefühle von Ängstlichkeit oder Niedergeschlagenheit erfolgte vorwiegend mit Einzelitems aus standardisierten Instrumenten. Ergebnisse wurden in sechs Publikationen aus drei Studien berichtet. Unmittelbar auf COVID-19-bezogene Ängste und Belastungen wurden sowohl mit Einzelfragen als auch standardisierten Instrumenten gemessen und aus drei Studien mit vier Publikationen berichtet. Situative Belastung und psychosozialer Stress wurden vor allem mit standardisierten Instrumenten erhoben und in insgesamt 13 Publikationen aus acht Studien berichtet.

In den Studientypen A und B zeigte sich übereinstimmend eine erhöhte Ängstlichkeit zu Pandemiebeginn, die

Über die Zeit stabile Werte in der Gesamtgruppe waren zum Teil durch gegensätzliche Trends in Subgruppen bedingt.

sich im Laufe des Aprils 2020 in allen Bevölkerungsgruppen reduzierte [61, 72] und anschließend bis März 2021 [72] beziehungsweise Juli 2021 [59, 60] stabil blieb. Bei Niedergeschlagenheit stagnierte das zu Pandemiebeginn leicht erhöhte Niveau [74, 97] bis Ende April 2020 und stieg bis März 2021 in der jüngsten Altersgruppe weiter an [74]. Während sich im Studientyp A in der Region Mannheim keine erhöhte psychosoziale Belastung für Mai 2020 fand [56], war diese im Studientyp B im März 2020 erhöht [74] und veränderte sich im zeitlichen Verlauf: Bis September 2020 reduzierte sich die Ängstlichkeit, stieg bis Ende April 2021 (insbesondere bei jungen Erwachsenen) an und reduzierte sich seit Mai 2021 wieder [74]. Eine andere Studie des Typs B zeigte im Februar 2021 erhöhte Belastungswerte gegenüber den Sommermonaten 2020 [70, 71].

Einen Anstieg des Stresserlebens gaben auch Eltern minderjähriger Kinder im Studientyp C für den Zeitpunkt der bisher höchsten Belastung gegenüber Januar 2020 an [76, 77].

Längsschnittlich wurde aus Studientyp D für Mai 2020 eine Zunahme der psychosozialen Belastung in allen Altersgruppen gemessen. Diese war stärker in Regionen mit höherer Inzidenz und bei auf COVID-19 positiv getesteten Personen [80]. Dahingehend reduzierten sich in einer Stichprobe gesunder Erwachsener im Studientyp E intra-individuell Alltagsbelastungen zwischen Ende März und Mitte Mai 2020 [81, 83]. Auf Gruppenebene fand sich in einer anderen Studie dieses Typs ein Rückgang COVID-19-spezifischer Ängste von März bis Juni 2020, während längsschnittlich bei etwa 10% der Stichprobe ein Anstieg festgestellt wurde [82].

Befunde des Studientyps F wiesen für fast alle berichteten Indikatoren eine erhöhte und sich im Laufe der

Pandemie verstärkende psychische Belastung aus. Für April bis Mai 2020 wurde eine erhöhte Ängstlichkeit [97] sowie von COVID-19-spezifischen Ängsten mit anschließendem Rückgang unter das Ausgangsniveau [93, 94] und für Distress ein kontinuierlicher Anstieg [14] berichtet. Die Stressbelastung wurde für April als moderat [95] beziehungsweise für die ersten Monate der Pandemie als sehr hoch [91, 92, 94] eingeschätzt, die bis Juli auf stabil hohem Niveau blieb [94] beziehungsweise bis September kontinuierlich anstieg [14]. Für die jeweils ersten 20 Tage des Lockdowns im April beziehungsweise November 2020 wurde die Belastung unverändert hoch angegeben [90].

(c) Indikatoren einer akuten Symptomatik einer psychischen Störung

Von insgesamt 25 Primärdatenerhebungen setzten 18 Studien standardisierte Screeninginstrumente zur Messung einer akuten Symptomatik einer psychischen Störung ein. Ergebnisse wurden in 31 Publikationen berichtet (Annex Tabelle 3, Tabelle 4). Neben einem Screening allgemeiner psychopathologischer Symptome wurde der Fokus in erster Linie auf depressive Symptomatik und Angstsymptomatik gelegt.

Aus dem Studientyp A wurden entweder keine Veränderungen oder Rückgänge in der psychopathologischen Symptomatik gegenüber Vergleichszeiträumen vor der Pandemie berichtet, abgesehen von einem Befund mit höheren Mittelwerten in depressiver und Angstsymptomatik im Mai bis Juni 2020 gegenüber den gleichen Monaten in 2018 [55]. Bundesweit blieb die depressive Symptomatik in den Monaten nach dem Ausbruchsgeschehen gegenüber den Monaten davor unverändert [57, 58]. Auch in der Region

Die systematische Surveillance psychischer Gesundheit ist für ein evidenzbasiertes Krisenmanagement während und nach der COVID-19-Pandemie erforderlich.

Mannheim wurde kein Unterschied zu 2018 in der depressiven und Angstsymptomatik sowie der Symptomatik einer somatoformen Störung detektiert [56]. Eine Studie mit zwei Befragungszeiträumen während der Pandemie (April bis Juni 2020 [16, 65, 67] und Januar bis Februar 2021 [63, 64]) zeigte zwar einen Anstieg von depressiven und Angstsymptomen gegenüber 2019, vor allem auf der Ebene von inzidenten Einzelsymptomen [68]. Der gegenüber 2019 signifikant höhere Wert entsprach jedoch den Ergebnissen aus 2016 [16, 65, 67]. Mit Blick auf Einzelsymptome wurde für den ersten Lockdown 2020 gegenüber dem Vergleichszeitraum in 2019 ein Rückgang von Müdigkeit/Energiemangel sowie von Konzentrationsschwierigkeiten beschrieben [57, 58]. Bei zweiwöchentlicher Erhebung wurde im Verlauf der Pandemie von März bis Juli 2020 ein Rückgang auch im Mittelwert der depressiven Symptomatik in allen Bevölkerungsgruppen beobachtet [59]. Rückgänge wurden zudem für psychopathologische Symptome ab Mitte März gegenüber dem Monat davor beschrieben (außer bei Älteren und bei Personen mit niedrigem Einkommen) [69].

Ergebnisse aus dem Studientyp C basieren auf Vergleichen mit Normierungsstichproben der jeweiligen Inventare und wiesen für Personen über 65 Jahre für April 2020 keine Veränderungen in psychopathologischen Symptomen gegenüber 2018 auf [75], während sich in der Gruppe von Eltern minderjähriger Kinder ein leichter Anstieg sowohl für die depressive als auch für die Angstsymptomatik (retrospektiv eingeschätzt für den Zeitpunkt der subjektiv höchsten Belastung) gegenüber 2010 finden ließ [76, 77].

In der Trendauswertung einer Längsschnittstudie des Studientyps D, das heißt beim Vergleich der Erhebungszeitpunkte auf Gruppenebene, waren im Mai 2020 die

Anteile derjenigen mit aktueller depressiver Symptomatik oder einer generalisierten Angststörung höher als zwei bis sieben Jahre zuvor in der Ausgangsstichprobe [79, 80]. Längsschnittlich nahm die Symptomatik bei Personen im Altersbereich 18–60 Jahre zu, nicht jedoch bei Älteren (ebd.). Dieser intra-individuelle Anstieg zeigte sich am deutlichsten in der jüngsten Altersgruppe (20–39 Jahre) sowie in Regionen mit hohem Infektionsgeschehen und bei Personen mit einer Testung auf COVID-19 (ebd.).

In Trendauswertungen des Studientyps E fand sich eine reduzierte psychopathologische Symptomatik von Ende März bis Mitte Mai 2020 gegenüber dem letzten Messzeitpunkt vor der Pandemie [81, 83], unveränderte Psychopathologie in der ersten Lockdownwoche im März gegenüber Februar 2020 [85] sowie ein Rückgang der depressiven Symptomatik und der generalisierten Angstsymptomatik im Verlauf von April bis Juni 2020 [82]. Trotz der Befunde, wies die Analyse intra-individueller Veränderung übereinstimmend auf eine Gruppe von etwa 8% [83] bis 10% [82, 85] der Studienteilnehmenden hin, bei denen im Pandemieverlauf ein Anstieg der psychischen Symptomatik verzeichnet wurde, im Schweregrad depressiver Symptome sogar bei 25% [82]. Bei einer anderen Gruppe von 8% bis 9% entwickelte sich eine zunächst erhöhte psychische Symptomatik, die sich innerhalb weniger Wochen wieder reduzierte [81, 83, 85]. Ein Großteil berichtete jedoch eine stabile und teilweise sogar verbesserte psychische Gesundheit (ebd.).

Aus dem Studientyp F wurden fast ausschließlich erhöhte Werte psychopathologischer Symptomatik berichtet. Mitte März bis Mitte April 2020 waren die Mittelwerte für depressive und Angstsymptome in zwei Stichproben

gegenüber Referenzstichproben vor der Pandemie deutlich erhöht und wurden als Hinweis auf einen möglichen Anstieg [89] beziehungsweise als Ausdruck psychischer Belastung [95] interpretiert. Die Häufigkeit einer depressiven Symptomatik wurde in mehreren Studien im Zeitraum von März bis Juni 2020 [87, 88, 90–92, 94, 96] zwischen 14 % und über 35 % der Teilnehmenden berichtet und übereinstimmend als starker Anstieg in der Bevölkerung [88, 90–92, 94, 96] beziehungsweise als einen Hinweis darauf [87] interpretiert. Das Niveau wurde als bis Ende Juli 2020 stabil erhöht beschrieben [94] und ein weiterer Anstieg im November 2020 beobachtet [90]. Ein vergleichbarer starker Anstieg wurde zu Pandemiebeginn für die Symptomatik der generalisierten Angststörung mit einer relativen Häufigkeit von etwa 15 bis 20 % der Teilnehmenden [88, 90–94, 96] beschrieben. Unmittelbar danach fiel die Symptomatik zwar wieder leicht ab, blieb jedoch im weiteren Pandemieverlauf bis Ende Juli [90] beziehungsweise im zweiten Lockdown im November 2020 [94] auf erhöhtem Niveau. Die Werte wurden als bis zu achtfach erhöhte Anteile gegenüber 2013 [93] beziehungsweise zwei- bis zehnfach erhöhte generalisierte Angst gegenüber Referenzstichproben aus 2008 und 2017 [94] in der Bevölkerung während der Pandemie interpretiert. Im gleichen Zeitraum fanden sich erhöhte Stichprobenanteile mit der Symptomatik einer Panikstörung [88, 96] oder einer Zwangsstörung [96] gegenüber Prävalenzen aus 2012 beziehungsweise 2013.

(d) Indikatoren von Versorgungsgeschehen und Mortalität
Ergebnisse zu Indikatoren des Versorgungsgeschehens und der Mortalität wurden in 24 Publikationen aus 18

Datenquellen berichtet. Ausgewertet wurden verschiedene Kennwerte der Inanspruchnahme eines Krisendienstes (zwei Publikationen aus einer Datenquelle), der ambulanten Versorgung psychischer Störungen (drei Publikationen aus zwei Datenquellen), des Arbeitsunfähigkeitsgeschehens aufgrund psychischer Störungen (neun Publikationen aus sechs Datenquellen), der stationären Versorgung psychischer Störungen (sieben Publikationen aus sechs Datenquellen) und der Mortalität im Kontext psychischer Störungen (drei Publikationen aus drei Datenquellen).

Eine Zunahme zeigte die Inanspruchnahme des Krisendienstes TelefonSeelsorge Ende März 2020, die in den folgenden Wochen wieder rückläufig war [117, 118]. Sie betraf besonders Beratungsthemen des Spektrums Gesundheit, Beziehungen und Gewalt und fiel in Bundesländern mit strikteren Maßnahmen des Infektionsschutzes höher aus [118].

In der ambulanten Versorgung psychischer Störungen wurde ein Anstieg hausärztlicher Erstdiagnosen von Angststörungen im Zeitraum März bis Juni 2020 berichtet, der vermehrt Personen im Alter über 30 Jahre sowie mit Diagnose von Asthma und COPD betraf [106]. Ein Rückgang wurde dagegen für ambulante Erstdiagnosen von Depression bei Personen im Alter ≥ 65 Jahre berichtet, bei denen auch Arztkontakte, Überweisungen und Krankenhauseinweisungen von psychiatrischen beziehungsweise neurologischen Praxen rückläufig waren [107]. Schwankungen zeigten sich bei der Zahl der Behandlungsfälle bei ärztlichen und psychologischen Psychotherapeutinnen und -therapeuten sowie Fachärztinnen und -ärzten für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie. Diese sank von Mitte März bis Ende Mai sowie von November bis Ende des Jahres 2020 unter das Vorjahresniveau [121]. Im Juni

2020 zeigte sich nur in diesen beiden Arztgruppen ein deutlicher Zuwachs. Rückgänge waren auch zu verzeichnen bei psychotherapeutischen Einzel- und Gruppentherapien sowie Substitutionstherapie bei Drogenabhängigkeit, die ab Mitte März 2020 durchgängig unter dem Niveau von 2019 blieb [121].

Entwicklungen der Arbeitsunfähigkeit aufgrund psychischer Störungen (AU) unterschieden sich zwischen den Krankenkassen. Einen Rückgang des Krankenstandes beobachteten BARMER [101] und BKK [103] in den ersten Monaten der Pandemie. DAK [104] und AOK [99] fanden eine Abnahme der AU-Fälle im Jahr 2020. Einen Anstieg registrierte dagegen die KKH bei den AU-Fällen im ersten Halbjahr 2020 [108] und die TK bei AU-Tagen 2020 [119, 120]. Auch bei der BKK stieg der Krankenstand im November 2020 sowie Anfang 2021 wieder an [103]. Die Falldauer nahm laut KKH in 2020 insgesamt zu [109, 110], wobei gemäß DAK kurze Arbeitsunfähigkeitsfälle 2020 abnahmen, während Fälle mit Dauer über sechs Wochen zunahmen [104]. Die DAK berichtete für das Jahr 2020 Verschiebungen im Spektrum der AU-begründenden Diagnosen mit Zuwächsen bei Angststörungen, Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen [104].

Im Bereich der stationären Versorgung von psychischen Störungen zeigten sich Rückgänge beim Umfang und Verschiebungen in klinischen Merkmalen: Bei AOK-Versicherten sank die Zahl stationärer Fälle in psychiatrischen, psychotherapeutischen und psychosomatischen Kliniken und Abteilungen von März 2020 bis Februar 2021 unter das Niveau von 2019 [100]. Von Mitte März bis Anfang April 2020 fiel der Rückgang von F-Diagnosen im Vergleich zu anderen Indikationen eher hoch aus [98]. Auch ein

Klinikverbund berichtete einen Rückgang teilstationärer und stationärer Aufnahmen von Mitte März bis Ende Mai 2020 [102], der verschiedene Hauptdiagnosegruppen unterschiedlich stark betraf. Zugleich sank die Verweildauer stationärer Fälle mit F-Diagnose in einem weiteren Klinikverbund erheblich ab [111]. Für psychiatrische Notfälle zeigte sich im Zeitraum von Pandemiebeginn bis Ende Mai ein Rückgang der Vorstellungen [111, 113, 114], nur eine Klinik fand keine Veränderung der absoluten Anzahl psychiatrischer Notfälle [112]. Zugleich wurde eine Zunahme wiederholter Vorstellungen aufgrund psychiatrischer Notfälle und Veränderungen in Diagnosespektrum und psychopathologischem Befund beobachtet, wobei häufiger formale Denkstörungen, Hoffnungslosigkeit und sozialer Rückzug dokumentiert wurden, während die Suizidalität unverändert blieb [114]. Unter psychiatrischen Notfällen [114] und psychiatrischen Konsilen [112], bei denen ein inhaltlicher Zusammenhang der Beschwerden mit der COVID-19-Pandemie festgestellt wurde, war der Anteil an Personen mit Suizidversuchen erhöht, gegenüber Fällen ohne Bezug zur COVID-19-Pandemie.

Hinweise auf die Veränderung der Sterblichkeit im Kontext psychischer Störungen zeigen sich für die Zahl der Todesfälle aufgrund von Rauschgiftkonsum, die 2020 bundesweit höher lag als 2019 [105]. Dagegen lassen sich für Suizidraten der Stadt Leipzig weder Unterschiede zwischen verschiedenen Phasen der Infektionsschutzmaßnahmen (leichte vs. starke Restriktionen) noch zu den zeitlichen Entwicklungen der Vorjahre nachweisen [116]. Die bundesweiten Suizidraten zeigen in vorläufigen Auswertungen für das Jahr 2020 einen leichten Rückgang der Fälle gegenüber 2019 [115].

4. Diskussion

Vor dem Hintergrund einer umfangreichen und diversen Studienlage soll der vorliegende Rapid Review eine zusammenfassende Einschätzung der Entwicklung der psychischen Gesundheit der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland während der COVID-19-Pandemie ermöglichen. Dafür wurden mit Stand 30.07.2021 68 relevante Publikationen identifiziert und in den Review eingeschlossen. Die den Publikationen zugrundeliegende Datenbasis wurde hinsichtlich des Beobachtungszeitraums, der angewandten Forschungsmethodik zur Beantwortung der Fragestellung sowie der Inhalte klassifiziert. Auf Basis der extrahierten zentralen Ergebnisse werden im Folgenden der Forschungsstand zusammenfassend charakterisiert und Forschungsbedarfe abgeleitet.

Mit Blick auf den Beobachtungszeitraum bezog sich die Datengrundlage von 65% der eingeschlossenen Publikationen auf die erste Infektionswelle und das Sommerplateau 2020. Im Vergleich dazu ist der Informationsstand für die zweite und dritte Welle von Herbst 2020 bis Sommer 2021 etwas beziehungsweise erheblich begrenzter und limitiert eine umfassende Bewertung des gesamten Pandemieverlaufs.

Zum aktuellen Zeitpunkt zeigt sich innerhalb der Primärdatenerhebungen eine breite Streuung der eingesetzten Forschungsmethodik über die hier definierten Studientypen A bis F. Mehr als die Hälfte der durchgeführten Studien und etwas weniger als die Hälfte daraus hervorgehender Publikationen entfielen auf die Studientypen E und F. Diese stellen aufgrund nicht abschätzbarer Verzerrungen der Ergebnisse keine verlässlichen Informationsquellen für

die Allgemeinbevölkerung dar, auch wenn sie unter anderem wertvolle Hinweise durch die Analysen von Zusammenhängen oder vor allem auf intra-individuelle Veränderungen liefern können. Trotz ihrer hohen Sichtbarkeit im wissenschaftlichen Diskurs, durch eine anteilig hohe Anzahl an Publikationen, sollten diese Ergebnisse in den Forschungsstand aus weniger verzerrungsanfälliger Studien eingeordnet und vorsichtig interpretiert werden. Routine-datenanalysen werteten im Vergleich zu Primärdatenerhebungen eine ebenfalls hohe Zahl an Datenquellen aus, aus der jedoch weitaus weniger Publikationen hervorgingen.

Aus dem breiten Themenspektrum psychischer Gesundheit wurden in den durchgeführten Studien vorrangig Indikatoren einer aktuellen Symptomatik einer psychischen Störung mittels validierter Screeninginventare operationalisiert. An zweiter und dritter Stelle standen Indikatoren psychischer Belastung und positiver psychischer Gesundheit. Standardisierte diagnostische Verfahren zur Ermittlung der Häufigkeit psychischer Störungen gemäß etablierter Klassifikationssysteme wurden von keiner Studie eingesetzt. Folglich kann insbesondere über die Entwicklung der Häufigkeit psychischer Störungen bisher keine evidenzbasierte Aussage getroffen werden.

Der Vergleich der Ergebnisse über alle Indikatoren hinweg weist auf Abhängigkeiten vom Studiendesign hin: Überwiegend gemischte Ergebnisse wurden aus den querschnittlich angelegten Studientypen A, B und C berichtet, die aufgrund einer repräsentativ angelegten Zufallsstichprobe als geeignetere Forschungsmethodik für eine verlässliche Schätzung für die Allgemeinbevölkerung eingeschätzt wurden. In der Tendenz zeigten mehr Ergebnisse in Richtung einer für den Untersuchungszeitraum eher

resilienten erwachsenen Allgemeinbevölkerung mit relativ stabiler psychischer Gesundheit trotz zunehmender Belastung. Erste eingeschlossene Publikationen mit aktuellerer Datenerhebung wiesen auf eine Verschlechterung der Lebenszufriedenheit ab dem Jahreswechsel 2020/2021 hin. Die Notwendigkeit einer sozial differenzierten Betrachtungsweise wurde durch Befunde verdeutlicht, die zeigen, dass einem stabilen Bevölkerungsmittelwert diametrale Entwicklungen in verschiedenen Bevölkerungsgruppen zu Grunde liegen. Aus dem verzerrungsanfälligeren Studientyp F mit Non-Probability-Stichproben wurden überwiegend Ergebnisse einer negativen Entwicklung von psychischer Gesundheit und starken Zunahme von Belastungen berichtet. Diese Befunde sollten vor dem Hintergrund möglicher Selektionseffekte [42, 44, 45] gegenüber der Allgemeinbevölkerung jedoch vorsichtig als Hinweise für Veränderungen in einzelnen Subgruppen interpretiert werden, die genauer identifiziert werden müssen. In Längsschnittstudien des Typs D und E wurden sowohl intra-individuelle Verschlechterung als auch Verbesserung psychischer Gesundheit beobachtet. Auch hier deuteten longitudinale Analysen darauf hin, dass über die Zeit stabile Werte in der Gesamtgruppe durch gegensätzliche Trends in Subgruppen bedingt sein können. Ergebnisse auf Basis von Routinedatenanalysen im Kontext psychischer Gesundheit zeigten überwiegend Rückgänge bei ambulanten und stationären Fallzahlen beziehungsweise Leistungen, Zuwächse bei der Inanspruchnahme eines Krisendienstes, gemischte Ergebnisse für die Entwicklung von ambulanten Diagnosen, Arbeitsunfähigkeit und Sterblichkeit sowie Hinweise auf Verschiebungen im Diagnosespektrum und bei klinischen Merkmalen behandelter Fälle.

Zusammenfassend kann die aktuelle wissenschaftliche Evidenz als nicht eindeutig gewertet werden. Unter Berücksichtigung der jeweils genutzten Studienmethodik sollten daher insbesondere Aussagen einer dramatischen Verschlechterung der psychischen Gesundheit der erwachsenen Bevölkerung während der COVID-19-Pandemie in Deutschland zugunsten einer differenzierteren Betrachtung hinterfragt werden.

Vergleichbar damit berichteten erste systematische Übersichtsarbeiten auch für den internationalen Raum ein heterogenes Bild [31]. Neben deutlichen Anstiegen [24] sowie Rückgängen [27] von psychopathologischer Symptomatik zeichnete sich die Tendenz eines Anstiegs psychischer Gesundheitsprobleme zu Pandemiebeginn ab, der bereits nach einigen Wochen bis fast auf das Ausgangsniveau zurückging [30], was mit den für Deutschland skizzierten Befunden aus den Studientypen A, B und C korrespondiert. Auch Ergebnisse gegenläufiger Trends in Subgruppen analog der Befunde aus den Studientypen A und E wurden berichtet [122]. Eine umfassende Bewertung der internationalen Befundlage unter Berücksichtigung von Forschungsmethodik, regionalen Unterschieden im Pandemieverlauf sowie Besonderheiten vor dem Ausbruchsgeschehen steht jedoch noch aus.

Eine psychische Reaktion von Menschen auf eine so tiefgreifende wie globale Krise wie die COVID-19-Pandemie ist im Rahmen eines angemessenen und gesunden Spektrums von Erleben und Verhalten zu erwarten. Reduziertes Wohlbefinden, erhöhte psychische Belastung oder zum Teil vorübergehende (Einzel-) Symptome psychischer Störungen allein implizieren im Vergleich zu manifesten psychischen Störungen mit langfristigen Funktionseinschränkungen noch keinen klinischen Behandlungsbedarf [31]. Da der

Entwicklung behandlungsbedürftiger psychischer Störungen oftmals chronische Überlastung und Stress mit einer längeren Inkubationszeit vorausgehen, sollten dennoch Maßnahmen zu deren Prävention und zur Förderung psychischer Gesundheit ergriffen werden [siehe z. B. 3, 123], wie der vorliegende Forschungsstand zum Belastungserleben impliziert.

Zu den Limitationen des vorliegenden Rapid Reviews zählen folgenden Aspekte: Da der Fokus auf der psychischen Gesundheit der Allgemeinbevölkerung lag, wurden Studien in spezifischen Populationen wie Studierende, Personen mit psychischen Störungen oder Gesundheitspersonal nicht berücksichtigt. Bei der Klassifikation eingeschlossener Studien wurden nicht alle Quellen möglicher Verzerrungen berücksichtigt (z. B. Erhebungsmodus, Reponse- oder Drop-Out-Raten [41]). Darüber hinaus wurde kein etabliertes Risk of Bias-Tool eingesetzt, da systematische Verzerrungen explizit als Gegenstand der Fragestellung des Reviews berücksichtigt wurden.

Grundsätzlich ist zu beachten, dass gesundheitliche Trends, die bereits vor der Pandemie vorlagen, in den meisten Publikationen weder empirisch noch in der Ergebnisdiskussion von zeitlichen Veränderungen während der Pandemie abgegrenzt wurden. Letztere können daher nicht in jedem Fall als kausal durch die Pandemie verursacht interpretiert werden.

Aus den vorliegenden Ergebnissen lassen sich Schwerpunkte des gegenwärtigen Forschungsbedarfs ableiten:

(1) Für eine umfassende Beurteilung des bisherigen Pandemieverlaufs sind Ergebnisse für die zweite und dritte Infektionswelle nötig. Da während dieser der Anstieg der Fall- und Todeszahlen sowie die (fortgesetzte) Dauer der Infektionsschutzmaßnahmen vergleichsweise höher waren, können

gegenüber der ersten Welle veränderte und verstärkte Risiken für die psychische Gesundheit vermutet werden, wie die Chronifizierung von Stressoren sowie der fortgesetzte Wegfall von Ressourcen [3]. Auch nach einem Abklingen des Infektionsgeschehens ist die Surveillance der psychischen Gesundheit der Bevölkerung notwendig, unter anderem da psychischen Störungen längere subklinische beziehungsweise Prodromalphasen (Vorläuferphasen) vorausgehen können und es so möglicherweise zu einem zeitversetzten Ansteigen von Psychopathologie kommt [3]. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, dass in der Vergangenheit wirtschaftliche Rezessionen mit einer Zunahme von psychischen Störungen und Suiziden in der Bevölkerung assoziiert waren, was auch im Kontext einer Pandemie zu einer erhöhten Krankheitslast beitragen kann [2, 9, 10, 124].

(2) Über alle Studiendesigns und auch Ländergrenzen hinweg werden ähnliche vulnerable und hoch belastete Gruppen für die Entwicklung respektive Verschlechterung von psychopathologischer Symptomatik beschrieben. Dazu gehören neben Personen mit psychischen Störungen und Gesundheitspersonal vor allem junge Menschen, Frauen oder Familien mit kleinen Kindern. Internationale Reviews weisen zudem auf eine Vergrößerung sozialer Ungleichheiten in der psychischen Gesundheit im Zuge der Pandemie nach Bildung, unsicherem Einkommen oder Arbeitslosigkeit hin [125]. Die systematische Identifikation von Risikogruppen in Deutschland könnte auf Basis der vorliegenden Recherche in einem zweiten Schritt erfolgen. Sie ist erforderlich für zielgruppengerechte Gesundheitsförderung, Prävention sowie Versorgungsplanung und könnte in zukünftiges Pandemie- und Krisenmanagement einbezogen werden.

(3) Auch international wird gefordert, dass Studien, deren Design eine verlässliche und differenzierte Beurteilung zeitlicher Veränderungen in der Allgemeinbevölkerung erlaubt, prioritär durchgeführt werden sollten [45, 126]. Insbesondere Trend- und Kohortenstudien können zur Identifikation besonders betroffener beziehungsweise gefährdeter Teilgruppen beitragen und bisherige Hinweise auf die Reversibilität negativer Effekte sowie begünstigende Faktoren prüfen. Die Ergebnisse sollten sozial stratifiziert berichtet werden, um möglicherweise gegenläufige Entwicklungen in verschiedenen Bevölkerungsgruppen aufzudecken.

(4) Für eine Vielzahl von Aspekten psychischer Gesundheit bestehen weiterhin Forschungslücken, darunter auch zentrale Kennwerte wie Inzidenz und Prävalenz psychischer Störungen und mit psychischen Belastungen und Störungen assoziierte Funktionseinschränkungen, Krankheitslast und Mortalität. Während die standardisierte Diagnostik psychischer Störungen vor der Pandemie eine stabile Häufigkeit in der Bevölkerung zeigte (Erhebung 1997–1999 vs. 2009–2012 [127, 128]), erfordert die Beurteilung aktueller Veränderungen im Versorgungsbedarf eine erneute psychodiagnostische Datenerhebung.

(5) Darüber hinaus können sich schließlich auch die direkten Auswirkungen einer Erkrankung an COVID-19 oder einer ggf. erforderlichen intensivmedizinischen Behandlung [129, 130] negativ auf die psychische Gesundheit auswirken und sich kurz- beziehungsweise langfristig, vor allem vor dem Hintergrund höherer Fallzahlen während der späteren Infektionswellen, in Veränderungen auf Bevölkerungsebene niederschlagen. Folglich sollten bevölkerungsbezogene Studien diese beiden Ereignisse nach Möglichkeit erfassen

und bei der Untersuchung von Trends psychischer Gesundheit berücksichtigen.

In den nächsten Monaten ist mit der Veröffentlichung weiterer Forschungsergebnisse zur psychischen Gesundheit in Deutschland während der COVID-19-Pandemie zu rechnen. Da insbesondere methodisch hochwertige Studien eine längere Planungsphase erfordern, könnte mit zunehmender Dauer der Pandemie auch die Zahl von Studien zunehmen, die valide Aussagen auf Bevölkerungsebene sowie im Zeitverlauf erlauben und zum Schließen einiger der benannten Forschungslücken beitragen. Für eine effektive Mental Health Surveillance müssen Studienergebnisse kontinuierlich systematisch gebündelt und vergleichend bewertet werden. Die Kenntnis von aktueller Lage und zeitlicher Entwicklungsdynamik der psychischen Gesundheit in Deutschland kann zu einem zielgerichteten und evidenzbasierten Umgang mit der COVID-19-Pandemie durch Akteure aus Gesundheitsförderung, Prävention, Versorgung sowie relevanter politischer Ressorts beitragen.

Korrespondenzadresse

Elvira Mauz
Robert Koch-Institut
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
E-Mail: MauzE@rki.de

Zitierweise

Mauz E, Eicher S, Peitz D, Junker S, Hölling H et al. (2021) Psychische Gesundheit der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland während der COVID-19-Pandemie. Ein Rapid-Review. *Journal of Health Monitoring* 6(S7): 2–65. DOI 10.25646/9178

Die englische Version des Artikels ist verfügbar unter:
www.rki.de/journalhealthmonitoring-en

Förderungshinweis

Der Review wurde durchgeführt im Rahmen des Projektes „Aufbau einer nationalen Mental Health Surveillance am RKI (MHS)“, welches durch das Bundesministerium für Gesundheit gefördert wird (Kapitel 1504 Titel 54401, Laufzeit 03/2019–12/2021).

Interessenkonflikt

Die Autorinnen und Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Danksagung

Die Autorinnen und Autoren bedanken sich beim Team der Bibliothek des Robert Koch-Instituts für den Aufbau und die kontinuierliche Aktualisierung der Datenbank mit Covid-19-bezogenen Publikationen, die uns für unsere Literaturrecherche zur Verfügung gestellt wurde.

Literatur

- Riedel-Heller S, Richter D (2021) Psychological consequences of the COVID-19 pandemic in the general public. *Public Health Forum* 29(1):54–56
- Riedel-Heller SG, Richter D (2020) COVID-19-Pandemie trifft auf Psyche der Bevölkerung: Gibt es einen Tsunami psychischer Störungen? *Psychiat Prax* 47(08):452–456
- Brakemeier EL, Wirkner J, Knaevelsrud C et al. (2020) Die COVID-19-Pandemie als Herausforderung für die psychische Gesundheit: Erkenntnisse und Implikationen für die Forschung und Praxis aus Sicht der Klinischen Psychologie und Psychotherapie. *Z Klin Psychol Psychother* 49(1):1–31
- Bühning P (2020) Psychological stress in the COVID-19 pandemic: General uncertainty. *Deutsches Arzteblatt international* 117(43): A2049–A2050
- Brooks SK, Webster RK, Smith LE et al. (2020) The psychological impact of quarantine and how to reduce it: rapid review of the evidence. *The Lancet* 395(10227):912–920
- Hossain MM, Sultana A, Purohit N (2020) Mental health outcomes of quarantine and isolation for infection prevention: a systematic umbrella review of the global evidence. *Epidemiology and health* 42:e2020038
- Röhr S, Müller F, Jung F et al. (2020) Psychosoziale Folgen von Quarantänemaßnahmen bei schwerwiegenden Coronavirus-Ausbrüchen: ein Rapid Review. *Psychiat Prax* 47:179–189
- Dreßing A, Hosp J, Kuehner C et al. (2021) Neuropsychiatric sequelae of the COVID-19 pandemic. *Fortschritte der Neurologie-Psychiatrie* 89(6):296–301
- Dragano N, Conte A, Pfürtner TK et al. (2020) Gesundheitliche Folgen von Wirtschaftskrisen: epidemiologische Studien zur Weltfinanzkrise 2007/2008. https://www.public-health-covid19.de/images/2020/Ergebnisse/Hintergrund_Gesundheitliche_Folgen_von_Wirtschaftskrisen_KNPH_01_01072020.pdf (Stand: 09.09.2021)
- Brenner MH, Bhugra D (2020) Acceleration of Anxiety, Depression, and Suicide: Secondary Effects of Economic Disruption Related to COVID-19. *Frontiers in psychiatry* 11:592467
- Simon FAJ, Schenk M, Palm D et al. (2021) The Collateral Damage of the COVID-19 Outbreak on Mental Health and Psychiatry. *International journal of environmental research and public health* 18(9)
- Steinert J, Ebert C (2020) Gewalt an Frauen und Kindern in Deutschland während COVID-19-bedingten Ausgangsbeschränkungen: Zusammenfassung der Ergebnisse. https://drive.google.com/file/d/19Wqpb9nwmNjdgO4_FCq-qlfYyLjMbn7y/view (Stand: 30.07.2021)
- Kofman YB, Garfin DR (2020) Home is not always a haven: The domestic violence crisis amid the COVID-19 pandemic. *Psychol Trauma* 12(S1):S199–S201
- Liu S, Heinzl S, Haucke MN et al. (2021) Increased Psychological Distress, Loneliness, and Unemployment in the Spread of COVID-19 over 6 Months in Germany. *Medicina* 57(1):53
- Müller F, Röhr S, Reininghaus U et al. (2021) Social Isolation and Loneliness during COVID-19 Lockdown: Associations with Depressive Symptoms in the German Old-Age Population. *International journal of environmental research and public health* 18(7):3615
- Entringer T, Kröger H (2020) Einsam, aber resilient – Die Menschen haben den Lockdown besser verkräftet als vermutet. *DIW aktuell*, Vol 6. Berlin

17. Royal College of Psychiatrists (2020) Psychiatrists see alarming rise in patients needing urgent and emergency care and forecast a ‚tsunami‘ of mental illness. Press release. <https://www.rcpsych.ac.uk/news-and-features/latest-news/detail/2020/05/15/psychiatrists-see-alarming-rise-in-patients-needing-urgent-and-emergency-care> (Stand: 13.06.2021)
18. Zielasek J, Gouzoulis-Mayfrank E (2020) COVID-19-Pandemie: Psychische Störungen werden zunehmen. Dtsch Arztebl 117(21):A-1114–1117
19. Bundespsychotherapeutenkammer (2020) Corona-Pandemie und psychische Erkrankungen. BPTK-Hintergrund zur Forschungslage. Berlin
20. Daly M, Sutin AR, Robinson E (2020) Longitudinal changes in mental health and the COVID-19 pandemic: evidence from the UK Household Longitudinal Study. Psychological medicine:1–10
21. Pierce M, Hope H, Ford T et al. (2020) Mental health before and during the COVID-19 pandemic: a longitudinal probability sample survey of the UK population. The Lancet Psychiatry 7(10):883–892
22. Sønderkov KM, Dinesen PT, Santini ZI et al. (2020) The depressive state of Denmark during the COVID-19 pandemic. Acta neuropsychiatrica 32(4):226–228
23. Fiorillo A, Sampogna G, Giallonardo V et al. (2020) Effects of the lockdown on the mental health of the general population during the COVID-19 pandemic in Italy: Results from the COMET collaborative network. European psychiatry : the journal of the Association of European Psychiatrists 63(1):e87–e87
24. Twenge JM, Joiner TE (2020) U.S. Census Bureau-assessed prevalence of anxiety and depressive symptoms in 2019 and during the 2020 COVID-19 pandemic. Depress Anxiety 37(10):954–956
25. Vindegaard N, Benros ME (2020) COVID-19 pandemic and mental health consequences: Systematic review of the current evidence. Brain, behavior, and immunity 89:531–542
26. Xiong J, Lipsitz O, Nasri F et al. (2020) Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. Journal of affective disorders 277:55–64
27. Hyland P, Shevlin M, Murphy J et al. (2021) A longitudinal assessment of depression and anxiety in the Republic of Ireland before and during the COVID-19 pandemic. Psychiatry Res 300:113905
28. Fancourt D, Steptoe A, Bu F (2021) Trajectories of anxiety and depressive symptoms during enforced isolation due to COVID-19 in England: a longitudinal observational study. The Lancet Psychiatry 8(2):141–149
29. Sønderkov KM, Dinesen PT, Santini ZI et al. (2020) Increased psychological well-being after the apex of the COVID-19 pandemic. Acta neuropsychiatrica 32(5):277–279
30. Robinson E, Sutin AR, Daly M et al. (2021) A systematic review and meta-analysis of longitudinal cohort studies comparing mental health before versus during the COVID-19 pandemic. medRxiv
31. Richter D, Riedel-Heller S, Zuercher S (2021) Mental health problems in the general population during and after the first lockdown phase due to the SARS-Cov-2 pandemic: Rapid review of multi-wave studies. Epidemiology and psychiatric sciences 30(e27):1–9
32. Seidler A, Nußbaumer-Streit B, Apfelbacher C et al. (2021) Rapid Reviews in Zeiten von COVID-19 – Erfahrungen im Zuge des Kompetenznetzes Public Health zu COVID-19 und Vorschlag eines standardisierten Vorgehens. Gesundheitswesen 83(03):173–179
33. Tricco AC, Garrity CM, Boulos L et al. (2020) Rapid review methods more challenging during COVID-19: commentary with a focus on 8 knowledge synthesis steps. J Clin Epidemiol 126:177–183
34. Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten (RatSWD) (2021) Studien zur Corona-Pandemie. <https://www.konsortswd.de/ratswd/themen/corona/studien/> (Stand: 08.06.2021)
35. Kompetenznetz Public Health COVID-19 (2021) Ergebnisse des Kompetenznetz Public Health zu COVID-19. <https://www.public-health-covid19.de/ergebnisse.html> (Stand: 08.06.2021)
36. Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie Psychosomatik und Nervenheilkunde e. V. (DGPPN) (2021) Coronavirus: Herausforderung auf allen Ebenen. <https://www.dgppn.de/schwerpunkte/COVID-19.html> (Stand: 08.06.2021)
37. Schilling J, Tolksdorf K, Marquis A et al. (2021) Die verschiedenen Phasen der COVID-19-Pandemie in Deutschland: Eine deskriptive Analyse von Januar 2020 bis Februar 2021. Bundesgesundheitsbl 64(9):1093–1106
38. Tolksdorf K, Buda S, Schilling J (2021) Aktualisierung zur „Retrospektiven Phaseneinteilung der COVID-19-Pandemie in Deutschland“. Epid Bull 37(2021):3–4
39. Geyer S, Jaunzeme J (2014) Möglichkeiten und Grenzen von Befragungsdaten und Daten gesetzlicher Krankenversicherungen. In: Swart E, Ihle P, Gothe H et al. (Hrsg) Routinedaten im Gesundheitswesen Handbuch Sekundärdatenanalyse: Grundlagen, Methoden und Perspektiven. Verlag Hans Huber, Bern, S. 223–233

40. Jaunzeme J, Eberhard S, Geyer S (2013) Wie „repräsentativ“ sind GKV-Daten? Bundesgesundheitsbl 56(3):447–454
41. Cornesse C, Bosnjak M (2018) Is there an association between survey characteristics and representativeness? A meta-analysis. *Surv Res Methods* 12(1)
42. Lehdonvirta V, Oksanen A, Räsänen P et al. (2020) Social Media, Web, and Panel Surveys: Using Non-Probability Samples in Social and Policy Research. *Policy Internet* 13(1):134–155
43. Haziza D, Beaumont JF (2017) Construction of Weights in Surveys: A Review. *Statistical Science* 32(2):206–226
44. Chauvenet A, Buckley R, Hague L et al. (2020) Panel sampling in health research. *The Lancet Psychiatry* 7(10):840–841
45. Pierce M, McManus S, Jessop C et al. (2020) Says who? The significance of sampling in mental health surveys during COVID-19. *The Lancet Psychiatry* 7(7):567–568
46. Schnell R, Hill PB, Esser E (2018) Methoden der empirischen Sozialforschung. De Gruyter Oldenbourg
47. Pforr K, Schröder J (2015) Warum Panelstudien? GESIS Survey Guidelines. GESIS Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften, Mannheim
48. Tourangeau R, Rips LJ, Rasinski K (2000) *The Psychology of Survey Response*. Cambridge University Press, Cambridge
49. Kristman V, Manno M, Côté P (2004) Loss to Follow-Up in Cohort Studies: How Much is Too Much? *European journal of epidemiology* 19(8):751–760
50. Rammstedt B, Beierlein C, Brähler E et al. (2015) Quality Standards for the Development, Application, and Evaluation of Measurement Instruments in Social Science Survey Research“. <https://madoc.bib.uni-mannheim.de/54702/> (Stand: 09.09.2021)
51. Maske UE, Busch MA, Jacobi F et al. (2015) Current major depressive syndrome measured with the Patient Health Questionnaire-9 (PHQ-9) and the Composite International Diagnostic Interview (CIDI): results from a cross-sectional population-based study of adults in Germany. *BMC psychiatry* 15(1):77
52. Mack S, Jacobi F, Gerschler A et al. (2014) Self-reported utilization of mental health services in the adult German population – evidence for unmet needs? Results of the DEGS1 – Mental Health Module (DEGS1-MH). *Int J Methods Psychiatr Res* 23(3):289–303
53. Maske UE, Hapke U, Riedel-Heller SG et al. (2017) Respondents' report of a clinician-diagnosed depression in health surveys: comparison with DSM-IV mental disorders in the general adult population in Germany. *BMC psychiatry* 17(1):39–39
54. Grobe TG, Kleine-Budde K, Bramesfeld A et al. (2019) Prävalenzen von Depressionen bei Erwachsenen – eine vergleichende Analyse bundesweiter Survey- und Routinedaten. *Gesundheitswesen* 81(12):1011–1017
55. Beutel ME, Hettich N, Ernst M et al. (2021) Mental health and loneliness in the German general population during the COVID-19 pandemic compared to a representative pre-pandemic assessment. *Scientific reports* 11(1):14946
56. Kuehner C, Schultz K, Gass P et al. (2020) Mental Health Status in the Community During the COVID-19-Pandemic. *Psychiatr Prax* 47:361–369
57. Cohrdes C, Yenikent S, Wu J et al. (2021) Indications of Depressive Symptoms During the COVID-19 Pandemic in Germany: Comparison of National Survey and Twitter Data. *JMIR mental health* 8(6):e27140
58. Damerow S, Rommel A, Prütz F et al. (2020) Developments in the health situation in Germany during the initial stage of the COVID-19 pandemic for selected indicators of GEDA 2019/2020-EHIS. *Journal of Health Monitoring* 5(4):3–20
59. Mata J, Wenz A, Rettig T et al. (2020) Health behaviors and mental health before and during the COVID-19 pandemic: A longitudinal population-based survey. *PsyArXiv*
60. Blom AG, Wenz A, Rettig T et al. (2020) Die Mannheimer Corona-Studie: Das Leben in Deutschland im Ausnahmezustand. Bericht zur Lage vom 20. März bis 09. Juli 2020. <https://www.uni-mannheim.de/gip/corona-studie> (Stand: 30.07.2021)
61. Naumann E, Mata J, Reifenscheid M et al. (2020) Die Mannheimer Corona-Studie: Schwerpunktbericht zum Angstempfinden in der Bevölkerung. Untersuchungszeitraum 20. März bis 16. April 2020. https://www.uni-mannheim.de/media/Einrichtungen/gip/Corona-Studie/Schwerpunktbericht_Angstempfinden_Mannheimer_Corona-Studie.pdf (Stand: 30.07.2021)
62. Entringer T, Krieger M (2020) Alleinlebende verkraften die Pandemie erstaunlich gut. *Spotlights of the SOEP-CoV Study*. DIW, Berlin
63. Entringer T, Kröger H (2021) Psychische Gesundheit im zweiten Covid-19 Lockdown in Deutschland. *SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research* 1136. DIW, Berlin

64. Entringer T, Kröger H (2021) Weiterhin einsam und weniger zufrieden – Die Covid-19-Pandemie wirkt sich im zweiten Lockdown stärker auf das Wohlbefinden aus. DIW aktuell, Vol 67. Berlin
65. Entringer T, Kröger H, Schupp J et al. (2020) Psychische Krise durch Covid-19? Sorgen sinken, Einsamkeit steigt, Lebenszufriedenheit bleibt stabil. SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research 1087. DIW, Berlin
66. Kritikos AS, Graeber D, Seebauer J (2020) Corona-Pandemie wird zur Krise für Selbständige. DIW aktuell, Vol 47. Berlin
67. Liebig S, Buchinger L, Entringer T et al. (2020) Ost- und Westdeutschland in der Corona-Krise: Nachwendegeneration im Osten erweist sich als resilient. DIW Wochenbericht 38. Berlin, S. 721–729
68. Seebauer J, Kritikos AS, Graeber D (2021) Warum vor allem weibliche Selbstständige Verliererinnen der Covid-19-Krise sind. DIW Wochenbericht 15. Berlin, S. 261–269
69. Sachser C, Olaru G, Pfeiffer E et al. (2021) The immediate impact of lockdown measures on mental health and couples' relationships during the COVID-19 pandemic – results of a representative population survey in Germany. *Soc Sci Med* 278:113954
70. Stiftung Deutsche Depressionshilfe (2021) Deutschland-Barometer Depression 2021: COVID-19 und die Folgen für die psychische Gesundheit. www.deutsche-depressionshilfe.de/pressematerial-barometer-depression (Stand: 21.06.2021)
71. Stiftung Deutsche Depressionshilfe (2020) Deutschland-Barometer Depression 2020: COVID-19 und die Folgen für die psychische Gesundheit. <https://www.deutsche-depressionshilfe.de/presse-und-pr/downloads> (Stand: 21.06.2021)
72. Gilan D, Röthke N, Blessin M et al. (2020) Psychomorbidity, Resilience, and Exacerbating and Protective Factors During the SARS-CoV-2 Pandemic. *Deutsches Arzteblatt international* 117(38):625–630
73. COSMO – COVID-19 Snapshot Monitoring (2021) Resilienz. <https://projekte.uni-erfurt.de/cosmo2020/web/topic/vertrauen-zufriedenheit-ressourcen/10-resilienz/> (Stand: 30.07.2021)
74. COSMO – COVID-19 Snapshot Monitoring (2021) Ressourcen und Belastungen. <https://projekte.uni-erfurt.de/cosmo2020/web/topic/vertrauen-zufriedenheit-ressourcen/20-belastungen/> (Stand: 30.07.2021)
75. Röhr S, Reininghaus U, Riedel-Heller SG (2020) Mental wellbeing in the German old age population largely unaltered during COVID-19 lockdown: results of a representative survey. *BMC geriatrics* 20(1):489–489
76. Calvano C, Engelke L, Di Bella J et al. (2021) Families in the COVID-19 pandemic: parental stress, parent mental health and the occurrence of adverse childhood experiences-results of a representative survey in Germany. *Eur Child Adolesc Psychiatry* (Epub)
77. Calvano C, Engelke L, Di Bella J et al. (2021) Correction to: Families in the COVID-19 pandemic: parental stress, parent mental health and the occurrence of adverse childhood experiences-results of a representative survey in Germany. *Eur Child Adolesc Psychiatry* (Epub)
78. Huebener M, Waights S, Spiess K et al. (2020) Parental Well-Being in Times of Covid-19 in Germany. Goebel J, Liebig S, Richter D et al., SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research 1099. DIW, Berlin
79. Berger K, Riedel-Heller S, Pabst A et al. (2021) Einsamkeit während der ersten Welle der SARS-CoV-2 Pandemie – Ergebnisse der NAKO-Gesundheitsstudie. *PsyArXiv*
80. Peters A, Rospleszcz S, Greiser KH et al. (2020) The Impact of the COVID-19 Pandemic on Self-Reported Health. *Deutsches Arzteblatt international* 117(50):861–867
81. Ahrens KF, Neumann RJ, Kollmann B et al. (2021) Impact of COVID-19 lockdown on mental health in Germany: longitudinal observation of different mental health trajectories and protective factors. *Translational psychiatry* 11(1):392
82. Bendau A, Plag J, Kunas S et al. (2020) Longitudinal changes in anxiety and psychological distress, and associated risk and protective factors during the first three months of the COVID-19 pandemic in Germany. *Brain and behavior* e01964
83. Ahrens KF, Neumann RJ, Kollmann B et al. (2021) Differential impact of COVID-related lockdown on mental health in Germany. *World psychiatry : official journal of the World Psychiatric Association (WPA)* 20(1):140–141
84. Zacher H, Rudolph CW (2021) Individual differences and changes in subjective wellbeing during the early stages of the COVID-19 pandemic. *The American psychologist* 76(1):50–62
85. Schäfer SK, Sopp MR, Schanz CG et al. (2020) Impact of COVID-19 on Public Mental Health and the Buffering Effect of a Sense of Coherence. *Psychotherapy and psychosomatics* 89:386–392

86. Büssing A, Rodrigues Recchia D, Dienberg T et al. (2021) Dynamics of Perceived Positive Changes and Indicators of Well-Being Within Different Phases of the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in psychiatry* 12:685975
87. Schelhorn I, Ecker A, Bereznaï J et al. (2020) Depression symptoms during the COVID-19 pandemic in different regions in Germany. *PsyArXiv*
88. Bauer LL, Seiffer B, Deinhard C et al. (2020) Associations of exercise and social support with mental health during quarantine and social-distancing measures during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey in Germany. *medRxiv*
89. Petzold MB, Bendau A, Plag J et al. (2020) Risk, resilience, psychological distress, and anxiety at the beginning of the COVID-19 pandemic in Germany. *Brain and behavior* 10:e01745
90. Moradian S, Bäuerle A, Schweda A et al. (2021) Differences and similarities between the impact of the first and the second COVID-19-lockdown on mental health and safety behaviour in Germany. *Journal of public health (Oxford, England)* (Epub)
91. Bäuerle A, Steinbach J, Schweda A et al. (2020) Mental Health Burden of the COVID-19 Outbreak in Germany: Predictors of Mental Health Impairment. *Journal of primary care & community health* 11
92. Bäuerle A, Teufel M, Musche V et al. (2020) Increased generalized anxiety, depression and distress during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in Germany. *J Public Health* 42(4):672–678
93. Hetkamp M, Schweda A, Bäuerle A et al. (2020) Sleep disturbances, fear, and generalized anxiety during the COVID-19 shut down phase in Germany: relation to infection rates, deaths, and German stock index DAX. *Sleep Med* 75:350–353
94. Skoda EM, Spura A, De Bock F et al. (2021) Change in psychological burden during the COVID-19 pandemic in Germany: fears, individual behavior, and the relevance of information and trust in governmental institutions. *Bundesgesundheitsbl* 64(3):322–333
95. Jung S, Kneer J, Krüger THC (2020) Mental Health, Sense of Coherence, and Interpersonal Violence during the COVID-19 Pandemic Lockdown in Germany. *Journal of clinical medicine* 9(11):3708
96. Munk AJL, Schmidt NM, Alexander N et al. (2020) Covid-19-Beyond virology: Potentials for maintaining mental health during lockdown. *PLoS one* 15(8):e0236688
97. Schwinger M, Trautner M, Kärchner H et al. (2020) Psychological Impact of Corona Lockdown in Germany: Changes in Need Satisfaction, Well-Being, Anxiety, and Depression. *International journal of environmental research and public health* 17(23):9083
98. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (2020) Starker Rückgang der Krankenhaus-Fallzahlen durch Coronavirus-Lockdown bei planbaren Eingriffen, aber auch bei Notfällen. Pressemitteilung. https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/News/2020_06_29_PM_WIdO-Report_Krankenhaus-Fallzahlen_im_Coronavirus-Lockdown.pdf (Stand: 22.02.2021)
99. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (2020) Fehlzeiten in der Pandemie: Weniger Krankmeldungen, aber längere Krankheitsdauer wegen psychischer Erkrankungen. Pressemitteilung. https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/News/Pressemitteilungen/2020/wido_pra_pm_fehlzeiten_im_pandemiejahr_1020.pdf (Stand: 22.02.2021)
100. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (2021) WIdO-Analyse zu Krankenhausbehandlungen in der zweiten Pandemiewelle: Erneute Fallzahlrückgänge bei planbaren Eingriffen und Notfällen. Pressemitteilung. https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/News/Pressemitteilungen/2021/wido_kra_pm_fallzahlrueckgaenge_wegen_covid-19_erg_0321.pdf (Stand: 21.04.2021)
101. BARMER (2020) Barmer-Analyse – Corona beeinflusst massiv den Krankenstand. <https://www.barmer.de/presse/presseinformationen/pressemitteilungen/gesundheitsreport-273324> (Stand: 22.02.2021)
102. Zielasek J, Vrinssen J, Gouzoulis-Mayfrank E (2021) Utilization of Inpatient Mental Health Care in the Rhineland During the COVID-19 Pandemic. *Frontiers in public health* 9:593307
103. BBK (2021) Monatlicher Krankenstand. <https://www.bkk-dachverband.de/statistik/monatlicher-krankenstand> (Stand: 10.06.2021)
104. DAK Gesundheit (2021) Psychreport 2021. Entwicklung der psychischen Erkrankungen im Job: 2010–2020. IGES, Berlin
105. Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung (2021) Zahl der an illegalen Drogen verstorbenen Menschen während der Coronapandemie um 13 Prozent gestiegen Drogenbeauftragte Ludwig: „Suchthilfe und Gesundheitsversorgung von schwerstabhängigen Menschen muss auch in der Krise weitergehen!“ <https://www.drogenbeauftragte.de/presse/detail/zahl-der-an-illegalen-drogen-verstorbenen-menschen-waehrend-der-coronapandemie-um-13-prozent-gestiegen/> (Stand: 21.04.2021)

106. Jacob L, Smith L, Koyanagi A et al. (2020) Impact of the coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic on anxiety diagnosis in general practices in Germany. *J Psychiatr Res* (Epub)
107. Michalowsky B, Hoffmann W, Bohlken J et al. (2020) Effect of the COVID-19 lockdown on disease recognition and utilisation of healthcare services in the older population in Germany: a cross-sectional study. *Age and ageing* 50(2):317–325
108. KKH Kaufmännische Krankenkasse (2020) Krankenstand explodiert – vor allem bei Frauen. <https://www.krankenkassen-direkt.de/news/mitteilung/KKH-Krankenstand-explodiert-vor-allem-bei-Frauen-2645664.html> (Stand: 22.02.2021)
109. KKH Kaufmännische Krankenkasse (2021) Psyche: Berufstätige länger krank. <https://www.kkh.de/presse/pressemeldungen/psyche> (Stand: 22.02.2021)
110. KKH Kaufmännische Krankenkasse (2021) Kinder, Karriere, Corona-Koller: Frauen leiden seelisch mehr. <https://www.kkh.de/presse/pressemeldungen/psyche0> (Stand: 21.04.2021)
111. Fasshauer JM, Bollmann A, Hohenstein S et al. (2021) Emergency hospital admissions for psychiatric disorders in a German-wide hospital network during the COVID-19 outbreak. *Social psychiatry and psychiatric epidemiology* 56:1469–1475
112. Aly L, Sondergeld R, Holzle P et al. (2020) The COVID-19 pandemic has not changed the number but the type of psychiatric emergencies: A comparison of care data between 2019 and 2020. *Der Nervenarzt* 91(11):1047–1049
113. Hoyer C, Ebert A, Szabo K et al. (2020) Decreased utilization of mental health emergency service during the COVID-19 pandemic. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience* (Epub)
114. Seifert J, Meissner C, Birkenstock A et al. (2021) Peripandemic psychiatric emergencies: impact of the COVID-19 pandemic on patients according to diagnostic subgroup. *European archives of psychiatry and clinical neuroscience* 271(2):259–270
115. Statistisches Bundesamt (2021) Erste vorläufige Ergebnisse der Todesursachenstatistik für 2020 mit Daten zu COVID-19 und Suiziden. Pressemitteilung Nr. 327 vom 8. Juli 2021. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/07/PD21_327_23211.html (Stand: 30.07.2021)
116. Radeloff D, Papsdorf R, Uhlig K et al. (2021) Trends in suicide rates during the COVID-19 pandemic restrictions in a major German city. *Epidemiology and psychiatric sciences* 30:E16
117. Arendt F, Markiewitz A, Mestas M et al. (2020) COVID-19 pandemic, government responses, and public mental health: Investigating consequences through crisis hotline calls in two countries. *Soc Sci Med* 265
118. Armbruster S, Klotzbücher V (2020) Lost in lockdown? COVID-19, social distancing, and mental health in Germany. Discussion Paper Series. University of Freiburg
119. TK (2021) Trotz Corona: Krankenstand 2020 deutlich gesunken – psychische Erkrankungen nehmen weiter zu. Pressemitteilung. <https://www.tk.de/presse/themen/praevention/gesundheitsstudien/trotz-corona-krankenstand-sinkt-anstieg-psychischer-diagnosen-2099838> (Stand: 22.02.2021)
120. TK (2021) Gesundheitsreport Arbeitsunfähigkeit 2021. Techniker Krankenkasse, Hamburg
121. Mangiapane S, Zhu L, Kretschmann J et al. (2021) Veränderung der vertragsärztlichen Leistungsanspruchnahme während der COVID-Krise. Tabellarischer Trendreport für das Jahr 2020. https://www.zi.de/fileadmin/images/content/Publikationen/Trendreport_4_Leistungsanspruchnahme_COVID_2021-04-19.pdf (Stand: 21.04.2021)
122. Shevlin M, Butter S, McBride O et al. (2021) Refuting the myth of a ‘tsunami’ of mental ill-health in populations affected by COVID-19: Evidence that response to the pandemic is heterogeneous, not homogeneous. *Psychological medicine*:1–9
123. Petzold MB, Ströhle A, Plag J (2020) COVID-19-Pandemie: Psychische Belastungen können reduziert werden. *Dtsch Arztebl International* 117(13):648–654
124. Forbes MK, Krueger RF (2019) The Great Recession and Mental Health in the United States. *Clin Psychol Sci* 7(5):900–913
125. Gibson B, Schneider J, Talamonti D et al. (2021) The impact of inequality on mental health outcomes during the COVID-19 pandemic: A systematic review. *Can Psychol* 62(1):101–126
126. Holmes EA, O’Connor RC, Perry VH et al. (2020) Multidisciplinary research priorities for the COVID-19 pandemic: a call for action for mental health science. *The Lancet Psychiatry* 7(6):547–560
127. Jacobi F, Höfler M, Strehle J et al. (2014) Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung: Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland und ihr Zusatzmodul Psychische Gesundheit (DEGS1-MH). *Der Nervenarzt* 85:77–87
128. Jacobi F, Höfler M, Strehle J et al. (2016) Erratum zu: Psychische Störungen in der Allgemeinbevölkerung. Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland und ihr Zusatzmodul „Psychische Gesundheit“ (DEGS1-MH). *Der Nervenarzt* 87:88–90

129. Rogers JP, Watson CJ, Badenoch J et al. (2021) Neurology and neuropsychiatry of COVID-19: a systematic review and meta-analysis of the early literature reveals frequent CNS manifestations and key emerging narratives. *Journal of neurology, neurosurgery, and psychiatry* 92(9):932–941
130. Moreno C, Wykes T, Galderisi S et al. (2020) How mental health care should change as a consequence of the COVID-19 pandemic. *The Lancet Psychiatry* 7(9):813–824

Annex Tabelle 1
Angewandte Suchstrings in Datenbanken
 Quelle: Eigene Darstellung

Datenbank	Suchstrategie
Wöchentlich aktualisierte Datenbank mit Studien im Zusammenhang der COVID-19-Pandemie (Stand 30.07.2021)	<p>Suchstring PubMed 1: (“Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2” [Supplementary Concept] OR “COVID-19” [Supplementary Concept] OR “covid 19 diagnostic testing” [Supplementary Concept] OR “covid 19 drug treatment” [Supplementary Concept] OR “covid 19 serotherapy”[Supplementary Concept] OR “covid 19 vaccine” [Supplementary Concept] OR “Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2”[tiab] OR ncov*[tiab] OR covid*[tiab] OR sars-cov-2[tiab] OR “sars cov 2”[tiab] OR “SARS Coronavirus 2”[tiab] OR “Severe Acute Respiratory Syndrome CoV 2”[tiab] OR “Wuhan coronavirus”[tiab] OR “Wuhan seafood market pneumonia virus”[tiab] OR “SARS2”[tiab] OR “2019-nCoV” [tiab] OR “hcov-19”[tiab] OR “novel 2019 coronavirus”[tiab] OR “2019 novel coronavirus*”[tiab] OR “novel coronavirus 2019*”[tiab] OR “2019 novel human coronavirus*”[tiab] OR “human coronavirus 2019”[tiab] OR “coronavirus disease-19”[tiab] OR “corona virus disease-19”[tiab] OR “coronavirus disease 2019”[tiab] OR “corona virus disease 2019”[tiab] OR “2019 coronavirus disease”[tiab] OR “2019 corona virus disease”[tiab] OR “novel coronavirus disease 2019”[tiab] OR “novel coronavirus infection 2019”[tiab] OR “new coronavirus*”[tiab] OR “coronavirus outbreak”[tiab] OR “coronavirus epidemic”[tiab] OR “coronavirus pandemic”[tiab] OR “pandemic of coronavirus”[tiab]) AND (“2019/12/01”[PDAT] : “2099/12/31”[PDAT])</p> <p>Suchstring PubMed 2: (“wuhan”[tiab] or china[tiab] or hubei[tiab]) AND (“Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2”[Supplementary Concept] OR “COVID-19” [Supplementary Concept] OR “covid 19 diagnostic testing”[Supplementary Concept] OR “covid 19 drug treatment”[Supplementary Concept] OR “covid 19 serotherapy”[Supplementary Concept] OR “covid 19 vaccine”[Supplementary Concept] OR “coronavirus*”[tiab] OR “corona virus*”[tiab] OR ncov[tiab] OR covid*[tiab] OR sars*[tiab])</p> <p>Suchstring Embase 1: (‘severe acute respiratory syndrome coronavirus 2’:ti,ab OR ‘severe acute respiratory syndrome coronavirus 2’/exp OR ‘covid 19’/exp OR ncov*:ti,ab OR covid*:ti,ab OR ‘sars cov 2’:ti,ab OR ‘sars-cov-2’:ti,ab OR ‘sars coronavirus 2’:ti,ab OR ‘sars coronavirus 2’/exp OR ‘severe acute respiratory syndrome cov 2’:ti,ab OR ‘wuhan coronavirus’:ti,ab OR ‘wuhan seafood market pneumonia virus’:ti,ab OR sars2:ti,ab OR ‘2019-ncov’:ti,ab OR ‘hcov-19’:ti,ab OR ‘novel 2019 coronavirus’:ti,ab OR ‘2019 novel coronavirus*’:ti,ab OR ‘novel coronavirus 2019’/exp OR ‘2019 novel human coronavirus*’:ti,ab OR ‘human coronavirus 2019’:ti,ab OR ‘coronavirus disease-19’:ti,ab OR ‘corona virus disease-19’:ti,ab OR ‘coronavirus disease 2019’:ti,ab OR ‘coronavirus disease 2019’/exp OR ‘coronavirus disease 2019’:ti,ab OR ‘2019 coronavirus disease’:ti,ab OR ‘novel coronavirus 2019*’:ti,ab OR ‘novel coronavirus disease 2019’:ti,ab OR ‘novel coronavirus infection 2019’:ti,ab OR ‘2019 corona virus disease’:ti,ab OR ‘new coronavirus*’:ti,ab OR ‘coronavirus outbreak’:ti,ab OR ‘coronavirus epidemic’:ti,ab OR ‘coronavirus pandemic’:ti,ab OR ‘pandemic of coronavirus’:ti,ab OR ‘severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 vaccine’/exp OR ‘covid 19 vaccine’/exp) AND 2020:py</p> <p>Suchstring Embase 2: (wuhan:ti,ab OR china:ti,ab OR hubei:ti,ab) AND (‘severe acute respiratory syndrome coronavirus 2’:ti,ab OR ‘severe acute respiratory syndrome coronavirus 2’/exp OR ‘severe acute respiratory syndrome coronavirus 2’ OR ‘covid*’:ti,ab OR ‘covid 19’/exp OR ‘covid 19’ OR coronavirus*:ti,ab OR ‘corona virus*’:ti,ab OR ncov:ti,ab OR covid*:ti,ab OR sars*:ti,ab OR ‘sars coronavirus 2’/exp) + zusätzliche Handrecherche/Auswertung der Preprintserver ArRxiv, BioRxiv, ChemRxiv, MedRxiv, Preprints.org, ResearchSquare und SSRN</p>

Fortsetzung nächste Seite

Annex Tabelle 1 Fortsetzung
Angewandte Suchstrings in Datenbanken
 Quelle: Eigene Darstellung

Datenbank	Suchstrategie
Endnote Smartgroups	Suchstring „Psychische Gesundheit“: Smartgroup 1: Mental OR psychological OR psychosocial OR Psychisch OR psychische OR psychischer OR psychischen OR depression OR anxiety OR Angst Smartgroup 2: mentale OR Resilienz OR resilience OR Lebenszufriedenheit OR life satisfaction OR PTSD OR Wellbeing OR Wohlbefinden OR Suizid OR suicide Suchstring „Deutschland“: Smartgroup 3: German OR Germany OR deutsch OR Deutschland OR deutsche OR deutscher
Datenbank der Weltgesundheitsorganisation (08.06.2021) https://search.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/	(Suchstring als Kombination der Endnote Suchbegriffe (tw:(Mental OR psychological OR psychosocial OR Psychisch OR psychische OR psychischer OR psychischen OR depression OR anxiety OR Angst OR mentale OR Resilienz OR resilience Lebenszufriedenheit OR life satisfaction OR PTSD OR Wellbeing OR Wohlbefinden OR Suizid OR suicide)) AND (tw:(German OR Germany OR deutsch OR Deutschland OR deutsche OR deutscher))
Google Suche	ENGLISCH: (Covid OR Corona OR pandem*) AND German* AND (Mental OR disorder OR wellbeing OR distress OR substance OR missuse OR violence OR abuse) DEUTSCH: Covid AND Deutsch* AND Psych* Krankenkasse OR Krankenversicherung OR Routedaten AND Corona OR Covid AND Psych

Annex Tabelle 2
Klassifikation der Studientypen
 Quelle: Eigene Darstellung

		Zufallsstichprobe Allgemeinbevölkerung	Zufallsstichprobe aus ACCESS-Panel	Anpassungs- und Designgewichtung	Non-Probability Sample	Trenddesign	Kohorten-Design	Identische Erhebung des Outcomes über mehrere Messzeitpunkte
Studientyp I: PRIMÄRDATEN								
A	Repräsentativ angelegte Querschnittstudie mit Zufallsstichprobe aus der Allgemeinbevölkerung und Vergleichsmöglichkeit mit identisch erhobener Querschnittstudie im Trend	X		X		X	z. T.	X
B	Repräsentativ angelegte Querschnittstudie mit Zufallsstichprobe aus einem ACCESS-Panel und Vergleichsmöglichkeit mit identisch erhobener Querschnittstudie im Trend		X	X		X	z. T.	X
C	Repräsentativ angelegte Querschnittstudie mit Zufallsstichprobe und einmaliger Erhebung	X						
D	Kohortenstudie mit Zufallsstichprobe zu t1	X					X	X
E	Kohortenstudien mit Non-Probability Stichprobe zu t1				X		X	X
F	Querschnittstudie mit Non-Probability Stichprobe				X			z. T.
Studientyp II: ROUTINEDATEN								

Annex Tabelle 3 Publikationen

Kategorie I: Primärdatenerhebungen

Verwendete Abkürzungen:

M = Mittelwert, SD = Standardabweichung, Cut-Off: festgelegte Grenze eines Instruments, ab der eine bestimmte Interpretation der Ergebnisse zutrifft, n = Stichprobengröße, N = Vollerhebung, BZ = Beobachtungszeitraum, VZ = Vergleichszeitraum, t1 = Messzeitpunkt 1, t2 = Messzeitpunkt 2..., Differenz = Berechnung der intra-individuellen Abweichung verschiedener Messzeitpunkte

Studententyp A: Repräsentativ angelegte Querschnittstudien im Trenddesign mit Zufallsziehung aus Allgemeinbevölkerung und identischem Erhebungsdesign der zeitlichen Vergleichsdaten [1– 16]				
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse			
	Outcome	Operationalisierung/ Messinstrument	Beschreibung und Interpretation durch Autorinnen und Autoren der Publikation	
<p>Datengrundlage: SOEP-CoV</p> <p>Befragungsstudie (Telefon): Sonderstudie mit zwei Erhebungswellen des auf offline gezogener Zufallsstichprobe (Haushalte der Allgemeinbevölkerung, Personen von 18- über 80 Jahren) basierenden sozioökonomischen Panels (SOEP); Vergleich über die Zeit zwischen den Stichproben und zusätzlich mit identisch erhobenen Outcomes in Vorjahreserhebungen des SOEP</p> <p>Erste Welle: 31.03.–04.07.2020; Zweite Welle: 01.01.–28.2.2021</p> <p>[1] Entringer T, Krieger M (2020): BZ: 01.04.– 30.06.2020 (n=5.529, Einteilung in 3 Pandemiephasen)</p> <p>[2] Entringer T, Kröger H (2020): BZ: 01.04.– 26.04.2020 (n=3.599)</p> <p>[3] Entringer T, Kröger H, Schupp J et al. (2020): BZ: 01.04.–26.04.2020 (n=3.599)</p> <p>[4] Kritikos AS, Graeber D, Seebauer J (2020): BZ: 01.04.–24.05.2020 (n=3.052)</p> <p>[5] Liebig S, Buchinger L, Entringer T et al. (2020): BZ: 01.04.–04./05.07.2020 (n=5.617)</p> <p>[6] Seebauer J, Kritikos AS, Graeber D (2021): BZ: 01.04.–04./05.07.2020 gegenüber VZ 2019 (n=5.617)</p> <p>[14] Entringer T, Kröger H (2021): BZ: 01.01.–28.02.2021 gegenüber VZ: 31.03.2020–04.07.2020 bzw. Vorjahren (n=6.013)</p> <p>[13] Entringer T, Kröger H (2021): BZ: 01.01.–28.02.2021 gegenüber VZ: 31.03.2020–04.07.2020 bzw. Vorjahren (n=6.013)</p>	a	Lebenszufriedenheit gegenüber 2015–2019	<p>Kurzskala L-1 (Skala 0–10)</p> <p>Unverändert in Allgemeinbevölkerung bis 30.06.2020 bei 7,44 analog Vorjahr [2]; Rückgang Anfang 2021 auf 7,2 [13, 14]</p> <p>Reduktion bei Selbständigen [4]; Insbesondere Rückgang bei Frauen [5] auch im weiteren Pandemieverlauf [13, 14]</p> <p>Anstieg bei Alleinlebenden; unverändert bei Paaren ohne Kinder und Alleinerziehenden; Rückgang bei Paaren mit Kindern [1]</p> <p>Anstieg bei Personen mit niedrigem Einkommen, niedriger Bildung; Rückgang bei Personen mit hohem Einkommen, hoher Bildung – Verringerung sozioökonomischer Unterschiede [3], zeigt sich auch im weiteren Pandemieverlauf [13]</p>	
	a	Wohlbefinden gegenüber 2007–2019	Vier Einzelitems (Skala 1–5)	<p>Unverändert in Allgemeinbevölkerung [2, 3, 5], liegt 2020 bei 14,7, genau wie im Vorjahr. Leichte und nicht signifikante Rückgang auf 14,5 in 2021 [13, 14]</p> <p>Anstieg bei Alleinlebenden; unverändert bei Paaren ohne Kinder und Alleinerziehenden; Rückgang bei Paaren mit Kindern [1]</p>
	c	Depressive und Angstsymptomatik gegenüber 2016, 2019	PHQ-4 (M, Skala 1–12)	<p>Anstieg in Allgemeinbevölkerung gegenüber 2019; jedoch unverändert gegenüber 2016 [2, 3, 5]. Im BZ 01.04.–30.06.2020 liegt der Wert bei 2,4 [2, 3, 5] und im BZ 01.01.–28.02.2021 bei 2,2 [13,14]. In den Jahren 2019 lag er bei 1,9 und in 2016 bei 2,3</p> <p>Anstieg in Allgemeinbevölkerung von inzidenten Depressionssymptomen im Vergleich mit 2019: 21% im BZ zu keiner Zeit vorliegende Depressionssymptome gegenüber 38% im VZ [6]</p> <p>Besonders betroffen von einem Anstieg sind Menschen mit Migrationshintergrund [3, 13, 14], Frauen sowie jüngeren Personen [13, 14]; längsschnittlich deutliche Verschlechterung bei weiblichen Selbständigen [6]</p>

Fortsetzung nächste Seite

Studententyp A: Repräsentativ angelegte Querschnittstudien im Trenddesign mit Zufallsziehung aus Allgemeinbevölkerung und identischem Erhebungsdesign der zeitlichen Vergleichsdaten [1– 16]				
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse			
	Outcome	Operationalisierung/ Messinstrument	Beschreibung und Interpretation durch Autorinnen und Autoren der Publikation	
Datengrundlage: Mannheimer Corona Studie Befragungsstudie (Online): Sonderstudie des auf offline gezogener Zufallsstichprobe basierenden German Internet Panels (GIP): Wiederholte wöchentliche Befragung von jeweils ca. 3.600 Personen von 18–75 Jahren im Zeitraum 20.03.–09.07.2020, tägliche Befragung von durchschnittlich 489 Personen; Vergleich über die Zeit durch Darstellung des wöchentlichen Verlaufs [7] Mata J, Wenz A, Rettig T et al. (2020): BZ: 20.03.–09.07.2020 [8] Blom A G, Wenz A, Rettig T et al. (2020): BZ: 20.03.–09.07.2020 [9] Naumann E, Mata J, Reifenscheid M et al. (2020): BZ: 20.03.–16.04.2020	b	Ängstlichkeit	State-Trait Anxiety Inventory short scale bis Woche 4: Fünf Items (M; Cut-Off > 2) [9] ab Woche 5: Zwei Items [7, 8]	Rückgang der zu Beginn zunächst erhöhten Ängstlichkeit in der Allgemeinbevölkerung bereits während des ersten Lockdowns vom 20. März bis 16. April auf 1,9 [9], im weiteren Pandemieverlauf bis Juli stabiles, sehr leicht rückläufiges Niveau auf 1,70 bzw. 1,66 (aus grafischer Darstellung entnommen) [7, 8] Rückgang in allen Bevölkerungsgruppen, am stärksten bei jungen Menschen [9]
	c	Depressive Symptomatik	ab Woche 5: PHQ-2	Rückgang in Allgemeinbevölkerung im Verlauf der Pandemie [7] von 1,50 auf 1,43 (aus grafischer Darstellung) in allen Bevölkerungsgruppen, kein Anstieg in vulnerablen Gruppen
Datengrundlage: GEDA-EHIS 2019/2020 Befragungsstudie (Telefon) des European Health Interview Surveys für Deutschland (EHIS) in der Allgemeinbevölkerung von 15 bis über 80 Jahren (n=23.001, ca. 1.300 Personen pro Monat); Vergleich über die Zeit vor, während und nach dem Lockdown in Deutschland (ab 16.03.2020) innerhalb der befragten Stichprobe der Studie und Darstellung monatlicher Verlauf [11] Damerow S, Rommel A, Prütz F et al. (2020): BZ: 04/2010–09/2020 (n=23.001) gegenüber VZ: 04/2019–03/2020 [15] Cohrdes C, Yenikent S, Wu J et al. (2021): BZ: 01.01.–30.06.2020 gegenüber VZ: KW 1–11 2020, KW 12–18 2020, KW 19–31 2020 (n=9.011)	c	Depressive Symptomatik	PHQ-8 (> 9)	Unverändert in Allgemeinbevölkerung [11] 6,6% der Bevölkerung in KW 15–26 2020 gegenüber 8,3% KW 15–26 2019
	c		Einzelsymptome PHQ-8 im zeitlichen Verlauf	Rückgang in Allgemeinbevölkerung von zwei Symptomen (Energielosigkeit; Konzentrationsprobleme) [11] 18,1% der Bevölkerung geben Konzentrationsprobleme an (KW 15–26 gegenüber 21,9% KW 15–26 2019) [11] und 50,7% der Bevölkerung geben Energielosigkeit an (KW 15–26 gegenüber 64,0% KW 15–26 2019) [11] Rückgang in Allgemeinbevölkerung von Energielosigkeit während KW 12–18 2020 (Erster Lockdown) im Vergleich zu KW 1–11 2020, anschließender Anstieg in KW 19–31 2020 auf Niveau von KW 1–11 2020 [15]
Datengrundlage: Studie der Universität Ulm Befragungsstudie (Persönliches Interview) im Random Route Verfahren in der Allgemeinbevölkerung von 14–95 Jahren; Zeitlicher Vergleich der vor und der nach dem Lockdown in Deutschland (ab 16.03.2020) befragten Stichprobe [12] Sachser C, Oлару G, Pfeiffer E et al. (2021): BZ: 10.02.–15.03.2020 gegenüber VZ 16.03.–25.04.2020 (n=2.503)	c	Psychopathologische Symptome	Brief Symptom Inventory (BSI-18)	Rückgang in Allgemeinbevölkerung von M=3,73; SD=6,39 gegenüber M=5,00; SD=7,93 im VZ [12] Unverändert im BZ gegenüber VZ bei Älteren und Personen mit niedrigem Einkommen

Fortsetzung nächste Seite

Studientyp A: Repräsentativ angelegte Querschnittstudien im Trenddesign mit Zufallsziehung aus Allgemeinbevölkerung und identischem Erhebungsdesign der zeitlichen Vergleichsdaten [1– 16]				
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse			
		Outcome	Operationalisierung/ Messinstrument	Beschreibung und Interpretation durch Autorinnen und Autoren der Publikation
<p>Datengrundlage: Studie der Universitäten Mainz und Leipzig</p> <p>Befragungsstudie (Persönliches Interview) im Random Route Verfahren in der Allgemeinbevölkerung von 14–95 Jahren; Zeitlicher Vergleich mit analog durchgeführter Studie aus 2018</p> <p>[16] Beutel ME, Hettich N, Ernst M et al. (2021): BZ: 02.05.–29.06.2020 (n=2.503) gegenüber VZ: Mai–Juli 2018 (n=2.516)</p>	c	Depressive und Angstsymptomatik	PHQ-4 (M)	<p>Anstieg von depressiver Symptomatik auf M= 1,14; SD= 1,23 gegenüber M=0,89; SD= 1,21 im VZ [16]</p> <p>Anstieg von Angstsymptomatik auf M= 1,05; SD= 1,31 gegenüber M=0,77; SD= 1,17 im VZ [16]</p>
<p>Datengrundlage: Regionale Studie des Zentralinstituts für seelische Gesundheit in Mannheim</p> <p>Befragungsstudie (Schriftlich) im Raum Mannheim in der Allgemeinbevölkerung von 18–65 Jahren; Vergleich über die Zeit mit Studie aus 2018 im gleichen Erhebungsdesign</p> <p>[10] Kuehner C, Schultz K, Gass P et al. (2020): BZ: 24.04.–23.05.2020 gegenüber VZ 2018 (n=721)</p>	a	Wohlbefinden	WHO-5-Well-Being-Index	Unverändert in Allgemeinbevölkerung zu 2018 (2020: M=56,52; 2018: M=56,83) [10]
	b	Psychosoziale Stressbelastung	PHQ-D Stressmodul Summe	Unverändert in Allgemeinbevölkerung zu 2018 [10]
	c	Symptomatik und Syndromdiagnosen: Depressive Störung, Angststörung, Somatoforme Störung Komorbidität Syndromdiagnosen	Screening-basierte Syndromdiagnosen aus PHQ-D Summenwerte der jeweiligen Symptomatik	Unverändert in Allgemeinbevölkerung (Region Mannheim) in BZ gegenüber VZ (PHQ-D Syndrom-Diagnose 2020: 29,4%; 2018: 26,8%; PHQ-D Komorbiditätsdiagnose 2020: 20,3%; 2018: 8,9%) [10]

Fortsetzung nächste Seite

Studientyp B: Repräsentativ angelegte Querschnittstudien im Trenddesign mit Zufallsziehung aus ACCESS-Panel und identischem Erhebungsdesign der zeitlichen Vergleichsdaten [17–21]			
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse		
	Outcome	Operationalisierung/ Messinstrument	Beschreibung und Interpretation durch Autorinnen und Autoren der Publikation
<p>Datengrundlage: COSMO – COVID-19 Snapshot Monitoring</p> <p>Befragungsstudie (Online): wöchentlich jeweils ca. 1.000 Personen von 18–74 Jahren seit dem 03.03.2020 mit Zufallsziehung über einen Panelanbieter. Eine repräsentative Verteilung der Daten nach Alter × Geschlecht sowie Bundesland wird angestrebt. Bildung wird nicht berücksichtigt. Vergleich über die Zeit durch Darstellung des wöchentlichen Verlaufs, teilweise zusätzlicher Vergleich mit früheren Normdaten.</p> <p>[21] COSMO – COVID-19 Snapshot Monitoring: Resilienz (2021): BZ: bis 01.06.2021</p> <p>[20] COSMO – COVID-19 Snapshot Monitoring: Ressourcen und Belastungen (2021): BZ: bis 14.07.2021</p> <p>[19] Gilan D, Röthke N, Blessin M et al. (2020): BZ: t1: 24.03.2020, t2: 31.03.2020, t3: 21.04.2020 jeweils verglichen mit Normstichprobe</p>	a	Lebenszufriedenheit – Informationen bis 14.07.2021	Einzelitem (Skala 1–7) Unverändert in Allgemeinbevölkerung und stabil über Pandemie (bis 14.07.2021): M=4.6 bis M=4.8 [20]
	b	Situative Belastung – Informationen bis 14.07.2021	Einzelitem Hohe Belastung in Allgemeinbevölkerung zu Beginn der Pandemie (52 % belastet) – Rückgang auf 33 % im September 2020, seither Anstieg auf den Höchststand von 61 % Anfang Februar 2021, Rückgang seit Anfang Mai 2021 in etwa auf den Stand vom Sommer 2020 [20] Anstieg in allen Altersgruppen seit September 2020, insbesondere in der Altersgruppe 18–29 Jahre (69 % belastet im Januar und im April 2021); Rückgang seit Mai 2021 [20]
	b	Psychische Belastung (Ängstlichkeit, Niedergeschlagenheit) – Informationen bis 09.03.2021	Fünf einzelne Items aus GAD-7, ADS, IES-R (M) Anstieg von Ängstlichkeit in Allgemeinbevölkerung zu Pandemiebeginn (24.03.2020: M=0,77; SD=0,94 und 31.03.2020: M=0,75; SD=0,91) verglichen mit Normstichprobe (M=0,50; SD=0,64), Rückgang bis Ende April 2020 (M=0,60; SD=0,83) [19], dann bis 09.03.2021 Niveau relativ unverändert [20] Anstieg von Niedergeschlagenheit in Allgemeinbevölkerung zu Pandemiebeginn (M=0,66; SD=0,88) gegenüber Normstichprobe (M=0,43; SD=0,70), Niveau bis April 2020 unverändert [19], Anstieg bei Jüngeren bis 09.03.2021 [20] Risikofaktoren für hohe psychische Belastung: junges Alter, weibliches Geschlecht, eigene Kinder, alleinerziehend, Migrationshintergrund, alleinlebend oder mehr als zwei Personen im Haushalt [19]
	a	Resilienz – Informationen bis 14.07.2021	Brief-Resilience-Scale (BFR) Unverändert in Allgemeinbevölkerung zu Pandemiebeginn (M=3,45; SD=0,85) gegenüber Normstichprobe 2018 (M=3,49; SD=0,84) [19, 21], Rückgang im Verlauf der Pandemie [21] (24.03.2020: M=3,43 gegenüber 01.06.2021: M=3,25) höhere Resilienz bei Älteren im Vergleich zu Jüngeren, Ältere während Pandemie auch im Vergleich zu Normstichprobe 2018 resilienter [21]

Fortsetzung nächste Seite

Studientyp B: Repräsentativ angelegte Querschnittstudien im Trenddesign mit Zufallsziehung aus ACCESS-Panel und identischem Erhebungsdesign der zeitlichen Vergleichsdaten [17–21]

Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse		
	Outcome	Operationalisierung/ Messinstrument	Beschreibung und Interpretation durch Autorinnen und Autoren der Publikation
<p>Datengrundlage: Deutschland-Barometer-Depression</p> <p>Befragungsstudie (Online): zweifache Durchführung von COVID-19-Schwerpunkt seit Pandemiebeginn in Allgemeinbevölkerung von 18–69 Jahren; basierend auf RESPONDI-Panel; Vergleich über die Zeit der beiden Beobachtungszeiträume</p> <p>[18] Stiftung Deutsche Depressionshilfe 2020 (2020): BZ: 06/2020+07/2020 (n=5.178)</p> <p>[17] Stiftung Deutsche Depressionshilfe 2021 (2021): BZ: 02/2021 (n=5.135)</p>	b	Psychische Belastung	<p>Einzelitems</p> <p>Anstieg in Allgemeinbevölkerung von Empfinden der Bedrückung (71 % empfinden 2. Lockdown als bedrückend gegenüber 59 % im 1. Lockdown gegenüber 36 % im Sommer 2020) [17, 18]</p> <p>Anstieg in Allgemeinbevölkerung von starker familiärer Belastung (25 % im 2. Lockdown gegenüber 16 % im Sommer 2020) [17]</p> <p>Anstieg in Allgemeinbevölkerung des Empfindens, dass die Mitbürgerinnen und Mitbürger rücksichtslos sind (2. Lockdown 46 % gegenüber 1. Lockdown 40%) [17]</p>

Studientyp C: Repräsentativ angelegte, einmalige Querschnittstudien mit Zufallsziehung ohne identisches Erhebungsdesign der zeitlichen Vergleichsdaten [22–25]

Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse		
	Outcome	Operationalisierung/ Messinstrument	Beschreibung und Interpretation durch Autorinnen und Autoren der Publikation
<p>Datengrundlage: Corona-COMPASS-Studie</p> <p>Befragungsstudie (Online) mit einer Zufallsstichprobe aus kommerziellem Panel (Payback-Panel, keine Möglichkeit zur Selbstselektion für die Teilnehmenden); wahlberechtigte Bevölkerung mit Onlinezugang von 18–70 Jahren (n=8.977, davon 5.844 zweifach befragt), Vergleich über die Zeit mit früheren Erhebungen des SOEP (siehe Studientyp A)</p> <p>[24] Huebener M, Waights S, Spiess K et al. (2020): BZ: 01.05.–01.07.2020 gegenüber SOEP 2018 (n=8.977)</p>	a	Lebenszufriedenheit	<p>Kurzskala L-1 (Skala 0–10)</p> <p>Rückgang in Allgemeinbevölkerung gegenüber 2018: M=6,95 gegenüber M=7,36 [24]</p> <p>Rückgang bei Personen mit Kindern jünger als 16 Jahre, Frauen und Personen mit niedriger Bildung; höchste Lebenszufriedenheit bei Älteren (>65 Jahre) [24]</p>
<p>Datengrundlage: Elternstudie der Berlin University Alliance</p> <p>Befragungsstudie (Telefon, Online) an Eltern minderjähriger Kinder im Alter von 18–73 Jahren, Zufallsstichprobe der deutschsprachigen Haushalte mit minderjährigen Kindern; Vergleich über die Zeit mit früheren Normstichproben und retrospektiver Selbsteinschätzung</p> <p>[23] Calvano C, Engelke L, Di Bella J, et al. (2021): Erhebung von 03.08.–11.08.2020; (n=1.024) zzgl. Erratum [25]</p>	b	Stresserleben	<p>Parental Stress Scale (Summe) für Zeitpunkt der subjektiv höchsten Belastung (BZ) und für Januar 2020 (VZ)</p> <p>Anstieg in Allgemeinbevölkerung (Eltern minderjähriger Kinder) zum Zeitpunkt der bisher höchsten Belastung während der Pandemie gegenüber retrospektive Einschätzung für Januar 2020: M=36,93; SD=10,45 gegenüber pre-COVID-19 M=34,72; SD=10,63 [23]</p>
	c	Depressive und Angstsymptomatik	<p>PHQ-4 (M) für Zeitpunkt der subjektiv höchsten Belastung (BZ)</p> <p>Anstieg in Allgemeinbevölkerung (Eltern minderjähriger Kinder) zum Zeitpunkt der höchsten Belastung gegenüber Normstichprobe vor der Pandemie; Depressive Symptomatik: M=1,38 im BZ gegenüber M=0,94 im VZ; Angstsymptomatik: M=1,14 im BZ gegenüber M=0,82 im VZ [23, 25]</p>

Fortsetzung nächste Seite

Studientyp C: Repräsentativ angelegte, einmalige Querschnittstudien mit Zufallsziehung ohne identisches Erhebungsdesign der zeitlichen Vergleichsdaten [22–25]				
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse			
	Outcome	Operationalisierung/ Messinstrument	Beschreibung und Interpretation durch Autorinnen und Autoren der Publikation	
<p>Datengrundlage: Studie der älteren Bevölkerung ab 65 Jahren der Universität Leipzig</p> <p>Befragungsstudie (Telefon), Zufallsstichprobe älterer Menschen von 65–94 Jahren in der Allgemeinbevölkerung; Vergleich über die Zeit mit früheren Normstichproben</p> <p>[22] Röhr S, Reininghaus U, Riedel-Heller S G (2020): BZ 06.04.–25.04.2020</p>	c	Psychopathologische Symptome	Brief Symptom Inventory (BSI-18)	Unverändert in Allgemeinbevölkerung (Personen ab 65 Jahren) gegenüber Normwerten vor der Pandemie (M: 1,4 vs. 2,0; 1,6 vs. 1,6; 2,2 vs. 2,4 und 5,1 vs. 6,0) [22]

Studientyp D: Kohortenstudien mit repräsentativ angelegter Ausgangsstichprobe und Zufallsziehung zu t1 [26, 27]				
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse			
	Outcome	Operationalisierung/ Messinstrument	Beschreibung und Interpretation durch Autorinnen und Autoren der Publikation	
<p>Datengrundlage: NAKO Gesundheitsstudie</p> <p>Befragungsstudie (Postalisch, Online): Sondererhebung im Längsschnitt der NAKO-Gesundheitsstudie; Basiserhebung t1 als Zufallsstichprobe aus 18 Studienregionen (2014–2019, n=205.219); Vergleich über die Zeit mit t2: Wiederteilnehmende an t2 im Alter von 20–74 Jahren (n=113.928, ca. 55% von t1, kein Unterschied in Wiederteilnahme nach Alter, Geschlecht, geringer in nord-östlichen Studienorten)</p> <p>[26] Peters A, Rospleszcz S, Greiser KH et al (2020): BZ: 30.04.–29.05.2020 (n=113.928) gegenüber VZ (t1: 2014–2019)</p> <p>[27] Berger K, Riedel-Heller S, Pabst A et al. (2021): BZ: 30.04.–29.05.2020 (n=113.928) gegenüber VZ (t1: 2014–2019)</p>	c	Depressive Symptomatik	PHQ-9 Cut-Off: >9 Summe; mittlere Differenz zu t1	Anstieg in der Allgemeinbevölkerung (in den Studienorten) auf 8,8% (t2) gegenüber 6,4% (t1) sowie um durchschnittlich 0,3 gegenüber VZ [27] Anstieg zeigt sich nur bei Personen unter 60 Jahren in der mittleren Differenz um 0,38 +/- 0,02 Punkte [26]; deutlichster Anstieg in jüngster Altersgruppe; stärker in Regionen mit höherer Inzidenz und bei auf COVID-19 positiv getesteten Personen [26]
	c	Symptomatik generalisierte Angststörung	GAD-7 Cut-Off: >9 Summe; mittlere Differenz zu t1	Anstieg in der Allgemeinbevölkerung (in den Studienorten) auf 5,7% (t2) gegenüber 4,3% (t1) sowie 0,45 bei Frauen bzw. 0,2 bei Männern [27] Anstieg zeigt sich nur bei Personen unter 60 Jahren in der mittleren Differenz um 0,38 +/- 0,02 Punkte [26]; deutlichster Anstieg in jüngster Altersgruppe; stärker in Regionen mit höherer Inzidenz und bei auf COVID-19 positiv getesteten Personen [26]
	b	Psychosoziale Stressbelastung	PHQ-D Stressmodul Summe; mittlere Differenz zu t1	Anstieg in der Allgemeinbevölkerung (in den Studienorten) in der mittleren Differenz um 0,36 +/- 0,02 Punkte in allen Altersgruppen [26] stärker in Regionen mit höherer Inzidenz und bei auf COVID-19 positiv getesteten Personen [26]

Fortsetzung nächste Seite

Studientyp E: Längsschnittstudien mit Non-Probability Ausgangsstichprobe zu t1 [28–32]				
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse			
	Outcome	Operationalisierung/ Messinstrument	Beschreibung und Interpretation durch Autorinnen und Autoren der Publikation	
LORA – Longitudinal Resilience Assessment Befragungsstudie (Online) als Sondererhebung der LORA-Studie (=prospektive Studie an gesunden Erwachsenen mit Schwerpunkt Resilienz, Rhein-Main Region): seit 31.03.2020 mit Beginn des ersten Lockdowns in Deutschland Durchführung von acht wöchentlichen Erhebungen; Teilnehmende im Alter von 18–50 Jahren ($M=31,5\pm 8,4$), 69% weiblich ohne Unterschiede zur LORA-Ausgangsstichprobe; Vergleich über die Zeit während Pandemie und gegenüber letzter Messung vor Ausbruchsgeschehen [29, 32] Ahrens KF, Neumann R], Kollmann B et al. (2021): BZ: ab 31.03. über acht wöchentliche Erhebungen (t1: $n=523$, t8: $n=451$) gegenüber VZ: letzter Messung vor Pandemie	b	Alltagsbelastungen pro Woche	Anzahl	Rückgang in Stichprobe [32] auf $41,2\pm 22,3$ in Woche 8 gegenüber $60,0\pm 27,2$ vor der Pandemie [29]
	c	Psychische Symptomatik	GHQ-28 Differenz, M	Rückgang [32] in Stichprobe im Mittel auf $16,2\pm 7,1$ in Woche 5–8 gegenüber $20,5\pm 9,7$ vor der Pandemie [29] Identifikation von drei Subgruppen bei Analyse intra-individueller Veränderung: kontinuierlich Anstieg der psychischen Symptomatik bei etwa 8%; bei 9% initialer Anstieg und schneller Rückgang; bei 83% Verbesserung oder unverändert gegenüber vor der Pandemie [29, 32]
Längsschnittstudie (Projekt zur Klassifizierung der faktoriellen Struktur protektiver Einflussfaktoren auf Gesundheit der Saarland Universität) Befragungsstudie (Online), Stichprobenziehung aus dem sich selbst-rekrutierenden WiSo-Panel (<i>Vorgehensweise der Stichprobenziehung nicht dokumentiert in Veröffentlichung</i>); Teilnehmende im Alter von 20–95 Jahren ($M=55,0$; $SD=13,9$), 53,6% weiblich; Vergleich über die Zeit zwischen t1 (vor Pandemieausbruch) und t2. [31] Schäfer SK, Sopp MR, Schanz CG et al. (2020): t1: 17.02.–23.02.2020, t2: 16.03.–22.03.2020; $n=1.591$	c	Psychopathologische Symptomatik	Mini-Symptom Checklist Differenz	Unverändert in Gesamtgruppe (d.h. im Durchschnitt ohne Berücksichtigung individueller Veränderung) Intra-individueller Anstieg bei etwa 10%, Rückgang bei etwa 8%, unverändert bei etwa 82% der Stichprobe von t1 auf t2 [31]
Längsschnittstudie mit Vollzeit arbeitenden Erwachsenen Befragungsstudie (Modus nicht genannt); Stichprobe aus repräsentativem Online-Panel: Vollzeit arbeitende Erwachsene von 18–69 Jahren; 59,6% weiblich; Vergleich über die Zeit anhand vier Erhebungszeitpunkten mit t1 vor Pandemie [30] Zacher H, Rudolph CW (2020): BZ: t1: 12/2019, t2: 03/2020, t3: 04/2020, t4: 05/2020 ($n=979$)	a	Allgemeine Lebenszufriedenheit	Einzelitem (Skala 1–7)	Intra-individueller Rückgang der allgemeinen Lebenszufriedenheit zwischen März und Mai 2020, keine Veränderung zwischen Dezember 2019 und März 2020 [30]
	a	Wohlbefinden	Items des Positive and Negative Affect Schedule (Short Form)	Intra-individueller Rückgang von positivem und von negativem Affekt zwischen März und Mai 2020, keine Veränderung zwischen Dezember 2019 und März 2020 [30]

Fortsetzung nächste Seite

Studientyp E: Längsschnittstudien mit Non-Probability Ausgangsstichprobe zu t1 [28–32]				
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse			
	Outcome	Operationalisierung/ Messinstrument	Beschreibung und Interpretation durch Autorinnen und Autoren der Publikation	
CORA – Längsschnittstudie der Charité Berlin Befragungsstudie (Online), pandemiebedingt initiiert mit sich selbst-selektierender Ausgangsstichprobe zu t1 in Allgemeinbevölkerung und drei Follow-Up-Erhebungen; Einschluss bei Teilnahme an mindestens einer Folgeerhebung (n=2.376 Wiederbefragungsbereite von 18–82 Jahren aus 33); Selektive Stichprobe mit 76,7% weiblich; 89,6% höhere Bildung oder Gesundheitspersonal; Zeitlicher Vergleich über den Pandemieverlauf [28] Bendau A, Plag J, Kunas S et al. (2020): BZ: 27.03. – 15.06.2020 (t1: 03/2020, t2: 04/2020, t3: 05/2020, t4: 06/2020)	c	Depressive und Angstsymptomatik	PHQ-4 (Cut-Off > 5); M, Median, Differenz	Rückgang in Stichprobe von 31,0% (t1) auf 22,6% (t4) [28] Kontinuierlicher Rückgang in Stichprobe über Erhebungszeitpunkte im Mittelwert; v. a. Rückgang in Symptomschwere; Rückgang im Median von 4 (t1) auf 3 (t4) [28] Intra-individueller Anstieg bei etwa 25% der Stichprobe von t1 auf t4 [28]
	c	Depressive Symptomatik	PHQ-2 (Cut-Off > 2); M, Median, Differenz	Rückgang in Stichprobe von 32,7% (t1) auf 25,3% (t4) [28] Kontinuierlicher Rückgang in Stichprobe über Erhebungszeitpunkte im Mittelwert; v. a. Rückgang in Symptomschwere; kein Rückgang im Median [28] Intra-individueller Anstieg bei etwa 25% der Stichprobe von t1 auf t4 [28]
	c	Symptomatik generalisierte Angststörung	GAD-2 (Cut-Off > 2); M, Median, Differenz	Rückgang in Stichprobe von 36,4% (t1) auf 24,9% (t4) [28] Kontinuierlicher Rückgang in Stichprobe über Erhebungszeitpunkte im Mittelwert; v. a. Rückgang in Symptomschwere; Rückgang im Median von 2 (t1) auf 1 (t4) [28] Intra-individueller Anstieg bei etwa 10% der Stichprobe von t1 auf t4 [28]
	b	COVID-19-spezifische Ängste	C-19-A M, Median, Differenz	Kontinuierlicher Rückgang in Stichprobe über Erhebungszeitpunkte im Mittelwert; Rückgang im Median von 9 (t1) auf 4 (t4) [28] Intra-individueller Anstieg bei etwa 10% der Stichprobe von t1 auf t4 [28]

Fortsetzung nächste Seite

Studientyp F: Querschnittstudien mit onlinebasierter Non-Probability Stichprobe [33–45]				
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse			
	Outcome	Operationalisierung/ Messinstrument	Beschreibung und Interpretation durch Autorinnen und Autoren der Publikation	
<p>Onlinebefragung des LVR-Klinikum Essen</p> <p>Querschnitterhebung 1 (10.03.–27.07.2020): Stichprobenzusammensetzung weicht zu allen Auswertungszeitpunkten von Allgemeinbevölkerung ab (circa: 70% weiblich, 75% mit hoher Bildung (mindestens Abitur), 61% jünger als 44 Jahre). Standardisierung über Berechnung von Gewichtungsfaktoren an Verteilung der Merkmale in Allgemeinbevölkerung wird nicht beschrieben.</p> <p>Seit zweiter Infektionswelle Weiterführung der Studie als neue Querschnittstudie.</p> <p>[34] Moradian S, Bäuerle A, Schweda A et al. (2021): BZ: 15.03.–04.04.2020 gegenüber VZ: 02.11.–22.11.2020; Adjustierung der beiden Stichproben ist erfolgt (n=7.288)</p> <p>[35] Bäuerle A, Steinbach J, Schweda A et al. (2020): BZ: 10.03.–05.05.2020; zeitlicher Vergleich mit retrospektiver Einschätzung des gleichen Instruments vor der Pandemie (n=15.037)</p> <p>[36] Bäuerle A, Teufel M, Musche, V et al. (2020): BZ: 10.03.–05.05.2020 gegenüber Normstichprobe, Adjustierung der Stichproben nicht beschrieben (n=15.037)</p> <p>[37] Hetkamp M, Schweda A, Bäuerle A et al. (2020): BZ: 10.03.–30.04.2020; Vergleich über die Zeit im Pandemieverlauf und gegenüber VZ: Normstichprobe, Adjustierung der Stichproben nicht beschrieben (n=16.245)</p> <p>[38] Skoda EM, Spura A, De Bock F et al. (2021): BZ: 10.03.–27.07.2020; Vergleich über die Zeit mit Normstichprobe vor der Pandemie und im Pandemieverlauf durch Einteilung in fünf Pandemiephasen (n=16.918)</p>	c	Depressive Symptomatik	<p>PHQ-2 (Cut-Off >2), M</p> <p>14,3% (BZ) in Stichprobe gegenüber 7,6% (VZ: retrospektive Einschätzung des Instruments vor Pandemie); Mittelwertsdifferenz signifikant; interpretiert als Anstieg, insbesondere bei Personen mit bereits existierender psychischer Störung [35]</p> <p>14,3% (BZ) in Stichprobe gegenüber 5,6% (VZ: Normstichprobe); interpretiert als Anstieg [36]</p> <p>Lockdown 2 > Lockdown 1 in Stichproben; interpretiert als Anstieg [34]</p> <p>Anstieg in Stichprobe von 8% in Anfangsphase auf 17% während Phase 2 und 21% während Phase 3 (Krise, Lockdown), anschließend stabiles Niveau; zzgl. Anstieg gegenüber 5,6% in prä-COVID-Stichprobe [38]</p>	
	c	Symptomatik generalisierte Angststörung	GAD-2 (Cut-Off >2), M	<p>19,7% (BZ) in Stichprobe gegenüber 9,0% (VZ: retrospektive Einschätzung des Instruments vor Pandemie); Mittelwertsdifferenz signifikant; interpretiert als Anstieg [35]</p>
	c	Symptomatik generalisierte Angststörung	GAD-7 (Cut-Off >9, mind. moderate Symptomatik)	<p>16,8% (BZ) in Stichprobe gegenüber ~6% (VZ: Normstichprobe); interpretiert als Anstieg [36]</p> <p>Anstieg in der Stichprobe im Verlauf der Pandemie von 7% auf 37% auf 22%. Vergleich mit Normstichprobe wird als bis zu 8-fach erhöhte Prävalenz in der Bevölkerung unter COVID-19-Exposition interpretiert [37]</p> <p>Anstieg in Stichprobe von 9% in Anfangsphase auf jeweils 22% während Phasen 2 und 3 (Krise, Lockdown), anschließend leichter Abfall auf noch erhöhtes Niveau (22% respektive 20%) gegenüber Ausgangswerte; zzgl. Anstieg in Stichprobe gegenüber Normstichprobe mit ~6%, interpretiert als 2- bis 10-fach erhöhte Angst während der Pandemie [38]</p> <p>Unverändert in Stichproben im Pandemieverlauf: Lockdown 1=Lockdown 2 [34]</p>

Fortsetzung nächste Seite

Studientyp F: Querschnittstudien mit onlinebasierter Non-Probability Stichprobe [33–45]			
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse		
	Outcome	Operationalisierung/ Messinstrument	Beschreibung und Interpretation durch Autorinnen und Autoren der Publikation
	b	Psychischer Distress	<p>Distress Thermometer (Cut-Off > 3)</p> <p>65,2% (BZ) in Stichprobe gegenüber 51,8% (VZ: retrospektive Einschätzung des Instruments vor Pandemie); Mittelwertsdifferenz signifikant; interpretiert als Anstieg [35]</p> <p>65,2% (BZ) in Stichprobe gegenüber 39% (VZ: Normstichprobe); interpretiert als Anstieg [36]</p> <p>Unverändert in Stichproben im Pandemieverlauf: Lockdown 1=Lockdown 2 [34]</p> <p>Anstieg in Stichprobe von 51% in Anfangsphase auf 63% während Phase 2 und 60% während Phase 3 (Krise, Lockdown), anschließend mit 58% stabiles Niveau; zzgl. Anstieg in Stichprobe gegenüber Normstichprobe mit 39% [38]</p>
	b	COVID-19 bezogene Angst	<p>Einzelitem (Skala 1–7)</p> <p>Anstieg in Stichprobe zu Beginn der Pandemie, dann Rückgang unter Ausgangsniveau [37, 38]</p>
<p>CORA [siehe 28] Ausgangsstichprobe – Charité Berlin</p> <p>Befragungsstudie (Online; selbst-selektierend) in Allgemeinbevölkerung ab 18 Jahren; Selektive Zusammensetzung: 70,1% weiblich; 82,4% höhere Bildung (mind. Studienberechtigung); Vergleich über die Zeit mit Normstichprobe vor der Pandemie, Adjustierung der Stichproben nicht beschrieben</p> <p>[33] Petzold MB, Bendau A, Plag J et al. (2020): BZ: 27.03.–06.04.2020 (n=6.509) gegenüber VZ: Publikation aus 2010</p>	c	Depressive und Angstsymptomatik	<p>PHQ-4, M</p> <p>4,15 in Stichprobe gegenüber 1,76 in Normstichprobe des Instruments; interpretiert als hypothesengenerierenden Hinweis auf möglichen Anstieg [33]</p>

Fortsetzung nächste Seite

Studientyp F: Querschnittstudien mit onlinebasierter Non-Probability Stichprobe [33–45]				
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse			
	Outcome	Operationalisierung/ Messinstrument	Beschreibung und Interpretation durch Autorinnen und Autoren der Publikation	
Ausgangsstichprobe einer Längsschnittstudie der Universität Tübingen Befragungsstudie (Online; selbst-selektierend) in Allgemeinbevölkerung von 18–85 Jahren mit der Zielsetzung der Identifikation protektiver Faktoren für die psychische Gesundheit; Selektive Zusammensetzung: 76,6% weiblich; 81,4% höhere Bildung (mind. Studienberechtigung); Vergleich über die Zeit mit repräsentativen Daten vor der Pandemie ohne Stichprobenadjustierung [39] Bauer LL, Seiffer B, Deinhart C et al. (2020): BZ: 08.04.–26.04.2020 gegenüber VZ: repräsentative Daten aus 2013 (n=3.700)	c	Depressive Symptomatik	PHQ-9 (>9, mind. Moderate Symptomatik)	31,4% in BZ gegenüber 8,1% in VZ; interpretiert als Anstieg der Prävalenz depressiver Störungen [39]
	c	Symptomatik Panikstörung	PHQ-Panikmodul Langfassung	5,7% in BZ gegenüber 2,0% in VZ; interpretiert als Anstieg der Prävalenz von Panikstörungen [39]
	c	Symptomatik generalisierte Angststörung	GAD-7 (>9, mind. Moderate Symptomatik)	7,4% in BZ gegenüber 2,2% in VZ; interpretiert als Anstieg der Prävalenz der Generalisierten Angststörung [39]
Onlinebefragung der Charité Berlin Befragungsstudie (Online; selbst-selektierend) in Allgemeinbevölkerung von 18–81 Jahren; 75,5% weiblich; Zeitlicher Vergleich über den Pandemieverlauf (monatlich) [40] Liu S, Heinzl S, Haucke MN et al. (2020): BZ: April–September 2020 (n=1.903)	b	COVID-19 bezogener Stress	COVID-19 Peritraumatic Distress Index (CPDI)	Anstieg in der Stichprobe über den Erhebungszeitraum von berichtetem psychologischem Distress. Besonders Frauen, junge Personen und einsame Personen waren davon betroffen [40]
Onlinebefragung der Medizinischen Hochschule Hannover Befragungsstudie (Online; selbst-selektierend) in Allgemeinbevölkerung im Alter: M=40,4; SD=11,7; 83% weiblich (getrennte Berichterstattung für Frauen und Männer); Bildungsjahre: M=15,9; SD=4,2), Vergleich über die Zeit u. a. mit Normstichproben, Adjustierung der Stichprobe nicht beschrieben [41] Jung S, Kneer J, Krüger T (2020): BZ: 01.04.–15.04.2020 (n=3.545)	b	Psychosoziale Stressbelastung	PHQ Stress-Modul	Frauen: 6,40 und Männer: 6,19 in Stichprobe – Männer und Frauen liegen im Bereich von mildem psychosozialen Stress (Definierter Bereich: 5–9) [41]
	c	Depressive und Angstsymptomatik	PHQ-4; (M)	Frauen in Stichprobe: 3,91 gegenüber 1,71 in Referenzstichprobe; Männer in Stichprobe: 3,21 gegenüber 1,31 in Referenzstichprobe; interpretiert als psychische Belastung [41]
	a	Wohlbefinden	WHO-5 (M)	Frauen: 51,44 gegenüber 72,6 in Referenzstichprobe (oder: gegenüber gesunden Personen, die durchschnittlich einen Score von 75 haben); Männer: 47,52 gegenüber 68,28 in Referenzstichprobe (oder: gegenüber gesunden Personen, die durchschnittlich einen Score von 75 haben); interpretiert als psychische Belastung [41]

Fortsetzung nächste Seite

Studientyp F: Querschnittstudien mit onlinebasierter Non-Probability Stichprobe [33–45]				
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse			
	Outcome	Operationalisierung/ Messinstrument	Beschreibung und Interpretation durch Autorinnen und Autoren der Publikation	
Ausgangsstichprobe einer Längsschnittstudie der Justus-Liebig-Universität Gießen Befragungsstudie (Online; selbst-selektierend) in Allgemeinbevölkerung ab 18 Jahren; Selektive Zusammensetzung: 79,5% weiblich; 62,8% Studierende; Vergleich über die Zeit mit Prävalenzen von psychischen Störungen basierend auf psychodiagnostischem Interview und repräsentativen Daten, Adjustierung der Stichprobe nicht beschrieben [42] Munk AJL, Schmidt NM, Alexander N (2020): BZ: 27.03.–03.04.-2020 (n=949)	c	Symptomatik „Irgendeine psychische Störung“	Alle hier aufgelisteten Instrumente	50,6% gegenüber 27,9% 12-Monats-Prävalenz in Allgemeinbevölkerung; interpretiert als Anstieg [42]
	c	Depressive Symptomatik	Beck-Depression-Inventory	35,3% gegenüber 7,7% 12-Monats-Prävalenz in Allgemeinbevölkerung; interpretiert als Anstieg [42]
	c	Symptomatik generalisierte Angststörung	GAD-7	12,0% gegenüber 2,2% 12-Monats-Prävalenz in Allgemeinbevölkerung; interpretiert als Anstieg [42]
	c	Symptomatik Panikstörung	PHQ-Panikmodul	5,4% gegenüber 2,0% 12-Monats-Prävalenz in Allgemeinbevölkerung; interpretiert als Anstieg [42]
	c	Symptomatik Zwangsstörung	Obsessive-Compulsive Inventory-R	21,4% gegenüber 3,6% 12-Monats-Prävalenz in Allgemeinbevölkerung; interpretiert als Anstieg [42]
Onlinebefragung der Universitäten Marburg und Gießen Befragungsstudie (Online; selbst-selektierend) in Allgemeinbevölkerung im Alter von 18–81 Jahren; 74,8% weiblich; zeitlicher Vergleich mit retrospektiver Einschätzung des gleichen Instruments vor dem ersten Lockdown [43] Schwinger M, Trautner M, Kärchner H et al. (2020): BZ: 01.04.–28.05.2020 (n=1.086)	a	Allgemeine Lebenszufriedenheit	4 Items der Temporal Satisfaction with Life Scale M	2,65 in Stichprobe zu BZ gegenüber 3,04 retrospektive Angaben; interpretiert als starker Rückgang [43]
	b	Ängstlichkeit, Depressivität	Jeweils 3 Items des State-Trait-Anxiety-Depression-Inventory (STADI) M	Depressivität: 1,91 in Stichprobe zu BZ gegenüber 1,71 retrospektive Angaben; interpretiert als moderater Anstieg [43] Ängstlichkeit: 2,02 in Stichprobe zu BZ gegenüber 1,79 retrospektive Angaben; interpretiert als moderater Anstieg [43]
Onlinebefragung der Universitäten Göttingen und Regensburg Befragungsstudie (Online; selbst-selektierend) in Allgemeinbevölkerung im Alter von 18–88 Jahren; (n=1.744, 72,2% weiblich); Vergleich über die Zeit mit Referenzstichprobe aus 2010, Stichprobenadjustierung durch zufällige Löschung weiblicher Teilnehmenden (n=1.001, 52,2% weiblich) [45] Schelhorn I, Ecker A, Bereznaï J et al. (2020): BZ: 08.04.–01.06.2020	c	Depressive Symptomatik	ICD-10-Symptom-Rating (ISR) (> Cut-Offs für mittlere bzw. schwere Symptomatik)	13% mittlere und 5% schwere Symptomatik in Stichprobe gegenüber 4,8% und 1,1% in Referenzstichprobe; interpretiert als Hinweis auf möglichen Anstieg [45] Besonders bei Frauen und bei jungen Personen liegt eine schwerere Symptomatik vor [45]
Onlinebefragung der Universitäten Witten/Herdecke, ... Befragungsstudie (Online, Teilnehmendenrekrutierung im Schneeballsystem); Vergleich über die Zeit durch Einteilung der Stichprobe in drei Kohorten über den Erhebungszeitraum [44] Büssing A, Rodrigues Recchia D, Dienberg T et al. (2021): BZ: Juni 2020 (n=1.333), Juli–September 2020 (n=823), Oktober–Januar 2021 (n=625)	a	Wohlbefinden	WHO-5-Well-being Index (Summe)	Rückgang im BZ Oktober–Januar 2021 gegenüber BZ Juni 2020 sowie BZ Juli–Oktober 2020 [44]
	a	Lebenszufriedenheit	Brief Multidimensional Life Satisfaction Scale	Rückgang im BZ Oktober–Januar 2021 gegenüber BZ Juni 2020 sowie BZ Juli–Oktober 2020 [44]

Fortsetzung nächste Seite

Kategorie II: Routinedaten

Verwendete Abkürzungen:

AU=Arbeitsunfähigkeit; EBM=Einheitlicher Bewertungsmaßstab der Abrechnung vertragsärztlicher Leistungen; IRR=Incidence Rate Ratio; PEPP=Pauschalierendes Entgeltsystems für Psychiatrie und Psychosomatik; AMDP=Arbeitsgemeinschaft für Methodik und Dokumentation in der Psychiatrie; Angaben zu kodierten Diagnosen (FXX.X) gemäß Internationaler statistischer Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD-10)

Routinedaten [46–69]				
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse		Outcome	Outcome
	Outcome	Outcome		
Ambulante Versorgungsdaten der Kassenärztlichen Bundesvereinigung Daten von gesetzlich versicherten Personen mit Inanspruchnahme der vertragsärztlichen Versorgung; 1.–2. Quartal 2020 Daten von 16 der 17 Kassenärztlichen Vereinigungen (ohne Bremen), 3.–4. Quartal 2020 von 15 (ohne Bremen und Mecklenburg-Vorpommern) [68] Mangiapane S, Zhu L, Czihal T et al. (2020): 14 definierte Beobachtungszeiträume in 2020: t0: 01.01.–03.03.; t1: 04.03.–10.03.; t2: 11.03.–17.03.; t3: 18.03.–24.03.; t4: 25.03.–31.03.; t5: 01.04.–28.04.; t6: 29.04.–26.05.; t7: 27.05.–30.06.; t8: 01.07.–28.07.; t9: 29.07.–25.08.; t10: 26.08.–30.09.; t11: 01.10.–04.11.; t12: 05.11.–02.12.; t13: 03.12.–31.12. gegenüber entsprechenden Vergleichszeiträume in 2019	e	Inanspruchnahme ambulanter Versorgung durch ärztliche und psychologische Psychotherapeuten und Fachärzte für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie	Anzahl an Behandlungsfällen	Rückgang gegenüber Vorjahreszeitraum in den Perioden t2 bis t6 mit stärkstem Rückgang zu t4 mit 36,5 % bzw. 39,8 %, einmaliger Anstieg zu t7 um 24,4 % bzw. 17,8 %; in t8–t11 Schwankungen um Vorjahresniveau, t12–t13 Rückgang um 14,9 % bzw. 12,4 % gegenüber Vergleichszeitraum 2019; zeitliche Veränderungen grob vergleichbar mit anderen Arztgruppen mit Ausnahme von hier vergleichsweise starkem Anstieg zu t7 [68]
	e	Inanspruchnahme ambulanter Psychotherapie	Anzahl an Behandlungsfällen für psychotherapeutische Leistungen für Einzeltherapie (Abschnitt 35.2.1 EBM) und Gruppentherapie (Abschnitt 35.2.2. EBM)	Einzeltherapie: Rückgang gegenüber Vorjahreszeitraum von t2 bis t6 mit stärksten Rückgängen zu t3 um 23,3 %, danach Anstieg gegenüber Vorjahreszeiträumen bis t11 mit stärkstem Anstieg zu t11 (3,8 %), danach wieder Rückgang in t13 um 3,0 % [68] Gruppentherapien: Rückgang gegenüber Vorjahreszeiträumen von t2 bis t8 mit stärkstem Rückgang zu t5 um 59,8 %, in t9 bis t11 ungefähr unverändert auf Vorjahresniveau, Rückgang erneut zu t12 und t13 um bis zu 16,4 % [68]
	e	Inanspruchnahme ambulanter Substitutionsbehandlung	Anzahl an Behandlungsfällen für Substitutionsbehandlungen bei Drogenabhängigkeit (Abschnitt 1.8 EBM)	Rückgang gegenüber Vorjahreszeitraum von t3 bis t8 mit stärkstem Rückgang zu t4 um 13,0 %, ab t9 bis t13 unter Vorjahresniveau schwankend mit Rückgang zwischen 1,1 % und 3,2 % [68]

Fortsetzung nächste Seite

Routinedaten [46–69]				
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse			
		Outcome		Outcome
Ambulante Versorgungsdaten der Disease Analyzer-Datenbank (IQVIA) Daten von Personen mit Inanspruchnahme Arztpraxen, die Teil des Panels der Disease Analyzer Database (IQVIA) sind [54] Jacob L, Smith L, Koyanagi A et al. (2020): 03–06/2020 gegenüber 03–06/2019 (n=1.140 Hausarztpraxen, n=1.854.742 Personen mit Behandlungsfällen in 01–06/2020) [55] Michalowsky B, Hoffmann W, Bohlken J et al. (2020): 02–05/2020 gegenüber 02–05/2019 (n=1.095 hausärztliche bzw. internistische Praxen sowie n=960 fachärztliche Praxen, davon n=155 neurologische und psychiatrische Praxen; n=2.447.356 Personen im Alter ≥ 65 Jahre mit Behandlungsfällen)	e	Ambulante Diagnoseinzidenz und -prävalenz von Angststörungen in Hausarztpraxen	Anzahl Personen mit (Erst-) Diagnose von F41.0–3 oder F41.8–9	Anstieg der Diagnosen um 19% in 2020 gegenüber 2019, Anstieg der Erstdiagnosen um 21% [54]
	e	Ambulante Diagnoseinzidenz von Angststörungen in Hausarztpraxen nach Alter	Anzahl Personen mit Erstdiagnose von F41.0–3 oder F41.8–9 nach Alter	Rückgang des Anteils 18–30 Jähriger auf 16,8% in 2020 gegenüber 20,3% 2019 [54]
	e	Komorbidität ambulanter inzidenter Diagnosen in Hausarztpraxen von Angststörungen	Anzahl Personen mit Erstdiagnose von F41.0–3 oder F41.8–9 und Diagnose von 9 somatischen Erkrankungen	Anstieg der Personen mit komorbider COPD in 2020 auf 9,4% gegenüber 7,9% 2019 und mit komorbidem Asthma auf 11,3% in 2020 gegenüber 9,7% in 2019 [54]
	e	Inanspruchnahme ambulanten Versorgung durch psychiatrische/neurologische Praxen bei Personen im Alter ≥ 65 Jahre	Anzahl Arztkontakte in psychiatrischen/neurologischen Praxen	Anstieg im März um 13%, Rückgang im April um 18% und im Mai um 12% gegenüber 2019; im Vergleich zu 7 weiteren Arztgruppen mit im Mittel 5% eher geringer Rückgang (Rang 3) [55]
	e	Überweisung bzw. Einweisung in ambulante bzw. stationäre Versorgung durch psychiatrische/neurologische Praxen bei Personen im Alter ≥ 65 Jahre	Anzahl der Überweisungen bzw. Einweisungen in ambulante bzw. stationäre Versorgung durch psychiatrische/neurologische Praxen	Rückgang um 22% bei Überweisungen und 40% bei Einweisungen im Zeitraum März bis Mai 2020 gegenüber 2019 [55]
	e	Ambulante Diagnoseinzidenz von Depression bei Personen im Alter ≥ 65 Jahre	Anzahl Personen mit Erstdiagnose F32–33	Rückgang um 13% in 2020 gegenüber 2019 [55]

Fortsetzung nächste Seite

Routinedaten [46–69]				
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse			Outcome
	Outcome		Outcome	
Arbeitsunfähigkeitsdaten der KKH Daten von bei der KKH pflicht- und freiwillig Versicherten (ohne Arbeitslose und Rentner), n=812.000 [57] [56] KKH Kaufmännische Krankenkasse (2020): 01–06/2020 gegenüber 01–06/2019 [58] KKH Kaufmännische Krankenkasse (2021): 2020 gegenüber 2019 [57] KKH Kaufmännische Krankenkasse (2021): 2020 gegenüber 2019 und 2019 gegenüber 2018	e	Arbeitsunfähigkeitsfälle	Anzahl Fälle mit AU aufgrund F-Diagnose	Anstieg um rund 80% gegenüber 2019 [56]
	e	Arbeitsunfähigkeitsdauer nach Geschlecht	Anzahl Tage je AU-Fall aufgrund F-Diagnose	Anstieg bei Frauen um „knapp 4 Tage“, bei Männern um „fast fünf Tage“ in 2020 gegenüber 2019 [58]
	e	Arbeitsunfähigkeitsdauer	Anzahl Tage je AU-Fall aufgrund F-Diagnose	Anstieg um 4,2 Tage in 2020 gegenüber 2019, damit größerer Zuwachs als von 2018 auf 2019 mit 3,9 Tagen [57]
Arbeitsunfähigkeitsdaten der BARMER Daten von bei der BARMER versicherten Erwerbspersonen im Alter 15–64 Jahre [49] BARMER (2020): 01–06/2020 gegenüber 2019	e	Krankenstand	Anteil der Tage mit AU aufgrund F-Diagnose an allen Versichertentagen	Rückgang im Zeitraum April–Juni 2020 gegenüber April–Juni 2019 um 5,5% [49]
Arbeitsunfähigkeitsdaten der BKK Daten von bei den teilnehmenden BKKen versicherten Beschäftigten [51] BBK (2021): 01/2020–04/2021	e	Krankenstand	Anteil der Tage mit AU aufgrund F-Diagnose an allen Versichertentagen	Rückgang von März (0,83%) bis Mai 2020 (0,70%), erneuter Anstieg zum November 2020 (0,78%) und Februar/März 2021 (0,80%) [51]
Arbeitsunfähigkeitsdaten der DAK Daten von bei der DAK versicherten Berufstätigen [52] DAK Gesundheit (2021): 01–12/2020 gegenüber 01–12/2019	e	Arbeitsunfähigkeitsfälle	Anzahl Fälle von AU aufgrund F-Diagnose je 100 Versicherte	Rückgang in 2020 gegenüber 2019 bei Frauen von 9,3 auf 8,8 und bei Männern von 5,7 auf 5,1 [52]
	e	Arbeitsunfähigkeitsdauer	Anzahl Tage je AU-Fall aufgrund F-Diagnose	Rückgang kurzer Falldauer (1–7 Tage) um 20% in 2020 gegenüber 2019, Anstieg langer Falldauer (>6 Wochen) um 6% in 2020 gegenüber 2019 [52]
	e	Arbeitsunfähigkeitsfälle nach Diagnose	Anzahl Tage von AU aufgrund F-Diagnose je 100 Versicherte nach Einzeldiagnosen	Veränderungen in 2020 gegenüber 2019: Rückgang somatoforme Störung (F45) um 6%, nahezu unverändert bei Depression (F32+33) mit Anstieg von 0,3%; Anstieg von anderen Angststörungen (F41) um 5%, Reaktionen auf schwere Belastungen und Anpassungsstörungen (F43) um 8% und anderen neurotische Störungen (F48) um 7% [52]
Arbeitsunfähigkeitsdaten der AOK Daten von bei der AOK versicherten Beschäftigten, n=ca. 13 Millionen [47] Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (2020): 01.01.–31.08.2020 gegenüber 01.01.–31.08.2019	e	Arbeitsunfähigkeitsfälle	Anzahl Fälle von AU aufgrund F-Diagnose je 100 Versicherter	Rückgang auf 11,1 im Zeitraum Januar bis August 2020 von 12,0 im Vergleichszeitraum in 2019 [47]
	e	Arbeitsunfähigkeitsdauer	Anzahl Tage je AU-Fall aufgrund F-Diagnose	Anstieg auf 29,3 im Zeitraum Januar bis August 2020 von 25,9 Tagen im Vergleichszeitraum 2019 [47]

Fortsetzung nächste Seite

Routinedaten [46–69]				
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse			
		Outcome		Outcome
Arbeitsunfähigkeitsdaten der TK Daten von bei der TK versicherte sozialversicherungspflichtig beschäftigten oder arbeitslos gemeldete Personen, n=5,4 Millionen [67] Techniker Krankenkasse (2021): 2020 gegenüber 2019 [66] Techniker Krankenkasse (2021): 01–12/2020 gegenüber 2019/2018	e	Arbeitsunfähigkeitstage	Anzahl Tage mit AU aufgrund F-Diagnose je 100 Versichertenjahre	Anstieg um 5,1 Tage bei Männern und 14,4 Tage Frauen in 2020 gegenüber 2019 [67]
	e	Veränderung des Krankenstandes von 2019 zu 2020 gegenüber 2018 zu 2019	Veränderung der Anzahl Tage mit AU aufgrund F-Diagnose	Anstieg des Zuwachses um 0,11 Tage von 2019 auf 2020 (2,98) gegenüber Zuwachs von 2018 auf 2019 (2,89) [66]
Notaufnahme der psychiatrischen Klinik der Medizinischen Hochschule Hannover Daten von Personen im Alter ≥ 18 Jahre, die in der psychiatrischen Notaufnahme der Medizinischen Hochschule Hannover vorstellig wurden und Arztkontakt zu Psychiaterin oder Psychiater hatten [62] Seifert J, Meissner C, Birkenstock A et al. (2021): 16.03.–24.05.2020 gegenüber 16.03.–24.05.2019, n=374 Vorstellungen	e	Psychiatrische Notfälle nach klinischen Merkmalen	Anzahl der Fallzahlen mit F-Diagnose, nach wiederholten Vorstellungen innerhalb eines Monats und Suizidversuchen vor Vorstellung	Rückgang der Fallzahlen um 21,4% im Zeitraum 16.03.–24.05.2020 gegenüber Vergleichszeitraum 2019, zugleich Anstieg der Zahl wiederholter Vorstellungen innerhalb eines Monats auf 30,2% gegenüber 20,4% in 2019; unveränderter Anteil an Suizidversuchen [62]
	e	Psychiatrische Notfälle nach Diagnosen	Anzahl der Diagnosen psychischer Störungen in den Diagnosehauptgruppen F1–F4 und F6, sowie „andere“ (F0, F5, und F7–9)	Rückgang auf 15,2% im Zeitraum 16.03.–24.05.2020 gegenüber von 22,2% im Vergleichszeitraum 2019 bei affektiven Störungen (F32–33), zugleich Anstieg bei Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (F6) auf 12,3% von 7,8%, unveränderter Anteil bei F1, F2, F4 und „anderen“ [62]
	e	Aspekte des psychopathologischen Befundes	Dokumentation von 65 ausgewählten Symptome des psychopathologischen Befundes nach AMDP-System	Anstieg im Zeitraum 16.03.–24.05.2020 gegenüber von Vergleichszeitraum 2019 bei formalen Denkstörungen (75,7% gegenüber 65,1%), Hoffnungslosigkeit (13,9% gegenüber 5,3%) und sozialem Rückzug (14,4% gegenüber 8,0%), alle anderen unverändert (auch Suizidalität) [62]
	e	Zusammenhang des psychiatrischen Notfalls mit der COVID-19-Pandemie	Explizite Dokumentation der inhaltlichen Assoziation des Falles mit der COVID-19-Pandemie durch behandelnde Psychiaterin oder Psychiater	Für 20,1% aller Personen wurde ein Zusammenhang der Vorstellung mit COVID-19-Pandemie dokumentiert; unter diesen um ein 3-faches erhöhter Anteil an Personen mit Suizidversuchen gegenüber Fällen ohne Bezug zur COVID-19-Pandemie [62]

Fortsetzung nächste Seite

Routinedaten [46–69]			
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse		
		Outcome	Outcome
Notaufnahme des Zentralinstituts für Seelische Gesundheit Mannheim Daten von Personen, die in der Notaufnahme des Zentralinstituts für Seelische Gesundheit Mannheim vorstellig wurden [61] Hoyer C, Ebert A, Szabo K et al. (2020): 01.01.–19.04.2020 gegenüber 01.01.–21.04.2019	e	Vorstellungen in psychiatrischer Notaufnahme	Anzahl Vorstellungen in psychiatrischer Notaufnahme Rückgang der Vorstellungsraten 18.03.–14.04./01.01.–17.03. in 2020 gegenüber 2019 um 26,6% [61]
	e	Vorstellungen in psychiatrischer Notaufnahme nach Diagnose	Anzahl Vorstellungen in psychiatrischer Notaufnahme nach Diagnosehauptgruppe Rückgang der Vorstellungsraten 18.03.–14.04./01.01.–17.03. in 2020 gegenüber 2019 bei affektiven Störungen um 42,3% [61]
Notaufnahme und Konsiliaranforderungen des Klinikums rechts der Isar, Technische Universität München Daten von Personen, die in der zentralen interdisziplinären Notaufnahme des Klinikums rechts der Isar, Technische Universität München vorstellig wurden [60] Aly L, Sondergeld R, Holzle P et al. (2020): 21.03.–01.05.2020 gegenüber 23.03.–03.05.2019 (n=3.549 Gesamtzahl aller Vorstellung in Notaufnahme)	e	Psychiatrische Notfälle	Anzahl Fälle mit entsprechender Kodierung nach Manchester-Triage-System bzw. ICD-10 Unveränderte absolute Anzahl psychiatrischer Notfälle sowie Verteilung auf ICD-Hauptdiagnosegruppen, aber Anstieg des Anteils an allen Vorstellungen auf 5% gegenüber 3% im Vorjahr [60]
	e	Psychiatrische Konsiliaranforderungen, Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie	Anteil der Fälle mit psychiatrischen Konsiliaranforderungen mit inhaltlichem Bezug zur COVID-19-Pandemie sowie mit Suizidversuchen Bei 21% wurde ein inhaltlicher Bezug zur COVID-19-Pandemie festgestellt; unter diesen wurde ein erhöhter Anteil an Suizidversuchen (22%) gegenüber denjenigen ohne COVID-19-Bezug (6%) beobachtet [60]
Notaufnahme und stationäre Versorgung in HELIOS-Kliniken Personen, die als psychiatrische Notfälle in einer von n=67 Kliniken der HELIOS-Gruppe mit Hauptdiagnose F00–F69 aufgenommen wurden [59] Fasshauer JM, Bollmann A, Hohenstein S et al. (2021): 13.03.–21.05.2020 gegenüber 01.01.–12.03.2020; 13.03.–21.05.2019 (n=13.151 Gesamtzahl aller Aufnahmen psychiatrischer Notfälle)	e	Psychiatrische Notfälle	Anzahl Fälle mit Hauptdiagnose F00–F69 Rückgang in 13.03.–21.05.2020 gegenüber den Vormonaten in 2020 (IRR 0,68) und dem Vergleichszeitraum 2019 (IRR 0,70), betraf alle Diagnosehauptgruppen [59]
	e	Verweildauer bei psychiatrischer Diagnose	Anzahl Tage der stationären Behandlung von Fällen mit Hauptdiagnose F00–F69 Rückgang der Verweildauer auf 9,8 in 13.03.–21.05.2020 gegenüber 14,7 in den Vormonaten 2020 bzw. 16,4 im Vergleichszeitraum 2019 [59]

Fortsetzung nächste Seite

Routinedaten [46–69]				
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse			Outcome
	Outcome		Outcome	
Stationäre Versorgungsdaten der AOK Daten stationärer Behandlung bei Versicherten der AOK, n=27 Millionen [46] Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (2020): 16.03.–05.04.2020 gegenüber 16.03.2019–05.04.2019 [48] Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (2020): 01/2020–02/2021 gegenüber 01–12/2019	e	Stationäre Behandlungsfälle	Anzahl stationärer Behandlungsfälle für F-Diagnosen	Rückgang um 49 % in 16.03.–05.04.2020 gegenüber Vergleichszeitraum in 2019, damit vergleichsweise starker Rückgang (Rang 6) unter den 21 betrachteten Behandlungsanlässen [46]
	e	Stationäre Fälle in psychiatrischen, psychotherapeutischen und psychosomatischen Kliniken und Abteilungen	Anzahl Behandlungsfälle in Fachkrankenhäusern oder Abteilungen für Psychiatrie und Psychotherapie, Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie sowie Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, die nach PEPP-System abrechnen	Rückgang gegenüber 2019 im gesamten Beobachtungszeitraum, am stärksten im April 2020 um 31 % sowie im Januar 2021 um 21 %, am geringsten im September 2020 um 5 % [48]
Stationäre Versorgungsdaten von LVR-Kliniken Daten von Personen, die in einer von n=9 psychiatrischen Kliniken des Landschaftsverbands Rheinland (LVR) teilstationär oder stationär aufgenommen wurden [50] Zielasek J, Vrinssen J, Gouzoulis-Mayfrank E (2021): 18.03.–31.05.2020 gegenüber 18.03.–31.05.2019 (n = 10.545 Behandlungsfälle)		Teilstationäre und stationäre Aufnahmen pro Tag	Anzahl aufgenommener Fälle in die teilstationäre und stationäre Versorgung (geplante Aufnahmen und Notfälle) pro Tag in Kliniken für Psychiatrie, Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatische Medizin, Geriatrie und Suchtbehandlung	Rückgang um 25 % im Zeitraum 18.03.–31.05.2020 gegenüber Vergleichszeitraum in 2019 [50]
		Teilstationäre und stationäre Fälle nach Diagnose	Entlassdiagnose nach Diagnosehauptgruppen	Rückgang im Zeitraum 18.03.–31.05.2020 gegenüber Vergleichszeitraum in 2019 für Intelligenzstörungen (F7) mit 51 %, Neurotische, Belastungs- und somatoforme Störungen (F4) mit 35 %, affektive Störungen (F3) mit 34 % und Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen (F6) mit 31 %, organische psychische Störungen einschließlich Alzheimer (F0/G3) mit 10 % und Schizophrenie, schizotype und wahnhaftige Störungen (F2) mit 9 % [50]
Statistik der Rauschgifttoden der Landeskriminalämter [53] Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung (2021): 2020 gegenüber 2019	e	Todesfälle aufgrund von Rauschgiftkonsum	Gesamtzahl der Todesfälle aller Bundesländer	Anstieg um 13 % auf 1.581 in 2020 gegenüber 1.398 in 2019 [53]

Fortsetzung nächste Seite

Routinedaten [46–69]				
Studie bzw. Datengrundlage und Publikationen (einschließlich Beobachtungszeitraum etc.)	Ergebnisse			
		Outcome		Outcome
Telefonseelsorge Daten von Personen, die Kontakt zur bundesweiten Telefonseelsorge in einem von n=91 Beratungszentren aufnahmen [64] Arendt F, Markiewitz A, Mestas M et al. (2020): 01.01.–31.03.2020 gegenüber 01.01.–31.03.2019 (Kontaktaufnahme via Telefon) [65] Armbruster S, Klotzbücher V (2020): 01.01.2019–28.04.2020 (Kontaktaufnahme via Telefon oder online)	e	Anrufe bei Telefonseelsorge	Anzahl Anrufe bei Telefonseelsorge pro Tag	Anstieg auf ca. 700 Anrufe pro Tag mehr Ende März 2020 gegenüber Vergleichszeitraum 2019 [64]
	e	Kontakte zu Telefonseelsorge	Anzahl Kontakte Telefonseelsorge pro Tag (telefonisch und online)	Anstieg um ca. 20% um den 22.03.2020, nach ca. drei Wochen Rückgang , im April noch immer erhöht gegenüber Vorjahresniveau; stärkerer Anstieg in Bundesländern mit strikteren Maßnahmen des Infektionsschutzes [65]
	e	Anlässe von Kontakten zu Telefonseelsorge	Zentrale Beratungsthemen je Kontakt zu Telefonseelsorge	Anstieg bei Beratungsthemen „psychische und körperliche Gesundheit“, „Beziehungs- bzw. soziale Themen“ sowie „Gewalt“ [65]
Todesursachenstatistik der Stadt Leipzig [63] Radeloff D, Papsdorf R, Uhlig K et al. (2020): 16.03.–24.05.2020 gegenüber 16.03.–24.05.2019 und Vorjahre 2010–2019; 3 Phasen je nach Einschränkung sozialer Kontakte und Mobilität: Keine Einschränkung (01.01.–16.03.2020), moderate Einschränkung (17.–21.03., 06.06.–30.09.2020), starke Einschränkung (22.03.–05.06.2020) gegenüber Vorjahre ab 2010	e	Suizidrate	Anzahl Suizide pro 100.000 Lebensjahre	Rückgang der Suizidrate von 16,8 (Zeit ohne Einschränkungen) auf 7,2 (Zeit starker Einschränkungen) bedingt durch unerwartet hohe Suizidraten in 2019 und Anfang 2020; unveränderte Werte im Vergleich keine gegenüber leichte und leichte gegenüber starke Einschränkungen; keine Unterschiede zwischen erwarteten und beobachteten Trends auf Basis der Vorjahrestrends [63]
Todesursachenstatistik des Statistischen Bundesamtes [69] Statistisches Bundesamt (2021): 2020 vs. 2019	e	Suizide	Anzahl Suizide gesamt (Todesursache X60–X84)	Rückgang der Suizide auf n=8.565 in 2020 gegenüber n=9.041 in 2019 [69]

Annex Tabelle 3
Publikationen – Einbezogene Referenzen

Einbezogene Referenzen

1. Entringer T, Krieger M (2020) Alleinlebende verkraften die Pandemie erstaunlich gut. Spotlights of the SOEP-CoV Study. DIW, Berlin
2. Entringer T, Kröger H (2020) Einsam, aber resilient – Die Menschen haben den Lockdown besser verkraftet als vermutet. DIW aktuell, Vol 6. Berlin
3. Entringer T, Kröger H, Schupp J et al. (2020) Psychische Krise durch Covid-19? Sorgen sinken, Einsamkeit steigt, Lebenszufriedenheit bleibt stabil. SOEPPapers on Multidisciplinary Panel Data Research 1087. DIW, Berlin
4. Kritikos AS, Graeber D, Seebauer J (2020) Corona-Pandemie wird zur Krise für Selbständige. DIW aktuell, Vol 47. Berlin
5. Liebig S, Buchinger L, Entringer T et al. (2020) Ost- und Westdeutschland in der Corona-Krise: Nachwendegeneration im Osten erweist sich als resilient. DIW Wochenbericht 38. Berlin, S. 721–729
6. Seebauer J, Kritikos AS, Graeber D (2021) Warum vor allem weibliche Selbstständige Verliererinnen der Covid-19-Krise sind. DIW Wochenbericht 15. Berlin, S. 261–269
7. Mata J, Wenz A, Rettig T et al. (2020) Health behaviors and mental health before and during the COVID-19 pandemic: A longitudinal population-based survey. PsyArXiv
8. Blom AG, Wenz A, Rettig T et al. (2020) Die Mannheimer Corona-Studie: Das Leben in Deutschland im Ausnahmezustand. Bericht zur Lage vom 20. März bis 09. Juli 2020. <https://www.uni-mannheim.de/gip/corona-studie> (Stand: 30.07.2021)
9. Naumann E, Mata J, Reifenscheid M et al. (2020) Die Mannheimer Corona-Studie: Schwerpunktbericht zum Angstempfinden in der Bevölkerung. Untersuchungszeitraum 20. März bis 16. April 2020. https://www.uni-mannheim.de/media/Einrichtungen/gip/Corona-Studie/Schwerpunktbericht_Angstempfinden_Mannheimer_Corona_Studie.pdf (Stand: 30.07.2021)
10. Kuehner C, Schultz K, Gass P et al. (2020) Mental Health Status in the Community During the COVID-19-Pandemic. Psychiat Prax 47:361–369
11. Damerow S, Rommel A, Prütz F et al. (2020) Developments in the health situation in Germany during the initial stage of the COVID-19 pandemic for selected indicators of GEDA 2019/2020-EHIS. Journal of Health Monitoring 5(4):3–20
12. Sachser C, Olaru G, Pfeiffer E et al. (2021) The immediate impact of lockdown measures on mental health and couples' relationships during the COVID-19 pandemic – results of a representative population survey in Germany. Soc Sci Med 278:113954
13. Entringer T, Kröger H (2021) Psychische Gesundheit im zweiten Covid-19 Lockdown in Deutschland. SOEPPapers on Multidisciplinary Panel Data Research 1136. DIW, Berlin
14. Entringer T, Kröger H (2021) Weiterhin einsam und weniger zufrieden – Die Covid-19-Pandemie wirkt sich im zweiten Lockdown stärker auf das Wohlbefinden aus. DIW aktuell, Vol 67. Berlin
15. Cohrdes C, Yenikent S, Wu J et al. (2021) Indications of Depressive Symptoms During the COVID-19 Pandemic in Germany: Comparison of National Survey and Twitter Data. JMIR Ment Health 8(6):e27140
16. Beutel ME, Hettich N, Ernst M et al. (2021) Mental health and loneliness in the German general population during the COVID-19 pandemic compared to a representative pre-pandemic assessment. Sci Rep 11(1):14946
17. Stiftung Deutsche Depressionshilfe (2021) Deutschland-Barometer Depression 2021: COVID-19 und die Folgen für die psychische Gesundheit.
18. Stiftung Deutsche Depressionshilfe (2020) Deutschland-Barometer Depression 2020: COVID-19 und die Folgen für die psychische Gesundheit. <https://www.deutsche-depressionshilfe.de/presse-und-pr-downloads> (Stand: 21.06.2021)
19. Gilan D, Röhke N, Blessin M et al. (2020) Psychomorbidity, Resilience, and Exacerbating and Protective Factors During the SARS-CoV-2 Pandemic. Dtsch Arztebl Int 117(38):625–630
20. COSMO – COVID-19 Snapshot Monitoring (2021) Ressourcen und Belastungen. <https://projekte.uni-erfurt.de/cosmo2020/web/topic/vertrauen-zufriedenheit-ressourcen/20-belastungen/> (Stand: 30.07.2021)
21. COSMO – COVID-19 Snapshot Monitoring (2021) Resilienz. <https://projekte.uni-erfurt.de/cosmo2020/web/topic/vertrauen-zufriedenheit-ressourcen/10-resilienz/> (Stand: 30.07.2021)
22. Röhr S, Reininghaus U, Riedel-Heller SG (2020) Mental wellbeing in the German old age population largely unaltered during COVID-19 lockdown: results of a representative survey. BMC Geriatrics 20(1):489–489

**Annex Tabelle 3 Fortsetzung
Publikationen – Einbezogene Referenzen**

23. Calvano C, Engelke L, Di Bella J et al. (2021) Families in the COVID-19 pandemic: parental stress, parent mental health and the occurrence of adverse childhood experiences-results of a representative survey in Germany. *Eur Child Adolesc Psychiatry* (Epub)
24. Huebener M, Waights S, Spiess K et al. (2020) Parental Well-Being in Times of Covid-19 in Germany. Goebel J, Liebig S, Richter D et al., SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research 1099. DIW, Berlin
25. Calvano C, Engelke L, Di Bella J et al. (2021) Correction to: Families in the COVID-19 pandemic: parental stress, parent mental health and the occurrence of adverse childhood experiences-results of a representative survey in Germany. *Eur Child Adolesc Psychiatry* (Epub)
26. Peters A, Rospleszcz S, Greiser KH et al. (2020) The Impact of the COVID-19 Pandemic on Self-Reported Health. *Dtsch Arztebl Int* 117(50):861–867
27. Berger K, Riedel-Heller S, Pabst A et al. (2021) Einsamkeit während der ersten Welle der SARS-CoV-2 Pandemie – Ergebnisse der NAKO-Gesundheitsstudie. *PsyArXiv*
28. Bendau A, Plag J, Kunas S et al. (2020) Longitudinal changes in anxiety and psychological distress, and associated risk and protective factors during the first three months of the COVID-19 pandemic in Germany. *Brain Behav* e01964
29. Ahrens KF, Neumann RJ, Kollmann B et al. (2021) Differential impact of COVID-related lockdown on mental health in Germany. *World Psychiatry* 20(1):140–141
30. Zacher H, Rudolph CW (2021) Individual differences and changes in subjective wellbeing during the early stages of the COVID-19 pandemic. *Am Psychol* 76(1):50–62
31. Schäfer SK, Sopp MR, Schanz CG et al. (2020) Impact of COVID-19 on Public Mental Health and the Buffering Effect of a Sense of Coherence. *Psychother Psychosom* 89:386–392
32. Ahrens KF, Neumann RJ, Kollmann B et al. (2021) Impact of COVID-19 lockdown on mental health in Germany: longitudinal observation of different mental health trajectories and protective factors. *Transl Psychiatry* 11(1):392
33. Petzold MB, Bendau A, Plag J et al. (2020) Risk, resilience, psychological distress, and anxiety at the beginning of the COVID-19 pandemic in Germany. *Brain Behav* 10:e01745
34. Moradian S, Bäuerle A, Schweda A et al. (2021) Differences and similarities between the impact of the first and the second COVID-19-lockdown on mental health and safety behaviour in Germany. *J Public Health (Oxf)* (Epub)
35. Bäuerle A, Steinbach J, Schweda A et al. (2020) Mental Health Burden of the COVID-19 Outbreak in Germany: Predictors of Mental Health Impairment. *J Prim Care Community Health* 11
36. Bäuerle A, Teufel M, Musche V et al. (2020) Increased generalized anxiety, depression and distress during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in Germany. *J Public Health* 42(4):672–678
37. Hetkamp M, Schweda A, Bäuerle A et al. (2020) Sleep disturbances, fear, and generalized anxiety during the COVID-19 shut down phase in Germany: relation to infection rates, deaths, and German stock index DAX. *Sleep Med* 75:350–353
38. Skoda EM, Spura A, De Bock F et al. (2021) Change in psychological burden during the COVID-19 pandemic in Germany: fears, individual behavior, and the relevance of information and trust in governmental institutions. *Bundesgesundheitsbl* 64(3):322–333
39. Bauer LL, Seiffer B, Deinhart C et al. (2020) Associations of exercise and social support with mental health during quarantine and social-distancing measures during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey in Germany. *medRxiv*
40. Liu S, Heinzl S, Haucke MN et al. (2021) Increased Psychological Distress, Loneliness, and Unemployment in the Spread of COVID-19 over 6 Months in Germany. *Medicina* 57(1):53
41. Jung S, Kneer J, Krüger THC (2020) Mental Health, Sense of Coherence, and Interpersonal Violence during the COVID-19 Pandemic Lockdown in Germany. *J Clin Med* 9(11):3708
42. Munk AJL, Schmidt NM, Alexander N et al. (2020) Covid-19-Beyond virology: Potentials for maintaining mental health during lockdown. *PLoS ONE* 15(8):e0236688
43. Schwinger M, Trautner M, Kärchner H et al. (2020) Psychological Impact of Corona Lockdown in Germany: Changes in Need Satisfaction, Well-Being, Anxiety, and Depression. *Int J Environ Res Public Health* 17(23):9083
44. Büssing A, Rodrigues Recchia D, Dienberg T et al. (2021) Dynamics of Perceived Positive Changes and Indicators of Well-Being Within Different Phases of the COVID-19 Pandemic. *Front Psychiatry* 12:685975
45. Schelhorn I, Ecker A, Bereznai J et al. (2020) Depression symptoms during the COVID-19 pandemic in different regions in Germany. *PsyArXiv*

**Annex Tabelle 3 Fortsetzung
Publikationen – Einbezogene Referenzen**

46. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (2020) Starker Rückgang der Krankenhaus-Fallzahlen durch Coronavirus-Lockdown bei planbaren Eingriffen, aber auch bei Notfällen. Pressemitteilung. https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/News/2020_o6_29_PM_WIdO-Report_Krankenhaus-Fallzahlen_im_Coronavirus-Lockdown.pdf (Stand: 22.02.2021)
47. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (2020) Fehlzeiten in der Pandemie: Weniger Krankmeldungen, aber längere Krankheitsdauer wegen psychischer Erkrankungen. Pressemitteilung. https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/News/Pressemitteilungen/2020/wido_pra_pm_fehlzeiten_im_pandemiejahr_1020.pdf (Stand: 22.02.2021)
48. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (2021) WIdO-Analyse zu Krankenhausbehandlungen in der zweiten Pandemiewelle: Erneute Fallzahlrückgänge bei planbaren Eingriffen und Notfällen. Pressemitteilung. https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/News/Pressemitteilungen/2021/wido_kra_pm_fallzahlrueckgaenge_wegen_covid-19_erg_o321.pdf (Stand: 21.04.2021)
49. BARMER (2020) Barmer-Analyse – Corona beeinflusst massiv den Krankenstand. <https://www.barmer.de/presse/presseinformationen/pressemitteilungen/gesundheitsreport-273324> (Stand: 22.02.2021)
50. Zielasek J, Vrinssen J, Gouzoulis-Mayfrank E (2021) Utilization of Inpatient Mental Health Care in the Rhineland During the COVID-19 Pandemic. *Front Public Health* 9:593307
51. BBK (2021) Monatlicher Krankenstand. <https://www.bkk-dachverband.de/statistik/monatlicher-krankenstand> (Stand: 10.06.2021)
52. DAK Gesundheit (2021) Psychreport 2021. Entwicklung der psychischen Erkrankungen im Job: 2010–2020. IGES, Berlin
53. Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung (2021) Zahl der an illegalen Drogen verstorbenen Menschen während der Coronapandemie um 13 Prozent gestiegen Drogenbeauftragte Ludwig: „Suchthilfe und Gesundheitsversorgung von schwerstabhängigen Menschen muss auch in der Krise weitergehen!“ <https://www.drogenbeauftragte.de/presse/detail/zahl-der-an-illegalen-drogen-verstorbenen-menschen-waehrend-der-coronapandemie-um-13-prozent-gestiegen/> (Stand: 21.04.2021)
54. Jacob L, Smith L, Koyanagi A et al. (2020) Impact of the coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic on anxiety diagnosis in general practices in Germany. *J Psychiatr Res* (Epub)
55. Michalowsky B, Hoffmann W, Bohlken J et al. (2020) Effect of the COVID-19 lockdown on disease recognition and utilisation of healthcare services in the older population in Germany: a cross-sectional study. *Age Ageing* 50(2):317–325
56. KKH Kaufmännische Krankenkasse (2020) Krankenstand explodiert – vor allem bei Frauen. <https://www.krankenkassen-direkt.de/news/mitteilung/KKH-Krankenstand-explodiert-vor-allem-bei-Frauen-2645664.html> (Stand: 22.02.2021)
57. KKH Kaufmännische Krankenkasse (2021) Psyche: Berufstätige länger krank. <https://www.kkh.de/presse/pressemitteilungen/psyche> (Stand: 22.02.2021)
58. KKH Kaufmännische Krankenkasse (2021) Kinder, Karriere, Corona-Koller: Frauen leiden seelisch mehr. <https://www.kkh.de/presse/pressemitteilungen/psyche> (Stand: 21.04.2021)
59. Fasshauer JM, Bollmann A, Hohenstein S et al. (2021) Emergency hospital admissions for psychiatric disorders in a German-wide hospital network during the COVID-19 outbreak. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 56:1469–1475
60. Aly L, Sondergeld R, Holzle P et al. (2020) The COVID-19 pandemic has not changed the number but the type of psychiatric emergencies: A comparison of care data between 2019 and 2020. *Nervenarzt* 91(11):1047–1049
61. Hoyer C, Ebert A, Szabo K et al. (2020) Decreased utilization of mental health emergency service during the COVID-19 pandemic. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* (Epub)
62. Seifert J, Meissner C, Birkenstock A et al. (2021) Peripandemic psychiatric emergencies: impact of the COVID-19 pandemic on patients according to diagnostic subgroup. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 271(2):259–270
63. Radeloff D, Papsdorf R, Uhlig K et al. (2021) Trends in suicide rates during the COVID-19 pandemic restrictions in a major German city. *Epidemiol Psychiatr Sci* 30:E16
64. Arendt F, Markiewitz A, Mestas M et al. (2020) COVID-19 pandemic, government responses, and public mental health: Investigating consequences through crisis hotline calls in two countries. *Soc Sci Med* 265
65. Armbruster S, Klotzbücher V (2020) Lost in lockdown? COVID-19, social distancing, and mental health in Germany. Discussion Paper Series. University of Freiburg

Annex Tabelle 3 Fortsetzung
Publikationen – Einbezogene Referenzen

66. TK (2021) Trotz Corona: Krankenstand 2020 deutlich gesunken – psychische Erkrankungen nehmen weiter zu. Pressemitteilung. <https://www.tk.de/presse/themen/praevention/gesundheitsstudien/trotz-corona-krankenstand-sinkt-anstieg-psychischer-diagnosen-2099838> (Stand: 22.02.2021)
67. TK (2021) Gesundheitsreport Arbeitsunfähigkeit 2021. Techniker Krankenkasse, Hamburg
68. Mangiapane S, Zhu L, Kretschmann J et al. (2021) Veränderung der vertragsärztlichen Leistungsanspruchnahme während der COVID-Krise. Tabellarischer Trendreport für das Jahr 2020. https://www.zi.de/fileadmin/images/content/Publikationen/Trendreport_4_Leistungsanspruchnahme_COVID_2021-04-19.pdf (Stand: 21.04.2021)
69. Statistisches Bundesamt (2021) Erste vorläufige Ergebnisse der Todesursachenstatistik für 2020 mit Daten zu COVID-19 und Suiziden. Pressemitteilung Nr. 327 vom 8. Juli 2021. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/07/PD21_327_23211.html (Stand: 30.07.2021)

Annex Tabelle 4
Indikatoren

Kategorie I: Primärdaten

Outcome Typ A: Indikatoren Positiver Psychischer Gesundheit				
Studientyp	Indikator	Inventar	Datenquelle/Studie	Publikation
Konstrukt: Lebenszufriedenheit				
A	Lebenszufriedenheit	Kurzskala L-1 (Skala 0–10)	SOEP	[1–7]
B	Lebenszufriedenheit	Einzelitem (Skala 1–7)	COSMO	[8]
C	Lebenszufriedenheit	Kurzskala L-1 (Skala 0–10)	Corona COMPASS	[9]
E	Lebenszufriedenheit	Einzelitem (Skala 1–7)	Längsschnittstudie an Vollzeit Erwerbstätigen	[10]
F	Lebenszufriedenheit	4 Items der Temporal Satisfaction with Life Scale	Onlinebefragung der Universitäten Marburg und Gießen	[11]
F	Lebenszufriedenheit	Brief Multidimensional Life Satisfaction Scale	Onlinebefragung der Universitäten Witten/Herdecke, ...	[12]
Konstrukt: Wohlbefinden				
A	Wohlbefinden	Vier Einzelitems (Skala 1–5): Positiver und negativer Affekt	SOEP	[1, 2, 4–7]
A	Wohlbefinden	WHO-5-Well-Being-Index	ZI Mannheim	[13]
E	Wohlbefinden	Items des Positive and Negative Affect Schedule (Short Form)	Längsschnittstudie an Vollzeit Erwerbstätigen	[10]
F	Wohlbefinden	WHO-5	Onlinebefragung der Medizinischen Hochschule Hannover	[14]
F	Wohlbefinden	WHO-5-Well-Being-Index	Onlinebefragung der Universitäten Witten/Herdecke, ...	[12]
Konstrukt: Resilienz				
B	Resilienz	Brief-Resilience-Scale (BFR)	COSMO	[15, 16]
3 Konstrukte			8 Datenquellen/Studien	[1–16]
Outcome Typ B: Indikatoren von psychischer Belastung				
Studientyp	Indikator	Inventar	Studie	Publikation
Konstrukt: Gefühle von Ängstlichkeit, Niedergeschlagenheit				
A	Ängstlichkeit	State-Trait Anxiety Inventory short scale bis Woche 4: Fünf Items (M; Cut-Off > 2) ab Woche 5: Zwei Items	Mannheimer Corona Studie	[17–19]
B	Psychische Belastung (Ängstlichkeit, Niedergeschlagenheit)	Fünf einzelne Items aus GAD-7, ADS, IES-R (M)	COSMO	[8, 15]
F	Ängstlichkeit, Depressivität	State-Trait-Anxiety-Depression-Inventory (STADI)	Onlinebefragung der Universitäten Marburg und Gießen	[11]

Fortsetzung nächste Seite

Annex Tabelle 4 Fortsetzung
Indikatoren

Outcome Typ B: Indikatoren von psychischer Belastung				
Studientyp	Indikator	Inventar	Studie	Publikation
Konstrukt: Covid-19-bezogene Ängste und Distress				
E	COVID-19-spezifische Ängste	C-19-A	CORA Längsschnittstudie	[20]
F	COVID-19 bezogene Angst	Einzelitem (Skala 1–7)	Onlinebefragung des LVR-Klinikum Essen	[21, 22]
F	COVID-19 bezogener Stress	COVID-19 Peritraumatic Distress Index (CPDI)	Onlinebefragung Charité	[23]
Konstrukt: Situative Belastung und psychosozialer Stress				
A	Psychosoziale Stressbelastung	PHQ-D Stressmodul (Summe)	Studie ZI Mannheim	[13]
B	Situative Belastung	Einzelitem	COSMO	[8]
B	Psychische Belastung	Einzelitems	Deutschland Barometer Depression	[24, 25]
C	Stresserleben	Parental Stress Scale (Summe)	Elternstudie der Berlin University Alliance	[26, 27] Erratum
D	Psychosoziale Stressbelastung	PHQ-D Stressmodul (Summe); mittlere Differenz zu t1	NAKO	[28]
E	Alltagsbelastungen pro Woche	Anzahl	LORA	[29, 30]
F	Psychosoziale Stressbelastung	PHQ-D Stressmodul	Onlinebefragung der Medizinischen Hochschule Hannover	[14]
F	Psychischer Distress	Distress Thermometer (Cut-Off > 3)	Onlinebefragung des LVR-Klinikum Essen	[22, 31–33]
3 Konstrukte			13 Datenquellen/Studien	
Outcome Typ C: Indikatoren von akuter Symptomatik einer psychischen Störung				
Studientyp	Indikator	Inventar	Studie	Publikation
Psychopathologische Symptomatik allgemein				
A	Psychopathologische Symptome	Brief Symptom Inventory (BSI-18)	Studie Universität Ulm	[34]
A	Symptomatik und Syndromdiagnosen: Depressive Störung, Angststörung, Somatoforme Störung; Psychosozialer Stress Komorbidität Syndromdiagnosen	Screening-basierte Syndromdiagnosen aus PHQ-D Summenwerte der jeweiligen Symptomatik	Studie ZI Mannheim	[13]
C	Psychopathologische Symptome	Brief Symptom Inventory (BSI-18)	Studie der älteren Bevölkerung ab 65 Jahren der Universität Leipzig	[35]
E	Psychische Symptomatik	GHQ-28 Mittelwerte	LORA	[29, 30]
E	Psychopathologische Symptomatik	Mini-Symptom Checklist	Längsschnittstudie Saarland Universität	[36]
F	Symptomatik „Irgendeine psychische Störung“	Beck-Depression-Inventory, GAD-7, PHQ-Panikmodul, Obsessive-Compulsive Inventory-Revised	Ausgangsstichprobe einer Längsschnittstudie der Justus-Liebig-Universität Gießen	[37]

Fortsetzung nächste Seite

Annex Tabelle 4 Fortsetzung
Indikatoren

Outcome Typ C: Indikatoren von akuter Symptomatik einer psychischen Störung				
Studientyp	Indikator	Inventar	Studie	Publikation
Depressive und Angstsymptomatik				
A	Depressive und Angstsymptomatik	PHQ-4 (M)	SOEP	[1, 2, 4, 6, 7, 38]
A	Depressive und Angstsymptomatik	PHQ-4 (M)	Studie der Universitäten Mainz und Leipzig	[39]
C	Depressive und Angstsymptomatik	PHQ-4 (M)	Elternstudie der Berlin University Alliance	[26, 27] Erratum
E	Depressive und Angstsymptomatik	PHQ-4 (Cut-Off > 5); M	CORA Längsschnittstudie	[20]
F	Depressive und Angstsymptomatik	PHQ-4; (M)	Onlinebefragung der Medizinischen Hochschule Hannover	[14]
F	Depressive und Angstsymptomatik	PHQ-4; (M)	CORA Ausgangsstichprobe im Querschnitt	[40]
Depressive Symptomatik				
A	Depressive Symptomatik	PHQ-8 (> 9)	GEDA-EHIS	[41, 42]
A	Depressive Symptomatik	Einzelsymptome PHQ-8 im zeitlichen Verlauf	GEDA-EHIS	[41, 42]
A	Depressive Symptomatik	ab Woche 5: PHQ-2	Mannheimer Corona Studie	[18]
D	Depressive Symptomatik	PHQ-9 Cut-Off: > 9 Summe; mittlere Differenz	NAKO	[28, 43]
E	Depressive Symptomatik	PHQ-2 (Cut-Off > 2)	CORA Längsschnittstudie	[20]
F	Depressive Symptomatik	PHQ-2 (Cut-Off > 2)	Onlinebefragung des LVR-Klinikum Essen	[22, 31–33]
F	Depressive Symptomatik	PHQ-9 (> 9, mind. moderate Symptomatik)	Ausgangsstichprobe einer Längsschnittstudie der Universität Tübingen	[44]
F	Depressive Symptomatik	Beck-Depression-Inventory	Ausgangsstichprobe einer Längsschnittstudie der Justus-Liebig-Universität Gießen	[37]
F	Depressive Symptomatik	ICD-10-Symptom-Rating (ISR)	Onlinebefragung der Universitäten Göttingen und Regensburg	[45]
Symptomatik einer Angststörung				
D	Symptomatik generalisierte Angststörung	GAD-7 Cut-Off: > 9 Summe; mittlere Differenz zu t1	NAKO	[28, 43]
E	Symptomatik generalisierte Angststörung	GAD-2 (Cut-Off > 2)	CORA Längsschnittstudie	[20]

Fortsetzung nächste Seite

Annex Tabelle 4 Fortsetzung
Indikatoren

Outcome Typ C: Indikatoren von akuter Symptomatik einer psychischen Störung				
Studientyp	Indikator	Inventar	Studie	Publikation
Symptomatik einer Angststörung				
F	Symptomatik generalisierte Angststörung	GAD-7 (Cut-Off > 9, mind. moderate Symptomatik)	Onlinebefragung des LVR-Klinikum Essen	[21, 22, 32, 33]
F	Symptomatik generalisierte Angststörung	GAD-2 (Cut-Off > 2)	Onlinebefragung des LVR-Klinikum Essen	[31]
F	Symptomatik Panikstörung	PHQ-Panikmodul Langfassung	Ausgangsstichprobe einer Längsschnittstudie der Universität Tübingen	[44]
F	Symptome generalisierte Angststörung	GAD-7 (> 9, mind. Moderate Symptomatik)	Ausgangsstichprobe einer Längsschnittstudie der Universität Tübingen	[44]
F	Symptomatik generalisierte Angststörung	GAD-7	Ausgangsstichprobe einer Längsschnittstudie der Justus-Liebig-Universität Gießen	[37]
F	Symptomatik Panikstörung	PHQ-Panikmodul	Ausgangsstichprobe einer Längsschnittstudie der Justus-Liebig-Universität Gießen	[37]
Symptomatik einer Zwangsstörung				
F	Symptomatik Zwangsstörung	Obsessive-Compulsive Inventory-Revised	Ausgangsstichprobe einer Längsschnittstudie der Justus-Liebig-Universität Gießen	[37]
5 Konstrukte			18 Datenquellen/Studien	

Kategorie II: Routinedaten

Indikatoren von Versorgungsgeschehen und Mortalität psychischer Störungen			
Indikator	Operationalisierung	Datenkörper bzw. -halter	Publikation
Versorgungsbereich: Krisendienst			
Anrufe bei Telefonseelsorge	Anzahl Anrufe bei Telefonseelsorge pro Tag	TelefonSeelsorge (bundesweit)	[46]
Kontakte zu Telefonseelsorge	Anzahl Kontakte Telefonseelsorge pro Tag (telefonisch und online)	TelefonSeelsorge (bundesweit)	[47]
Anlässe von Kontakten zu Telefonseelsorge	Zentrale Beratungsthemen je Kontakt zu Telefonseelsorge	TelefonSeelsorge (bundesweit)	[47]

Fortsetzung nächste Seite

Annex Tabelle 4 Fortsetzung
Indikatoren

Indikatoren von Versorgungsgeschehen und Mortalität psychischer Störungen			
Indikator	Operationalisierung	Datenkörper bzw. -halter	Publikation
Versorgungsbereich: Ambulante Versorgung			
Inanspruchnahme ambulanter Versorgung durch Ärztliche und psychologische Psychotherapeuten und Fachärzte für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie	Anzahl an Behandlungsfällen	Vertragsärztliche Abrechnungsdaten des Zentralinstituts für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland	[48]
Inanspruchnahme ambulanter Psychotherapie	Anzahl an Behandlungsfällen für psychotherapeutische Leistungen für Einzeltherapie (Abschnitt 35.2.1 EBM) und Gruppentherapie (Abschnitt 35.2.2 EBM)	Vertragsärztliche Abrechnungsdaten des Zentralinstituts für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland	[48]
Inanspruchnahme ambulanter Substitutionsbehandlung	Anzahl an Behandlungsfällen für Substitutionsbehandlungen bei Drogenabhängigkeit (Abschnitt 1.8 EBM)	Vertragsärztliche Abrechnungsdaten des Zentralinstituts für die Kassenärztliche Versorgung in Deutschland	[48]
Ambulante Diagnoseinzidenz und -prävalenz von Angststörungen in Hausarztpraxen	Anzahl Personen mit (Erst-) Diagnose von F41.0–3 oder F41.8–9	Ärztliche Abrechnungsdaten des Praxispanels der Disease Analyzer Database (IQVIA)	[49]
Ambulante Diagnoseinzidenz von Angststörungen in Hausarztpraxen nach Alter	Anzahl Personen mit Erstdiagnose von F41.0–3 oder F41.8–9 nach Alter	Ärztliche Abrechnungsdaten des Praxispanels der Disease Analyzer Database (IQVIA)	[49]
Komorbidität ambulanter inzidenter Diagnosen in Hausarztpraxen von Angststörungen	Anzahl Personen mit Erstdiagnose von F41.0–3 oder F41.8–9 und Diagnose von 9 somatischen Erkrankungen	Ärztliche Abrechnungsdaten des Praxispanels der Disease Analyzer Database (IQVIA)	[49]
Inanspruchnahme ambulanter Versorgung durch psychiatrische/neurologische Praxen bei Personen im Alter ≥ 65 Jahre	Anzahl Arztkontakte in psychiatrischen/neurologischen Praxen	Ärztliche Abrechnungsdaten des Praxispanels der Disease Analyzer Database (IQVIA)	[50]
Überweisung bzw. Einweisung in ambulante bzw. stationäre Versorgung durch psychiatrische/neurologische Praxen bei Personen im Alter ≥ 65 Jahre	Anzahl der Überweisungen bzw. Einweisungen in ambulante bzw. stationäre Versorgung durch psychiatrische/neurologische Praxen	Ärztliche Abrechnungsdaten des Praxispanels der Disease Analyzer Database (IQVIA)	[50]
Ambulante Diagnoseinzidenz von Depression bei Personen im Alter ≥ 65 Jahre	Anzahl Personen mit Erstdiagnose F32–33	Ärztliche Abrechnungsdaten des Praxispanels der Disease Analyzer Database (IQVIA)	[50]
Versorgungsbereich: Arbeitsunfähigkeitsgeschehen			
Arbeitsunfähigkeitsfälle	Anzahl Fälle mit AU aufgrund F-Diagnose	Arbeitsunfähigkeitsdaten der KKH	[51]
Arbeitsunfähigkeitsdauer nach Geschlecht	Anzahl Tage je AU-Fall aufgrund F-Diagnose	Arbeitsunfähigkeitsdaten der KKH	[52]
Arbeitsunfähigkeitsdauer	Anzahl Tage je AU-Fall aufgrund F-Diagnose	Arbeitsunfähigkeitsdaten der KKH	[53]

Fortsetzung nächste Seite

Annex Tabelle 4 Fortsetzung
Indikatoren

Indikatoren von Versorgungsgeschehen und Mortalität psychischer Störungen			
Indikator	Operationalisierung	Datenkörper bzw. -halter	Publikation
Versorgungsbereich: Arbeitsunfähigkeitsgeschehen			
Krankenstand	Anteil der Tage mit AU aufgrund F-Diagnose an allen Versichertentagen	Arbeitsunfähigkeitsdaten der BARMER	[54]
Krankenstand	Anteil der Tage mit AU aufgrund F-Diagnose an allen Versichertentagen	Arbeitsunfähigkeitsdaten der BKK	[55]
Arbeitsunfähigkeitsfälle	Anzahl Fälle von AU aufgrund F-Diagnose je 100 Versicherte	Arbeitsunfähigkeitsdaten der DAK	[56]
Arbeitsunfähigkeitsdauer	Anzahl Tage je AU-Fall aufgrund F-Diagnose	Arbeitsunfähigkeitsdaten der DAK	[56]
Arbeitsunfähigkeitsfälle nach Diagnose	Anzahl Tage von AU aufgrund F-Diagnose je 100 Versicherte nach Einzeldiagnosen	Arbeitsunfähigkeitsdaten der DAK	[56]
Arbeitsunfähigkeitsfälle	Anzahl Fälle von AU aufgrund F-Diagnose je 100 Versicherter	Arbeitsunfähigkeitsdaten der AOK	[57]
Arbeitsunfähigkeitsdauer	Anzahl Tage je AU-Fall aufgrund F-Diagnose	Arbeitsunfähigkeitsdaten der AOK	[57]
Arbeitsunfähigkeitstage	Anzahl Tage mit AU aufgrund F-Diagnose je 100 Versichertenjahre	Arbeitsunfähigkeitsdaten der TK	[58]
Veränderung des Krankenstandes von 2019 zu 2020 gegenüber 2018 zu 2019	Veränderung der Anzahl Tage mit AU aufgrund F-Diagnose	Arbeitsunfähigkeitsdaten der TK	[59]
Versorgungsbereich: Stationäre Versorgung			
Psychiatrische Notfälle nach klinischen Merkmalen	Anzahl der Fallzahlen mit F-Diagnose, nach wiederholten Vorstellungen innerhalb eines Monats und Suizidversuchen vor Vorstellung	Routinedaten der Notaufnahme der psychiatrischen Klinik der Medizinischen Hochschule Hannover	[60]
Psychiatrische Notfälle nach Diagnosen	Anzahl der Diagnosen psychischer Störungen in den Diagnosehauptgruppen F1–F4 und F6, sowie „andere“ (F0, F5, und F7–F9)	Routinedaten der Notaufnahme der psychiatrischen Klinik der Medizinischen Hochschule Hannover	[60]
Aspekte des psychopathologischen Befundes	Dokumentation von 65 ausgewählten Symptome des psychopathologischen Befundes nach AMDP-System	Routinedaten der Notaufnahme der psychiatrischen Klinik der Medizinischen Hochschule Hannover	[60]
Zusammenhang des psychiatrischen Notfalls mit der COVID-19-Pandemie	Explizite Dokumentation der inhaltlichen Assoziation des Falles mit der COVID-19-Pandemie durch behandelnde Psychiaterin oder Psychiater	Routinedaten der Notaufnahme der psychiatrischen Klinik der Medizinischen Hochschule Hannover	[60]

Fortsetzung nächste Seite

Annex Tabelle 4 Fortsetzung
Indikatoren

Indikatoren von Versorgungsgeschehen und Mortalität psychischer Störungen			
Indikator	Operationalisierung	Datenkörper bzw. -halter	Publikation
Versorgungsbereich: Stationäre Versorgung			
Vorstellungen in psychiatrischer Notaufnahme	Anzahl Vorstellungen in psychiatrischer Notaufnahme	Routinedaten der Notaufnahme des Zentralinstituts für Seelische Gesundheit Mannheim	[61]
Vorstellungen in psychiatrischer Notaufnahme nach Diagnose	Anzahl Vorstellungen in psychiatrischer Notaufnahme nach Diagnosehauptgruppe	Routinedaten der Notaufnahme des Zentralinstituts für Seelische Gesundheit Mannheim	[61]
Psychiatrische Notfälle	Anzahl Fälle mit entsprechender Kodierung nach Manchester-Triage-System bzw. ICD-10	Routinedaten der Notaufnahme und stationären Versorgung des Klinikums rechts der Isar, Technische Universität München	[62]
Psychiatrische Konsiliaranforderungen, Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie	Anteil der Fälle mit psychiatrischen Konsiliaranforderungen mit inhaltlichem Bezug zur COVID-19-Pandemie sowie mit Suizidversuchen	Routinedaten der Notaufnahme und stationären Versorgung des Klinikums rechts der Isar, Technische Universität München	[62]
Psychiatrische Notfälle	Anzahl Fälle mit Hauptdiagnose F00–F69	Routinedaten der Notaufnahme und stationären Versorgung in HELIOS-Kliniken	[63]
Verweildauer bei psychiatrischer Diagnose	Anzahl Tage der stationären Behandlung von Fällen mit Hauptdiagnose F00–F69	Routinedaten der Notaufnahme und stationären Versorgung in HELIOS-Kliniken	[63]
Stationäre Behandlungsfälle	Anzahl stationärer Behandlungsfälle für F-Diagnosen	stationäre Versorgungsdaten der AOK	[64]
Stationäre Fälle in psychiatrischen, psychotherapeutischen und psychosomatischen Kliniken und Abteilungen	Anzahl Behandlungsfälle in Fachkrankenhäusern oder Abteilungen für Psychiatrie und Psychotherapie, Kinder- und Jugendpsychiatrie und psychotherapie sowie Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, die nach PEPP-System abrechnen	stationäre Versorgungsdaten der AOK	[65]
teilstationäre und stationäre Aufnahmen pro Tag	Anzahl aufgenommener Fälle in die teilstationäre und stationäre Versorgung (geplante Aufnahmen und Notfälle) pro Tag in Kliniken für Psychiatrie, Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatische Medizin, Geriatrie und Suchtbehandlung	stationäre Versorgungsdaten der LVR-Kliniken	[66]
Teilstationäre und stationäre Fälle nach Diagnose	Entlassdiagnose nach Diagnosehauptgruppen	stationäre Versorgungsdaten der LVR-Kliniken	[66]

Fortsetzung nächste Seite

Annex Tabelle 4 Fortsetzung
Indikatoren

Indikatoren von Versorgungsgeschehen und Mortalität psychischer Störungen			
Indikator	Operationalisierung	Datenkörper bzw. -halter	Publikation
Gegenstandsbereich: Mortalität			
Todesfälle aufgrund von Rauschgiftkonsum	Gesamtzahl der Todesfälle aller Bundesländer	Statistik der Rauschgifttoten der Landeskriminalämter	[67]
Suizidrate	Anzahl Suizide pro 100.000 Lebensjahre	Todesursachenstatistik der Stadt Leipzig	[68]
Suizide	Anzahl Suizide gesamt (Todesursache ICD X60–X84)	Todesursachenstatistik (bundesweit) des statistischen Bundesamtes	[69]
5 Versorgungs- bzw. Gegenstandsbereiche		18 Datenquellen	[46–69]

Einbezogene Publikationen

- Entringer T, Kröger H (2020) Einsam, aber resilient – Die Menschen haben den Lockdown besser verkräftet als vermutet. DIW aktuell, Vol 6. Berlin
- Entringer T, Kröger H (2021) Weiterhin einsam und weniger zufriedenen – Die Covid-19-Pandemie wirkt sich im zweiten Lockdown stärker auf das Wohlbefinden aus. DIW aktuell, Vol 67. Berlin
- Kritikos AS, Graeber D, Seebauer J (2020) Corona-Pandemie wird zur Krise für Selbständige. DIW aktuell, Vol 47. Berlin
- Liebig S, Buchinger L, Entringer T et al. (2020) Ost- und Westdeutschland in der Corona-Krise: Nachwendegeneration im Osten erweist sich als resilient. DIW Wochenbericht 38. Berlin, S. 721–729
- Entringer T, Krieger M (2020) Alleinlebende verkräften die Pandemie erstaunlich gut. Spotlights of the SOEP-CoV Study. DIW, Berlin
- Entringer T, Kröger H, Schupp J et al. (2020) Psychische Krise durch Covid-19? Sorgen sinken, Einsamkeit steigt, Lebenszufriedenheit bleibt stabil. SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research 1087. DIW, Berlin
- Entringer T, Kröger H (2021) Psychische Gesundheit im zweiten Covid-19 Lockdown in Deutschland. SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research 1136. DIW, Berlin
- COSMO – COVID-19 Snapshot Monitoring (2021) Ressourcen und Belastungen. <https://projekte.uni-erfurt.de/cosmo2020/web/topic/vertrauen-zufriedenheit-ressourcen/20-belastungen/> (Stand: 30.07.2021)
- Huebener M, Waights S, Spiess K et al. (2020) Parental Well-Being in Times of Covid-19 in Germany. Goebel J, Liebig S, Richter D et al., SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research 1099. DIW, Berlin
- Zacher H, Rudolph CW (2021) Individual differences and changes in subjective wellbeing during the early stages of the COVID-19 pandemic. *Am Psychol* 76(1):50–62
- Schwinger M, Trautner M, Kärchner H et al. (2020) Psychological Impact of Corona Lockdown in Germany: Changes in Need Satisfaction, Well-Being, Anxiety, and Depression. *Int J Environ Res Public Health* 17(23):9083
- Büssing A, Rodrigues Recchia D, Dienberg T et al. (2021) Dynamics of Perceived Positive Changes and Indicators of Well-Being Within Different Phases of the COVID-19 Pandemic. *Front Psychiatry* 12:685975
- Kuehner C, Schultz K, Gass P et al. (2020) Mental Health Status in the Community During the COVID-19-Pandemic. *Psychiatr Prax* 47:361–369
- Jung S, Kneer J, Krüger THC (2020) Mental Health, Sense of Coherence, and Interpersonal Violence during the COVID-19 Pandemic Lockdown in Germany. *J Clin Med* 9(11):3708
- Gilan D, Röhke N, Blessin M et al. (2020) Psychomorbidity, Resilience, and Exacerbating and Protective Factors During the SARS-CoV-2 Pandemic. *Dtsch Arztebl Int* 117(38):625–630
- COSMO – COVID-19 Snapshot Monitoring (2021) Resilienz. <https://projekte.uni-erfurt.de/cosmo2020/web/topic/vertrauen-zufriedenheit-ressourcen/10-resilienz/> (Stand: 30.07.2021)

Annex Tabelle 4
Indikatoren – Einbezogene Publikationen

Annex Tabelle 4 Fortsetzung
Indikatoren – Einbezogene Publikationen

17. Blom AG, Wenz A, Rettig T et al. (2020) Die Mannheimer Corona-Studie: Das Leben in Deutschland im Ausnahmezustand. Bericht zur Lage vom 20. März bis 09. Juli 2020. <https://www.uni-mannheim.de/gip/corona-studie> (Stand: 30.07.2021)
18. Mata J, Wenz A, Rettig T et al. (2020) Health behaviors and mental health before and during the COVID-19 pandemic: A longitudinal population-based survey. *PsyArXiv*
19. Naumann E, Mata J, Reifenscheid M et al. (2020) Die Mannheimer Corona-Studie: Schwerpunktbericht zum Angstempfinden in der Bevölkerung. Untersuchungszeitraum 20. März bis 16. April 2020. https://www.uni-mannheim.de/media/Einrichtungen/gip/Corona-Studie/Schwerpunktbericht_Angstempfinden_Mannheimer_Corona_Studie.pdf (Stand: 30.07.2021)
20. Bendau A, Plag J, Kunas S et al. (2020) Longitudinal changes in anxiety and psychological distress, and associated risk and protective factors during the first three months of the COVID-19 pandemic in Germany. *Brain Behav* e01964
21. Hetkamp M, Schweda A, Bäuerle A et al. (2020) Sleep disturbances, fear, and generalized anxiety during the COVID-19 shut down phase in Germany: relation to infection rates, deaths, and German stock index DAX. *Sleep Med* 75:350–353
22. Skoda EM, Spura A, De Bock F et al. (2021) Change in psychological burden during the COVID-19 pandemic in Germany: fears, individual behavior, and the relevance of information and trust in governmental institutions. *Bundesgesundheitsbl* 64(3):322–333
23. Liu S, Heinzel S, Haucke MN et al. (2021) Increased Psychological Distress, Loneliness, and Unemployment in the Spread of COVID-19 over 6 Months in Germany. *Medicina* 57(1):53
24. Stiftung Deutsche Depressionshilfe (2020) Deutschland-Barometer Depression 2020: COVID-19 und die Folgen für die psychische Gesundheit. <https://www.deutsche-depressionshilfe.de/presse-und-pr/downloads> (Stand: 21.06.2021)
25. Stiftung Deutsche Depressionshilfe (2021) Deutschland-Barometer Depression 2021: COVID-19 und die Folgen für die psychische Gesundheit.
26. Calvano C, Engelke L, Di Bella J et al. (2021) Families in the COVID-19 pandemic: parental stress, parent mental health and the occurrence of adverse childhood experiences-results of a representative survey in Germany. *Eur Child Adolesc Psychiatry* (Epub)
27. Calvano C, Engelke L, Di Bella J et al. (2021) Correction to: Families in the COVID-19 pandemic: parental stress, parent mental health and the occurrence of adverse childhood experiences-results of a representative survey in Germany. *Eur Child Adolesc Psychiatry* (Epub)
28. Peters A, Rospleszcz S, Greiser KH et al. (2020) The Impact of the COVID-19 Pandemic on Self-Reported Health. *Dtsch Arztebl Int* 117(50):861–867
29. Ahrens KF, Neumann RJ, Kollmann B et al. (2021) Differential impact of COVID-related lockdown on mental health in Germany. *World Psychiatry* 20(1):140–141
30. Ahrens KF, Neumann RJ, Kollmann B et al. (2021) Impact of COVID-19 lockdown on mental health in Germany: longitudinal observation of different mental health trajectories and protective factors. *Transl Psychiatry* 11(1):392
31. Bäuerle A, Steinbach J, Schweda A et al. (2020) Mental Health Burden of the COVID-19 Outbreak in Germany: Predictors of Mental Health Impairment. *J Prim Care Community Health* 11
32. Bäuerle A, Teufel M, Musche V et al. (2020) Increased generalized anxiety, depression and distress during the COVID-19 pandemic: a cross-sectional study in Germany. *J Public Health* 42(4):672–678
33. Moradian S, Bäuerle A, Schweda A et al. (2021) Differences and similarities between the impact of the first and the second COVID-19-lockdown on mental health and safety behaviour in Germany. *J Public Health (Oxf)* (Epub)
34. Sachser C, Olaru G, Pfeiffer E et al. (2021) The immediate impact of lockdown measures on mental health and couples' relationships during the COVID-19 pandemic – results of a representative population survey in Germany. *Soc Sci Med* 278:113954
35. Röhr S, Reininghaus U, Riedel-Heller SG (2020) Mental wellbeing in the German old age population largely unaltered during COVID-19 lockdown: results of a representative survey. *BMC Geriatrics* 20(1):489–489
36. Schäfer SK, Sopp MR, Schanz CG et al. (2020) Impact of COVID-19 on Public Mental Health and the Buffering Effect of a Sense of Coherence. *Psychother Psychosom* 89:386–392
37. Munk AJL, Schmidt NM, Alexander N et al. (2020) Covid-19-Beyond virology: Potentials for maintaining mental health during lockdown. *PLoS ONE* 15(8):e0236688
38. Seebauer J, Kritikos AS, Graeber D (2021) Warum vor allem weibliche Selbstständige Verliererinnen der Covid-19-Krise sind. *DIW Wochenbericht* 15. Berlin, S. 261–269

Annex Tabelle 4 Fortsetzung
Indikatoren – Einbezogene Publikationen

39. Beutel ME, Hettich N, Ernst M et al. (2021) Mental health and loneliness in the German general population during the COVID-19 pandemic compared to a representative pre-pandemic assessment. *Sci Rep* 11(1):14946
40. Petzold MB, Bendau A, Plag J et al. (2020) Risk, resilience, psychological distress, and anxiety at the beginning of the COVID-19 pandemic in Germany. *Brain Behav* 10:e01745
41. Damerow S, Rommel A, Prütz F et al. (2020) Developments in the health situation in Germany during the initial stage of the COVID-19 pandemic for selected indicators of GEDA 2019/2020-EHIS. *Journal of Health Monitoring* 5(4):3–20
42. Cohrdes C, Yenikent S, Wu J et al. (2021) Indications of Depressive Symptoms During the COVID-19 Pandemic in Germany: Comparison of National Survey and Twitter Data. *JMIR Ment Health* 8(6):e27140
43. Berger K, Riedel-Heller S, Pabst A et al. (2021) Einsamkeit während der ersten Welle der SARS-CoV-2 Pandemie – Ergebnisse der NAKO-Gesundheitsstudie. *PsyArXiv*
44. Bauer LL, Seiffer B, Deinhart C et al. (2020) Associations of exercise and social support with mental health during quarantine and social-distancing measures during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional survey in Germany. *medRxiv*
45. Schelhorn I, Ecker A, Bereznai J et al. (2020) Depression symptoms during the COVID-19 pandemic in different regions in Germany. *PsyArXiv*
46. Arendt F, Markiewitz A, Mestas M et al. (2020) COVID-19 pandemic, government responses, and public mental health: Investigating consequences through crisis hotline calls in two countries. *Soc Sci Med* 265
47. Armbruster S, Klotzbücher V (2020) Lost in lockdown? COVID-19, social distancing, and mental health in Germany. Discussion Paper Series. University of Freiburg
48. Mangiapane S, Zhu L, Kretschmann J et al. (2021) Veränderung der vertragsärztlichen Leistungsanspruchnahme während der COVID-Krise. Tabellarischer Trendreport für das Jahr 2020. https://www.zi.de/fileadmin/images/content/Publikationen/Trendreport_4_Leistungsanspruchnahme_COVID_2021-04-19.pdf (Stand: 21.04.2021)
49. Jacob L, Smith L, Koyanagi A et al. (2020) Impact of the coronavirus 2019 (COVID-19) pandemic on anxiety diagnosis in general practices in Germany. *J Psychiatr Res* (Epub)
50. Michalowsky B, Hoffmann W, Bohlken J et al. (2020) Effect of the COVID-19 lockdown on disease recognition and utilisation of healthcare services in the older population in Germany: a cross-sectional study. *Age Ageing* 50(2):317–325
51. KKH Kaufmännische Krankenkasse (2020) Krankenstand explodiert – vor allem bei Frauen. <https://www.krankenkassen-direkt.de/news/mitteilung/KKH-Krankenstand-explodiert-vor-allem-bei-Frauen-2645664.html> (Stand: 22.02.2021)
52. KKH Kaufmännische Krankenkasse (2021) Kinder, Karriere, Corona-Koller: Frauen leiden seelisch mehr. <https://www.kkh.de/presse/pressemitteilungen/psycho> (Stand: 21.04.2021)
53. KKH Kaufmännische Krankenkasse (2021) Psyche: Berufstätige länger krank. <https://www.kkh.de/presse/pressemitteilungen/psyche> (Stand: 22.02.2021)
54. BARMER (2020) Barmer-Analyse – Corona beeinflusst massiv den Krankenstand. <https://www.barmer.de/presse/presseinformationen/pressemitteilungen/gesundheitsreport-273324> (Stand: 22.02.2021)
55. BBK (2021) Monatlicher Krankenstand. <https://www.bkk-dachverband.de/statistik/monatlicher-krankenstand> (Stand: 10.06.2021)
56. DAK Gesundheit (2021) Psychreport 2021. Entwicklung der psychischen Erkrankungen im Job: 2010–2020. IGES, Berlin
57. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (2020) Fehlzeiten in der Pandemie: Weniger Krankmeldungen, aber längere Krankheitsdauer wegen psychischer Erkrankungen. Pressemitteilung. https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/News/Pressemitteilungen/2020/wido_pra_pm_fehlzeiten_im_pandemiejahr_1020.pdf (Stand: 22.02.2021)
58. TK (2021) Gesundheitsreport Arbeitsunfähigkeit 2021. Techniker Krankenkasse, Hamburg
59. TK (2021) Trotz Corona: Krankenstand 2020 deutlich gesunken – psychische Erkrankungen nehmen weiter zu. Pressemitteilung. <https://www.tk.de/presse/themen/praevention/gesundheitsstudien/trotz-corona-krankenstand-sinkt-anstieg-psychischer-diagnosen-2099838> (Stand: 22.02.2021)
60. Seifert J, Meissner C, Birkenstock A et al. (2021) Peripandemic psychiatric emergencies: impact of the COVID-19 pandemic on patients according to diagnostic subgroup. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 271(2):259–270

Annex Tabelle 4 Fortsetzung
Indikatoren – Einbezogene Publikationen

61. Hoyer C, Ebert A, Szabo K et al. (2020) Decreased utilization of mental health emergency service during the COVID-19 pandemic. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* (Epub)

62. Aly L, Sondergeld R, Holzle P et al. (2020) The COVID-19 pandemic has not changed the number but the type of psychiatric emergencies: A comparison of care data between 2019 and 2020. *Nervenarzt* 91(11):1047–1049

63. Fasshauer JM, Bollmann A, Hohenstein S et al. (2021) Emergency hospital admissions for psychiatric disorders in a German-wide hospital network during the COVID-19 outbreak. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 56:1469–1475

64. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (2020) Starker Rückgang der Krankenhaus-Fallzahlen durch Coronavirus-Lockdown bei planbaren Eingriffen, aber auch bei Notfällen. Pressemitteilung. https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/News/2020_06_29_PM_WIdO-Report_Krankenhaus-Fallzahlen_im_Coronavirus-Lockdown.pdf (Stand: 21.04.2021)

65. Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) (2021) WIdO-Analyse zu Krankenhausbehandlungen in der zweiten Pandemiewelle: Erneute Fallzahlrückgänge bei planbaren Eingriffen und Notfällen. Pressemitteilung. https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/News/Pressemitteilungen/2021/wido_kra_pm_fallzahlrueckgaenge_wegen_covid-19_erg_0321.pdf (Stand: 22.02.2021)

66. Zielasek J, Vrinssen J, Gouzoulis-Mayfrank E (2021) Utilization of Inpatient Mental Health Care in the Rhineland During the COVID-19 Pandemic. *Front Public Health* 9:593307

67. Die Drogenbeauftragte der Bundesregierung (2021) Zahl der an illegalen Drogen verstorbenen Menschen während der Coronapandemie um 13 Prozent gestiegen Drogenbeauftragte Ludwig: „Suchthilfe und Gesundheitsversorgung von schwerstabhängigen Menschen muss auch in der Krise weitergehen!“. <https://www.drogenbeauftragte.de/presse/detail/zahl-der-an-illegalen-drogen-verstorbenen-menschen-waehrend-der-corona-pandemie-um-13-prozent-gestiegen/> (Stand: 21.04.2021)

68. Radeloff D, Papsdorf R, Uhlig K et al. (2021) Trends in suicide rates during the COVID-19 pandemic restrictions in a major German city. *Epidemiol Psychiatr Sci* 30:E16

69. Statistisches Bundesamt (2021) Erste vorläufige Ergebnisse der Todesursachenstatistik für 2020 mit Daten zu COVID-19 und Suiziden. Pressemitteilung Nr. 327 vom 8. Juli 2021. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2021/07/PD21_327_23211.html (Stand: 30.07.2021)

Impressum

Journal of Health Monitoring

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20
13353 Berlin

Redaktion

Johanna Gutsche, Dr. Birte Hintzpeter, Dr. Franziska Prütz,
Dr. Martina Rabenberg, Dr. Alexander Rommel, Dr. Livia Ryl,
Dr. Anke-Christine Saß, Stefanie Seeling, Dr. Thomas Ziese
Robert Koch-Institut
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
Fachgebiet Gesundheitsberichterstattung
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
Tel.: 030-18 754-3400
E-Mail: healthmonitoring@rki.de
www.rki.de/journalhealthmonitoring

Satz

Kerstin Möllerke, Alexander Krönke

Bildnachweis

Aufnahme von SARS-CoV-2 auf Titel und Marginalspalte:
© CREATIVE WONDER – stock.adobe.com

ISSN 2511-2708

Hinweis

Inhalte externer Beiträge spiegeln nicht notwendigerweise die
Meinung des Robert Koch-Instituts wider.



Dieses Werk ist lizenziert unter einer
Creative Commons Namensnennung 4.0
International Lizenz.



Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im
Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit