



DEZEMBER 2022
AUSGABE

4

GESUNDHEITSBERICHTERSTATTUNG DES BUNDES
GEMEINSAM GETRAGEN VON RKI UND DESTATIS

Journal of Health Monitoring

**Gesundheitsverhalten und depressive
Symptomatik: Veränderungen in der
COVID-19-Pandemie**

Gesundheitsverhalten und depressive Symptomatik: Veränderungen in der COVID-19-Pandemie

- 3 *Focus* Depressive Symptomatik in der Allgemeinbevölkerung vor und im ersten Jahr der COVID-19-Pandemie: Ergebnisse der GEDA-Studie 2019/2020
- 24 *Focus* Veränderung des Sporttreibens und der aktiven Wegstrecken seit der COVID-19-Pandemie – Ergebnisse der Studie GEDA 2021
- 39 *Focus* Teilnahme der erwachsenen Bevölkerung an Präventionsmaßnahmen für nichtübertragbare Krankheiten während der COVID-19-Pandemie in 2020/2021
- 58 *Fact sheet* Wie hat sich das Körpergewicht seit Beginn der COVID-19-Pandemie verändert?

Journal of Health Monitoring · 2022 7(4)
DOI 10.25646/10663
Robert Koch-Institut, Berlin

Ulfert Hapke, Christina Kersjes,
Jens Hoebel, Ronny Kuhnert,
Sophie Eicher, Stefan Damerow

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

Eingereicht: 12.08.2022
Akzeptiert: 05.10.2022
Veröffentlicht: 20.12.2022

Depressive Symptomatik in der Allgemeinbevölkerung vor und im ersten Jahr der COVID-19-Pandemie: Ergebnisse der GEDA-Studie 2019/2020

Abstract

Hintergrund: Studienergebnisse zu Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf die psychische Gesundheit im ersten Jahr der Pandemie sind widersprüchlich. Die Studie GEDA 2019/2020 ermöglicht, Veränderungen hinsichtlich der depressiven Symptomatik in der Bevölkerung zu untersuchen.

Methode: Mit einem standardisierten telefonischen Interview wurde eine Zufallsstichprobe der Bevölkerung in Deutschland ab 15 Jahren befragt. Um saisonale Effekte auszuschließen, wurden 10.220 Interviewte des Zeitraums April 2019 bis Januar 2020 mit 11.900 des Zeitraums April 2020 bis Januar 2021 verglichen. Das Vorliegen einer depressiven Symptomatik wurde mit dem international etablierten 8-Item Patient Health Questionnaire (PHQ-8) erfasst.

Ergebnisse: Die Prävalenz der depressiven Symptomatik reduzierte sich im hier betrachteten ersten Jahr der Pandemie von vorher 9,2 % auf 7,6 %. Veränderungen fallen bei Frauen und Männer sowie Alters- und Bildungsgruppen unterschiedlich aus. Die Analyse von Einzelsymptomen legt nahe, dass es sich nicht um eine Verringerung von psychischen Störungen des depressiven Formenkreises im engeren Sinne handelt, sondern um einen Rückgang stressassoziierter Einzelsymptome.

Schlussfolgerungen: Der Rückgang von stressassozierten depressiven Symptomen in Teilen der Bevölkerung lässt sich als Hinweis darauf werten, dass pandemiebedingte Veränderungen in Alltag und Arbeitswelt sich in bestimmten Gruppen positiv auf einzelne Bereiche psychischer Gesundheit ausgewirkt haben könnten, zumindest temporär im ersten Jahr der Pandemie. Die weiterhin stark ausgeprägte soziale Ungleichheit in der depressiven Symptomatik zuungunsten unterer Bildungsgruppen bekräftigt, dass der Bedarf an soziallyagenbezogener Gesundheitsförderung und Prävention mit Blick auf die Lebens- und Arbeitsbedingungen sozial benachteiligter Menschen in Pandemiezeiten nicht aus dem Blickfeld geraten darf. Für Gruppen in der Bevölkerung, die in dieser Phase der Pandemie teilweise eine Verschlechterung der Symptomlage zeigten, z. B. die geminderte Konzentrationsfähigkeit hochaltriger Männer, sollten zukünftig gezielte Unterstützungsmöglichkeiten geschaffen werden.

COVID-19-PANDEMIE · DEPRESSION · PSYCHISCHE GESUNDHEIT · RESILIENZ · LEBENSALTER · PHQ-8

GEDA 2019/2020

Fünfte Folgerhebung der Studie Gesundheit in Deutschland aktuell

Datenhalter: Robert Koch-Institut

Ziele: Bereitstellung zuverlässiger Informationen über den Gesundheitszustand, das Gesundheitsverhalten und die gesundheitliche Versorgung der Bevölkerung in Deutschland, mit Möglichkeit zum europäischen Vergleich

Studiendesign: Telefonische Querschnitterhebung

Grundgesamtheit: Deutschsprachige Bevölkerung ab 15 Jahren in Privathaushalten, die über Festnetz oder Mobilfunk erreichbar sind

Stichprobenziehung: Zufallsstichprobe von Festnetz- und Mobilfunknummern (Dual-Frame-Verfahren) aus dem Stichprobensystem des ADM (Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e. V.)

Stichprobenumfang: 26.507 Teilnehmende

Datenerhebungszeitraum: April 2019 bis Januar 2021 (GEDA-EHIS bis September 2020)

GEDA-Erhebungswellen:

- ▶ GEDA 2009
- ▶ GEDA 2010
- ▶ GEDA 2012
- ▶ GEDA 2014/2015-EHIS
- ▶ GEDA 2019/2020

Mehr Informationen unter www.geda-studie.de

1. Einleitung

Als bevölkerungsrepräsentative Gesundheitsbefragung bei Erwachsenen in Deutschland bildet die Studie Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA) ein wesentliches Standbein des kontinuierlichen Gesundheitsmonitorings am Robert Koch-Institut (RKI) [1]. Seit GEDA 2014/2015-EHIS ist der Fragebogen des europäischen Gesundheitssurveys (European Health Interview Survey, EHIS), der alle fünf Jahre zur Bestandsaufnahme der gesundheitlichen Lage in der Bevölkerung ab 15 Jahren durchgeführt wird, in GEDA integriert [2]. Die jetzige Arbeit ergänzt bisherige Arbeiten zur depressiven Symptomatik, die auf der Basis von GEDA-EHIS erstellt wurden. Hierbei wurden unter anderem die depressive Symptomatik zusammen mit anderen ausgewählten Indikatoren zur gesundheitlichen Lage in Deutschland beschrieben [3], Ergebnisse für Deutschland mit anderen europäischen Ländern verglichen [4] sowie erste Beobachtungen seit dem Beginn der COVID-19-Pandemie veröffentlicht [5–7].

Eine depressive Symptomatik tritt nicht nur bei einer manifesten Depression im Sinne einer psychischen Störung auf. Sie kann auch als Begleit- oder Folgesymptomatik anderer psychischer Störungen, Traumatisierungen, bei chronischem Stress sowie anderen psychischen Belastungen auftreten. Die Folgen von Depressionen für das Individuum, die Gesellschaft und das Gesundheitssystem sind gravierend [8]. Aus diesem Grunde ist es von besonderer Bedeutung, etwaige durch Krisen ausgelöste Veränderungen in der Bevölkerung zu ermitteln. Der in GEDA 2019/2020-EHIS verwendete Fragebogen, der Patient Health Questionnaire (PHQ-8), ist mit annähernd allen

Bereichen der psychischen Gesundheit korreliert und deckt insgesamt acht Symptombereiche ab. Dieses Instrument ermöglicht, spezifische Symptombereiche zu analysieren und etwaige Veränderungen hinsichtlich der depressiven Symptomatik auf einzelne Symptombereiche zurückzuführen. Grundlegende Ergebnisse zur depressiven Symptomatik im Zusammenhang mit anderen Gesundheitsaspekten, methodische Besonderheiten des PHQ und seine Aussagekraft im Vergleich zu anderen bevölkerungsbezogenen Indikatoren der psychischen Gesundheit im Allgemeinen sowie der Depression im Besonderen, sind in einem aktuellen Schwerpunktbericht zur psychischen Gesundheit in Deutschland veröffentlicht worden [8]. Die aktuelle GEDA-Erhebung ermöglicht eine Analyse der depressiven Symptomatik während, sowie einen Vergleich mit Zeiten vor der Pandemie.

Im Vorfeld der vorliegenden Analysen wurde vom RKI ein Rapid Review (Stand 30.7.2021) zur psychischen Gesundheit Erwachsener in Deutschland in der Zeit der COVID-19-Pandemie erstellt [9]. Zu diesem Zeitpunkt bezog sich die Mehrheit der Studien auf die erste Phase der Pandemie, die maßgeblich durch Eindämmungsmaßnahmen und damit einhergehende Veränderungen in der Versorgung gekennzeichnet waren. Größtenteils zeigte sich in den Studien sowohl eine insgesamt resiliente Bevölkerung als auch eine weitgehend anpassungsfähige Versorgung [10]. Es gab jedoch Hinweise auf vulnerable Subgruppen. Hierzu muss erwähnt werden, dass in dem Review und weiteren danach veröffentlichten Arbeiten auch Studien zu weiteren Indikatoren der psychischen Gesundheit untersucht wurden, wie subjektiv erlebte Belastungen, Einsamkeit, Lebensqualität und Angstsymptome. Zwar sind

diese Erkenntnisse nicht ohne Weiteres auf depressive Symptome übertragbar, aufgrund von Überlappungen und Ergänzungen jedoch sehr hilfreich bei der Analyse von depressiven Symptomen im Zusammenhang mit der Pandemie.

Zusammenfassend zeigten sich folgende Beobachtungen: Bei Frauen waren in der Tendenz Auffälligkeiten bezüglich Einsamkeit [11–13], Angst [14, 15], depressiver Symptomatik [13], depressiver und Angst-Symptomatik [11] sowie niedrigeres affektives Wohlbefinden [11, 13] und Lebenszufriedenheit [11] zu beobachten. Frauen schätzen ihre Resilienz als geringer ein [16]. Auch berufliche Fehlzeiten aufgrund psychischer Störungen nahmen im Jahr 2020 insbesondere bei Frauen zu, was sich jedoch in einen generellen Trend der Jahre zuvor einbettet [17]. Personen unter 30 Jahren scheinen, den bisherigen Veröffentlichungen zufolge, häufiger oder stärker von den Auswirkungen der Pandemie betroffen zu sein. Sie sind stärker von Einsamkeit [11, 12, 18], depressiver Symptomatik [19] sowie depressiver und Angst-Symptomatik betroffen [11]. Sie schätzen sich zudem im Vergleich zu den für Deutschland vorliegenden Normwerten als weniger resilient ein [20, 21]. In Bezug auf Angstsymptome scheinen die Altersunterschiede zu Beginn der Pandemie weniger ausgeprägt zu sein [15], in späteren Phasen sind jüngere Personen stärker betroffen [19, 22]. Diese kurzfristigen Folgen wurden bei jüngeren Menschen eher als Reaktion auf Belastungen interpretiert und weniger als psychische Störungen im engeren Sinne [16]. Ein Scoping Review zur Situation älterer Menschen in der Anfangsphase der COVID-19-Pandemie gibt Hinweise darauf, dass hochaltrige Menschen in besonderem Maße von den mit der Pandemie verbundenen Kontaktbeschrän-

kungen betroffen waren [23]. Für Deutschland liegen hierzu jedoch, insbesondere für im Privathaushalt lebende Menschen, kaum belastbare Daten vor.

Sowohl für Geschlecht als auch für Alter sind die Befunde zur psychischen Gesundheit im Pandemieverlauf in vielen Punkten konsistent. Es mangelt jedoch noch an methodisch hochwertigen Daten aus repräsentativen Stichproben für spätere Pandemiephasen sowie aussagekräftige Längsschnitt- und Trendstudien, die einen Verlauf abbilden und als Vergleich die Zeit vor der Pandemie umfassen.

Vor dem Hintergrund der bisherigen Studien- und Datenlage gibt es wenig Aufschluss, ob und wie sich die Häufigkeiten depressiver Symptome bei Frauen und Männern, sowie in verschiedenen Altersgruppen verändert haben. Auch ist wenig darüber bekannt, ob sich Bildung als Ressource von Resilienz in der Pandemie erweist.

Bisherige Ergebnisse beziehen sich vor allem auf die erste Phase der Pandemie. Eine weitere Betrachtung über den Zeitraum des Beginns der Pandemie hinaus, erscheint vor dem Hintergrund einer dynamischen Veränderung der pandemischen Lage und der etwaigen Folgen jedoch geboten. Da erste Auswertungen zu Prävalenzen der depressiven Symptomatik Schwankungen im Jahresverlauf aufweisen [6, 7], sollen bei der vorliegenden Auswertung zwei kalendarisch weitestgehend identische Zeiträume vor und während der Pandemie miteinander verglichen werden.

In bisherigen Studien, bei denen der PHQ-8 oder PHQ-9 eingesetzt wurde, wurde das Gesamtergebnis zur depressiven Symptomatik berichtet. In der vorliegenden Arbeit werden ergänzend die einzelnen Symptombereiche untersucht. Hierdurch soll ermittelt werden, ob etwaige Effekte bei der depressiven Symptomatik möglicherweise

auf einzelne Symptombereiche zurückzuführen sind. Die Analysen werden stratifiziert nach Geschlecht und verschiedenen Alters- und Bildungsgruppen durchgeführt, um Aufschluss darüber zu bekommen, ob Unterschiede zwischen Teilen der Bevölkerung identifiziert werden können.

2. Methode

2.1 Studiendesign und Stichprobe

Die GEDA-Studie ist eine Querschnittbefragung, die auf einer bundesweiten Zufallsstichprobe der in Deutschland lebenden erwachsenen Wohnbevölkerung beruht. Im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit wird die GEDA-Studie seit 2008 vom RKI in mehrjährigen Abständen durchgeführt und ist Bestandteil des Gesundheitsmonitorings [24, 25]. Die aktuelle GEDA-Erhebung ist eine telefonische Befragung der deutschsprachigen Bevölkerung ab 15 Jahren mittels eines programmierten, vollstrukturierten Fragebogens (Computer Assisted Telephone Interview) (Infobox). Details zum Themenspektrum, Fragebogen sowie zum Stichprobendesign, zur Stichprobenziehung und zur Datengewichtung der Studie GEDA 2019/2020-EHIS sind an anderer Stelle ausführlich beschrieben [26, 27].

Nachdem die ursprünglich geplante Erhebung im September 2020 abgeschlossen wurde, konnte ab Oktober 2020 eine Fortführung der Datenerhebung bis Januar 2021 realisiert werden, um die Auswirkungen der Pandemie im weiteren Verlauf zu beobachten. Das Studiendesign wurde mit einem leicht gekürzten Fragebogen beibehalten. Der Erhebungszeitraum von April 2019 bis Januar 2021 wird als GEDA 2019/2020 bezeichnet, wohingegen unter GEDA

2019/2020-EHIS der ausführliche Fragebogen bis zum Studienzeitpunkt September 2020 zu verstehen ist.

Insgesamt haben 23.001 Personen mit vollständigen Interviews an der Studie GEDA 2019/2020-EHIS teilgenommen. Die Fortführung der Befragungen zwischen Oktober 2020 und Januar 2021 umfasst 3.506 Teilnehmende. Somit haben insgesamt 26.507 Personen (13.955 weiblich, 12.552 männlich) an GEDA 2019/2020 zwischen April 2019 und Januar 2021 teilgenommen.

2.2 Indikator und Auswertungsgruppen

Depressive Symptomatik

Das Vorliegen einer depressiven Symptomatik in den letzten zwei Wochen wurde durch Selbstangaben der Teilnehmenden mit dem international etablierten 8-Item Patient Health Questionnaire (PHQ-8) erfasst [28].

Durch dieses Instrument werden acht Symptombereiche einer Major Depression in Anlehnung an das Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV, 4. Auflage) [29] erhoben. Die Eingangsfrage lautet: „Wie oft fühlten Sie sich im Verlauf der letzten 2 Wochen durch die folgenden Beschwerden beeinträchtigt?“ Es folgen die acht Symptombereiche: 1. Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten; 2. Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit; 3. Schwierigkeiten ein- oder durchzuschlafen oder vermehrter Schlaf; 4. Müdigkeit oder Gefühl, keine Energie zu haben; 5. Verminderter Appetit oder übermäßiges Bedürfnis zu essen; 6. Schlechte Meinung von sich selbst, Gefühl, ein Versager zu sein oder die Familie enttäuscht zu haben; 7. Schwierigkeiten, sich auf etwas zu konzentrieren, z. B. beim Zeitunglesen oder Fernsehen;

8. Waren Ihre Bewegungen oder Ihre Sprache so verlangsamt, dass es auch anderen auffallen würde? Oder waren Sie im Gegenteil „zappelig“ oder ruhelos und hatten dadurch einen stärkeren Bewegungsdrang als sonst? Bei jedem Item wird die Häufigkeit mit den Kategorien „überhaupt nicht“, „an einzelnen Tagen“, „an mehr als der Hälfte der Tage“ oder „beinahe jeden Tag“ abgefragt. Die Häufigkeiten erhalten den Wert 0 bis 3 und das Vorliegen einer depressiven Symptomatik wird ab einem Skalensummenwert von mindestens 10 der maximal 24 Punkte angenommen. Bei der Auswertung der Einzelfragen wurde dichotomisiert: „überhaupt nicht“ oder „an einzelnen Tagen“ wurde als unauffällig gewertet und „an mehr als der Hälfte der Tage“ oder „beinahe jeden Tag“ wurde als beeinträchtigt gewertet.

Bildung

Der Bildungsstatus wurde anhand von Angaben der Befragten zu ihrem höchsten Schulabschluss und ihrer höchsten beruflichen Qualifikation bestimmt. Mithilfe der CASMIN-Klassifikation (Comparative Analysis of Social Mobility in Industrial Nations) wurde zwischen einer unteren (CASMIN 1: primäre oder niedrige sekundäre Bildung), mittleren (CASMIN 2: mittlere oder hohe sekundäre Bildung) und oberen (CASMIN 3: tertiäre Bildung) Bildungsgruppe unterschieden [30].

Geschlecht

Bei den Auswertungen für Frauen und Männer wurden die Angaben der Befragten zugrunde gelegt und nicht das biologische Geschlecht [31].

Altersgruppen

Bei der Bildung der Altersgruppen wurde zugunsten der statistischen Aussagekraft eine grobe Unterteilung gewählt.

2.3 Statistische Auswertungen

In einem ersten Schritt wurde die Stichprobe in zwei Vergleichszeiträume unterteilt, die Zeit vor (April 2019 bis Januar 2020) und ab Beginn der Pandemie (April 2020 bis Januar 2021). Es wurden ausschließlich identische Interviewwochen verwendet, welche zu beiden Zeiträumen vorhanden sind, um etwaige saisonale Effekte auf die Indikatoren auszuschließen. Da im Januar in den Jahren 2020 und 2021 jeweils nur in den ersten Tagen Daten erhoben worden sind, wird zur besseren Lesbarkeit im Text auf den Jahressprung in der Bezeichnung der Zeiträume verzichtet. Es handelte sich um Teilnehmende, die aufgrund der Feiertage im Dezember in der ersten Januarwoche interviewt wurden. Außerdem werden alle äquivalenten Interviewwochen der Monate September und Oktober 2019 ausgeschlossen, da die Datenerhebung im Jahr 2020 in diesen Monaten für sechs Wochen unterbrochen war.

Die Analysen basieren somit auf Daten von 22.120 Teilnehmenden im Alter von 15 bis 101 Jahren. Unter den Befragten waren 11.670 Frauen, 10.386 Männer und 64 Befragte, die eine andere oder keine Geschlechtsidentität angaben. In den Auswertungen nach Geschlecht werden letztere nicht gesondert ausgewiesen, weil die Fallzahlen zu gering sind. Sie sind jedoch in der Gesamt-Kategorie enthalten [31].

Um Abweichungen der Stichprobe von der Bevölkerungsstruktur zu korrigieren, wurden die Analysen mit einem

Die Prävalenz der depressiven Symptomatik reduzierte sich in der ersten Zeit der Pandemie von vorher 9,2 % auf 7,6 %.

Tabelle 1

Anteil der Personen mit einer depressiven Symptomatik gemäß PHQ-8 im Zeitraum vor der COVID-19-Pandemie, April 2019 bis Januar 2020 (Gesamt N=10.220, Frauen n=5.332, Männer n=4.863) im Vergleich zum Zeitraum während der COVID-19-Pandemie, April 2020 bis Januar 2021 (Gesamt N=11.900, Frauen n=6.338, Männer n=5.523)*

Quelle: GEDA 2019/2020

Gewichtungsfaktor durchgeführt. Im Rahmen der Datengewichtung erfolgte zunächst eine Designgewichtung für die unterschiedlichen Auswahlwahrscheinlichkeiten (Mobilfunk und Festnetz). Anschließend erfolgte eine Anpassung an die amtlichen Bevölkerungszahlen bezogen auf Alter, Geschlecht, Bundesland und Kreistyp (Stand: 31.12.2019). Zusätzlich wurde die Stichprobe an die Bildungsverteilung im Mikrozensus 2017 nach der ISCED-Klassifikation angepasst [32]. Das Gewichtungsverfahren ist an anderer Stelle ausführlich beschrieben [26].

Darüber hinaus könnte die Teilnahmewahrscheinlichkeit bestimmter Bevölkerungsgruppen aufgrund der COVID-19-Pandemie und den damit einhergehenden Eindämmungsmaßnahmen beeinflusst sein (z. B. Homeoffice, Kontaktbeschränkungen) [7, 33]. Aus diesem Grund wurde wie in [7] beschrieben, eine zusätzliche Anpassungsgewichtung separat für die Stichprobenzeiträume vor und ab dem Stichtag 16.03.2020 (Verabschiedung der Bund-Länder-Vereinbarung zu Leitlinien gegen die Ausbreitung des Coronavirus [34]) durchgeführt. Für die nach Bildungsgruppen stratifizierten Analysen wurde eine Altersstandardisierung auf die Europäische Standardbevölkerung 2013 vorgenommen, um Kohorteneffekte hinsichtlich Bildungsabschlüssen und entsprechende Altersunterschiede zwischen den Bildungsgruppen auszugleichen.

Die Analysen wurden mit SAS 9.4 durchgeführt. Um die Gewichtung angemessen bei der Berechnung von Konfidenzintervallen und p-Werten zu berücksichtigen, wurden alle Analysen mit den Surveyprozeduren von SAS berechnet. Es wird von einem statistisch signifikanten Unterschied zwischen Gruppen/Zeiträumen ausgegangen, wenn der entsprechende p-Wert im t-Test kleiner als 0,05 ist.

3. Ergebnisse

3.1 Depressive Symptomatik

Eine depressive Symptomatik gemäß PHQ-8 lag vor der Pandemie bei 9,2 % der Befragten vor (Tabelle 1). Während der Pandemie war die Prävalenz in der Gesamtstichprobe mit 7,6 % niedriger. Die Prävalenz ging jedoch nur bei Frauen statistisch signifikant von 9,8 % auf 7,6 % zurück. Bei Männern betrug die Prävalenz vor der Pandemie 8,5 % und war während der Pandemie mit 7,4 % vergleichbar hoch wie bei den Frauen. Die stärksten Rückgänge ergaben sich bei Frauen in den Altersgruppen von 30 bis 44 und 45 bis 64 Jahren. Insgesamt zeigt sich in den Altersgruppen bis zum 65. Lebensjahr ein gleichlaufender Trend. In den Altersgruppen ab 65 Jahren wird dieser Trend nicht bestätigt.

	April 2019 bis Januar 2020			April 2020 bis Januar 2021		
	n**	%	(95 %-KI)	n**	%	(95 %-KI)
Gesamt	658	9,2	(8,3 – 10,3)	628	7,6	(6,8 – 8,6)
Frauen Gesamt	397	9,8	(8,5 – 11,2)	378	7,6	(6,6 – 8,8)
15–29 Jahre	39	12,2	(8,5 – 17,2)	42	10,5	(7,3 – 14,8)
30–44 Jahre	58	10,4	(7,5 – 14,2)	62	6,6	(4,7 – 9,3)
45–64 Jahre	194	11,3	(9,3 – 13,7)	166	8,2	(6,5 – 10,2)
65–79 Jahre	72	5,2	(3,8 – 7,0)	75	6,1	(4,3 – 8,4)
≥80 Jahre	34	7,2	(4,1 – 12,3)	33	6,3	(3,8 – 10,1)
Männer Gesamt	256	8,5	(7,2 – 10,0)	241	7,4	(6,1 – 8,8)
15–29 Jahre	38	7,9	(5,3 – 11,8)	31	7,6	(4,9 – 11,5)
30–44 Jahre	45	8,2	(5,8 – 11,4)	34	6,5	(4,1 – 10,1)
45–64 Jahre	113	11,0	(8,5 – 14,0)	108	8,2	(6,3 – 10,7)
65–79 Jahre	41	5,3	(3,4 – 8,4)	42	6,1	(3,6 – 10,2)
≥80 Jahre	19	5,8	(3,3 – 10,0)	26	7,8	(4,4 – 13,6)

* Aufgrund fehlender Werte im PHQ-8 wurden 182 Fälle im Jahr 2019 und 268 im Jahr 2020 nicht in die Auswertung einbezogen.

** Anzahl der Personen mit positivem PHQ-8 aus dem Wertebereich ab 10
KI = Konfidenzintervall

Fettgedruckte Werte: p-Wert im t-Test kleiner als 0,05

Der Rückgang der Prävalenz der depressiven Symptomatik lässt sich auf einzelne Symptombereiche zurückführen.

Tabelle 2

Altersstandardisierte Prävalenz einer depressiven Symptomatik gemäß PHQ-8 im Zeitraum vor der COVID-19-Pandemie, April 2019 bis Januar 2020 (Gesamt N=10.220, Frauen n=5.332, Männer n=4.863) im Vergleich zum Zeitraum während der COVID-19-Pandemie, April 2020 bis Januar 2021 (Gesamt N=11.900, Frauen n=6.338, Männer n=5.523), nach Bildung*

Quelle: GEDA 2019/2020

Die nach Bildung differenzierte Betrachtung zeigt in beiden Zeiträumen beträchtliche Bildungsunterschiede in der depressiven Symptomatik mit den höchsten Prävalenzen in den unteren Bildungsgruppen (Tabelle 2). Insgesamt persistieren diese stark ausgeprägten Unterschiede zuungunsten unterer Bildungsgruppen über den Beobachtungszeitraum von vor bis in die Pandemie. In der unteren und mittleren Bildungsgruppe zeigt sich ein rückläufiger Trend der depressiven Symptomatik, der jedoch nur in der

	April 2019 bis Januar 2020			April 2020 bis Januar 2021		
	n**	% (95 %-KI)		n**	% (95 %-KI)	
Gesamt						
Untere Bildungsgruppe	178	13,4 (10,8–16,5)		152	10,2 (8,0–12,8)	
Mittlere Bildungsgruppe	337	9,6 (8,3–11,0)		318	7,6 (6,5–8,8)	
Obere Bildungsgruppe	141	3,9 (3,1–4,7)		158	3,8 (3,2–4,7)	
Frauen						
Untere Bildungsgruppe	101	14,1 (10,3–19,2)		87	10,8 (7,8–14,9)	
Mittlere Bildungsgruppe	206	10,2 (8,4–12,2)		198	8,2 (6,8–9,9)	
Obere Bildungsgruppe	89	5,0 (3,8–6,5)		93	4,2 (3,3–5,4)	
Männer						
Untere Bildungsgruppe	75	11,6 (8,6–15,5)		63	9,0 (6,3–12,5)	
Mittlere Bildungsgruppe	129	8,9 (7,1–11,1)		113	6,7 (5,2–8,6)	
Obere Bildungsgruppe	51	2,7 (2,0–3,7)		65	3,5 (2,6–4,8)	

* Bildungsgruppe gemäß CASMIN-Klassifikation

** Anzahl der Personen mit positivem PHQ-8 aus dem Wertebereich ab 10
KI = Konfidenzintervall

Fettgedruckte Werte: p-Wert im t-Test kleiner als 0,05

größten Gruppe mit mittlerem Bildungsstatus signifikant ist, wenn Frauen und Männer gemeinsam ausgewertet werden. Die Gruppe mit hoher Bildung hat sowohl vor als auch in der Pandemie eine gleichbleibend geringe Prävalenz einer depressiven Symptomatik im Vergleich zur mittleren und unteren Bildungsgruppe.

3.2 Einzelne Symptombereiche der depressiven Symptomatik

Die Auswertungen zu den Einzelsymptomen des PHQ-8 sind in Tabelle 3 enthalten. Bezogen auf die beiden Kernmerkmale einer depressiven Symptomatik 1. „Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten“ und 2. „Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit“, ergeben die Auswertungen keinen eindeutigen Trend in der Gesamtstichprobe bei dem Vergleich der Jahre 2019 und 2020. Unterteilt nach Geschlecht und Altersgruppen zeigt sich jedoch eine zum Teil gegenläufige Entwicklung. Auffällig ist die Zunahme der Häufigkeit bei Frage 1 unter den Befragten im Alter ab 80 Jahren. Bei den Frauen steigt der Prozentsatz von 8,8% auf 12,4% und bei Männern von 9,1% auf 16,0% an. Aufgrund der geringen Fallzahl der Altersgruppe ab 80 Jahren wurde hier ergänzend geprüft, inwiefern ein Alterseffekt ohne Differenzierung nach Frauen und Männern zu beobachten ist. Hierbei ergab sich ein Anstieg von 8,9% auf 13,9% ($p=0,029$), der von den Ergebnissen in jüngeren Altersgruppen abweicht, mit Ausnahme der Frauen im Alter von 15 bis 29 Jahren.

Während der Pandemie ergibt sich gegenüber dem Jahr vor der Pandemie ein signifikanter Rückgang der Häufigkeit bei den Symptomen 4. „Müdigkeit oder Gefühl, keine

Die Veränderungen der Prävalenz von Einzelsymptomen fallen bei Frauen und Männern sowie in Alters- und Bildungsgruppen unterschiedlich aus.

Energie zu haben“, 5. „Verminderter Appetit oder übermäßiges Bedürfnis zu essen“ und 6. „Schlechte Meinung von sich selbst; Gefühl, ein Versager zu sein oder die Familie enttäuscht zu haben“.

Bei den Frauen ging die Angabe mindestens an der Hälfte der Tage unter 4. „Müdigkeit oder Gefühl, keine Energie zu haben“ zu leiden von 20,3% auf 15,2% zurück. Den stärksten Rückgang von 26,2% vor der Pandemie auf 17,0% während der Pandemie verzeichneten hierbei Frauen im Alter von 15 bis 29 Jahren. Lediglich bei Frauen im Alter von 80 Jahren und älter wurde kein Rückgang berichtet. Bei den Männern ergaben sich keine signifikanten Veränderungen, jedoch waren die Prävalenzen bei den 15- bis 29-Jährigen, den 65-Jährigen und Älteren mit einer Symptomzunahme im Trend gegenläufig zu den mittleren Altersgruppen von 30 bis 64 Jahren.

Bei der Häufigkeit von 5. „Verminderter Appetit oder übermäßiges Bedürfnis zu essen“ zeigte sich bei den Frauen in der Altersgruppe von 15 bis 29 Jahren ein Rückgang von 13,3% auf 7,4%. Aufgrund des gegenläufigen Trends bei den Frauen in den Altersgruppen der 65-Jährigen und Älteren im Vergleich zu den Jüngeren, wurde ergänzend eine diese Altersgruppen zusammenfassende Auswertung vorgenommen. Hierbei ergab sich eine Zunahme in der Zeit der Pandemie von 3,8% auf 6,1% ($p=0,035$). Bei den Männern zeigte sich ein Rückgang von 6,8% auf 5,2%, der anders als bei den Frauen in allen Altersgruppen ähnlich war. „Eine schlechte Meinung von sich selbst, das Gefühl ein Versager zu sein oder die Familie enttäuscht zu haben“ (Frage 6), war bei der geschlechtsspezifischen Auswertung nur bei den Frauen in der Zeit der Pandemie signifikant seltener als vor der Pandemie (3,0% versus 4,6%).

Bei den Männern wurde eine ähnliche Entwicklung beobachtet, die jedoch geringer ausfiel (3,7% versus 4,2%). Auffällig ist, dass bei Frauen und Männern die Frage 6. „Schlechte Meinung von sich selbst; Gefühl, ein Versager zu sein oder die Familie enttäuscht zu haben“ bei jüngeren Menschen sehr viel häufiger angegeben wurde, als bei Älteren. Zudem ist ein Anstieg der Häufigkeit bei 7. „Schwierigkeiten, sich auf etwas zu konzentrieren“ bei Männern im Alter von 80 Jahren und älter von 3% vor der Pandemie auf 9,8% während der Pandemie ($p=0,018$) zu beobachten.

Die in [Tabelle 4](#) dokumentierten Auswertungsergebnisse zu den mit dem PHQ-8 erhobenen Einzelsymptomen zeigten konsistente und zeitlich-persistente Unterschiede zwischen den drei Bildungsgruppen. Alle Einzelsymptome werden in der unteren Bildungsgruppe am häufigsten und in der oberen Bildungsgruppe am seltensten berichtet. Auffällig ist der Rückgang der Häufigkeit von 4. „Müdigkeit oder dem Gefühl, keine Energie zu haben“ in der unteren und mittleren Bildungsgruppe im ersten Pandemiejahr verglichen zum Vorjahr. Die getrennte Auswertung nach Geschlecht zeigt, dass dieser Rückgang vorrangig bei Frauen festzustellen ist. Eine weitere Veränderung in der Zeit der Pandemie ist die annähernde Verdoppelung der 7. „Schwierigkeiten, sich auf etwas zu konzentrieren“ bei Männern in der oberen Bildungsgruppe von 1,4% vor der Pandemie auf 2,7% während der Pandemie. Allerdings bleibt die Häufigkeit dieses Symptombereichs trotz Verdoppelung in dieser Bildungsgruppe immer noch deutlich unter der Häufigkeit in den anderen Bildungsgruppen.

Tabelle 3

Anteil der Personen, die „an mehr als der Hälfte der Tage“ oder „beinahe jeden Tag“ durch die genannten Symptome (PHQ 1 bis 4)* in der Zeit von April 2019 bis Januar 2020 beeinträchtigt waren (Gesamt N=10.220, Frauen n=5.332, Männer n=4.863), im Vergleich zum Zeitraum während der COVID-19-Pandemie, April 2020 bis Januar 2021 (Gesamt N=11.900, Frauen n=6.338, Männer n=5.523)

Quelle: GEDA 2019/2020

Die Prävalenz einzelner Symptome wird möglicherweise durch die Veränderung der Lebenswelt in Zeiten der Pandemie beeinflusst.

	1. Wenig Interesse/Freudlosigkeit				2. Niedergeschlagenheit/Schwermut/Hoffnungslosigkeit			
	April 2019 bis Januar 2020		April 2020 bis Januar 2021		April 2019 bis Januar 2020		April 2020 bis Januar 2021	
	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)
Gesamt	9,7	(8,8–10,7)	9,8	(8,9–10,8)	7,3	(6,5–8,2)	6,6	(5,8–7,4)
Frauen Gesamt	9,0	(7,8–10,3)	10,0	(8,7–11,3)	7,3	(6,2–8,6)	6,6	(5,7–7,8)
15–29 Jahre	8,2	(5,4–12,3)	11,5	(8,3–15,7)	8,8	(5,8–13,3)	9,2	(6,2–13,3)
30–44 Jahre	8,9	(6,4–12,3)	8,7	(6,2–12,0)	7,3	(5,0–10,5)	3,9	(2,5–6,1)
45–64 Jahre	9,9	(8,0–12,1)	10,4	(8,5–12,8)	7,7	(6,0–9,8)	7,2	(5,6–9,2)
65–79 Jahre	8,2	(6,1–10,9)	8,0	(6,1–10,5)	5,1	(3,5–7,3)	6,5	(4,7–9,0)
≥80 Jahre	8,8	(5,9–12,8)	12,4	(8,4–18,1)	7,9	(4,6–13,2)	6,9	(4,1–11,5)
Männer Gesamt	10,5	(9,2–12,0)	9,3	(8,0–10,8)	7,2	(6,1–8,6)	6,3	(5,2–7,6)
15–29 Jahre	9,0	(6,4–12,5)	9,2	(6,4–13,0)	5,1	(3,1–8,3)	7,0	(4,5–10,6)
30–44 Jahre	11,6	(8,8–15,3)	7,4	(5,0–10,9)	7,8	(5,5–11,0)	5,1	(3,2–8,2)
45–64 Jahre	12,6	(10,1–15,6)	10,3	(8,3–12,8)	8,9	(6,8–11,6)	7,6	(5,7–10,0)
65–79 Jahre	6,6	(4,6–9,2)	6,9	(4,6–10,4)	5,1	(3,2–8,3)	4,1	(2,4–7,1)
≥80 Jahre	9,1	(5,7–14,3)	16,0	(10,8–23,1)	7,4	(3,8–14,0)	6,6	(3,7–11,6)

	3. Schlafstörungen				4. Müdigkeit/keine Energie			
	April 2019 bis Januar 2020		April 2020 bis Januar 2021		April 2019 bis Januar 2020		April 2020 bis Januar 2021	
	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)
Gesamt	21,2	(20,0–22,5)	20,0	(18,9–21,3)	17,0	(15,9–18,2)	13,8	(12,7–14,8)
Frauen Gesamt	23,4	(21,7–25,2)	23,4	(21,7–25,1)	20,3	(18,6–22,1)	15,2	(13,8–16,7)
15–29 Jahre	21,0	(16,5–26,3)	18,4	(14,4–23,3)	26,2	(21,2–31,9)	17,0	(13,2–21,7)
30–44 Jahre	18,7	(15,4–22,7)	18,3	(14,9–22,2)	21,9	(18,1–26,1)	15,9	(12,8–19,6)
45–64 Jahre	25,7	(23,0–28,6)	24,4	(21,7–27,2)	20,0	(17,5–22,8)	15,6	(13,4–18,1)
65–79 Jahre	24,6	(21,2–28,2)	24,6	(21,4–28,1)	14,3	(11,6–17,5)	10,4	(8,4–12,8)
≥80 Jahre	28,8	(22,7–35,8)	37,4	(31,1–44,2)	18,5	(13,2–25,2)	18,3	(13,5–24,3)
Männer Gesamt	19,0	(17,3–20,8)	16,6	(15,0–18,3)	13,6	(12,1–15,2)	12,0	(10,5–13,6)
15–29 Jahre	18,4	(14,5–23,1)	11,2	(8,3–14,9)	10,9	(8,1–14,5)	12,0	(8,9–16,1)
30–44 Jahre	14,9	(11,8–18,5)	11,4	(8,3–15,5)	14,6	(11,6–18,3)	11,5	(8,0–16,1)
45–64 Jahre	21,3	(18,4–24,5)	20,2	(17,5–23,2)	16,0	(13,4–19,1)	11,4	(9,3–14,0)
65–79 Jahre	18,6	(15,0–22,8)	20,5	(16,9–24,6)	10,9	(8,1–14,5)	11,6	(8,6–15,6)
≥80 Jahre	24,3	(18,0–31,8)	22,3	(16,4–29,5)	11,3	(7,6–16,3)	16,9	(11,8–23,5)

* Der vollständige Wortlaut zu den abgefragten Symptomen findet sich in Abschnitt 2.2 Depressive Symptomatik

KI = Konfidenzintervall

Fettgedruckte Werte: p-Wert im t-Test kleiner als 0,05

Fortsetzung nächste Seite

Tabelle 3 Fortsetzung

Anteil der Personen, die „an mehr als der Hälfte der Tage“ oder „beinahe jeden Tag“ durch die genannten Symptome (PHQ 5 bis 8)** in der Zeit von April 2019 bis Januar 2020 beeinträchtigt waren (Gesamt N=10.220, Frauen n=5.332, Männer n=4.863), im Vergleich zum Zeitraum während der COVID-19-Pandemie, April 2020 bis Januar 2021 (Gesamt N=11.900, Frauen n=6.338, Männer n=5.523)

Quelle: GEDA 2019/2020

Die gravierenden Unterschiede zwischen Bildungsgruppen zeigen die Notwendigkeit auf, insbesondere bei Frauen mit geringerer oder mittlerer Bildung, in der Prävention mehr Aufmerksamkeit darauf zu richten, wie sie gezielt unterstützt und entlastet werden können.

	5. Appetitverlust/übermäßiges Bedürfnis zu essen				6. Schlechte Meinung, Versagen/Familie zu enttäuschen			
	April 2019 bis Januar 2020		April 2020 bis Januar 2021		April 2019 bis Januar 2020		April 2020 bis Januar 2021	
	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)
Gesamt	7,2	(6,4–8,1)	5,8	(5,1–6,6)	4,4	(3,8–5,2)	3,4	(2,8–4,1)
Frauen Gesamt	7,3	(6,3–8,6)	6,2	(5,3–7,3)	4,6	(3,6–5,7)	3,0	(2,4–3,8)
15–29 Jahre	13,3	(9,8–17,9)	7,4	(5,0–10,8)	9,2	(6,2–13,4)	6,3	(3,9–9,8)
30–44 Jahre	7,5	(5,2–10,9)	5,0	(3,5–7,1)	7,0	(4,5–10,7)	4,2	(2,7–6,5)
45–64 Jahre	6,9	(5,5–8,7)	6,6	(5,1–8,6)	3,4	(2,3–4,9)	2,2	(1,5–3,2)
65–79 Jahre	3,6	(2,5–5,2)	5,3	(3,6–7,9)	1,3	(0,6–2,6)	1,4	(0,7–2,7)
≥80 Jahre	4,2	(2,5–7,0)	7,6	(4,4–12,9)	0,6	(0,1–2,4) ¹	0,7	(0,3–1,9) ¹
Männer Gesamt	6,8	(5,7–8,2)	5,2	(4,2–6,4)	4,2	(3,3–5,2)	3,7	(2,8–4,8)
15–29 Jahre	9,3	(6,4–13,4)	7,3	(4,9–10,8)	7,5	(5,1–10,9)	6,6	(4,2–10,2)
30–44 Jahre	7,3	(5,0–10,6)	5,9	(3,6–9,7)	5,5	(3,6–8,2)	4,3	(2,3–7,6)
45–64 Jahre	6,9	(5,1–9,4)	4,8	(3,5–6,6)	2,8	(1,8–4,1)	3,2	(2,1–4,8)
65–79 Jahre	4,1	(2,4–6,8)	3,1	(1,6–5,8)	1,5	(0,7–3,4)	1,2	(0,3–5,0)
≥80 Jahre	4,1	(2,2–7,5)	2,9	(1,5–5,3)	3,6	(1,5–8,4) ¹	0,8	(0,2–2,9) ¹

	7. Geminderte Konzentrationsfähigkeit				8. Veränderung in Bewegung oder Sprache			
	April 2019 bis Januar 2020		April 2020 bis Januar 2021		April 2019 bis Januar 2020		April 2020 bis Januar 2021	
	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)
Gesamt	5,1	(4,4–5,9)	4,9	(4,2–5,7)	3,7	(3,1–4,4)	3,4	(2,8–4,0)
Frauen Gesamt	5,2	(4,2–6,3)	4,0	(3,3–4,9)	3,3	(2,6–4,1)	2,9	(2,3–3,7)
15–29 Jahre	7,8	(5,0–12,0)	5,4	(3,2–9,1)	3,4	(1,7–6,4)	2,1	(1,1–4,0)
30–44 Jahre	4,7	(3,0–7,5)	3,1	(1,9–4,9)	3,6	(2,1–6,2)	3,5	(2,2–5,5)
45–64 Jahre	5,8	(4,4–7,7)	4,9	(3,6–6,7)	3,8	(2,8–5,1)	4,2	(2,9–6,1)
65–79 Jahre	1,8	(1,1–3,2)	1,9	(1,2–3,0)	2,7	(1,6–4,6)	1,7	(1,1–2,8)
≥80 Jahre	5,7	(2,8–11,4)	4,7	(2,7–8,3)	1,4	(0,7–3,0)	1,0	(0,5–2,3)
Männer Gesamt	4,9	(3,9–6,1)	5,7	(4,6–7,1)	4,1	(3,3–5,2)	3,7	(2,8–4,7)
15–29 Jahre	6,1	(3,7–9,7)	6,8	(4,3–10,7)	4,9	(2,9–8,2)	3,7	(2,0–6,8)
30–44 Jahre	4,4	(2,7–7,1)	5,8	(3,5–9,4)	3,2	(1,9–5,3)	3,1	(1,6–5,7)
45–64 Jahre	5,7	(4,0–8,0)	5,2	(3,6–7,3)	5,1	(3,5–7,3)	4,1	(2,9–5,9)
65–79 Jahre	3,1	(1,9–5,2)	3,6	(1,9–6,7)	2,8	(1,5–5,0)	3,8	(2,0–6,8)
≥80 Jahre	3,0	(1,3–6,6)	9,8	(5,5–17,0)	3,3	(1,4–8,0) ¹	2,9	(1,2–6,9)

** Der vollständige Wortlaut zu den abgefragten Symptomen findet sich in Abschnitt 2.2 Depressive Symptomatik

¹ Fallzahlen n < 10

KI = Konfidenzintervall

Fettgedruckte Werte: p-Wert im t-Test kleiner als 0,05

Tabelle 4

Altersstandardisierter Anteil der Personen, die „an mehr als der Hälfte der Tage“ oder „beinahe jeden Tag“ durch die genannten Symptome (PHQ 1 bis 4)* in der Zeit von April 2019 bis Januar 2020 (Gesamt N=10.220, Frauen n=5.332, Männer n=4.863) beeinträchtigt waren, im Vergleich zum Zeitraum während der COVID-19-Pandemie, April 2020 bis Januar 2021 (Gesamt N=11.900, Frauen n=6.338, Männer n=5.523) nach Bildung**

Quelle: GEDA 2019/2020

	1. Wenig Interesse/Freudlosigkeit				2. Niedergeschlagenheit/Schwermut/Hoffnungslosigkeit			
	April 2019 bis Januar 2020		April 2020 bis Januar 2021		April 2019 bis Januar 2020		April 2020 bis Januar 2021	
	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)
Gesamt								
Untere Bildungsgruppe	13,8	(11,3–16,7)	13,6	(11,2–16,4)	10,2	(7,9–13,2)	8,9	(7,0–11,2)
Mittlere Bildungsgruppe	9,7	(8,4–11,1)	9,0	(7,9–10,3)	7,8	(6,6–9,1)	6,3	(5,3–7,4)
Obere Bildungsgruppe	5,1	(4,2–6,2)	5,4	(4,5–6,4)	3,5	(2,7–4,5)	3,5	(2,9–4,3)
Frauen								
Untere Bildungsgruppe	13,4	(9,9–18,0)	15,2	(11,6–19,7)	11,1	(7,5–16,2)	9,5	(6,9–13,1)
Mittlere Bildungsgruppe	8,8	(7,2–10,7)	9,0	(7,6–10,8)	7,5	(6,0–9,4)	6,3	(5,1–7,7)
Obere Bildungsgruppe	5,1	(3,9–6,5)	5,5	(4,3–6,9)	4,1	(3,1–5,6)	3,9	(3,0–5,1)
Männer								
Untere Bildungsgruppe	13,8	(10,6–17,6)	10,9	(8,1–14,5)	8,8	(6,3–12,2)	7,7	(5,4–11,0)
Mittlere Bildungsgruppe	10,6	(8,7–12,8)	8,8	(7,2–10,9)	8,0	(6,3–10,2)	6,2	(4,7–8,1)
Obere Bildungsgruppe	5,2	(3,9–6,8)	5,3	(4,1–6,9)	2,8	(1,8–4,2)	3,1	(2,3–4,3)

	3. Schlafstörungen				4. Müdigkeit/keine Energie			
	April 2019 bis Januar 2020		April 2020 bis Januar 2021		April 2019 bis Januar 2020		April 2020 bis Januar 2021	
	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)
Gesamt								
Untere Bildungsgruppe	25,1	(22,1–28,5)	23,4	(20,4–26,6)	21,3	(18,3–24,6)	16,6	(13,9–19,7)
Mittlere Bildungsgruppe	21,0	(19,3–22,7)	19,1	(17,6–20,8)	17,0	(15,5–18,7)	13,8	(12,4–15,3)
Obere Bildungsgruppe	14,2	(12,7–15,7)	13,8	(12,5–15,2)	10,5	(9,2–11,9)	9,2	(8,0–10,5)
Frauen								
Untere Bildungsgruppe	26,5	(21,9–31,7)	27,0	(22,8–31,7)	25,5	(20,7–31,0)	18,3	(14,4–23,0)
Mittlere Bildungsgruppe	23,3	(21,0–25,8)	22,1	(20,0–24,4)	20,4	(18,1–22,9)	15,9	(14,1–18,0)
Obere Bildungsgruppe	17,2	(15,0–19,6)	16,0	(14,1–18,2)	13,3	(11,2–15,6)	11,5	(9,6–13,7)
Männer								
Untere Bildungsgruppe	23,4	(19,6–27,7)	19,7	(15,8–24,3)	16,6	(13,4–20,4)	14,1	(10,8–18,4)
Mittlere Bildungsgruppe	18,7	(16,4–21,3)	16,0	(13,9–18,5)	13,7	(11,7–16,0)	11,6	(9,6–13,9)
Obere Bildungsgruppe	11,1	(9,3–13,3)	11,5	(9,9–13,3)	7,6	(6,1–9,5)	6,7	(5,5–8,2)

* Der vollständige Wortlaut der zu den im PHQ-8 abgefragten Symptomen findet sich in Abschnitt 2.2 Depressive Symptomatik

** Bildungsgruppen gemäß CASMIN-Klassifikation

KI = Konfidenzintervall

Fettgedruckte Werte haben einen p-Wert im t-Test kleiner als 0,05

Fortsetzung nächste Seite

Tabelle 4 Fortsetzung

Altersstandardisierter Anteil der Personen, die „an mehr als der Hälfte der Tage“ oder „beinahe jeden Tag“ durch die genannten Symptome (PHQ 5 bis 8)* in der Zeit von April 2019 bis Januar 2020 (Gesamt N=10.220, Frauen n=5.332, Männer n=4.863) beeinträchtigt waren, im Vergleich zum Zeitraum während der COVID-19-Pandemie, April 2020 bis Januar 2021 (Gesamt N=11.900, Frauen n=6.338, Männer n=5.523) nach Bildung**

Quelle: GEDA 2019/2020

	5. Appetitverlust/übermäßiges Bedürfnis zu essen				6. Schlechte Meinung, Versagen/Familie zu enttäuschen			
	April 2019 bis Januar 2020		April 2020 bis Januar 2021		April 2019 bis Januar 2020		April 2020 bis Januar 2021	
	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)
Gesamt								
Untere Bildungsgruppe	10,3	(8,0–13,2)	7,5	(5,7–9,8)	7,5	(5,4–10,5)	4,6	(3,2–6,7)
Mittlere Bildungsgruppe	7,6	(6,5–8,9)	6,1	(5,2–7,2)	4,9	(4,0–6,0)	3,7	(2,9–4,7)
Obere Bildungsgruppe	3,9	(3,0–5,0)	2,6	(2,1–3,2)	2,1	(1,5–3,1)	2,0	(1,4–2,9)
Frauen								
Untere Bildungsgruppe	10,5	(7,2–15,0)	9,5	(6,7–13,4)	9,7	(6,0–15,2)	4,9	(2,9–8,3)
Mittlere Bildungsgruppe	7,5	(6,0–9,2)	6,4	(5,2–7,8)	4,7	(3,5–6,2)	3,6	(2,6–4,9)
Obere Bildungsgruppe	5,5	(4,0–7,6)	3,2	(2,4–4,1)	2,1	(1,3–3,6)	2,5	(1,5–4,1)
Männer								
Untere Bildungsgruppe	9,1	(6,4–12,8)	5,6	(3,6–8,6)	4,9	(3,1–7,7)	4,3	(2,5–7,2)
Mittlere Bildungsgruppe	7,7	(6,1–9,7)	5,8	(4,4–7,6)	5,0	(3,8–6,6)	3,7	(2,5–5,3)
Obere Bildungsgruppe	2,2	(1,5–3,2)	2,0	(1,4–2,9)	2,1	(1,2–3,5)	1,6	(1,0–2,6)

	7. Geminderte Konzentrationsfähigkeit				8. Veränderung in Bewegung oder Sprache			
	April 2019 bis Januar 2020		April 2020 bis Januar 2021		April 2019 bis Januar 2020		April 2020 bis Januar 2021	
	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)
Gesamt								
Untere Bildungsgruppe	7,2	(5,3–9,5)	6,2	(4,6–8,5)	5,1	(3,6–7,1)	5,2	(3,6–7,3)
Mittlere Bildungsgruppe	5,1	(4,2–6,2)	4,9	(4,0–6,0)	3,7	(2,9–4,6)	3,3	(2,6–4,1)
Obere Bildungsgruppe	2,0	(1,5–2,7)	2,5	(2,0–3,2)	1,6	(1,2–2,3)	1,8	(1,3–2,3)
Frauen								
Untere Bildungsgruppe	7,4	(4,9–11,2)	4,5	(2,7–7,4)	3,7	(2,0–6,8)	5,0	(2,9–8,4)
Mittlere Bildungsgruppe	5,2	(4,0–6,9)	4,6	(3,5–6,0)	3,5	(2,6–4,8)	2,9	(2,1–4,1)
Obere Bildungsgruppe	2,6	(1,7–4,0)	2,3	(1,6–3,2)	2,1	(1,4–3,3)	2,1	(1,5–3,1)
Männer								
Untere Bildungsgruppe	6,5	(4,3–9,6)	7,5	(5,1–11,0)	6,0	(4,0–8,9)	5,0	(3,1–7,9)
Mittlere Bildungsgruppe	4,9	(3,7–6,5)	5,1	(3,7–7,0)	3,9	(2,8–5,4)	3,5	(2,5–4,8)
Obere Bildungsgruppe	1,4	(0,9–2,1)	2,7	(1,9–3,9)	1,1	(0,7–1,9)	1,3	(0,9–2,0)

* Der vollständige Wortlaut der zu den im PHQ-8 abgefragten Symptomen findet sich in Abschnitt 2.2 Depressive Symptomatik

** Bildungsgruppe gemäß CASMIN-Klassifikation

KI = Konfidenzintervall

Fettgedruckte Werte haben einen p-Wert im t-Test kleiner als 0,05

4. Diskussion

4.1 Depressive Symptomatik

Mit den Daten der Studie GEDA 2019/2020 wird im ersten Jahr der Pandemie (2020) eine niedrigere Prävalenz der depressiven Symptomatik gemäß PHQ-8 beobachtet, als im Vergleichszeitraum ein Jahr zuvor. Der stärkste Rückgang zeigte sich bei Frauen in den Altersgruppen von 30 bis 64 Jahren. Bemerkenswert ist hierbei, dass der in früheren Studien gefundene Geschlechterunterschied bezüglich der depressiven Symptomatik [8, 35] unter den Bedingungen der Pandemie, nicht bestehen bleibt. Wobei Letzterer auch schon vor Beginn der Pandemie nur in den Altersgruppen von 15 bis 44 Jahren bestand. Erwähnenswert in diesem Zusammenhang ist, dass sich in der Altersgruppe der 45- bis 64-jährigen Frauen mit 11,3 % und Männer mit 11,0 % bereits vor der Pandemie fast keine Unterschiede mehr zeigten und nach Beginn der Pandemie ein gleichförmiger Rückgang zu beobachten ist. Sowohl bei Männern als auch bei Frauen wurde eine Prävalenz von 8,2 % festgestellt. Dieser Rückgang in den Altersgruppen der 30- bis 64-jährigen lässt sich möglicherweise damit erklären, dass mit den Maßnahmen in der Pandemie, wie Homeoffice und Kurzarbeit, nicht nur der Infektionsschutz gefördert wurde, sondern auch eine stressreduzierende Entschleunigung in der Arbeits- und Lebenswelt eintrat [9], die sich zumindest temporär während des ersten Pandemiejahres positiv auf einzelne Bereiche der psychischen Gesundheit bestimmter Bevölkerungsgruppen ausgewirkt haben könnte. Zu den Erklärungen dieses Befunds ist jedoch weiterführende Forschung notwendig. Prinzipiell denkbar ist auch, dass begleitende Maßnahmen der Pandemie, die

psychischen Belastungen entgegenwirken sollten, eine Verringerung depressiver Symptome gefördert haben [36].

Die beträchtlichen sozialen Unterschiede in der Verbreitung der depressiven Symptomatik zuungunsten niedrigerer Bildungsgruppen bleiben unter Pandemiebedingungen bestehen. Entgegen der in der Literatur zum Teil aufgeführten und begründeten Vermutung [9], hatten Bevölkerungsgruppen mit geringerer Bildung offenbar kein zusätzlich erhöhtes Risiko, unter den Bedingungen der Pandemie eine depressive Symptomatik zu entwickeln, zumindest im hier betrachteten ersten Jahr der Pandemie. Allerdings erweist sich das sozialepidemiologische Muster einer höheren Prävalenz depressiver Symptome in unteren Bildungsgruppen sowohl vor als auch während der Pandemie als persistierend und entspricht dem Muster, wie es bereits in früheren GEDA-Wellen gefunden wurde [35].

4.2 Einzelne Symptombereiche der depressiven Symptomatik

Die Auswertung einzelner Symptombereiche zeigt, dass es zum Teil gegenläufige Entwicklungen gibt, die in dem Gesamtergebnis für den PHQ-8 nicht sichtbar werden. So zeigt sich bei den 80-jährigen und Älteren ein Anstieg im Symptombereich „Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten“, bei Frauen von 8,8 % auf 12,4 % und bei Männern von 9,1 % auf 16,0 %. Weiterhin berichten 9,8 % der Männer in diesem Alter im ersten Jahr der Pandemie Konzentrationsschwierigkeiten, während es in dem Zeitraum vor der Pandemie mit 3,0 % signifikant weniger waren. Obwohl diese Ergebnisse mit einer relativ großen statistischen Unsicherheit behaftet sind und daher mit Vorsicht

interpretiert werden müssen, scheint es Hinweise zu geben, dass auch in Privathaushalten lebende Personen dieser Altersgruppe von Isolation in der Pandemie nicht nur besonders betroffen waren, sondern im Fall der Männer, möglicherweise Auswirkungen auf die kognitive Leistungsfähigkeit eingetreten sind. Aus einer größeren Bevölkerungsstudie zur kognitiven Leistungsfähigkeit ist bekannt, dass soziale Unterstützung, im Sinne von einer unterstützenden Kontaktdichte, dem Erhalt der kognitiven Leistungsfähigkeit im höheren Alter zuträglich ist [8]. Zukünftig sollte bei Menschen, die in einer pandemischen Situation stark isoliert werden, ein besonderes Augenmerk darauf gelegt werden, dass unterstützende Kontaktangebote sichergestellt werden.

Der Rückgang der Häufigkeit von „Müdigkeit oder Gefühl, keine Energie zu haben“, „Verminderter Appetit oder übermäßiges Bedürfnis zu essen“ und „Schlechte Meinung von sich selbst und das Gefühl, ein Versager zu sein oder die Familie enttäuscht zu haben“ sind Symptombereiche, die mit chronischem Stress assoziiert sind [37, 38]. Die Ergebnisse stützen die Interpretation, dass sich der Rückgang der Häufigkeit der depressiven Symptomatik in der ersten Zeit der Pandemie eher durch einen Rückgang von spezifischen Alltagsbelastungen erklärt, als durch einen Rückgang von Personen mit einer depressiven Störung im engeren Sinne. Die OECD hat in diesem Zusammenhang den Begriff „Mental Ill-Health“ eingeführt, unter dem eher eine angeschlagene psychische Gesundheit und weniger eine chronisch verlaufende psychische Erkrankung zu verstehen ist [39]. Ebenfalls dazu passt, dass bei den beiden ersten im PHQ-8 erfragten Symptomen, 1. „Wenig Interesse oder Freude an Ihren Tätigkeiten“ und 2.

„Niedergeschlagenheit, Schwermut oder Hoffnungslosigkeit“, keine sehr großen Veränderungen gefunden wurden. Diese beiden Kernmerkmale müssen in stark beeinträchtigender Weise vorliegen, um zusammen mit anderen Begleitsymptomen eine Major Depression zu diagnostizieren [40]. Fullana et al. gehen davon aus, dass durch den Wegfall von arbeitsbezogenen Pflichten in der Pandemie, bei einem Teil der Bevölkerung eine Chance zur temporären Erholung gegeben war [36]. In einer Studie mit nicht probabilistischer Stichprobe konnte gezeigt werden, dass Personen, die während der Pandemie von zu Hause aus arbeiten, weniger Stress erleben, mehr positive und weniger negative Affekte und mehr Lebenszufriedenheit berichten, als diejenigen, die nicht von zu Hause arbeiten [41]. Die Autorinnen dieser Studie interpretieren in Anlehnung an die Theorie der Ressourcenerhaltung, dass Homeoffice als Ressourcengewinn angesehen werden kann und gemäß der Selbstregulationstheorie eine Möglichkeit darstellt, mit den pandemischen Herausforderungen umzugehen. In einem Rapid Review zu diesem Thema wird betont, dass die potenzielle Ressourcenschöpfung durch Homeoffice in der Pandemie und die damit erzielbaren positiven Effekte auf die psychische Gesundheit davon abhingen, wie gut die organisatorische Unterstützung von Personen war, die während der Pandemie von zu Hause gearbeitet haben [42].

Ein weiterer Hinweis zu den potenziell positiven Effekten der veränderten Arbeitsbedingungen sind die Ergebnisse zu Müdigkeit und dem Gefühl, keine Energie zu haben. Im Jahr 2019 wurde in den Altersgruppen bis 64 Jahren von 20,3% bis 26,2% der Frauen angegeben, dass sie „an mehr als der Hälfte der Tage“ oder „beinahe jeden Tag“ davon betroffen sind. In der Zeit der Pandemie hat

sich der Anteil auf Prozentwerte von 15,2 % bis 17,0 % reduziert. Bei den Männern waren die Anteile im Jahr 2019 deutlich geringer und nur bei den Altersgruppen von 30 bis 64 Jahren, wenn auch nicht signifikant, so doch in der Tendenz rückläufig. Das ist die Lebensphase, die durch das Erwerbsleben gekennzeichnet ist.

Diese Beobachtungen decken sich mit anderen Studienergebnissen zu Pandemiebeginn, bei denen ebenfalls der Rückgang einzelner Symptome einer depressiven Symptomatik berichtet wurden. Wie auch in der vorliegenden Studie, zeigten sich ein Rückgang in Symptomen der Müdigkeit und Energielosigkeit [5, 6] sowie Konzentrationschwierigkeiten [7].

Im Rahmen der Nationalen Kohorte (NAKO Gesundheitsstudie) [43, 44] wurde zu Beginn der COVID-19-Pandemie in der Zeit vom 30. April 2020 und 15. Mai 2020, schriftlich und online eine Sonderbefragung durchgeführt, bei der u. a. der PHQ-9 als Befragungsinstrument angewandt wurde [43]. Die Häufigkeit einer depressiven Symptomatik lag im Befragungszeitraum bei 9,5 % und damit um 2,4 % höher als die durchschnittliche Prävalenz von 7,1 % in den Jahren 2014 bis 2019. Allerdings zeigt sich ein Anstieg nur in den Altersgruppen unter 60 Jahren, insbesondere bei jüngeren Frauen [44]. Andererseits berichteten auch 32 % der Befragten zu Beginn der Pandemie einen verbesserten selbst eingeschätzten Gesundheitszustand [44]. Hierbei ließ sich nicht abschließend beurteilen, ob diese Veränderungen zum Teil auch auf systematische Abweichungen in der soziodemografischen Zusammensetzung der Stichprobe zum Befragungszeitpunkt zurückzuführen waren [43]. Es lässt sich auch nicht feststellen, ob etwaige saisonale Schwankungen der depressiven

Symptomatik einen Einfluss auf die Ergebnisse hatten, weil die Erhebungszeiträume nicht identisch mit jenen der Vergleichsjahre waren. Dennoch liefert die NAKO-Studie besonders wertvolle Hinweise darauf, dass eine Zunahme depressiver Symptome zum Beginn der Pandemie mit sozialen Folgen der Pandemie, wie Arbeitsplatzverlust, Reduzierung der Arbeitszeit ohne Kurzarbeitergeld, aber auch Mehrarbeit, sowie einer Zunahme der Arbeitsplatzunsicherheit und einer Verschlechterung der finanziellen Situation assoziiert war [43].

Unsere Auswertungen, bei denen nach Bildung unterschieden wurde (Tabelle 4), weisen darauf hin, dass im ersten Pandemiejahr besonders Menschen der unteren oder mittleren Bildungsgruppe von pandemiebedingten Veränderungen zumindest temporär hinsichtlich bestimmter Depressionssymptome profitiert haben könnten, wie sich in der gefundenen Verringerung eines stressassoziierten Depressionssymptoms in diesen Gruppen andeutet. Dennoch waren sowohl Frauen als auch Männer der unteren Bildungsgruppe auch von diesem Depressionssymptom während der Pandemie weiterhin mit Abstand am häufigsten betroffen. Der gefundene bildungsspezifische Rückgang in der Häufigkeit des Symptoms während der Pandemie bedarf weiterer Forschung und Erklärung.

In anderen bevölkerungsbasierten Studien zur Pandemie wurde eine Verringerung bildungsbezogener Unterschiede hinsichtlich der Einsamkeit und Lebenszufriedenheit gefunden [11, 12]. Personen mit hoher Bildung berichteten gestiegene Belastungen während der Pandemie, sodass sich die bestehenden Bildungsunterschiede im Einsamkeitserleben und in der Lebenszufriedenheit im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie verringerten. Da bei den Berechnungen der

zitierten Arbeiten anscheinend auf eine Altersstandardisierung verzichtet wurde, müssen die Ergebnisse angesichts altersgruppenspezifischer Veränderungen während der Pandemie und unterschiedlicher Altersstrukturen der Bildungsgruppen jedoch mit Einschränkungen interpretiert werden. Liu et al. [45] fanden bei Personen mit geringerer Anzahl an Bildungsjahren demgegenüber eine höhere psychische Belastung zu Beginn der Pandemie. Hierbei muss jedoch berücksichtigt werden, dass in der Studie kein Ausgangsniveau ermittelt wurde und die Daten nicht auf einer Zufallsstichprobe aus der Bevölkerung, sondern auf einer Onlinebefragung beruhten, an der dreimal so viele Frauen wie Männer teilnahmen sowie überproportional viele jüngere Befragte. Dennoch bekräftigen die teils inkonsistenten Befunde, dass hinsichtlich dieser Frage nach sozialen Ungleichheiten in den Pandemiefolgen für die psychische Gesundheit weiterer Forschungsbedarf besteht.

4.3 Stärken und Limitationen

Die Fallzahl von GEDA 2019/2020 ermöglicht es, die Daten zur depressiven Symptomatik und den assoziierten Einzelsymptomen nach Geschlecht, Altersgruppen und Bildungsgruppen auszuwerten. Abweichend von früheren Studien konnten durch die beiden vergleichbaren Zeiträume in den Jahren 2019 und 2020 etwaige saisonale Schwankungen egalisiert werden. GEDA 2019/2020 ist ein Survey mit telefonischer Befragung auf Basis einer Zufallsstichprobe von Festnetz- und Mobilfunknummern. Trotz Gewichtung der jeweiligen Studienpopulation nach Alter, Geschlecht, Region und Bildungsgruppen gemäß der Bevölkerungszusammensetzung zum entsprechenden Befragungszeitpunkt,

sind Abweichungen der Studienpopulation bezüglich anderer Charakteristika nicht auszuschließen [26].

Die angestrebte Auswertung nach Geschlecht, Alter und Bildungsgruppen hat es nicht erlaubt, auf unterschiedliche Phasen während der Pandemie näher einzugehen. Etwaige Schwankungen im Verlauf der Pandemie hinsichtlich der depressiven Symptomatik wurden in einer weiteren Publikation aufgezeigt [6].

Die Zusammenfassung der Altersgruppe der 15- bis 29-Jährigen bleibt mit Blick auf die erhebliche Dynamik von Lebensveränderungen in diesem Lebensabschnitt unbefriedigend. Hierzu wären weitaus höhere Fallzahlen notwendig gewesen. Das Gleiche gilt für bestimmte, durch die COVID-19-Pandemie möglicherweise negativ beeinflusste Lebenslagen, die mit einem höheren Risiko für eine depressive Symptomatik einhergehen könnten, wie es z. B. in der Sonderauswertung der NAKO Gesundheitsstudie aufgezeigt werden konnte [43].

Wie sich der Wegfall von Unterstützungsangeboten (wie Selbsthilfegruppen) oder andererseits die Schaffung von alternativen Unterstützungsangeboten (wie Onlineformaten für Beratung und Therapie), auf die psychische Gesundheit ausgewirkt haben, lässt sich auf der Basis der GEDA-Daten nicht bewerten [10].

4.4 Fazit

Die erwachsene Bevölkerung hat sich hinsichtlich der depressiven Symptomatik in dem untersuchten Zeitraum zu Beginn der Pandemie überwiegend als resilient erwiesen. Die Ergebnisse deuten aber auch darauf hin, dass es große Gruppen in der Bevölkerung gibt, die eine höhere

Symptomlast zu tragen haben als andere. Das betrifft in einem höheren Maße Frauen als Männer und insbesondere Menschen mit geringerer und mittlerer Bildung. Diese Ergebnisse zum ersten Jahr der Pandemie haben gezeigt, dass die Häufigkeit depressiver Symptome durch Veränderungen in der Lebenswelt beeinflusst werden können und hohe Prävalenzen nicht als wenig beeinflussbare Gegebenheiten hingenommen werden sollten. Es erscheint dringend geboten, die Datenerhebungen fortzuführen, um Entwicklungen in der Bevölkerung weiter zu beobachten und um festzustellen, ob und wie sich die mittlerweile kumulierenden Krisen, wie die Pandemie, die Inflation und die Folgen des seit Februar 2022 bestehenden Krieges in Europa, auf die psychische Gesundheit auswirken. Vor dem Hintergrund der jetzigen Ergebnisse ist dabei weiterhin zu beobachten, wie sich Chancen und Risiken für verschiedene Alters- und Bildungsgruppen, Frauen und Männer entwickeln. Weitere, bereits geplante Auswertungen zum Verlauf im Jahr 2021 und 2022 werden zeigen, ob die bisherige Resilienz auch im weiteren Fortgang der Pandemie und der hinzugekommenen Krisen gehalten und ob sich die Situation der 80-Jährigen und Älteren wieder verbessert hat. Ergänzende Erhebungen und Auswertungen, die auch Kinder mit einbeziehen, wurden bereits begonnen, werden aber erst Mitte 2023 abgeschlossen sein.

Ab dem Jahr 2022 werden sich etwaige Veränderungen nicht mehr ausschließlich in Verbindung mit der Pandemie allein interpretieren lassen, weil wirtschaftliche Pandemiefolgen und Herausforderungen, wie der Krieg im Osten Europas, sich ebenfalls auf die psychische Gesundheit auswirken könnten.

Korrespondenzadresse

Dr. Ulfert Hapke
Robert Koch-Institut
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
E-Mail: HapkeU@rki.de

Zitierweise

Hapke U, Kersjes C, Hoebel J, Kuhnert R, Eicher S et al. (2022) Depressive Symptomatik in der Allgemeinbevölkerung vor und im ersten Jahr der COVID-19-Pandemie: Ergebnisse der GEDA-Studie 2019/2020. *J Health Monit* 7(4): 3–23. DOI 10.25646/106663

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

Datenschutz und Ethik

Die Studie GEDA 2019/2020 unterliegt der strikten Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen der EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) und des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG). Die Ethikkommission der Charité – Universitätsmedizin Berlin hat die Studie unter ethischen Gesichtspunkten geprüft und der Durchführung des Studienvorhabens zugestimmt (Antragsnummer EA2/070/19). Die Teilnahme an der Studie war freiwillig. Die Teilnehmenden wurden über die Ziele und Inhalte der Studie sowie über den Datenschutz informiert und gaben ihre mündliche Einwilligung (informed consent).

Datenverfügbarkeit

Die Autorinnen und Autoren geben an, dass für die den Ergebnissen zugrunde liegenden Daten einige Zugangs-

beschränkungen gelten. Der Datensatz kann nicht öffentlich zugänglich gemacht werden, da die Einwilligung (informed consent) der Studienteilnehmenden die öffentliche Bereitstellung der Daten nicht abdeckt. Der minimale Datensatz, der den Ergebnissen zugrunde liegt, ist im Forschungsdatenzentrum des Robert Koch-Instituts archiviert und kann von Forschenden auf begründete Anfrage eingesehen werden. Der Datenzugriff ist vor Ort im Secure Data Center des Forschungsdatenzentrums des Robert Koch-Instituts möglich. Anfragen können per E-Mail an fdz@rki.de gestellt werden.

Förderungshinweis

GEDA 2019/2020 wurde mit Mitteln des Robert Koch-Instituts und des Bundesministeriums für Gesundheit finanziert. Dieser Beitrag wurde ergänzend mit Mitteln der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) gefördert (Projektnummer 458531028).

Interessenkonflikt

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

Danksagung

Ein besonderer Dank gilt allen Beteiligten, die durch ihre engagierte Mitarbeit die GEDA-Studie ermöglicht haben: den Interviewerinnen und Interviewern der USUMA GmbH, den Kolleginnen und Kollegen des GEDA-Teams am RKI. Ebenfalls möchten wir uns bei allen Teilnehmenden herzlich bedanken.

Literatur

1. Lange C, Jentsch F, Allen J et al. (2015) Data Resource Profile: German Health Update (GEDA) – the health interview survey for adults in Germany. *International Journal of Epidemiology* 44(2):442–450
2. Lange C, Finger JD, Allen J et al. (2017) Implementation of the European health interview survey (EHIS) into the German health update (GEDA). *Archives of Public Health* 75(1):1–14
3. Heidemann C, Scheidt-Nave C, Beyer AK et al. (2021) Gesundheitliche Lage von Erwachsenen in Deutschland – Ergebnisse zu ausgewählten Indikatoren der Studie GEDA 2019/2020-EHIS. *J Health Monit* 6(3):3–27.
<https://edoc.rki.de/handle/176904/8749> (Stand: 25.11.2022)
4. Hapke U, Cohrdes C, Nübel J (2019) Depressive Symptomatik im europäischen Vergleich – Ergebnisse des European Health Interview Survey (EHIS) 2. *J Health Monit* 4(4):62–70.
<https://edoc.rki.de/handle/176904/6242> (Stand: 02.11.2022)
5. 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
6. Damerow S, Rommel A, Beyer AK et al. (2022) Gesundheitliche Lage in Deutschland in der COVID-19-Pandemie. Zeitliche Entwicklung ausgewählter Indikatoren der Studie GEDA 2019/2020-EHIS – Ein Update. *J Health Monit* 7(S3):2–21.
<https://edoc.rki.de/handle/176904/9907> (Stand: 02.11.2022)
7. Damerow S, Rommel A, Prütz F et al. (2020) Die gesundheitliche Lage in Deutschland in der Anfangsphase der COVID-19-Pandemie. Zeitliche Entwicklung ausgewählter Indikatoren der Studie GEDA-EHIS 2019. *J Health Monit* 5(4):3–22.
<https://edoc.rki.de/handle/176904/7548.2> (Stand: 02.11.2022)
8. Cohrdes C, Hapke U, Nübel J et al. (2022) Erkennen – Bewerten – Handeln. Schwerpunktbericht zur psychischen Gesundheit der Bevölkerung in Deutschland. Teil 1 – Erwachsenenalter. Robert Koch-Institut.
<https://edoc.rki.de/handle/176904/9259> (Stand: 02.11.2022)
9. Mauz E, Eicher S, Peitz D et al. (2021) Psychische Gesundheit der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland während der COVID-19-Pandemie. Ein Rapid-Review. *J Health Monit* 6(S7):1–65.
<https://edoc.rki.de/handle/176904/8995.2> (Stand: 02.11.2022)
10. Scheidt-Nave C, Barnes B, Beyer AK et al. (2020) Versorgung von chronisch Kranken in Deutschland – Herausforderungen in Zeiten der COVID-19-Pandemie. *J Health Monit* 5(S10):1–28.
<https://edoc.rki.de/handle/176904/7033> (Stand: 02.11.2022)

11. Entringer T, Kröger H (2021) Psychische Gesundheit im zweiten Covid-19 Lockdown in Deutschland. SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research 1136. DIW, Berlin
12. 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
13. 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. DIW, Berlin
14. 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
15. 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://madoc.bib.uni-mannheim.de/55136/1/Schwerpunktbericht_Angstempfinden_Mannheimer_Corona_Studie.pdf (Stand: 25.11.2022)
16. Gilan D, Röthke 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
17. Techniker Krankenkasse (2021) Gesundheitsreport. Arbeitsunfähigkeiten. 2021. Techniker Krankenkasse, Hamburg
18. COSMO – COVID-19 Snapshot Monitoring (2021) Ressourcen und Belastungen. <https://projekte.uni-erfurt.de/cosmo2020/web/topic/vertrauen-zufriedenheit-ressourcen/20-belastungen/> (Stand: 29.11.2022)
19. Hajek A, König HH (2021) The Prevalence and Correlates of Probable Major Depressive Disorder and Probable Generalized Anxiety Disorder during the COVID-19 Pandemic. Results of a Nationally Representative Survey in Germany. *Int J Environ Res Public Health* 18(23)
20. COSMO – COVID-19 Snapshot Monitoring (2021) Resilienz. <https://projekte.uni-erfurt.de/cosmo2020/web/topic/vertrauen-zufriedenheit-ressourcen/10-resilienz/> (Stand: 29.11.2022)
21. Kunzler AM, Chmitorz A, Bagusat C et al. (2018) Construct validity and population-based norms of the German brief resilience scale (BRS). *Eur J Health Psychol* 25(3):107
22. Bohlken J, Kostev K, Riedel-Heller S et al. (2021) Effect of the COVID-19 pandemic on stress, anxiety, and depressive disorders in German primary care: A cross-sectional study. *J Psychiatr Res* 143:43–49
23. Gaertner B, Fuchs J, Möhler R et al. (2021) Zur Situation älterer Menschen in der Anfangsphase der COVID-19-Pandemie: Ein Scoping Review. *J Health Monit* 6(S4):2–39. <https://edoc.rki.de/handle/176904/7915> (Stand: 02.11.2022)
24. Kurth BM, Lange C, Kamtsiuris P et al. (2009) Gesundheitsmonitoring am Robert Koch-Institut. Sachstand und Perspektiven. *Bundesgesundheitsbl* 52:557–570
25. Lange C, Jentsch F, Allen J et al. (2015) Data Resource Profile: German Health Update (GEDA) – the health interview survey for adults in Germany. *Int J Epidemiol* 44(2):442–450
26. Allen J, Born S, Damerow S et al. (2021) Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA 2019/2020-EHIS) – Hintergrund und Methodik. *J Health Monit* 6(3):72–87. <https://edoc.rki.de/handle/176904/8753> (Stand: 02.11.2022)
27. Robert Koch-Institut (Hrsg) (2021) Fragebogen zur Studie Gesundheit in Deutschland aktuell: GEDA 2019/2020-EHIS. *J Health Monit* 6(3):88–106. <https://edoc.rki.de/handle/176904/8752> (Stand: 02.11.2022)
28. Kroenke K, Strine TW, Spitzer RL et al. (2009) The PHQ-8 as a measure of current depression in the general population. *J Affect Disord* 114(1/3):163–173
29. American Psychiatric Association (1994) Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fourth edition (DSM-IV). American Psychiatric Association, Washington, DC
30. Brauns H, Scherer S, Steinmann S (2003) The CASMIN educational classification in international comparative research Advances in cross-national comparison. Springer, S. 221–244
31. Pöge K, Rommel A, Starker A et al. (2022) Erhebung geschlechtlicher Diversität in der Studie GEDA 2019/2020-EHIS–Ziele, Vorgehen und Erfahrungen. *J Health Monit* 7(2):52–71. <https://edoc.rki.de/handle/176904/9885> (Stand: 30.11.2022)
32. Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (2017) Mikrozensus 2017. DOI: 10.21242/12211.2 017.00.00.1.1.1, eigene Berechnungen
33. Damerow S, Rommel A, Prütz F et al. (2020) Die gesundheitliche Lage in Deutschland in der Anfangsphase der COVID-19-Pandemie. Zeitliche Entwicklung ausgewählter Indikatoren der Studie GEDA 2019/2020-EHIS. *J Health Monit* 5(4):3–22. <https://edoc.rki.de/handle/176904/7548.2> (Stand: 30.11.2022)
34. Bundesregierung (2020) Leitlinien gegen Ausbreitung des Coronavirus (16.03.2020). <https://www.bundesregierung.de/breg-de/themen/coronavirus/leitlinien-bund-laender-1731000> (Stand: 30.11.2022)

35. Bretschneider J, Kuhnert R, Hapke U (2017) Depressive Symptomatik bei Erwachsenen in Deutschland. *J Health Monit* 2(3):81–88. <https://edoc.rki.de/handle/176904/2788> (Stand: 30.11.2022)

36. Fullana MA, Hidalgo-Mazzei D, Vieta E et al. (2020) Coping behaviors associated with decreased anxiety and depressive symptoms during the COVID-19 pandemic and lockdown. *J Affect Disord* 275:80–81

37. Hapke U, Maske U, Scheidt-Nave C et al. (2013) Chronischer Stress bei Erwachsenen in Deutschland. *Bundesgesundheitsbl* 56(5):749–754

38. Monroe SM, Slavich GM, Georgiades K (2014) The social environment and depression: The roles of life stress. In: Gotlib IH, Hammen CL (Hrsg), *Handbook of depression* (S. 296–314). The Guilford Press.

39. OECD (2021) *A New Benchmark for Mental Health Systems: Tackling the Social and Economic Costs of Mental Ill-Health*, OECD Health Policy Studies. OECD Publishing Paris, France

40. American Psychiatric Association (2014) *Diagnostisches und statistisches manual psychischer Störungen – DSM-5®*. Hogrefe Verlag

41. Rieth M, Hagemann V (2021) The impact of telework and closure of educational and childcare facilities on working people during COVID-19. *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie A&O*

42. Oakman J, Kinsman N, Stuckey R et al. (2020) A rapid review of mental and physical health effects of working at home: how do we optimise health? *BMC Public Health* 20(1):1–13

43. Dragano N RM, Peters A, Engels M et al. Zunahme psychischer Störungen während der COVID-19-Pandemie – die Rolle beruflicher und finanzieller Belastungen. *Dtsch Arztebl Int* 119:179–187

44. Peters A, Rospleszcz S, Greiser KH et al. (2020) The impact of the COVID-19 Pandemic on self-reported health: Early evidence From the German National Cohort. *Dtsch Arztebl Int* 117(50):861

45. Liu S, Haucke MN, Heinzel S et al. (2021) Long-Term Impact of Economic Downturn and Loneliness on Psychological Distress: Triple Crises of COVID-19 Pandemic. *J Clin Med* 10(19):4596

Impressum

Journal of Health Monitoring

www.rki.de/journalhealthmonitoring

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20
13353 Berlin

Redaktion

Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
Fachgebiet Gesundheitsberichterstattung
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
Tel.: 030-18 754-3400
E-Mail: healthmonitoring@rki.de

Verantwortlicher Redakteur

Dr. Thomas Ziese
Stellvertretung: Dr. Anke-Christine Saß

Redakteurinnen und Redakteure

Dr. Martina Groth, Johanna Gutsche, Dr. Birte Hintzpeter,
Dr. Franziska Prütz, Dr. Alexander Rommel, Dr. Livia Ryl,
Dr. Anke-Christine Saß, Stefanie Seeling, Simone Stimm

Satz

Katharina Behrendt, Alexander Krönke, Kerstin Möllerke

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

Journal of Health Monitoring · 2022 7(4)
DOI 10.25646/10665
Robert Koch-Institut, Berlin

Kristin Manz, Susanne Krug

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

Eingereicht: 14.06.2022
Akzeptiert: 26.09.2022
Veröffentlicht: 20.12.2022

Veränderung des Sporttreibens und der aktiven Wegstrecken seit der COVID-19-Pandemie – Ergebnisse der Studie GEDA 2021

Abstract

Hintergrund: Körperliche Aktivität ist ein bedeutendes Verhalten zur Gesundheitsförderung. Die Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie, wie beispielsweise die Reduktion sozialer Kontakte, die Schließung von Sportstätten sowie das Arbeiten im Homeoffice, können die Ausübung regelmäßiger körperlicher Aktivität erschweren.

Methode: Es wurden die zwischen Juli und Oktober 2021 erhobenen Daten der bundesweit repräsentativen Befragungsstudie Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA 2021) genutzt. Beschrieben wird das Aktivitätsverhalten anhand der Veränderung des Umfangs des Sporttreibens sowie der aktiv zurückgelegten Wegstrecken (Gehen/Radfahren) seit Beginn der COVID-19-Pandemie. Die Stichprobe umfasst 2.985 Personen ab 18 Jahren.

Ergebnisse: Ein Viertel der Bevölkerung hat das Sporttreiben, im Vergleich zur Zeit vor der COVID-19-Pandemie, reduziert, während 12% mehr Sport trieben und 38% keine Veränderung berichteten. In Bezug auf das aktive Zurücklegen von Wegstrecken zeigt sich, dass 15% den Umfang reduzierten, 17% ihn steigerten und 55% ihn beibehielten. Verglichen mit jüngeren behielten ältere Personen ihr Aktivitätsverhalten eher bei anstatt es zu reduzieren oder zu steigern.

Schlussfolgerung: Bereits vor der Pandemie war körperliche Inaktivität in der Bevölkerung verbreitet. Der hohe Anteil an Personen, der seine Sportaktivität in der Pandemie reduzierte, unterstreicht die Notwendigkeit effektiver Maßnahmen zur Bewegungsförderung.

SPORTTREIBEN · KÖRPERLICHE AKTIVITÄT · FAHRRADFAHREN · GEHEN · ERWACHSENE · GESUNDHEITSMONITORING

1. Einleitung

Körperliche Aktivität und Sporttreiben haben einen wichtigen Stellenwert für die Vermeidung und Behandlung einer Vielzahl nichtübertragbarer Erkrankungen [1, 2]. Beispielsweise wird durch regelmäßige körperliche Aktivität das Risiko gesenkt, an kardiovaskulären Erkrankungen, Diabetes mellitus Typ 2, Übergewicht, Brust- und Darmkrebs sowie Depression zu erkranken [3, 4]. Darüber hinaus ist

bekannt, dass sich regelmäßige Bewegung und Sporttreiben und die damit assoziierte körperliche Leistungsfähigkeit positiv auf die Funktion des Immunsystems auswirken [5]. Im Laufe der COVID-19-Pandemie konnten Studien zeigen, dass körperlich aktive Personen ein geringeres Risiko für einen schweren COVID-19-Verlauf hatten als weniger aktive Personen [6, 7].

Das SARS-CoV-2-Infektionsgeschehen in den Jahren 2020 und 2021 hatte unterschiedliche Auswirkungen auf

GEDA 2021

Sechste Folgerhebung der Studie Gesundheit in Deutschland aktuell

Datenhalter: Robert Koch-Institut

Ziele: Bereitstellung zuverlässiger Informationen über den Gesundheitszustand, das Gesundheitsverhalten und die gesundheitliche Versorgung der Bevölkerung in Deutschland sowie deren Veränderungen im Verlauf der SARS-CoV-2-Pandemie

Studiendesign: Telefonische Querschnitterhebung

Grundgesamtheit: Deutschsprachige Bevölkerung ab 16 Jahren in Privathaushalten, die über Festnetz oder Mobilfunk erreichbar sind

Stichprobenziehung: Zufallsstichprobe von Festnetz- und Mobilfunknummern (Dual-Frame-Verfahren) aus dem Stichprobensystem des ADM (Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e. V.)

Stichprobenumfang: 5.030 Teilnehmende

Datenerhebungszeitraum: Juli 2021 bis Dezember 2021

GEDA-Erhebungswellen:

- ▶ GEDA 2009
- ▶ GEDA 2010
- ▶ GEDA 2012
- ▶ GEDA 2014/2015-EHIS
- ▶ GEDA 2019/2020-EHIS
- ▶ GEDA 2021

Mehr Informationen unter www.geda-studie.de

das Aktivitätsverhalten und kann in 6 Phasen eingeteilt werden: Phase 1 mit der ersten COVID-19-Welle und dem Inkrafttreten umfangreicher Eindämmungsmaßnahmen (März bis Mai 2020). Es folgte Phase 2 (Sommerplateau – Mai bis September 2020) mit vergleichsweise niedrigem Infektionsgeschehen und gelockerten Maßnahmen. Phase 3 und Phase 4 (Oktober 2020 bis Juni 2021) beinhalteten die zweite und dritte COVID-19-Welle und die Wiedereinführung von Eindämmungsmaßnahmen, wie beispielsweise Ende Januar 2021 die Verpflichtung der Arbeitgeber, den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern Homeoffice anzubieten soweit keine betriebsbedingten Gründe dagegensprechen („Homeoffice-Pflicht“). In Phase 5 (Sommerplateau – Juni bis August 2021) waren die Infektionszahlen wiederum niedrig, die Maßnahmen gelockert und es bestand ein flächendeckendes Impfangebot. Die darauf folgende Phase 6 war gekennzeichnet durch die, im Oktober 2021 deutlich ansteigende, vierte Welle und die Einführung von Eindämmungsmaßnahmen, wie beispielsweise Zugangsbeschränkungen abhängig vom Impf- und Genesenstatus (die sogenannten 3G- bzw. 2G-Regeln; ab Ende August 2021) [8–10].

Viele der Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie, insbesondere in den Phasen 1, 3 und 4, hatten das Potenzial, die körperliche Aktivität der Bevölkerung zu reduzieren. Beispielsweise waren Sportstätten geschlossen und das Sporttreiben in der Gruppe war untersagt [11]. Zudem fielen, aufgrund des vermehrten Arbeitens im Homeoffice und der grundsätzlichen Aufforderung zu Hause zu bleiben, Arbeitswege und andere Wegstrecken weg, die körperlich aktiv zurückgelegt werden können. Die Verpflichtung, sich aufgrund einer Infektion oder dem

engen Kontakt zu einer infizierten Person in häusliche Isolation zu begeben, kann sich ebenfalls negativ auf die körperliche Aktivität ausgewirkt haben [12]. Familien waren darüber hinaus von einer Zusatzbelastung aufgrund von Kindergarten- und Schulschließungen betroffen, die die Möglichkeit, in der Freizeit körperlich aktiv zu sein, für viele Mütter und Väter häufig deutlich reduzierte [13, 14].

Während ein Teil der Bevölkerung aufgrund der Eindämmungsmaßnahmen Freizeitaktivitäten aufgeben musste, gewannen andere Teile der Bevölkerung, wie beispielsweise Frauen und Männer in Kurzarbeit, Zeit hinzu, die mit Sporttreiben verbracht werden konnte. Zeitgleich haben sich während der COVID-19-Pandemie neue Möglichkeiten etabliert, körperlich aktiv zu sein: Beispielsweise lag der Anteil der Bevölkerung in Deutschland, der digitale Medien zum Sporttreiben nutzte (z. B. Online-Fitness-Kurse), im Herbst 2020 höher als vor der COVID-19-Pandemie [15]. Ebenso wurden vermehrt körperliche Aktivitäten im Freien durchgeführt, wie beispielsweise das Fahrradfahren auf städtischen Grünflächen [16]. Ergebnisse der deutschlandweiten Studie „Aktivitäts- und Sportverhalten in der COVID-19-Pandemie“ (SPOVID-Studie) zeigen jedoch, dass der Anteil der Jugendlichen und Erwachsenen, die ihre Sportaktivität während der ersten Phase der Pandemie reduzierten, insgesamt deutlich über dem Anteil derjenigen lag, die ihre Sportaktivität steigerten (31 % vs. 6 %) [17]. Eine überwiegende Abnahme der sportlichen Aktivität bestätigen die Daten des Deutschen Alterssurveys für Personen über 45 Jahre, die im Sommer 2020 erhoben wurden [18]. Übersichtsarbeiten internationaler Studien kommen ebenfalls zu dem Schluss, dass die körperliche Aktivität während der COVID-19-Pandemie abnahm [19–22].

Schlussendlich sind Daten zur Veränderung der körperlichen Aktivität in der erwachsenen Bevölkerung in Deutschland während der COVID-19-Pandemie lückenhaft. Vor allem wenn neben dem Sporttreiben weitere Aktivitätsbereiche, wie beispielsweise das aktive Zurücklegen von Wegstrecken, betrachtet werden und der Zeitraum über das erste Jahr der Pandemie hinausgehen soll.

Ziel des vorliegenden Beitrags ist es, anhand der bundesweiten Studie Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA 2021), die Veränderung der körperlichen Aktivität in Bezug auf das Sporttreiben und das aktive Zurücklegen von Wegstrecken (Gehen oder Fahrradfahren) seit Beginn der COVID-19-Pandemie zu beschreiben. Der zeitliche Fokus liegt hierbei auf den Sommer- und Herbstmonaten 2021.

2. Methode

2.1 Stichprobendesign und Studiendurchführung

Die GEDA-Studie ist eine Querschnittsbefragung der deutschsprachigen Wohnbevölkerung ab 16 Jahren, die regelmäßig als Teil des bundesweiten Gesundheitsmonitorings des Robert Koch-Instituts (RKI) durchgeführt wird. Ziel der Studie ist die Beschreibung der gesundheitlichen Lage, des Gesundheitsverhaltens und dessen Einflussfaktoren, der Inanspruchnahme von Prävention und Versorgung.

GEDA 2021 wurde als sechste Folgerhebung von Juli bis Dezember 2021 als telefonisches Interview mittels eines programmierten, strukturierten Fragebogens durchgeführt (Computer Assisted Telephone Interview, CATI). Die Stichprobenziehung beruht auf einer Mobilfunk- und Festnetzstichprobe (Dual-Frame-Verfahren), die eine nahezu vollständige Abdeckung der Grundgesamtheit erlaubt [23, 24].

Die Grundgesamtheit umfasste die in privaten Haushalten lebende Bevölkerung ab 16 Jahren, deren üblicher Aufenthaltsort zum Zeitpunkt der Datenerhebung in Deutschland lag. Die vorliegende Analyse beschränkt sich auf Personen ab 18 Jahren und den Erhebungszeitraum von Mitte Juli bis Ende Oktober 2021 ($n=2.985$).

Den Teilnehmenden wurde zur Erhebung der Veränderung des Sportumfangs die folgende Frage (a) gestellt: „Haben Sie seit Beginn der Corona-Pandemie, also seit März 2020, den Umfang Ihres Sporttreibens verändert?“. Die vier Antwortmöglichkeiten lauteten: „Nein, ich treibe keinen Sport“ (a1), „Nein, ich treibe insgesamt genauso viel Sport“ (a2 „unverändert“), „Ja, ich treibe insgesamt weniger Sport“ (a3 „reduziert“), „Ja, ich treibe insgesamt mehr Sport“ (a4 „gesteigert“).

Zur Erfassung der Veränderung des aktiven Zurücklegens von Wegstrecken wurde die folgende Frage (b) gestellt: „Haben Sie seit Beginn der Corona-Pandemie, also seit März 2020, den Umfang Ihrer Fuß- oder Fahrradstrecken zur Arbeit, zum Einkaufen oder in der Freizeit verändert?“. Die vier Antwortkategorien lauteten: „Nein, ich lege diese Wegstrecken nicht zu Fuß oder mit dem Fahrrad zurück“ (b1), „Nein, ich gehe insgesamt genauso viel zu Fuß oder fahre insgesamt genauso viel mit dem Fahrrad“ (b2 „unverändert“), „Ja, ich gehe insgesamt weniger zu Fuß oder fahre insgesamt weniger mit dem Fahrrad“ (b3 „reduziert“), „Ja, ich gehe insgesamt mehr zu Fuß oder fahre insgesamt mehr mit dem Fahrrad“ (b4 „gesteigert“).

2.2 Statistische Methoden

Zur Beschreibung von Geschlechterunterschieden wurde in GEDA 2021 die Geschlechtsidentität verwendet [25]. Die

Befragten konnten angeben, welchem Geschlecht sie sich zugehörig fühlen. In den Auswertungen nach Geschlecht werden Personen mit anderer Geschlechtsidentität oder keiner Angabe nicht ausgewiesen. Die Analysen zum Sporttreiben und zum aktiven Zurücklegen von Wegstrecken basieren auf 2.985 teilnehmenden Personen ab 18 Jahren (1.549 Frauen, 1.428 Männer und acht Personen mit anderer Geschlechtsidentität bzw. keiner Angabe; [Tabelle 1](#)). Davon liegen für 2.978 Personen (99,8%) gültige Angaben zum Sporttreiben und für 2.963 Personen (99,3%) gültige Angaben zum aktiven Zurücklegen von Wegstrecken vor.

Die Indikatoren zur Veränderung der körperlichen Aktivität, hier definiert als Umfang des Sporttreibens beziehungsweise der aktiven Wegstrecken seit Beginn der COVID-19-Pandemie, werden sowohl für die gesamte erwachsene

Bevölkerung dargestellt als auch in Bezug auf den aktiven Teil der Bevölkerung (Ausschluss der Teilnehmenden, die Antwortkategorie a1 „Kein Sport“ bzw. b1 „Kein aktives Zurücklegen von Wegstrecken“ angaben). Die Fallzahlen liegen somit für den Indikator zur Veränderung des Sporttreibens bei 2.978 (Antwortkategorien a1–4) beziehungsweise 2.337 Teilnehmenden (a2–4) und zur Veränderung der aktiven Wegstrecken bei 2.963 (b1–4) beziehungsweise 2.632 Teilnehmenden (b2–4).

Die Ergebnisse werden als Prävalenz in Prozent mit 95%-Konfidenzintervall (95%-KI) getrennt nach Geschlecht (Frauen, Männer), Altersgruppe in Jahren (18–29, 30–44, 45–64, ≥65) und Bildungsgruppe (Internationale Standardklassifikation für das Bildungswesen, ISCED: untere, mittlere, obere Bildungsgruppe [26]) berichtet.

Mit multinomialen logistischen Regressionsmodellen wurde der unabhängige Einfluss von Geschlecht, Alter und Bildung auf die Reduktion oder Steigerung der sportlichen Aktivität (a) beziehungsweise des aktiven Zurücklegens von Wegstrecken (b) im Vergleich zu unverändertem Aktivitätsverhalten analysiert. Die abhängigen Variablen werden in folgenden Kategorien dargestellt: „Unverändert“ (Referenzgruppe), „Reduktion“ und „Steigerung“ der jeweiligen Aktivität. Es wurden relative Risiken (RR) berechnet, die das Verhältnis zweier absoluter Risiken abbilden und damit den Vergleich zwischen Gruppen ermöglichen. Beispielsweise wird das Risiko für Frauen ihre Aktivität zu reduzieren ins Verhältnis zu dem Risiko für Männer ihre Aktivität zu reduzieren gesetzt. Ein RR von 1 bedeutet, dass kein Unterschied zwischen den Gruppen besteht, während bei einem Wert <1 das Risiko verringert und bei einem Wert >1 das Risiko erhöht ist. Für

	Fallzahlen n	Anteil (ungewichtet) %	Anteil (gewichtet) %	Fehlende Werte n
Gesamt	2.985	100	100	
Geschlecht				8
Frauen	1.549	52,0	50,8	
Männer	1.428	48,0	49,2	
Altersgruppe				0
18–29 Jahre	261	8,7	16,2	
30–44 Jahre	513	17,2	23,4	
45–64 Jahre	1.145	38,4	33,7	
≥65 Jahre	1.066	35,7	26,8	
Bildungsstatus				12
Untere Bildungsgruppe	136	4,6	17,2	
Mittlere Bildungsgruppe	1.259	42,3	57,0	
Obere Bildungsgruppe	1.578	53,1	25,8	

Tabelle 1
Beschreibung der Stichprobe
nach Geschlecht, Alter und Bildung
Quelle: GEDA 2021

Abbildung 1

Veränderung des Sporttreibens seit Beginn der COVID-19-Pandemie nach Geschlecht (Gesamt N=2.978, Frauen n=1.547, Männer n=1.423), Anteile in Prozent mit 95%-Konfidenzintervallen
Quelle: GEDA 2021

38 % der Bevölkerung trieben im Sommer/Herbst 2021 genauso viel Sport wie vor der COVID-19-Pandemie.

24 % reduzierten ihr Sporttreiben seit der COVID-19-Pandemie, während nur 12 % es steigerten.

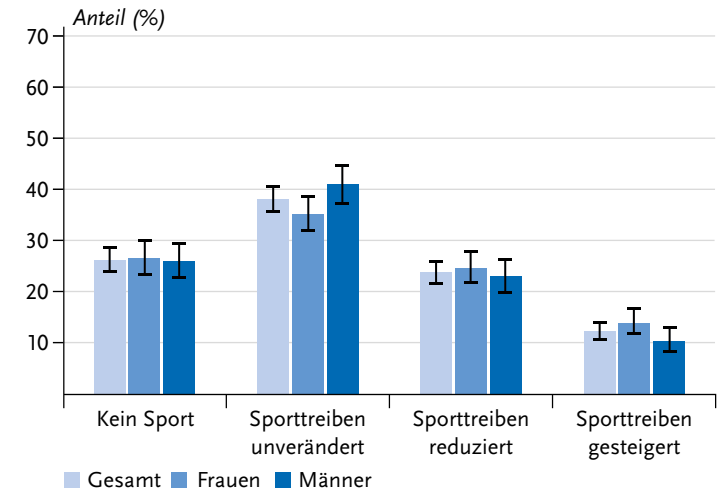
die Regressionsmodelle wurden nur diejenigen Teilnehmenden berücksichtigt, die Sport trieben beziehungsweise Wegstrecken aktiv zurücklegten und gültige Werte in den Variablen Geschlecht, Alter und Bildung aufwiesen. Die Stichprobengröße des Regressionsmodells zur Veränderung des Sporttreibens umfasst somit Daten von 2.323 Teilnehmenden und die des Modells zur Veränderung des aktiven Zurücklegens von Wegstrecken Daten von 2.616 Teilnehmenden.

Alle Analysen wurden mit einem Gewichtungsfaktor durchgeführt, um Abweichungen der Stichprobe von der Bevölkerungsstruktur zu korrigieren. Es erfolgte erst eine Designgewichtung für die unterschiedliche Auswahlwahrscheinlichkeit (Mobilfunk und Festnetz) und anschließend eine Anpassung an amtliche Bevölkerungszahlen in Bezug auf Alter, Geschlecht, Bundesland und Kreistyp (Stand: 31.12.2020) sowie bezogen auf die Bildung (Mikrozensus 2018). Durchgeführt wurden die Analysen mit Stata 17.0 unter Verwendung der Surveyprozeduren. Es wird von einem statistisch signifikanten Unterschied zwischen Gruppen ausgegangen, wenn der entsprechende p-Wert kleiner als 0,05 ist.

3. Ergebnisse

Veränderung des Sporttreibens seit Beginn der COVID-19-Pandemie

23,7% der Erwachsenen gaben an, das Sporttreiben im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie reduziert zu haben; hingegen gaben 12,1% an, mehr Sport zu treiben (Abbildung 1). 38,1% haben den Umfang ihrer sportlichen Aktivität seit Beginn der COVID-19-Pandemie laut eigenen Angaben



nicht verändert. Etwas mehr als ein Viertel gab an, sowohl vor als auch seit Beginn der COVID-19-Pandemie keinen Sport zu treiben. Es bestehen keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen Frauen und Männern bezüglich der oben genannten Kategorien zum Sporttreiben seit Beginn der COVID-19-Pandemie.

Werden nur die Teilnehmenden betrachtet, die Sport treiben (73,9% der erwachsenen Bevölkerung), beträgt der Anteil derjenigen, die den Umfang ihrer sportlichen Aktivität seit Beginn der COVID-19-Pandemie beibehielten, 51,6% (Tabelle 2). 32,1% der Sport treibenden Teilnehmenden reduzierten, 16,3% steigerten den Umfang im Vergleich zur Zeit vor der Pandemie. Die Ergebnisse der bivariaten Analyse zeigen, dass Frauen ihren Sportumfang häufiger steigerten als Männer. Im Altersverlauf zeigt sich, dass Personen ab der Altersgruppe der 45- bis 64-Jährigen ihren Sportumfang häufiger beibehielten als jüngere Personen, wobei unter 45-Jährige häufiger den Sportumfang steigerten als ältere Personen (Tabelle 2). In allen oben genannten

Tabelle 2
Veränderung des Sporttreibens seit Beginn der COVID-19-Pandemie nach Geschlecht, Alter und Bildung (Gesamt N=2.337, Frauen n=1.214, Männer n=1.115)
Quelle: GEDA 2021

	Umfang des Sporttreibens						p-Wert ^a
	Unverändert		Reduziert		Gesteigert		
	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	
Gesamt	51,6	(48,4–54,7)	32,1	(29,2–35,1)	16,3	(14,1–18,9)	
Geschlecht							
Frauen	47,8	(43,5–52,1)	33,4	(29,4–37,6)	18,8	(15,5–22,6)	0,042
Männer	55,3	(50,6–59,9)	30,9	(26,6–35,5)	13,8	(10,8–17,5)	
Altersgruppe							
18–29 Jahre	39,8	(31,7–48,6)	33,3	(25,5–42,1)	26,9	(19,8–35,4)	<0,001
30–44 Jahre	40,6	(34,1–47,5)	38,3	(31,9–45,2)	21,1	(16,1–27,1)	
45–64 Jahre	59,9	(55,0–64,5)	28,1	(23,8–32,7)	12,1	(9,3–15,5)	
≥ 65 Jahre	62,1	(56,8–67,2)	29,9	(25,2–35,0)	8,0	(5,7–11,1)	
Bildungsstatus							
Untere Bildungsgruppe	53,0	(41,2–64,5)	26,2	(17,0–38,0)	20,8	(12,6–32,4)	0,513
Mittlere Bildungsgruppe	51,3	(46,9–55,6)	33,6	(29,6–37,9)	15,1	(12,3–18,5)	
Obere Bildungsgruppe	51,2	(47,2–55,1)	32,0	(28,3–35,9)	16,9	(13,8–20,5)	

KI = Konfidenzintervall, ^aChi-Quadrat nach Pearson

Ältere Personen behielten das Sporttreiben im Vergleich zu jüngeren häufiger bei, als dieses zu reduzieren oder zu steigern.

Kategorien bestehen keine signifikanten Unterschiede zwischen den Bildungsgruppen (Tabelle 2).

Unabhängig von Geschlecht und Bildung bestätigt sich in der multivariaten Analyse, dass Personen ab der Altersgruppe der 45- bis 64-Jährigen im Vergleich zu 18- bis 29-Jährigen häufiger das Sporttreiben beibehielten und seltener eine Reduktion oder Steigerung des Sportumfangs berichteten (Tabelle 4). In Bezug auf die Steigerung des Sporttreibens zeigt sich in der multivariaten Analyse zudem, dass Frauen im Vergleich zu Männern häufiger das Sporttreiben steigerten anstatt es beizubehalten (Tabelle 4).

Veränderung des aktiven Zurücklegens von Wegstrecken seit Beginn der COVID-19-Pandemie

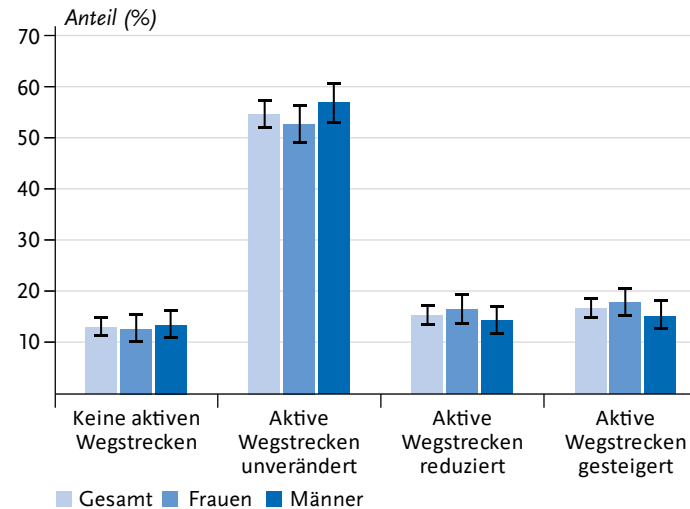
Bezogen auf die gesamte erwachsene Bevölkerung gaben 15,4% an, das aktive Zurücklegen von Wegstrecken im

Vergleich zur Zeit vor der Pandemie reduziert zu haben, während 16,8% den Umfang laut eigenen Angaben gesteigert haben (Abbildung 2). Die Mehrheit aller Erwachsenen (54,7%) gab an, dass sie genauso viele Wegstrecken aktiv zurücklegen wie vor der Pandemie. Der Anteil der Personen, der angab, sowohl vor als auch seit Beginn der COVID-19-Pandemie keine Wegstrecken aktiv zurückzulegen, lag bei 13,1%. Es bestehen keine signifikanten Unterschiede zwischen Frauen und Männern.

Werden nur die Personen betrachtet, die Wegstrecken aktiv zurücklegen (86,9% der erwachsenen Bevölkerung), behielten 62,9% den Umfang dieser Strecken seit Beginn der COVID-19-Pandemie bei, 17,8% reduzierten und 19,3% steigerten den Umfang (Tabelle 3). Die Ergebnisse der bivariaten Analyse zeigen, dass der Anteil derjenigen, die den Umfang reduzierten, bei 18- bis 29-Jährigen höher ist als

Abbildung 2

Veränderung der aktiven Wegstrecken seit Beginn der COVID-19-Pandemie nach Geschlecht (Gesamt N=2.963, Frauen n=1.536, Männer n=1.419); Anteile in Prozent mit 95%-Konfidenzintervallen
Quelle: GEDA 2021



15 % der Bevölkerung haben das aktive Zurücklegen von Wegstrecken seit der COVID-19-Pandemie reduziert, 17 % gesteigert und 55 % haben es nicht verändert.

bei älteren Personen. Zudem gaben tendenziell mehr Personen der mittleren im Vergleich zur unteren Bildungsgruppe an, den Umfang ihrer aktiv zurückgelegten Wegstrecken beibehalten zu haben. Zwischen Frauen und Männern bestehen keine statistisch signifikanten Unterschiede (Tabelle 3).

In der multivariaten Analyse bestätigt sich, dass Personen ab der Altersgruppe der 30- bis 44-jährigen im Vergleich zu 18- bis 29-jährigen aktiv zurückgelegte Wegstrecken seltener reduzierten und häufiger den Umfang von vor der Pandemie beibehielten (Tabelle 4). Zudem steigerten Personen ab 65 Jahren im Vergleich zu 18- bis 29-jährigen den Umfang ihren aktiven Wegstrecken seltener (Tabelle 4). Zwischen Frauen und Männern sowie zwischen den Bildungsgruppen zeigen sich keine statistisch signifikanten Unterschiede.

	Umfang aktiver Wegstrecken						p-Wert*
	Unverändert		Reduziert		Gesteigert		
	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)	
Gesamt	62,9	(60,0–65,8)	17,8	(15,5–20,2)	19,3	(17,1–21,7)	
Geschlecht							
Frauen	60,5	(56,4–64,4)	19,0	(15,8–22,6)	20,5	(17,5–23,9)	0,205
Männer	65,7	(61,5–69,7)	16,6	(13,6–20,1)	17,7	(14,6–21,3)	
Altersgruppe							
18–29 Jahre	48,1	(39,4–57,0)	29,9	(22,2–38,9)	22,0	(15,6–29,9)	<0,001
30–44 Jahre	62,5	(56,3–68,4)	16,0	(12,0–20,9)	21,5	(16,7–27,3)	
45–64 Jahre	67,9	(63,4–72,1)	12,9	(10,1–16,3)	19,2	(15,8–23,1)	
≥ 65 Jahre	66,7	(61,9–71,2)	17,7	(14,1–22,0)	15,6	(12,3–19,5)	
Bildungsstatus							
Untere Bildungsgruppe	53,5	(43,1–63,5)	23,4	(15,7–33,5)	23,1	(15,3–33,2)	0,055
Mittlere Bildungsgruppe	66,6	(62,8–70,2)	16,2	(13,5–19,4)	17,2	(14,5–20,2)	
Obere Bildungsgruppe	60,7	(56,8–64,4)	17,2	(14,4–20,4)	22,1	(19,0–25,6)	

KI = Konfidenzintervall, *Chi-Quadrat nach Pearson

Tabelle 3

Veränderung der aktiv zurückgelegten Wegstrecken seit Beginn der COVID-19-Pandemie nach Geschlecht, Alter und Bildung (Gesamt N=2.632, Frauen n=1.374, Männer n=1.251)
Quelle: GEDA 2021

Tabelle 4
Veränderung des Sporttreibens und der aktiv zurückgelegten Wegstrecken, mittels multinomialer logistischer Regression, nach Geschlecht, Alter und Bildung
Quelle: GEDA 2021

Variable	Umfang des Sporttreibens (Referenzgruppe: unverändert)						Umfang der aktiven Wegstrecken (Referenzgruppe: unverändert)					
	Reduziert		p-Wert	Gesteigert		p-Wert	Reduziert		p-Wert	Gesteigert		p-Wert
	RR	(95 %-KI)		RR	(95 %-KI)		RR	(95 %-KI)		RR	(95 %-KI)	
Geschlecht												
Frauen	1,29	(0,97–1,72)	0,084	1,78	(1,21–2,63)	0,004	1,31	(0,94–1,82)	0,114	1,31	(0,96–1,79)	0,088
Männer	1,0			1,0			1,0			1,0		
Altersgruppe												
18–29 Jahre	1,0			1,0			1,0			1,0		
30–44 Jahre	1,08	(0,64–1,84)	0,764	0,76	(0,42–1,38)	0,370	0,4	(0,23–0,69)	0,001	0,71	(0,41–1,25)	0,240
45–64 Jahre	0,52	(0,32–0,84)	0,008	0,28	(0,16–0,49)	< 0,001	0,31	(0,19–0,52)	< 0,001	0,63	(0,38–1,06)	0,081
≥ 65 Jahre	0,53	(0,33–0,87)	0,011	0,18	(0,10–0,32)	< 0,001	0,41	(0,24–0,68)	0,001	0,5	(0,30–0,85)	0,011
Bildungsstatus												
Untere Bildungsgruppe	1,0			1,0			1,0			1,0		
Mittlere Bildungsgruppe	1,36	(0,72–2,56)	0,343	0,78	(0,39–1,56)	0,48	0,66	(0,38–1,16)	0,153	0,61	(0,34–1,08)	0,092
Obere Bildungsgruppe	1,29	(0,68–2,43)	0,435	0,88	(0,44–1,79)	0,732	0,83	(0,47–1,45)	0,51	0,91	(0,50–1,62)	0,739
	n=2.323 (Frauen n= 1.210, Männer n= 1.113)						n=2.616 (Frauen n= 1.369, Männer n= 1.247)					

RR=Relatives Risiko, KI=Konfidenzintervall

18- bis 29-Jährige gaben häufiger als ältere Personen an, das aktive Zurücklegen von Wegstrecken reduziert zu haben.

4. Diskussion

Die Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie, wie beispielsweise die Reduktion sozialer Kontakte, die Schließung von Einrichtungen sowie das vermehrte Arbeiten im Homeoffice, waren wichtige Schritte zum Schutz der Bevölkerung vor einer SARS-CoV-2-Infektion [27]. Schon zu einem frühen Zeitpunkt der Pandemie wurde diskutiert, dass es durch die Eindämmungsmaßnahmen zu tiefgreifenden Veränderungen der Lebenswelt kommt, die sich negativ auf das Gesundheitsverhalten, wie beispielsweise die körperliche Aktivität, auswirken können [28]. Die Dynamik des Infektionsgeschehens und der entsprechenden Regelungen macht es allerdings schwierig, auf

eine pauschale Veränderung des Aktivitätsverhaltens in der Pandemie zu schließen. Unklar ist auch, ob Personen unterschiedlichen Geschlechts, Alters und verschiedener Bildungsgruppen hinsichtlich ihres Bewegungsverhaltens gleichermaßen auf Eindämmungsmaßnahmen reagierten.

Die vorliegenden Ergebnisse der Studie GEDA 2021 zeigen, dass es zum Zeitpunkt der Datenerhebung zwischen Sommer und Herbst 2021 für 38% der erwachsenen Bevölkerung möglich war, ihre sportliche Aktivität beizubehalten. 12% der Bevölkerung haben das Sporttreiben sogar steigern können. Allerdings lag der Anteil der Personen, die ihre sportliche Aktivität reduzierten, bei 24% und damit etwa doppelt so hoch, wie der Anteil derjenigen, die ihre sportliche Aktivität steigerten. Dies ist insbesondere deswegen

besorgniserregend, da zudem ein Viertel der Bevölkerung gar keinen Sport trieb und bereits vor der Pandemie das körperliche Aktivitätsniveau der erwachsenen Bevölkerung mehrheitlich unter dem empfohlenen Niveau lag [29]. Das Zurücklegen aktiver Wegstrecken konnte mehr als die Hälfte (55 %) der Bevölkerung beibehalten, 17 % haben es steigern können und 15 % haben es reduziert.

Die Ergebnisse zeigen zudem, dass Personen verschiedenen Alters den Sportumfang in der Pandemie unterschiedlich veränderten. Teilweise bestanden auch Unterschiede zwischen Frauen und Männern. Keine Unterschiede ergaben sich hingegen hinsichtlich des Bildungsstatus. Bezüglich der Veränderung aktiv zurückgelegter Wegstrecken seit Beginn der Pandemie zeigten sich ebenfalls Unterschiede zwischen Personen unterschiedlichen Alters. Keine Unterschiede bestanden zwischen Frauen und Männern sowie zwischen den Bildungsgruppen.

Eine Einordnung der vorliegenden Studienergebnisse in die bestehende Literatur zur Veränderung der körperlichen Aktivität während der COVID-19-Pandemie ist nur eingeschränkt möglich, da sich sowohl die Erhebungsmethoden (wie beispielsweise die Fragestellungen zum Aktivitätsverhalten) als auch die Zeitpunkte der Studiendurchführung unterscheiden. Es konnte gezeigt werden, dass sich die körperliche Aktivität der Bevölkerung während der Pandemie in Abhängigkeit der Infektionszahlen und Eindämmungsmaßnahmen verändert hat [30, 31].

In der repräsentativen Studie „Examining physical activity and sports behavior in the face of Covid-19 pandemic: a social inequality perspective“ (SPOVID) wurden zu Beginn der Pandemie im März und April 2020 mittels webbasierter Fragebögen Daten zur Veränderung des

Bewegungsverhaltens von Personen ab 14 Jahren erhoben. Der Anteil der Personen, die das Sporttreiben reduzierten, lag in der SPOVID-Studie bei 31 % und damit höher als in GEDA 2021 (24 %), während der Anteil derjenigen, die das Sporttreiben steigerten, geringer war (6 % vs. 12 %) [17]. Eine mögliche Erklärung dieser Abweichungen sind die unterschiedlichen Erhebungszeitpunkte: Die Datenerhebung der SPOVID-Studie erfolgte in einem Zeitraum mit vergleichsweise strikten Eindämmungsmaßnahmen, während zum Zeitpunkt der Durchführung der Studie GEDA 2021 (Sommer/Herbst 2021) die Sportinfrastruktur, unter Einhaltung von Infektionsschutz- und Hygienemaßnahmen, weitestgehend geöffnet war. Zudem lag der Anteil der Geimpften in der Zeit der GEDA-2021-Erhebung bei 63 % [32], was Teile der Bevölkerung in dieser Phase der Pandemie wieder ermutigt haben könnte, frühere Sportgewohnheiten aufzunehmen.

Daten zur selbstberichteten Veränderung des Sporttreibens während der Pandemie mit Fokus auf die Bevölkerung über 45 Jahren liefert der Deutsche Alterssurvey (DEAS), eine repräsentative Befragung des Deutschen Zentrums für Altersfragen, durchgeführt während des Sommerplateaus 2020 [18]. Gemäß des DEAS reduzierten mit 28 % mehr Personen über 45 Jahre das Sporttreiben als gleichaltrige Personen in GEDA 2021 (19 %; Daten nicht gezeigt), während der Anteil der Personen, die mehr Sport trieben in beiden Studien nahezu gleich ist (8 % vs. 7 %; Daten nicht gezeigt).

Ein höherer Anteil an Frauen als an Männern, der den Umfang des Sporttreibens erhöhte, ist vor dem Hintergrund der bestehenden Literatur zunächst überraschend. Eine in Deutschland zwischen Oktober bis November 2020

durchgeführte Studie mit vollzeitarbeitenden Frauen und Männern zeigte, dass Frauen ihre Sportaktivität stärker reduzierten als Männer [14]. Dies traf insbesondere auf Mütter minderjähriger Kinder zu. Zum Zeitpunkt der vorliegenden GEDA-Studie waren Kindertageseinrichtungen, Schulen und Freizeiteinrichtungen für Kinder weitestgehend geöffnet, was zu einer Alltagsentlastung für Mütter und Väter geführt haben kann. Gegebenenfalls haben Mütter diese Situation genutzt, um etwaige Sportdefizite aus vorherigen Phasen der Pandemie auszugleichen. Dies könnte den höheren Anteil an Frauen mit einem, im Vergleich zu vor der Pandemie, gesteigerten Sportumfang erklären. Zudem haben insbesondere Frauen und Jüngere während der Pandemie digitale Sportangebote genutzt, z. B. Online-Fitness-Kurse [15]. Möglich wäre auch, dass Frauen die digitalen Angebote, die sie im frühen Verlauf der Pandemie genutzt haben, aufgrund der höheren zeitlichen Flexibilität auch im späteren Verlauf der Pandemie fortgesetzt haben, als sie ihre ursprünglichen Sportaktivitäten (teilweise) wieder aufnehmen konnten.

In Bezug auf die Altersunterschiede zeigen die Ergebnisse aus GEDA 2021, dass Personen ab 45 Jahren häufiger den Umfang der Sportaktivität beibehielten als unter 45-Jährige. Dies ist einerseits positiv zu bewerten, da ältere Personen somit seltener ihren Sportumfang reduzierten, andererseits steigerten sie ihn auch deutlich seltener als jüngere Personen. Die bereits erwähnte SPOVID-Studie kommt zu gegensätzlichen Ergebnissen: Im März und April 2020 reduzierten Personen ab 30 Jahren ihre Sportaktivität häufiger als 14- bis 29-Jährige [17]. Anscheinend haben ältere Erwachsene im Laufe der Pandemie Wege gefunden, wieder zu ihrem Aktivitätsniveau vor dem Ausbruch der Pandemie

zurückzufinden, was gegebenenfalls durch die Wiederöffnung der Sportinfrastruktur unter Berücksichtigung von Infektionsschutzmaßnahmen begünstigt wurde.

Dennoch gab zwischen Sommer und Herbst 2021 ein Viertel der erwachsenen Bevölkerung an, weniger Sport getrieben zu haben als vor der Pandemie. Somit könnten die zu diesem Zeitpunkt bestehenden Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie zumindest bei einem Teil der Bevölkerung die Rückkehr zu dem vorherigen Sportumfang erschwert haben. Die Sportstätten und -angebote waren zwar weitestgehend geöffnet, allerdings unter sogenannten Infektionsschutz- und Hygienebedingungen, die ab Ende August 2021 auch die 3G-Regeln für Sport in Innenräumen beinhalteten. Zudem stiegen die Fallzahlen der mit SARS-CoV-2 Infizierten im Herbst 2021 deutlich an, was zu einer Meidung von Kontakten und damit auch zur Meidung von Sportangeboten geführt haben könnte.

Nach derzeitigem Recherchestand gibt es bisher kaum Studien, die die Veränderung des aktiven Zurücklegens von Wegstrecken in Deutschland seit Beginn der Pandemie beschreiben. Die Krankenkasse DAK-Gesundheit befragte in einer Forsa-Studie im Februar 2021 Beschäftigte, die mehrmals pro Woche im Homeoffice arbeiteten, nach einer Veränderung des aktiven Zurücklegens von Wegstrecken seit der überwiegenden Arbeit im Homeoffice [33]. Die Ergebnisse zeigen, dass mehr als die Hälfte (54 %) der Befragten seltener Wegstrecken aktiv zurücklegten. Der Anteil der Personen, die aktive Wegstrecken reduzierten, lag in GEDA 2021 mit 16 % deutlich niedriger als in der DAK-Studie, was vermutlich überwiegend auf die unterschiedlichen Zielgruppen (gesamte erwachsene Bevölkerung vs. Arbeitnehmende im Homeoffice) zurückzuführen

ist sowie auf die unterschiedlichen Erhebungszeitpunkte und damit auf unterschiedliche Phasen der Pandemie. Aufgrund der im Juni 2021 offiziell beendeten „Homeoffice-Pflicht“ gibt es weniger Beschäftigte, die im Homeoffice arbeiten und somit wieder häufiger Wege zur Arbeit aktiv zurücklegen können. Dies könnte eine Erklärung für den relativ geringen Anteil an Personen sein, die in GEDA 2021 das aktive Zurücklegen von Wegstrecken reduziert haben [9, 34]. Zudem waren zu diesem Zeitpunkt Kindertagesstätten und Schulen weitestgehend geöffnet und es bestanden, im Vergleich zu Phasen mit umfangreicheren Einschränkungen, wieder mehr Möglichkeiten für Unternehmungen in der Freizeit, was ebenfalls zu einem vermehrten Zurücklegen von Wegstrecken geführt haben kann.

4.1 Stärken und Limitationen

Die vorliegende Studie liefert auf Grundlage einer bundesweit repräsentativen Stichprobe Ergebnisse zur selbsteingeschätzten Veränderung der körperlichen Aktivität im Erwachsenenalter zu Beginn der vierten COVID-19-Welle in 2021 und liefert damit erstmals diesbezüglich Daten für diese Phase der Pandemie. Zudem wird neben der Veränderung des Sportumfangs auch die Veränderung aktiv zurückgelegter Wegstrecken beschrieben. Bei der Interpretation sollte beachtet werden, dass eine Verzerrung der Ergebnisse bedingt durch den relativ weit in der Vergangenheit liegenden Referenzzeitraum (Zeitpunkt vor Ausbruch der Pandemie) und die damit gegebenenfalls einhergehende Schwierigkeit, sich korrekt zu erinnern (Erinnerungsverzerrung), nicht ausgeschlossen werden kann. Darüber hinaus stellen die Ergebnisse eine Momentaufnahme des Erhebungszeitpunktes dar und beinhalten

keine Informationen über das körperliche Aktivitätsverhalten in früheren Phasen der Pandemie. Zudem können keine Aussagen zu den genauen Gründen der Veränderung der körperlichen Aktivität gemacht werden. Neben der Veränderung der Lebenswelt, aufgrund der nicht-pharmazeutischen Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie, könnten auch gesundheitliche Langzeitfolgen einer SARS-CoV-2-Infektion (beispielsweise aufgrund von Long COVID oder dem Post-COVID-Syndrom) ein weiterer Grund für die Reduktion der körperlichen Aktivität gewesen sein [35].

18- bis 29-Jährige sowie Personen der unteren Bildungsgruppe sind in der vorliegenden Stichprobe unterrepräsentiert, was durch die Durchführung der Analyse unter Einbezug eines Gewichtungsfaktors ausgeglichen wird. Nicht ausgeschlossen werden kann jedoch, dass insbesondere die 18- bis 29-Jährigen beziehungsweise die Personen der unteren Bildungsgruppe, die an GEDA 2021 teilgenommen haben, sich in ihrem Aktivitätsverhalten während der Pandemie von denjenigen unterscheiden, die die Teilnahme verweigerten.

4.2 Fazit

Die ersten zwei Jahre der COVID-19-Pandemie waren von einer hohen Dynamik geprägt, sowohl was die Anzahl an Infizierten als auch das Ausmaß der Eindämmungsmaßnahmen betrifft. Zwischen Juli und Oktober 2021, also etwa anderthalb Jahre nach Beginn der Pandemie, hat ein erheblicher Anteil der Bevölkerung nicht zurück zu dem vor der Pandemie gewohnten Umfang des Sporttreibens gefunden. Die Tatsache, dass in dieser Zeit die Maßnahmen unter Berücksichtigung von 3G- bzw. 2G-Regeln gelockert und die Sportstätten geöffnet waren, könnte ein Hinweis darauf sein, dass es nicht ausreicht, Maßnahmen zur Eindämmung der

Pandemie zurückzunehmen (beispielsweise die Wiederöffnung der Sportinfrastruktur). Vielmehr scheinen Teile der Bevölkerung mehr Unterstützung für das Wiederaufnehmen des Sporttreibens zu benötigen. Vor dem Hintergrund des generell hohen Niveaus an körperlicher Inaktivität in der Bevölkerung unterstreichen diese Ergebnisse die Notwendigkeit effektiver Maßnahmen zur Bewegungsförderung. Zur Förderung der Bewegung wird empfohlen, sogenannten Mehrkomponentenansätze zu verfolgen, in denen beispielsweise Informationskampagnen und die bewegungsfördernde Gestaltung der Umwelt kombiniert werden [36]. Darüber hinaus ist für die Umsetzung einer Vielzahl an Maßnahmen zur Bewegungsförderung eine sektorübergreifende Zusammenarbeit erforderlich (beispielsweise der Sektoren Gesundheit und Stadtplanung).

Die COVID-19-Pandemie veranschaulicht zudem die Bedeutung eines regelmäßigen und flexiblen Monitorings der körperlichen Aktivität auf Bevölkerungsebene, um Veränderungen des Aktivitätsverhaltens zeitnah aufzeigen und quantifizieren zu können.

Korrespondenzadresse

Dr. Kristin Manz
Robert Koch-Institut
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
E-Mail: ManzK@rki.de

Zitierweise

Manz K, Krug S (2022)
Veränderung des Sporttreibens und der aktiven Wegstrecken seit der COVID-19-Pandemie – Ergebnisse der Studie GEDA 2021.
J Health Monit 7(4): 24–38.
DOI 10.25646/10665

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

Datenschutz und Ethik

GEDA 2021 unterliegt der strikten Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen der EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) und des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG). Die Ethikkommission der Charité – Universitätsmedizin Berlin hat die Studie unter ethischen Gesichtspunkten geprüft und der Durchführung des Studienvorhabens zugestimmt (Antragsnummer EA2/201/21). Die Teilnahme an der Studie war freiwillig. Die Teilnehmenden wurden über die Ziele und Inhalte der Studie sowie über den Datenschutz informiert und gaben ihre mündliche Einwilligung (informed consent).

Datenverfügbarkeit

Die Autorinnen geben an, dass für die den Ergebnissen zugrunde liegenden Daten einige Zugangsbeschränkungen gelten. Der Datensatz kann nicht öffentlich zugänglich gemacht werden, da die Einwilligung (informed consent) der Studienteilnehmenden die öffentliche Bereitstellung der Daten nicht abdeckt. Der minimale Datensatz, der den Ergebnissen zugrunde liegt, ist im Forschungsdatenzentrum des Robert Koch-Instituts archiviert und kann von Forschenden auf begründete Anfrage eingesehen werden. Der Datenzugriff ist vor Ort im Secure Data Center des Forschungsdatenzentrums des Robert Koch-Instituts möglich. Anfragen können per E-Mail an fdz@rki.de gestellt werden.

Förderungshinweis

Die Studie GEDA 2021 wurde mit Mitteln des Robert Koch-Instituts und des Bundesministeriums für Gesundheit finanziert.

Interessenkonflikt

Die Autorinnen geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Danksagung

Wir möchten uns bei Prof. Dr. Julika Loss und Dr. Anja Schienkowitz für die kompetente Beratung bei der Erstellung dieses Manuskripts und für das Korrekturlesen bedanken.

Literatur

1. World Health Organization (2020) WHO guidelines on physical activity and sedentary behaviour. Geneva
2. Posadzki P, Pieper D, Bajpai R et al. (2020) Exercise/physical activity and health outcomes: an overview of Cochrane systematic reviews. *BMC public health* 20(1):1724
3. Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F et al. (2012) Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet* 380(9838):219–229
4. Schuch FB, Vancampfort D, Richards J et al. (2016) Exercise as a treatment for depression: A meta-analysis adjusting for publication bias. *JPsychiatrRes* 77:42–51
5. Burtscher J, Burtscher M, Millet GP (2021) The central role of mitochondrial fitness on antiviral defenses: An advocacy for physical activity during the COVID-19 pandemic. *Redox Biol* 43:101976
6. Sallis R, Young DR, Tartof SY et al. (2021) Physical inactivity is associated with a higher risk for severe COVID-19 outcomes: a study in 48 440 adult patients. *Br J Sports Med* 55(19):1099–1105
7. Malisoux L, Backes A, Fischer A et al. (2022) Associations between physical activity prior to infection and COVID-19 disease severity and symptoms: results from the prospective Predi-COVID cohort study. *BMJ open* 12(4):e057863
8. Tolksdorf K, Buda S, Schilling J (2021) Aktualisierung zur „Retrospektiven Phaseneinteilung der COVID-19-Pandemie in Deutschland“. *Epid Bull* (37):13–14.
https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2021/Ausgaben/37_21.pdf (Stand: 02.11.2022)
9. Corona Datenplattform (2021) Themenreport 02, Homeoffice im Verlauf der Corona-Pandemie, Ausgabe Juli 2021. Bonn.
<https://www.corona-datenplattform.de/pages/themenreports> (Stand: 02.11.2022)
10. Die Bundesregierung (2021).
<https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/bund-laender-beratung-corona-1949606> (Stand: 02.11.2022)
11. Kehl M, Strobl H, Tittlbach S et al. (2021) „Der Mensch, der Handball spielt, braucht den Ball, den Kontakt und die Gemeinschaft“ – Veränderungen im Sportangebot durch die COVID-19 Pandemie und deren Bedeutung für Sportvereine. *Gesundheitswesen* 83(3):159–165
12. Gehlhar A, Schmidt N, Eisenburger N et al. (2022) Impact of physical activity on COVID-19-related symptoms and perception of physical performance, fatigue and exhaustion during stay-at-home orders. *BMJ Open Sport Exerc Med* 8(2):e001319
13. Bujard M, von den Driesch E, Ruckdeschel K et al. (2021) Belastungen von Kindern, Jugendlichen und Eltern in der Corona-Pandemie. Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung (BiB)
14. Mutz M, Reimers AK (2021) Leisure time sports and exercise activities during the COVID-19 pandemic: a survey of working parents. *Ger J Exerc Sport Res* 51(3):384–389
15. Mutz M, Müller J, Reimers AK (2021) Use of Digital Media for Home-Based Sports Activities during the COVID-19 Pandemic: Results from the German SPOVID Survey. *Int J Environ Res Public Health* 18(9):4409
16. Schweizer AM, Leiderer A, Mitterwallner V et al. (2021) Outdoor cycling activity affected by COVID-19 related epidemic-control-decisions. *PLoS One* 16(5):e0249268
17. Mutz M, Gerke M (2020) Sport and exercise in times of self-quarantine: How Germans changed their behaviour at the beginning of the Covid-19 pandemic. *Int Rev Sociol Sport* 56(3):305–316
18. Nowossadeck S, Wettstein M, Cengia A (2021) Körperliche Aktivität in der Corona-Pandemie: Veränderung der Häufigkeit von Sport und Spazierengehen bei Menschen in der zweiten Lebenshälfte. *dza aktuell – Deutscher Alterssurvey, Deutsches Zentrum für Altersfragen* (Hrsg).

- https://www.dza.de/fileadmin/dza/Dokumente/DZA_Aktuell/DZA_Aktuell_03_2021_Koerperliche_Aktivitaet_in_der_Corona-Pandemie.pdf (Stand: 02.11.2022)
19. Ng TK, Kwok CK, Ngan GY et al. (2022) Differential effects of the COVID-19 pandemic on physical activity involvements and exercise habits in people with and without chronic diseases: A systematic review and meta-analysis. *Arch Phys Med Rehabil* 103(7):1448-1465.e6
 20. Stockwell S, Trott M, Tully M et al. (2021) Changes in physical activity and sedentary behaviours from before to during the COVID-19 pandemic lockdown: a systematic review. *BMJ Open Sport Exerc Med* 7(1):e000960
 21. Christensen A, Bond S, McKenna J (2022) The COVID-19 Conundrum: Keeping safe while becoming inactive. A rapid review of physical activity, sedentary behaviour, and exercise in adults by gender and age. *PLoS One* 17(1):e0263053
 22. Oliveira MR, Sudati IP, Konzen VDM et al. (2022) Covid-19 and the impact on the physical activity level of elderly people: A systematic review. *Exp Gerontol* 159:111675
 23. von der Heiden C (2013) Das ADM-Stichprobensystem für Telefonbefragungen. https://www.gessgroup.de/wp-content/uploads/2016/09/Beschreibung-ADM-Telefonstichproben_DE-2013.pdf (Stand: 02.11.2022)
 24. Gabler S, Sand M (2019) Gewichtung von (Dual-Frame-) Telefonstichproben. In: Häder S, Häder M, Schmich P (Hrsg) *Telefonumfragen in Deutschland*. Springer VS, Wiesbaden
 25. Pöge K, Rommel A, Starker A et al. (2022) Erhebung geschlechtlicher Diversität in der Studie GEDA 2019/2020-EHIS – Ziele, Vorgehen und Erfahrungen. *J Health Monit* 7(2):52–61. <https://edoc.rki.de/handle/176904/9885> (Stand: 28.09.2022)
 26. UNESCO Institute for Statistics (2012) *International Standard Classification of Education: ISCED 2011*. UNESCO Institute for Statistics, Montreal
 27. Talic S, Shah S, Wild H et al. (2021) Effectiveness of public health measures in reducing the incidence of covid-19, SARS-CoV-2 transmission, and covid-19 mortality: systematic review and meta-analysis. *BMJ* 375:e068302
 28. Jordan S, Starker A, Krug S et al. (2020) Gesundheitsverhalten und COVID-19: Erste Erkenntnisse zur Pandemie. *J Health Monit* 5(S8):2–16. <https://edoc.rki.de/handle/176904/6993> (Stand: 28.09.2022)
 29. Finger JD, Mensink G, Lange C et al. (2017) Gesundheitsfördernde körperliche Aktivität in der Freizeit bei Erwachsenen in Deutschland. *J Health Monit* 2(2):37–44. <https://edoc.rki.de/handle/176904/2650> (Stand: 28.09.2022)
 30. Beck F, Mutz M, Engels ES et al. (2021) Changes in Physical Activity during the COVID-19 Pandemic-An Analysis of Differences Based on Mitigation Policies and Incidence Values in the Federal States of Germany. *Sports (Basel)* 9(7)
 31. Ding K, Yang J, Chin MK et al. (2021) Physical Activity among Adults Residing in 11 Countries during the COVID-19 Pandemic Lockdown. *Int J Environ Res Public Health* 18(13)
 32. Robert Koch-Institut (2021) Wöchentlicher Lagebericht des RKI zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19) – 07.10.2021 – AKTUALISIERTER STAND FÜR DEUTSCHLAND. https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Situationsberichte/Wochenbericht/Wochenbericht_2021-10-07.pdf (Stand: 02.11.2022)
 33. DAK-Gesundheit (2021) Ist der Trend zum Homeoffice gesundheitsförderlich? Ergebnisse einer Forsa-Studie der DAK. <https://www.dak.de/dak/download/studie-2452404.pdf> (Stand: 28.09.2022)
 34. ifo Institut (2021) Pressemitteilung „Homeoffice weniger stark genutzt“. <https://www.ifo.de/node/64836> (Stand: 02.11.2022)
 35. Wright J, Astill SL, Sivan M (2022) The Relationship between Physical Activity and Long COVID: A Cross-Sectional Study. *Int J Environ Res Public Health* 19(9):5093
 36. Rütten A, Pfeiffer K (2017) Nationale Empfehlungen für Bewegung und Bewegungsförderung. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg) *Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung, Sonderheft 03*. <https://shop.bzga.de/pdf/60640103.pdf> (Stand: 28.09.2022)

Impressum

Journal of Health Monitoring

www.rki.de/journalhealthmonitoring

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20
13353 Berlin

Redaktion

Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
Fachgebiet Gesundheitsberichterstattung
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
Tel.: 030-18 754-3400
E-Mail: healthmonitoring@rki.de

Verantwortlicher Redakteur

Dr. Thomas Ziese
Stellvertretung: Dr. Anke-Christine Saß

Redakteurinnen und Redakteure

Dr. Martina Groth, Johanna Gutsche, Dr. Birte Hintzpeter,
Dr. Franziska Prütz, Dr. Alexander Rommel, Dr. Livia Ryl,
Dr. Anke-Christine Saß, Stefanie Seeling, Simone Stimm

Satz

Katharina Behrendt, Alexander Krönke, Kerstin Möllerke

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

Journal of Health Monitoring · 2022 7(4)
DOI 10.25646/10667
Robert Koch-Institut, Berlin

Susanne Jordan¹, Ronny Kuhnert¹,
Nora Katharina Schmid-Küpke², Anne Starker¹

¹ Robert Koch-Institut, Berlin
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring

² Robert Koch-Institut, Berlin
Abteilung für Infektionsepidemiologie

Eingereicht: 22.06.2022
Akzeptiert: 27.09.2022
Veröffentlicht: 20.12.2022

Teilnahme der erwachsenen Bevölkerung an Präventionsmaßnahmen für nichtübertragbare Krankheiten während der COVID-19-Pandemie in 2020/2021

Abstract

Hintergrund: Die COVID-19-Pandemie und die damit verbundenen Schutzmaßnahmen schränkten 2020/2021 die Möglichkeit stark ein, an Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung teilzunehmen. Der Beitrag untersucht die Inanspruchnahme der Maßnahmen und mögliche Faktoren, die mit einer geringeren Teilnahme während dieser Pandemiejahre assoziiert sind.

Methode: Grundlage sind zwischen März und August 2021 erhobene Daten der Studie „COVID-19 Impfquoten-Monitoring in Deutschland“ (COVIMO), einer telefonischen Querschnittbefragung. Anhand derer wird die Teilnahme an Präventionsmaßnahmen in den letzten 12 Monaten hinsichtlich soziodemografischer Faktoren untersucht und eine verringerte Teilnahme bezüglich pandemiebezogener Faktoren analysiert. Die Analysestichprobe umfasst Personen ab 18 Jahren (n=3.998).

Ergebnisse: 63 % der Befragten nutzten diese Angebote generell nicht, 7 % gaben eine unveränderte Teilnahme an, 28 % berichteten, an weniger und 2 % an mehr Maßnahmen teilgenommen zu haben. Männer berichteten deutlich häufiger, generell nicht an Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung teilzunehmen als Frauen. Als relevanter pandemiebezogener Faktor für eine geringere Teilnahme zeigte sich bei Männern die weniger eindeutig wahrgenommene Verständlichkeit der Regelungen gegen die Verbreitung von SARS-CoV-2.

Schlussfolgerungen: Prävention und Gesundheitsförderung sollten Teil der Krisenplanung in epidemisch bedeutsamen Lagen sein, um einer verringerten Teilnahme vorzubeugen und gesundheitliche und geschlechtsbezogene Chancengleichheit auch in der Krise zu fördern.

📌 PRÄVENTIONSMASSNAHMEN · COVID-19-PANDEMIE · QUERSCHNITTSTUDIE · BEVÖLKERUNGSSURVEY

1. Einleitung

Die Vorbeugung und Verhinderung von nichtübertragbaren Erkrankungen durch strukturelle und individuelle Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung ist eine

zentrale Aufgabe von Public Health, da diese Erkrankungen eine hohe Krankheitslast für die Bevölkerung bedeuten [1]. Auch das in Deutschland 2015 in Kraft getretene Präventionsgesetz fokussiert vorrangig auf Gesundheitsziele zur Verhütung von nichtübertragbaren Erkrankungen, wie

COVIMO – COVID-19 Impfquoten-Monitoring in Deutschland

Datenhalter: Robert Koch-Institut

Ziele: Monitoring der Impfbereitschaft und -akzeptanz der COVID-19-Impfung in verschiedenen Bevölkerungsgruppen in Deutschland

Erhebungsmethode: Telefonische Befragungen zu verschiedenen Erhebungszeitpunkten (Wellen) mit jeweils neuer Stichprobenziehung (repetitive Querschnittstudie)

Grundgesamtheit: Deutschsprachige Bevölkerung ab 18 Jahren (Ausnahme Welle 9, dort 6 Sprachen berücksichtigt)

Stichprobenziehung: Zufallsstichprobe aus dem Stichprobensystem des ADM (Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e. V.). In der Stichprobe befinden sich zufällig generierte Mobil- und Festnetznummern (Dual-Frame-Ansatz).

Teilnehmende: Zumeist ca. 1.000 Personen je Erhebungszeitpunkt (Welle)

Responserate: Die Responserate beträgt je nach Erhebungszeitpunkt zwischen 24,0 % und 27,3 %

Untersuchungszeitraum: Januar 2021 – Dezember 2022

Mehr Informationen unter www.rki.de/covimo

Diabetes mellitus Typ 2 oder Krebs [2]. Die COVID-19-Pandemie und die damit verbundenen Schutzmaßnahmen veränderten die Rahmenbedingungen für Prävention und Gesundheitsförderung von nichtübertragbaren Erkrankungen. Noch liegen kaum Studien vor, die datenbasiert die Veränderungen und Auswirkungen der COVID-19-Pandemie auf Prävention und Gesundheitsförderung während der Pandemiezeit aufzeigen.

In Deutschland gab es während der COVID-19-Pandemie in den Jahren 2020 und 2021 teilweise weitreichende Einschränkungen des öffentlichen Lebens mit Ausgangs- und Kontaktbeschränkungen (sogenannter Lockdown) [3, 4]. Das schränkte auch die Möglichkeiten ein, Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung zur Vorbeugung von nichtübertragbaren Krankheiten anzubieten oder daran teilzunehmen. Gruppenangebote zur Bewegungsförderung, Ernährungsberatung oder Kurse zur Stressbewältigung fanden zeitweise gar nicht statt, da Einrichtungen wie Volkshochschulen, Sportstudios, Sportplätze oder Sporthallen geschlossen waren. In der Folge haben beispielsweise Sportvereine 792.119 Mitgliedschaften im Jahr 2020 verloren, was eine Reduktion von knapp 3 % im Vergleich zum Jahr 2019 bedeutete [5]. Betriebe mussten aufgrund der geschlossenen Räumlichkeiten und der zeitweisen Homeoffice-Pflicht ihre Angebote zur Gesundheitsförderung einschränken beziehungsweise auf digitale Angebote umstellen. Auch verschiedene andere Anbieter wie die gesetzlichen Krankenkassen boten im Laufe der COVID-19-Pandemie einige Präventionsmaßnahmen digital an [6]. Trotzdem konnten die gesetzlichen Krankenkassen als wichtiger Anbieter von Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung 2020 etwa ein Drittel ihrer Angebote zur

Prävention und Gesundheitsförderung nicht durchführen [6]. Im Vergleich zum Vorjahr sanken die Kursteilnahmen um 36 % und die Angebote zur Gesundheitsförderung in den Lebenswelten Kindertagesstätte, Schule und Kommune konnten zu 31 % und in den Betrieben zu 36 % nicht durchgeführt werden [6, S. 15, 98]. Durch das verringerte Angebot ist insgesamt von einem Rückgang der Inanspruchnahme an Maßnahmen der (Primär-)Prävention und Gesundheitsförderung auszugehen. Eine pandemiebedingte verringerte Inanspruchnahme von sekundärpräventiven Angeboten wie Früherkennungsmaßnahmen [7] oder von Leistungen der Krankenversorgung wurde bereits gezeigt [8, 9].

In gesellschaftlichen Krisenzeiten, wie die der COVID-19-Pandemie, sind Maßnahmen zur Gesundheitsförderung und Prävention von nichtübertragbaren Erkrankungen wichtig. Studien konnten beispielsweise zeigen, dass die Eindämmungsmaßnahmen zur Verbreitung des Erregers SARS-CoV-2 bei vielen Menschen einen negativen Einfluss auf das Gesundheitsverhalten wie der körperlichen Aktivität und damit verbunden auch auf das Körpergewicht hatten [10–12]. Ebenso sind mittlerweile negative Folgen auf die psychische Gesundheit in einzelnen Bevölkerungsgruppen bekannt [13]. Die gesundheitlichen und psychosozialen Folgen waren im Laufe der Pandemie häufiger in sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen zu beobachten [14], haben bestehende sozial bedingte gesundheitliche Ungleichheit verstärkt und weisen auf pandemiespezifische Unterstützungsbedarfe hin [15, 16].

Bislang lagen keine Informationen auf Bevölkerungsebene vor, wie verbreitet die Teilnahme an Gesundheitsförderungs- und Präventionsmaßnahmen von nichtübertragbaren Erkrankungen während der Pandemiejahre 2020 und

2021 in Deutschland war. Dieser Beitrag soll diese Forschungslücke schließen und berücksichtigt bei der Beantwortung dieser ersten Forschungsfrage auch, ob es dabei Unterschiede in der Bevölkerung hinsichtlich Geschlecht, Alter und Bildung gab, da sich diese Faktoren schon vor der Pandemie als bedeutsam für die Inanspruchnahme von Präventionsangeboten zeigten [17, 18]. Gemeint sind dabei primärpräventiv ausgerichtete Angebote wie Kurse, Übungen, Beratungen zu den Themen Ernährung, Bewegung, Entspannung und Sport oder Fitness, die teilweise von den Krankenversicherungen finanziert wurden und von unterschiedlichen Anbietern ausgerichtet sein konnten. Sekundäre Präventionsmaßnahmen wie Früherkennungsuntersuchungen sind nicht eingeschlossen.

Der Beitrag geht einer zweiten Forschungsfrage nach, ob es neben den oben beschriebenen Einschränkungen pandemiebedingte Faktoren gab, die bei bestimmten Bevölkerungsgruppen zu einer verringerten Teilnahme geführt haben. Die Kommunikation zur Pandemie war in den Jahren 2020 und 2021 durch eine Vielzahl an Informationsquellen und Inhalten unterschiedlicher Qualität geprägt. Zum Teil gab es widersprüchliche Informationen zur Infektion und ihren Eindämmungsmaßnahmen [19]. Die daraus folgende Verunsicherung und Schwierigkeiten für die Verständlichkeit von Informationen in der Bevölkerung wurden bereits in anderen Studien berichtet [19, 20] und werden hier als mögliche Faktoren auf die Inanspruchnahme untersucht. Dabei handelt es sich (1) um die Einschätzung der Befragten hinsichtlich einer Verunsicherung aufgrund vieler Informationen zur COVID-19-Pandemie und um (2) die Verständlichkeit der Regelungen zur Eindämmung von SARS-CoV-2. Weitere pandemiebezogene Faktoren, die

bedeutsam für die Entscheidung zur Teilnahme an einer Maßnahme zur Prävention und Gesundheitsförderung sein könnten, sind der Impfstatus und die Zugehörigkeit zu einer Risikogruppe für eine SARS-CoV-2-Infektion beziehungsweise einen schweren Verlauf von COVID-19.

2. Methode

2.1 Stichprobendesign und Studiendurchführung

Für die Analysen wurden die Daten aus der Studie COVID-19 Impfquoten-Monitoring in Deutschland (COVIMO) des Robert Koch-Instituts verwendet. Vorrangiges Ziel der COVIMO-Studie ist es, die Impfbereitschaft und -akzeptanz der COVID-19-Impfung in verschiedenen Bevölkerungsgruppen in Deutschland zu erfassen und zu analysieren. COVIMO ist eine wiederholte Querschnittstudie, für die seit Januar 2021 etwa alle vier Wochen jeweils eine neue Zufallsstichprobe aus dem Stichprobensystem des ADM (Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e. V.) gezogen wird [21]. In der Stichprobe befinden sich zufällig generierte Mobil- und Festnetznummern (Dual-Frame-Ansatz). Die Datenerhebung erfolgt mittels einer standardisierten telefonischen Befragung von zumeist circa $n=1.000$ Personen aus der deutschsprachigen Bevölkerung ab 18 Jahren. Die Responserate für die COVIMO-Erhebungen beträgt je nach Datenerhebung zwischen 24,0% und 27,3% [21]. Weitere Informationen zur Studiendurchführung finden sich im ausführlichen Methodenbericht zur Studie [21].

Zu vier Erhebungszeitpunkten (Wellen) von COVIMO erfolgte im Interview zusätzlich die Erhebung der Teilnahme an Maßnahmen zur Gesundheitsförderung während der

COVID-19-Pandemie. Diese für die Auswertungen genutzten vier COVIMO-Erhebungen sind Welle 3 (17.03.2021–10.04.2021), Welle 4 (21.04.2021–07.05.2021), Welle 6 (28.06.2021–13.07.2021) und Welle 7 (26.07.2021–18.08.2021), womit sich der Gesamterhebungszeitraum für die hier vorliegenden Daten vom 17.3.2021 bis 18.8.2021 erstreckt.

2.2 Indikatoren

Teilnahme an Präventionsmaßnahmen während der Pandemie 2020/2021

Die Erfassung der Teilnahme an Präventionsmaßnahmen während der Pandemie erfolgte mit der Frage: „Es gibt eine Reihe von Maßnahmen zur Gesundheitsförderung, die von verschiedenen Anbietern durchgeführt werden und die sich beispielsweise mit Ernährung, Bewegung, Entspannung und Sport oder Fitness befassen. Teilweise werden solche Maßnahmen von den Krankenversicherungen finanziert. Haben Sie wegen der Einschränkungen durch Corona Ihre Teilnahme an solchen Maßnahmen (Kurse, Übungen, Beratungen) in den letzten 12 Monaten verändert?“ Als Antwortoptionen standen zur Verfügung: (1) „Nein, ich nutze solche Angebote nicht.“, (2) „Nein, ich habe insgesamt genauso viele Angebote genutzt.“, (3) „Ja, ich habe insgesamt weniger Angebote genutzt.“ und (4) „Ja, ich habe insgesamt mehr Angebote genutzt“. Im Folgenden werden (1) als „Generell keine Teilnahme“ (bzw. „die im Allgemeinen die Maßnahmen nicht nutzten“), (2) als „Unveränderte Teilnahme“, (3) als „Geringere Teilnahme“ und (4) als „Höhere Teilnahme“ bezeichnet.

Soziodemografische Faktoren

Die Auswertungen berücksichtigten den Einfluss des Geschlechts. Zur Beschreibung von Geschlechterunterschieden wurde in COVIMO die Angabe zur Geschlechtsidentität verwendet: Die Befragten konnten angeben, welchem Geschlecht sie sich zugehörig fühlen („männlich“, „weiblich“, „divers“).

Die Angaben der Befragten zu ihrem Alter gingen mit vier Altersgruppen in die Analysen ein. Die vier Alterskategorien umfassten folgende Altersspannen: 18–29 Jahre, 30–49 Jahre, 50–64 Jahre und 65 Jahre und älter.

Der Bildungsstatus wurde anhand des höchsten Schulabschlusses erhoben und in drei Bildungsgruppen kategorisiert: „untere Bildungsgruppe“: kein Schulabschluss, Schule beendet ohne Abschluss, noch Schülerinnen oder Schüler, Haupt-/Volksschulabschluss, 8./9. Klasse der polytechnischen Oberschule (POS), Abschluss nach höchstens sieben Jahren Schulbesuch; „mittlere Bildungsgruppe“: Realschulabschluss, Mittlere Reife, 10. Klasse POS oder gleichwertiger Abschluss; und „obere Bildungsgruppe“: Abitur, fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife.

Pandemiebezogene Faktoren

Zur Erfassung der selbsteingeschätzten Verunsicherung durch die vielen und vielfältigen Informationen zur COVID-19-Pandemie wurde die folgende Frage gestellt: „Manche Menschen fühlen sich durch die vielen Informationen zum Coronavirus verunsichert und wissen gar nicht mehr genau, welchen Informationen sie trauen sollen. Wie geht es Ihnen: Sind Sie durch die vielen Informationen verunsichert?“ Diese Formulierung stammt minimal gekürzt aus einer Studie

von Okan et al. aus dem Jahr 2020 und 2021 [19] zur Gesundheitskompetenz und zum Informationsverhalten während der COVID-19-Pandemie. Auf einer vierstufigen Likert-Skala standen folgende Antwortmöglichkeiten zur Verfügung: „Nein, gar nicht verunsichert“, „Nein, kaum verunsichert“, „Ja, etwas verunsichert“ und „Ja, sehr verunsichert“. Für die statistischen Analysen wurden diese zu den folgenden zwei Kategorien zusammengefasst „Gar nicht/kaum verunsichert“ und „Etwas/sehr verunsichert“.

Die wahrgenommene Verständlichkeit der Regelungen gegen die Verbreitung von SARS-CoV-2 wurde mit einer Frage aus dem COVID-19 Snapshot Monitoring (COSMO) [22], einer regelmäßigen Online-Studie zur Risikowahrnehmung und -kommunikation in Deutschland zur COVID-19-Pandemie, erfasst. Die für die telefonische Befragung angepasste Frage lautete: „Auf einer Skala von 1 bis 7 bedeutet 1 = widersprüchlich und 7 = eindeutig. Mit den Werten dazwischen können Sie abstufen. Die aktuell geltenden Regelungen zur Eindämmung des Coronavirus sind für mich...“ [23]. Aus den Angaben auf der siebenstufigen Likert-Skala wurden für die Auswertungen drei Kategorien erstellt: Angaben mit den Werten 1 und 2 bildeten die Kategorie „widersprüchlich“, die Werte 3 bis 5 die Kategorie „weniger eindeutig“ und die Werte 6 und 7 bilden die Kategorie „eindeutig“.

Die Ermittlung, ob die Befragten zu einer Risikogruppe für eine SARS-CoV-2-Infektion beziehungsweise für einen schweren Krankheitsverlauf gehörten, erfolgte durch die Abfrage der zum Erhebungszeitpunkt bekannten krankheitsbezogenen Risikofaktoren in der folgenden Weise: „Als nächstes würden wir gerne wissen, inwiefern Sie zu einer Risikogruppe für einige Infektionskrankheiten gehören.

Dafür lese ich Ihnen gleich mehrere Grunderkrankungen vor und wenn ich damit fertig bin sagen Sie mir, ob Sie eine oder mehrere der von mir genannten Grunderkrankungen haben. Wenn Sie keine der genannten Grunderkrankungen haben, antworten Sie mit „Nein“: Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems, z. B. Herzerkrankung und Bluthochdruck; chronische Lungenerkrankungen, z. B. COPD; chronische Nieren- und Lebererkrankungen; Diabetes mellitus, Zuckerkrankheit; Krebserkrankung; schwere psychiatrische Erkrankung, z. B. Schizophrenie oder schwere Depression; geschwächtes Immunsystem, angeboren oder erworben; Adipositas, starkes Übergewicht“. Es gab zwei Antwortoptionen: „Ja, ich habe eine oder mehrere der genannten Erkrankungen.“ oder „Nein, ich habe keine der genannten Erkrankungen.“

Der Impfstatus wurde mit der Frage „Haben Sie sich gegen das Coronavirus, auch COVID-19 genannt, impfen lassen?“ erhoben. Als „geimpft“ galt, wer entweder „Ja, ein Mal“ oder „Ja, zwei Mal“ angab; entsprechend erfolgte die Zuordnung als „ungeimpft“ durch die Antwort „Nein“.

2.3 Studienpopulation

Die Erhebungsdaten stammten aus vier Wellen (Welle 3, 4, 6 und 7) der COVIMO-Studie und wurden für die Analysen gepoolt. Die Analysen basierten auf Daten von N=3.998 Befragten mit gültigen Angaben zur Teilnahme an Präventionsmaßnahmen während der Pandemie (Frauen: n=2.149, Männer: n=1.828). 21 Befragte machten keine Angabe zur Geschlechtsidentität und wurden bei den geschlechtsbezogenen Auswertungen nicht berücksichtigt. Auch die acht Personen, die sich der Kategorie „divers“ zuordneten,

konnten bei geschlechtsbezogenen Auswertungen aufgrund der geringen Fallzahl nicht einbezogen werden. Die Analysen zur geringeren Teilnahme an Präventionsmaßnahmen für nichtübertragbare Krankheiten während der COVID-19-Pandemie basierten auf Daten von insgesamt 1.632 teilnehmenden Personen (Frauen: $n=1.038$, Männer: $n=586$).

Die Berechnungen wurden mit einem für die Analysen berechneten Gewichtungsfaktor durchgeführt, der Abweichungen der Stichprobe von der Bevölkerungsstruktur (Stand: 31.12.2020) hinsichtlich des Geschlechts, des Alters und der Bildung korrigiert. Die COVIMO-Stichprobe wurde dabei in nicht überlappende Teilpopulationen (Straten) aufgeteilt, für die die Bevölkerungszahlen bekannt waren. In der Stichprobe wurden in jedem Stratum die Gewichte so verändert, dass die geschätzte Anzahl mit der externen Angabe übereinstimmt. Die Gewichtung wurde iterativ nach dem sogenannten „Raking“-Verfahren durchgeführt [24]. Um die Angaben der Teilnehmenden zur Bildung vergleichbar zu machen, wurde für die Gewichtung die Internationale Standardklassifikation für das Bildungswesen (ISCED) verwendet, die auf Angaben zu schulischen und beruflichen Abschlüssen beruht [25]. Eine ausführliche Darstellung der Methodik von COVIMO findet sich im Methodenbericht der COVIMO-Studie [21].

2.4 Statistische Methoden

Zur Beantwortung der Fragestellungen nach der Teilnahme beziehungsweise der verringerten Teilnahme an Präventions- und Gesundheitsförderungsmaßnahmen wurden die Angaben der Teilnehmenden der COVIMO-Studie

deskriptiv betrachtet und mit dem Chi-Quadrat-Test auf Gruppenunterschiede untersucht. Relative Häufigkeiten wurden mit 95%-Konfidenzintervallen (95%-KI) berichtet. Es handelt sich um Schätzwerte, deren Präzision mithilfe von Konfidenzintervallen beurteilt werden kann – breite Konfidenzintervalle deuten auf eine größere statistische Unsicherheit der Ergebnisse hin. Die Konfidenzintervalle (KI) wurden auf der Logit-Skala bestimmt. Von einem signifikanten Unterschied wurde ausgegangen, wenn der unter Berücksichtigung der Gewichtung und des Surveydesigns berechnete p-Wert kleiner als 0,05 ist.

Der Zusammenhang von pandemiebezogenen Faktoren mit einer geringeren Teilnahme an Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung wurde auch mittels logistischer Regression anhand von Odds Ratios (OR) geschätzt. Das Odds Ratio gibt an, um welchen Faktor die statistische „Chance“ einer geringeren Teilnahme bei einer Gruppe im Vergleich zu einer Referenzgruppe erhöht ist. In Modell 1 wurden pandemiebezogene Variablen einbezogen und in Modell 2 wurde zusätzlich nach soziodemografischen Variablen adjustiert. Als Referenzgruppen (Ref.) in den Regressionsmodellen wurden jeweils folgende Kategorien verwendet: Verunsicherung durch viele Informationen: Ref.: Gar nicht/kaum; Verständlichkeit Regelungen: Ref.: Eindeutig; Risikogruppe für SARS-CoV-2-Infektion: Ref.: Nein; Impfstatus: Ref.: Geimpft; Altersgruppe: Ref.: 18–29 Jahre und Bildungsgruppe: Ref.: Obere Bildungsgruppe.

Die Analysen wurden mit SAS 9.4 durchgeführt. Um die Gewichtung bei der Berechnung von Konfidenzintervallen und p-Werten angemessen zu berücksichtigen, wurden alle Analysen mit den Surveyprozeduren von SAS berechnet.

3. Ergebnisse

3.1 Teilnahme an Präventions- und Gesundheitsförderungsmaßnahmen

Fast zwei Drittel der Befragten gab an, Angebote der Prävention und Gesundheitsförderung in Form von beispielsweise Kursen, Übungen oder Beratungen generell nicht zu nutzen (63,1%). Eine geringere Teilnahme an solchen Angeboten in den letzten 12 Monaten berichtete etwas mehr als ein Viertel (28,3%). Eine unveränderte Teilnahme gaben

6,5% der Befragten an, und 2,1% nutzten mehr Angebote (Tabelle 1). Entsprechend sind es insgesamt 36,9%, die im Allgemeinen die Maßnahmen nutzten.

Ein signifikanter Unterschied fand sich zwischen den Geschlechtern ($p < 0,001$). Der Anteil, der generell diese Maßnahmen nicht nutzte war bei den Männern mit 70,0% deutlich höher als bei Frauen mit 56,6%, während 33,6% der Frauen eine geringere Teilnahme angaben, aber nur 22,7% der Männer.

28% der Befragten nutzten weniger Maßnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung 2020/2021, 7% genauso häufig und 2% mehr Angebote. Fast zwei Drittel nutzten diese Maßnahmen generell nicht.

Tabelle 1
Teilnahme an Präventionsmaßnahmen während der COVID-19-Pandemie 2020/2021 von Frauen und Männern nach Alter und Bildung, relative Häufigkeit in Prozent (Gesamt: N=3.998, n=2.149 Frauen, n=1.828 Männer)
Quelle: COVIMO 2021
(gepoolte Daten der Wellen 3, 4, 6, 7)

	Generell keine Teilnahme (n=2.366)		Unveränderte Teilnahme (n=313)		Geringere Teilnahme (n=1.234)		Höhere Teilnahme (n=85)	
	%	(95%-KI)	%	(95%-KI)	%	(95%-KI)	%	(95%-KI)
Gesamt (Frauen und Männer)*	63,1	(60,7–65,5)	6,5	(5,4–7,8)	28,3	(26,1–30,6)	2,1	(1,5–2,9)
Frauen (gesamt)	56,6	(53,2–60,0)	7,3	(5,7–9,3)	33,6	(30,6–36,8)	2,4	(1,5–3,8)
Altersgruppe*								
18–29 Jahre	60,5	(49,4–70,6)	7,1	(3,4–14,3)	27,0	(18,2–38,1)	5,3	(1,9–14,3)
30–44 Jahre	62,6	(54,4–70,2)	9,3	(5,5–15,3)	27,1	(20,7–34,7)	1,0	(0,2–3,7)
45–64 Jahre	47,8	(42,7–53,0)	7,4	(4,9–11,1)	41,5	(36,4–46,7)	3,3	(1,8–6,0)
≥ 65 Jahre	60,0	(55,0–64,8)	5,9	(4,1–8,3)	33,1	(28,6–37,9)	1,0	(0,5–2,0)
Bildungsstatus (Schulbildung)*								
Untere Bildungsgruppe	66,0	(58,9–72,4)	5,8	(2,9–11,2)	27,8	(22,0–34,4)	0,5	(0,1–1,9)
Mittlere Bildungsgruppe	53,8	(48,2–59,3)	6,3	(4,2–9,4)	37,3	(32,1–42,8)	2,5	(1,2–5,1)
Obere Bildungsgruppe	52,8	(48,0–57,5)	10,2	(7,4–13,8)	33,1	(28,9–37,6)	3,9	(2,0–7,5)
Männer (gesamt)	70,0	(66,5–73,2)	5,6	(4,2–7,3)	22,7	(19,7–26,0)	1,8	(1,1–2,7)
Altersgruppe								
18–29 Jahre	67,8	(56,9–77,0)	5,4	(2,4–11,6)	24,5	(15,9–35,8)	2,4	(0,9–6,1)
30–44 Jahre	73,2	(65,2–79,9)	3,1	(1,4–6,8)	22,7	(16,4–30,6)	1,1	(0,3–3,6)
45–64 Jahre	68,5	(62,9–73,6)	7,2	(4,7–11,1)	22,4	(18,1–27,5)	1,9	(0,9–3,7)
≥ 65 Jahre	70,7	(64,9–75,8)	5,6	(3,8–8,1)	21,9	(17,2–27,4)	1,9	(0,8–4,4)
Bildungsstatus (Schulbildung)								
Untere Bildungsgruppe	70,4	(62,4–77,3)	5,8	(3,0–11,2)	21,7	(15,5–29,4)	2,1	(0,8–5,1)
Mittlere Bildungsgruppe	70,0	(63,7–75,6)	5,5	(3,6–8,4)	22,3	(17,1–28,5)	2,2	(1,2–4,2)
Obere Bildungsgruppe	69,1	(64,7–73,2)	5,4	(3,7–7,9)	24,3	(20,6–28,5)	1,1	(0,6–2,1)

KI=Konfidenzintervall, *=signifikant mit $p < 0,05$

Abbildung 1

Teilnahme an Präventionsmaßnahmen während der COVID-19-Pandemie 2020/2021 von Frauen und Männern in den drei Bevölkerungsgruppen, die im Allgemeinen an solchen Maßnahmen teilnehmen, relative Häufigkeit in Prozent (n=1.632, n=1.038 Frauen, n=586 Männer)

Quelle: COVIMO 2021

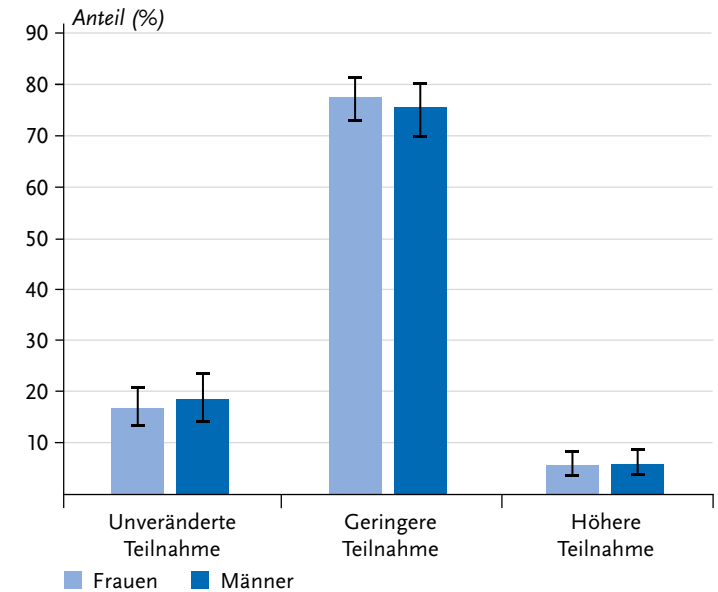
(gepoolte Daten der Wellen 3, 4, 6, 7)

Männer berichteten deutlich häufiger, generell nicht an Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung teilzunehmen als Frauen.

Hinsichtlich der soziodemografischen Merkmale Alter ($p=0,005$) und Bildung ($p=0,007$) fanden sich nur innerhalb der Gruppe der Frauen signifikante Unterschiede (Tabelle 1): Auffallend war, dass nur etwa die Hälfte der 45- bis 64-jährigen Frauen generell nicht an Angeboten teilnahmen, während dies bei den anderen Altersgruppen teilweise fast zwei Drittel waren. Gleichzeitig waren die 45- bis 64-Jährigen die Altersgruppe mit dem höchsten Anteil für eine geringere Teilnahme in den letzten 12 Monaten (41,5%). Die untere Bildungsgruppe hatte den höchsten Anteil von Frauen, die generell nicht teilnahmen: 66,0% versus 53,8% (mittlere Bildungsgruppe) beziehungsweise 52,8% (hohe Bildungsgruppe). Auffallend war außerdem, dass in der Gruppe mit einer höheren Teilnahme der Anteil der jungen Frauen zwischen 18 und 29 Jahren und der Frauen mit einer hohen Bildung überdurchschnittlich war.

3.2 Faktoren für eine geringere Teilnahme an Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung

Für die Analyse der Faktoren, die Einfluss auf eine geringere Teilnahme an den Präventionsmaßnahmen haben könnten, wurden zunächst diejenigen Befragten ausgeschlossen, die angaben, solche Angebote generell nicht zu nutzen. Von denen, die angaben, solche Angebote genutzt zu haben, war die Gruppe mit einer geringeren Teilnahme in den letzten 12 Monaten mit Abstand die größte. Über drei Viertel der Frauen und Männer berichteten in den Pandemie Jahren 2020 und 2021 von einer geringen Inanspruchnahme gegenüber etwa einem Sechstel mit einer unveränderten Teilnahme und etwa 6% mit einer höheren Teilnahme (Abbildung 1).



Zur Untersuchung, welche Faktoren mit einer geringeren Teilnahme an Präventions- und Gesundheitsförderungsmaßnahmen in den letzten 12 Monaten zusammenhängen könnten, wurden verschiedene pandemiebezogene Faktoren herangezogen (Tabelle 2). Innerhalb der Gruppe der Befragten, die weniger Angebote nutzten, fühlten sich etwa genauso viele Personen „gar nicht/kaum verunsichert“ wie „etwas/sehr verunsichert“, das heißt es gab keine bedeutsamen Unterschiede hinsichtlich des Grades der Verunsicherung auf Grund von vielen Informationen zur Pandemie. Anders ist es bei der wahrgenommenen Verständlichkeit der Regelungen zur Pandemie. Männer, die die geltenden Regelungen zur Eindämmung von SARS-CoV-2 zum Zeitpunkt der Befragung als widersprüchlich (74,1%) oder weniger eindeutig (82,8%) wahrnahmen, sind in der Gruppe mit einer geringeren Teilnahme häufiger als diejenigen, die die Regeln eher als

Frauen der mittleren Altersgruppe oder mit mittlerer oder hoher Bildung nutzten häufiger Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung als die jeweiligen Vergleichsgruppen.

eindeutig (62,1%) einordneten. Dieser signifikante Unterschied war bei Frauen nicht zu beobachten. Personen, die aufgrund ihrer Angaben zu verschiedenen Erkrankungen zu einer Risikogruppe für eine Infektion mit SARS-CoV-2 oder einem schwereren Krankheitsverlauf im Falle einer COVID-19-Erkrankung zugeordnet wurden, berichteten zwar etwas

häufiger eine geringere Teilnahme an den Angeboten als Personen ohne Risiko, der Unterschied war aber nicht signifikant. Ebenso verhielt es sich mit dem Impfstatus. Die Gruppe der Ungeimpften war in der Gruppe mit einer geringen Teilnahme zwar größer als die der Geimpften, aber weder bei Frauen noch bei Männern war der Unterschied signifikant.

	Frauen (n = 1.038)		Männer (n = 586)	
	%	(95 %-KI)	%	(95 %-KI)
Gesamt	77,6	(72,9–81,6)	75,5	(69,8–80,5)
Pandemiebezogene Faktoren				
Verunsicherung durch viele Informationen				
Gar nicht/kaum verunsichert	75,6	(69,6–80,7)	75,6	(68,1–81,7)
Etwas/sehr verunsichert	79,6	(72,0–85,6)	75,3	(65,6–83,0)
Verständlichkeit der Regelungen				
Widersprüchlich	83,8	(74,2–90,3)	74,1	(61,8–83,5)
Weniger eindeutig	75,8	(69,1–81,5)	82,8	(76,1–87,8)
Eindeutig	76,3	(66,8–83,7)	62,1	(48,1–74,4)
Risikogruppe für SARS-CoV-2-Infektion				
Ja	81,8	(75,1–87,0)	78,0	(71,0–83,7)
Nein	74,6	(68,0–80,1)	73,6	(64,6–81,0)
Impfstatus				
Geimpft	76,7	(70,6–81,8)	70,0	(62,1–76,8)
Ungeimpft	79,0	(71,4–85,0)	80,4	(71,9–86,8)
Soziodemografische Faktoren				
Altersgruppe				
18–29 Jahre	68,4	(50,2–82,3)	76,0	(58,6–87,6)
30–44 Jahre	72,6	(59,7–82,6)	84,7	(71,8–92,3)
45–64 Jahre	79,5	(72,3–85,1)	71,1	(61,0–79,5)
≥ 65 Jahre	82,8	(77,1–87,3)	74,6	(65,3–82,0)
Bildungsstatus (Schulbildung)				
Untere Bildungsgruppe	81,6	(68,7–89,9)	73,3	(58,3–84,3)
Mittlere Bildungsgruppe	80,9	(73,9–86,3)	74,1	(64,4–82,0)
Obere Bildungsgruppe	70,2	(62,5–76,8)	78,8	(71,6–84,5)

*Bezogen auf die Bevölkerungsgruppen, die im Allgemeinen an solchen Maßnahmen teilnehmen; Vergleichsgruppe: zusammengefasste Anteile an unveränderter und höherer Teilnahme
Fettdruck: signifikant mit $p < 0,05$

Tabelle 2
Pandemiebezogene und soziodemografische Faktoren bei Personen mit geringerer Teilnahme an Präventionsmaßnahmen während der COVID-19-Pandemie 2020/2021 nach Geschlecht, relative Häufigkeit in Prozent* (n=1.632)

Quelle: COVIMO 2021

(gepoolte Daten der Wellen 3, 4, 6, 7)

Eine geringere Teilnahme war nur mit dem pandemiebezogenen Faktor „wahrgenommene Verständlichkeit der Regelungen gegen die Verbreitung von SARS-CoV-2“ bei Männern assoziiert.

Abbildung 2a (oben)
Assoziationen zwischen einer geringeren Teilnahme an Präventionsmaßnahmen während der Coronapandemie 2020/2021 und pandemiebezogenen Faktoren, Frauen, Odds Ratios (n=1.038)

Quelle: COVIMO 2021 (Wellen 3, 4, 6, 7)

Abbildung 2b (unten)
Assoziationen zwischen einer geringeren Teilnahme an Präventionsmaßnahmen während der Coronapandemie 2020/2021 und pandemiebezogenen Faktoren, Frauen, Odds Ratios, adjustiert nach soziodemografischen Faktoren (n=1.038)

Quelle: COVIMO 2021 (Wellen 3, 4, 6, 7)

Bei der Untersuchung der Assoziation zwischen pandemiebedingten Faktoren und einer geringeren Teilnahme an Präventions- und Gesundheitsförderungsmaßnahmen in den letzten 12 Monaten wurden auch soziodemografische Faktoren berücksichtigt. Dabei fiel auf, dass anteilig mehr Frauen der beiden höheren Altersgruppen (45–64 Jahre und ab 65 Jahren) angaben, die Angebote weniger zu nutzen als die jüngeren Gruppen. Gleiches war für die untere und mittlere Bildungsgruppe im Vergleich zur oberen Bildungsgruppe zu beobachten. Allerdings sind die Unterschiede nicht signifikant. Die Verteilung der Häufigkeiten der soziodemografischen Faktoren stellte sich bei Männern genau andersherum dar. Hier waren die Anteile der beiden jüngeren Altersgruppen (18–29 Jahre und 30–44 Jahre) unter den weniger Teilnehmenden höher als die der älteren, und die obere Bildungsgruppe hatte den

höchsten Anteil im Vergleich zu den beiden anderen Bildungsgruppen. Auch diese Unterschiede sind nicht signifikant (Tabelle 2).

Die Regressionsanalysen bestätigten weitgehend die bivariaten Ergebnisse für eine geringere Teilnahme an Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung in den letzten 12 Monaten während der Pandemiejahre 2020 und 2021. Wie in **Abbildung 2a** zu sehen ist, deuten die Ergebnisse für Frauen auf einen Einfluss der vier untersuchten pandemiebezogenen Faktoren hin. Auch im nach soziodemografischen Faktoren adjustierten Regressionsmodell (**Abbildung 2b**) erreichen die berechneten Odds Ratios (OR) für die pandemiebezogenen Faktoren durchgehend positive Werte (OR von 1,1 bis 1,8), die Chancenverhältnisse sind jedoch im Vergleich zur jeweiligen Referenzgruppe nicht signifikant.

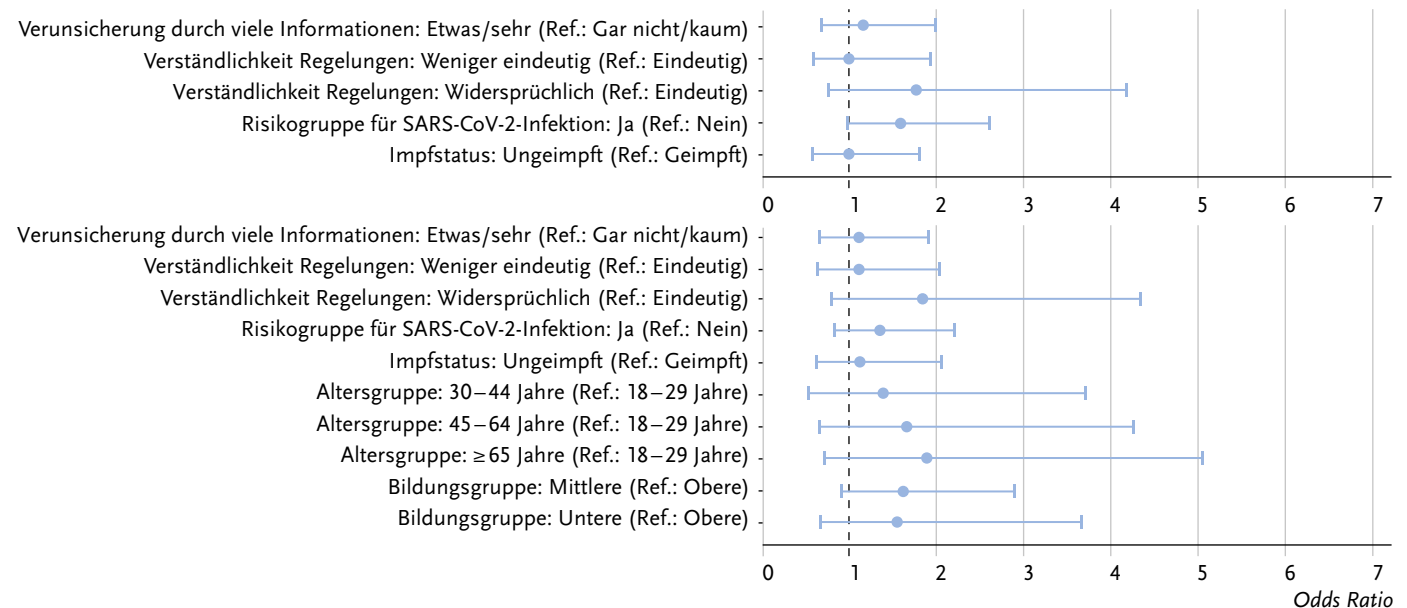
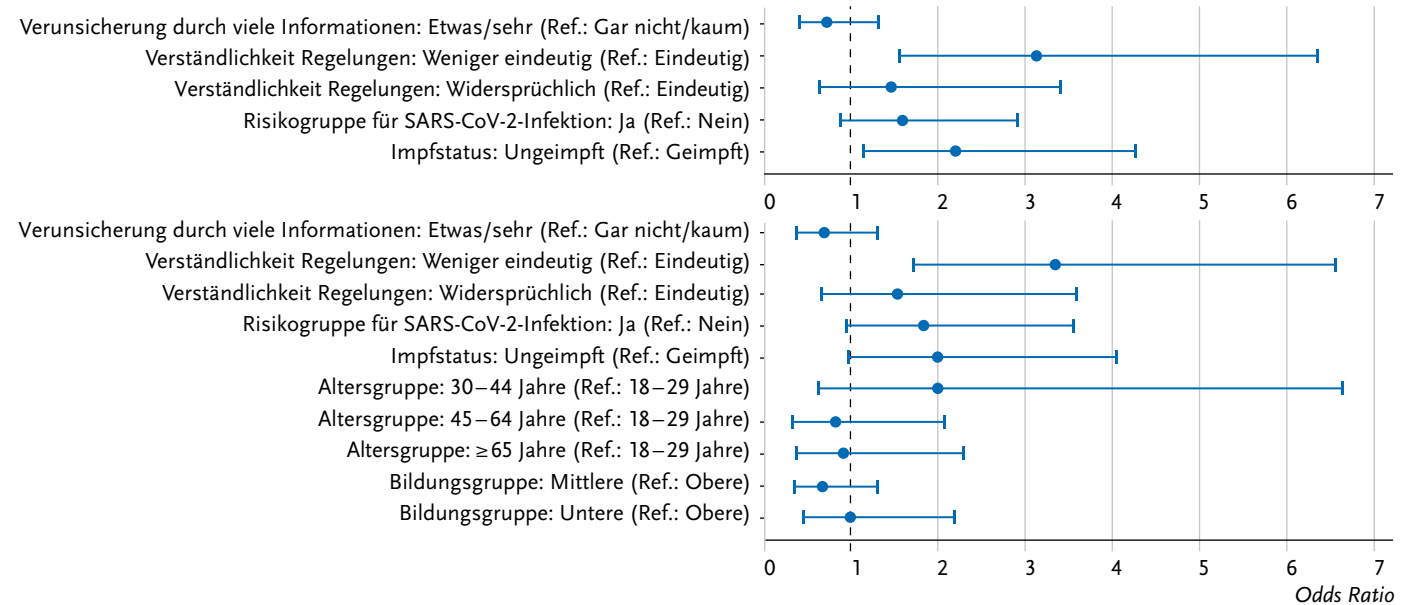


Abbildung 3a (oben)
Assoziationen zwischen einer geringeren Teilnahme an Präventionsmaßnahmen während der Coronapandemie 2020/2021 und pandemiebezogenen Faktoren, Männer, Odds Ratios (n=586)
Quelle: COVIMO 2021 (Wellen 3, 4, 6, 7)

Abbildung 3b (unten)
Assoziationen zwischen einer geringeren Teilnahme an Präventionsmaßnahmen während der Coronapandemie 2020/2021 und pandemiebezogenen Faktoren, Männer, Odds Ratios, adjustiert nach soziodemografischen Faktoren (n=586)
Quelle: COVIMO 2021 (Wellen 3, 4, 6, 7)



Für Männer zeigt sich ein ähnliches Bild hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen pandemiebezogenen Faktoren und einer geringeren Teilnahme an den Maßnahmen zu Prävention und Gesundheitsförderung. Wie in [Abbildung 3a](#) und [3b](#) zu sehen ist, weisen die Ergebnisse auch für Männer bei drei der untersuchten pandemiebezogenen Faktoren auf mögliche Assoziation hin (Verunsicherung durch viele Informationen, Risikogruppe für SARS-CoV-2-Infektion, Impfstatus). Im nach soziodemografischen Faktoren adjustierten Regressionsmodell ([Abbildung 3b](#)) erreichten die jeweiligen OR fast alle positive Werte zwischen 1,5 und 2,0 (Ausnahme ist die OR von 0,7 des Werts von „Verunsicherung durch viele Informationen zur Pandemie“), aber die Chancenverhältnisse sind im Vergleich zur jeweiligen Referenzgruppe nicht signifikant. Aber bei Männern bestätigten die Regressions-

berechnungen einen bereits in den bivariaten Analysen bedeutsamen pandemiebezogenen Faktor ([Abbildung 3b](#)): Männer, die die Regelungen zur Pandemie als weniger eindeutig wahrnahmen, hatten eine um das 3,3-fache erhöhte „Chance“, weniger an den Maßnahmen teilzunehmen (im Vergleich zur Gruppe, welche die Regelungen als eindeutig beurteilten).

4. Diskussion

Die COVID-19-Pandemie hatte in den Jahren 2020 und 2021 weitreichende Einschränkungen im Alltag in Deutschland zur Folge, die auch die Durchführung und Nutzung von Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung erschwerten und zeitweise verhinderten. Unsere Analysen zeigen, wie sich das auf die Inanspruchnahme von

Gesundheitsförderung und Prävention von nichtübertragbaren Erkrankungen sollten Teil der Krisenplanung in epidemisch bedeutsamen Lagen sein.

Prävention und Gesundheitsförderung zur Vorbeugung von nichtübertragbaren Krankheiten auswirkte.

Fast zwei Drittel der Befragten nutzten die Angebote in Form von beispielsweise Kursen, Übungen oder Beratungen in den letzten 12 Monaten generell nicht, 7% nutzten die Angebote in gleichem Maße und 2% sogar vermehrt. Etwas mehr als ein Viertel verringerte die Teilnahme in dieser Zeit. Geschlecht, Alter und Bildung waren mit Unterschieden in der Teilnahme assoziiert. Wird nur die Gruppe betrachtet, die im Allgemeinen diese Maßnahmen in Form von beispielsweise Kursen, Übungen oder Beratungen in Anspruch nimmt, dann sind es sogar drei Viertel, die während der Pandemiejahre 2020/2021 seltener an Maßnahmen teilnahmen.

Bei der Bevölkerungsgruppe mit einer verringerten Teilnahme wurden verschiedene pandemiebezogene Faktoren im Hinblick auf eine Assoziation untersucht. Obgleich sich Unterschiede beobachten ließen, fand sich nur für die wahrgenommene Verständlichkeit der Regelungen gegen die Verbreitung von SARS-CoV-2 signifikante Unterschiede innerhalb der Gruppe der Männer.

4.1 Einordnung der Ergebnisse

Bei den Analysen in den Jahren 2020/2021 fällt der relativ hohe Anteil von 36,9% auf, der im Allgemeinen die Angebote nutzte. Das ist mehr als eine Verdoppelung im Vergleich zur ermittelten Häufigkeit für den Zeitraum 2008 bis 2011 (16,6% in der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS, [17]) bzw. 16,0% in der Studie Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA) 2009 [26]) und etwa das Vierfache im Vergleich zu den Jahren 1997 bis 1999, in denen diese Frage mit dem Bundes-Gesundheits-

survey (BGS98) erhoben wurde (9,1%, [17]). Die Ergebnisse aus diesen Studien erlauben jedoch nur einen näherungsweise Vergleich, da dort zwar auch die Bevölkerung selbst befragt wurde, aber leicht abweichende Frageformulierungen und teilweise unterschiedliche Erhebungsmodi eingesetzt wurden, und sich die Datenauswertung in diesen Studien zum Teil auf Versicherte in der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) konzentrierte. Aber auch aktuelle Daten aus dem Präventionsbericht der GKV weisen in Richtung einer gesteigerten Inanspruchnahme bis vor der Pandemie. Hier werden die Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung und die durch Primärprävention und Gesundheitsförderung in Lebenswelten und Betrieben erreichten Personenkreise berichtet. Bis zum vorpandemischen Jahr 2019 stieg der Anteil der durch betriebliche Gesundheitsförderung (BGF) erreichten Betriebe/Standorte seit 2010 etwa um das 3,5-Fache und die Anzahl der erreichten anderen Lebenswelten mit Maßnahmen zur Gesundheitsförderung etwa um das 1,5-Fache [6, S. 51, 71]. Dabei wurden zu einem bedeutsamen Anteil verhaltensbezogene Maßnahmen vor allem zu den Themen Bewegung und Ernährung durchgeführt [6]. Die Verbreitung der rein individuell verhaltensbezogenen Prävention blieb in etwa auf einem ähnlich hohen Niveau [6, S. 98]. Insgesamt scheint die Schlussfolgerung anhand der vorliegenden Ergebnisse plausibel, dass es in den letzten zehn Jahren zu einem weiteren Anstieg in der Nutzung von Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung in Form von Kursen, Übungen oder Beratungen gab.

Die mit den Daten aus der COVIMO-Studie beobachteten Unterschiede zur Teilnahmhäufigkeit in den Jahren 2020/2021 hinsichtlich verschiedener soziodemografischer

Gruppen fügen sich weitgehend in den bisherigen Forschungsstand zur Inanspruchnahme vor der Pandemie ein. Die Unterschiede zwischen Frauen und Männern entsprechen den Erkenntnissen aus früherer Forschung [6, 27–30], beispielsweise Analysen mit Daten aus den Studien DEGS [17] und GEDA [26], die für Frauen deutlich häufiger als für Männer eine Teilnahme an den Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung fanden [17, 26]. Das allgemein beobachtbare höhere Gesundheitsbewusstsein von Frauen und die in der Regel nicht geschlechtsspezifisch ausgerichteten Angebote gelten als Ursache und Erklärung für diesen Unterschied [31]. Die innerhalb der Gruppe der Frauen beobachtete höhere Teilnahme in den mittleren und höheren Altersgruppen zeigte sich ebenso in Studien, die die Inanspruchnahme von Prävention und Gesundheitsförderung zu früheren Zeitpunkten untersuchten [17, 26]. Ebenso konnten frühere Studien für Deutschland diese Altersunterschiede in der Gruppe der Männer finden [26, 29, 31]. Auch hier gilt das mit zunehmendem Alter steigende Gesundheitsbewusstsein als Erklärung für die im Altersverlauf steigende Inanspruchnahme [32]. Die nur für Frauen beobachteten Bildungsunterschiede zeigten sich auch in anderen Studien, die für Männer keine signifikanten oder nur geringe Unterschiede zwischen den Bildungsgruppen beziehungsweise Sozialstatusgruppen fanden [17, 31]. Dies sind Hinweise auf ein Zusammenwirken der Faktoren Geschlecht und soziale Lage im Hinblick auf präventives beziehungsweise gesundheitsförderliches Verhalten [31, 33].

Drei Viertel derjenigen, die im Allgemeinen diese Präventions- und Gesundheitsförderungsmaßnahmen nutzten, haben ihre Teilnahme während der Pandemie in den Jahren 2020/2021 verringert. Die Annahme, dass die hier

untersuchten pandemiebezogenen Faktoren – Verunsicherung durch viele coronabezogene Informationen, Verständlichkeit der Regelungen zur Eindämmung der Pandemie, Zugehörigkeit zu einer Risikogruppe für eine SARS-CoV-2-Infektion, Impfstatus – mit einer geringeren Teilnahme an den Maßnahmen assoziiert sind, hat sich in unseren Datenanalyse weitgehend nicht bestätigt. Das erlaubt die Schlussfolgerung, dass es andere Faktoren sind, wie beispielsweise die Eindämmungsmaßnahmen, insbesondere der Lockdown, aber auch phasenweise angeordnete geschlossene Räumlichkeiten und Kontaktbeschränkungen, die zu einem geringeren Angebot solcher Maßnahmen geführt hatten. Dies hat Frauen und Männer, die im Allgemeinen an den Maßnahmen teilnehmen, an der konkreten Inanspruchnahme während der Pandemie gehindert. Somit ist es nicht gelungen, wenigstens vulnerable Gruppen wie Personen mit sozialer Benachteiligung, die ein höheres Risiko für nichtübertragbare Erkrankungen, aber auch für eine Infektion mit SARS-CoV-2 oder einen schweren Verlauf einer COVID-19-Erkrankung haben, mit diesen Gesundheitsförderungsmaßnahmen zu erreichen.

In unseren berichteten Ergebnissen über mögliche Faktoren, die mit einer geringeren Teilnahme an Gesundheitsförderungsmaßnahmen in den Pandemie Jahren 2020/2021 zusammenhängen könnten, zeigte sich nur für die wahrgenommene Verständlichkeit der Regelungen gegen die Verbreitung von SARS-CoV-2 eine signifikante Assoziation für die Gruppe der Männer. Fanden die Männer die Regelungen weniger eindeutig, dann nutzen sie weniger Angebote. Die COSMO-Studie konnte zeigen, dass Personen, welche die aktuellen Regelungen besser kennen, sie als weniger widersprüchlich wahrnehmen als Personen, denen

sie weniger bekannt sind [20]. Dies könnte bedeuten, dass Männer mit einer geringeren Regelkenntnis stärker verunsichert waren oder weniger Informationen hatten, wie sie an den noch bestehenden Angeboten oder Alternativen, zum Beispiel digitalen Angeboten oder Angeboten im Freien, hätten teilnehmen können. Geschlechtsspezifische Unterschiede in der Suche nach Gesundheitsinformationen waren schon vor der Pandemie bekannt. Männer suchen seltener nach Gesundheitsinformationen als Frauen [34, 35]. Während der COVID-19-Pandemie konnte beispielsweise gezeigt werden, dass Männer während des Lockdowns Online-Medien seltener zur Informationssuche nutzten als Frauen [36]. Geschlechtsspezifische Unterschiede sollten bei der Kommunikation in Krisensituationen Berücksichtigung finden, z. B. bei der Vermittlung von pandemiebezogenen Informationen, wie den aktuell geltenden Regelungen.

Die mit den COVIMO-Daten bestätigten geschlechts- und sozialspezifischen Unterschiede für die allgemeine Teilnahme an Präventions- und Gesundheitsförderungsmaßnahmen sind schon seit etwa zwei Jahrzehnten bekannt. Trotz der in diesem Zeitraum insgesamt gestiegenen Inanspruchnahme werden weiterhin Männer und Menschen aus der unteren Bildungsgruppe schlechter von Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung zur Vorbeugung von nichtübertragbaren Erkrankungen erreicht. Dieses als Präventionsdilemma bezeichnete Problem stellt eine der größten Herausforderungen für Public Health in Deutschland dar und hat während der COVID-19-Pandemie noch an Relevanz gewonnen. Sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen haben im Allgemeinen eine höhere gesundheitliche Belastung durch nichtübertragbare Erkrankungen [37] und waren

im Laufe der Pandemie durch SARS-CoV-2-Infektionen [38] und psychosoziale Folgen stärker betroffen [14]. Während der Pandemie haben sich demnach bestehende sozial bedingte gesundheitliche Ungleichheiten verstärkt, was nicht nur in Deutschland, sondern auch in anderen Ländern beobachtet wurde [39]. Für die Prävention und Gesundheitsförderung in Deutschland bedeutet das zum einen, pandemie-spezifische Unterstützung anzubieten [15, 16]. Die Umstellung beziehungsweise Ergänzung durch digitale Angebote kann dabei nur eine Maßnahme sein [6], denn auch wenn sozial benachteiligte Bevölkerungsgruppen digitale Medien genauso häufig nutzen wie andere Gruppen, so ziehen sie doch weniger Nutzen daraus (third-level digital divide) [40]. Auch in einer 2021 durchgeführten Befragung von 98 Krankenkassen und -verbänden gaben diese eine schwere Erreichbarkeit vulnerabler Gruppen an und eine abnehmende gesundheitliche Chancengleichheit aufgrund der Pandemie [41]. Zum anderen sollten Strukturen und Bedingungen geschaffen werden, die es auch in Krisenzeiten wie der Pandemie ermöglichen, Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung aufrechtzuerhalten. Diese notwendigen „resilienten Strukturen für Gesundheitsförderung“ sind so auszurichten und auszustatten, dass sie Kreativität und Flexibilität ermöglichen, um nicht planbare Bedingungen zu bewältigen [6, S. 14, 41] und gleichzeitig die gesundheitliche Chancengleichheit fördern [42]. Für zukünftige Schutzmaßnahmen in der COVID-19-Pandemie, anderen Epidemien oder gesellschaftlichen Krisen bedeutet dies, bei der Entwicklung der Eindämmungsmaßnahmen begleitend Gesundheitsförderung und Prävention für nichtübertragbare Krankheiten einzuplanen und soziale Determinanten im Sinne des Health-in-All-Policies-Ansatzes zu berücksichtigen [43].

4.2 Stärken und Schwächen

Die vorgestellten Ergebnisse sind nicht nur die ersten Daten zur Inanspruchnahme von Präventions- und Gesundheitsförderungsmaßnahmen in der Pandemie der Jahre 2020/2021, sondern seit längerem überhaupt die ersten Daten zur Teilnahme Erwachsener an diesen Angeboten aus Sicht der Bevölkerung. Die Analysen liefern wichtige Hinweise über die Verbreitung der Maßnahmen in den pandemischen Jahren 2020/2021 und berücksichtigen die Bedeutung soziodemografischer, aber auch pandemiebezogener Faktoren.

Bei der Interpretation der vorliegenden Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass der Befragungszeitraum vom 17.3.2021 bis zum 18.8.2021 reichte und somit eine relativ große Zeitspanne umfasste. Da sich die Befragten bei ihrer Antwort zur Teilnahme an den Maßnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung auf die letzten 12 Monate beziehen sollten, wird deutlich, dass die Befragten ihre Antworten auf unterschiedliche Zeiträume bezogen. Hinsichtlich des Verlaufs der Pandemie waren dies Zeiträume mit unterschiedlich starken Einschränkungen. Auch ist zu bedenken, dass der in den Analysen genutzte Impfstatus nicht berücksichtigt, wie lange der Impfschutz der befragten Person schon besteht. Dies schränkt die Interpretation des Faktors Impfstatus auf eine geringere Teilnahme an den Maßnahmen ein, da sich die Teilnahme auf die letzten 12 Monate bezog.

Nicht zuletzt ist bei der Einschätzung der Ergebnisse darauf hinzuweisen, dass es sich hier um eine Querschnittstudie handelt und die Ergebnisse Assoziationen darstellen, aber keine Kausalitäten aufdecken können. Des Weiteren ist die Zusammensetzung der Stichprobe zu berücksichtigen. Für die hier genutzten COVIMO-Wellen wurden nur

deutschsprachige Personen befragt, die telefonisch entweder mobil oder per Festnetz erreichbar waren. Es ist daher möglich, dass kleine Subgruppen, die gegebenenfalls besonders vulnerabel sind, nicht erreicht wurden.

Die Studienergebnisse weisen auf weiteren Forschungsbedarf hin. Im Hinblick auf eine geringere Teilnahme an den Maßnahmen sollten die in dieser Studie untersuchten pandemiebezogenen Faktoren, die keine signifikanten Unterschiede bei sehr großen Konfidenzintervallen zeigten, nochmals in größeren Stichproben, untersucht werden. Dabei könnten weitere pandemiebezogene Faktoren hinzugezogen werden. Hierzu gehören strukturelle Determinanten, beispielsweise die Verfügbarkeit von Angeboten, aber auch individuelle Faktoren, wie die Risikowahrnehmung und die Einstellung zu und der Umgang mit den SARS-CoV-2-Schutzmaßnahmen. Diese wurden z. B. in der COSMO-Studie [23] eingesetzt, konnten aber hier nicht untersucht werden. Auch wäre es für die zukünftige Kommunikation unter Pandemiebedingungen wichtig zu wissen, wie diese zielgruppenspezifisch formuliert sein müsste, um gerade Bevölkerungsgruppen mit höherem Risiko für nicht übertragbare Krankheiten zu motivieren, Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung auch während einer Krisensituation in Anspruch zu nehmen.

4.3 Fazit

Erfreulicherweise scheint sich die Inanspruchnahme von Maßnahmen der Prävention und Gesundheitsförderung zur Vorbeugung von nichtübertragbaren Erkrankungen in den letzten zehn Jahren erhöht zu haben. Diese Entwicklung wurde durch die Pandemie gestoppt. Ob diese

Entwicklung nur unterbrochen wurde und in den nächsten Jahren wieder einen vorpandemischen Umfang erreichen wird, ist zu hoffen. Auch während der Pandemiejahre 2020/2021 wurden sozial Benachteiligte schlechter erreicht. Deshalb werden für die Prävention und Gesundheitsförderung resiliente Strukturen gefordert, die auch in Krisenzeiten Maßnahmen ermöglichen, um benachteiligte Gruppen zu erreichen und der sozial bedingten gesundheitlichen Ungleichheit entgegenzuwirken. Da Präventions- und Gesundheitsförderungsmaßnahmen zu nichtübertragbaren Erkrankungen das Potenzial haben, während einer pandemischen Lage zumindest teilweise den psychosozialen und gesundheitlichen Folgen der Krise entgegenzuwirken, sollten sie zukünftig Teil der Krisenplanung in epidemisch bedeutsamen Lagen sein.

Korrespondenzadresse

Dr. Susanne Jordan
Robert Koch-Institut
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
E-Mail: JordanS@rki.de

Zitierweise

Jordan S, Kuhnert R, Schmid-Küpke NK, Starker A (2022)
Teilnahme der erwachsenen Bevölkerung an Präventionsmaßnahmen
für nichtübertragbare Krankheiten während der COVID-19-Pandemie
in 2020/2021.
J Health Monit 7(4): 39–57.
DOI 10.25646/10667

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

Datenschutz und Ethik

COVIMO unterliegt der strikten Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen der EU-Datenschutz-Grundverordnung (DSGVO) und des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG). Die COVIMO-Studie wurde auf Grundlage der geltenden Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) und des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG) vorab durch den Datenschutzbeauftragten des RKI geprüft. Alle Befragungspersonen werden zu Beginn des Telefoninterviews über die Freiwilligkeit der Teilnahme, die Ziele der Befragung sowie den Datenschutz informiert und werden um ihre mündliche Einwilligung zur Teilnahme gebeten.

Förderungshinweis

Die COVIMO-Studie wurde mit Mitteln des Robert Koch-Instituts und des Bundesministeriums für Gesundheit finanziert (Förderkennzeichen ZM11-2520PAT100).

Interessenkonflikt

Die Autorinnen und der Autor geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Danksagung

Die Autorinnen und der Autor bedanken sich bei den Teilnehmenden der COVIMO-Studie für die Beantwortung der Fragen.

Literatur

1. World Health Organization (2013) Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases (2013–2020). www.who.int/nmh/events/ncd_action_plan/en/ (Stand: 24.11.2022)
2. Präventionsgesetz (2015) Gesetz zur Stärkung der Gesundheitsförderung und der Prävention (Präventionsgesetz – PräVG). Bundesgesetzblatt Teil I Nr 31 vom 24.07.2015:1368–1379

3. Schilling J, Buda S, Fischer M et al. (2021) Retrospektive Phaseneinteilung der COVID-19-Pandemie in Deutschland bis Februar 2021. *Epid Bull* (15):8–17
4. Tolksdorf K, Buda S, Schilling J (2021) Aktualisierung zur „Retrospektiven Phaseneinteilung der COVID-19-Pandemie in Deutschland“. *Epid Bull* (37):13–14
5. Deutscher Olympischer Sportbund (DOSB) (2022) Comeback nach Mitgliederverlust. <https://www.dosb.de/sonderseiten/news/news-detail/news/comeback-nach-pandemiebedingtem-mitgliederverlust> (Stand: 24.11.2022)
6. Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen (MDS), GKV-Spitzenverband (2021) Präventionsbericht 2021. Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung: Primärprävention und Gesundheitsförderung. Leistungen der sozialen Pflegeversicherung: Prävention in stationären Einrichtungen. Berichtsjahr 2020. MDS, GKV-Spitzenverband, Essen, Berlin
7. Hajek A, De Bock F, Huebl L et al. (2021) Determinants of postponed cancer screening during the COVID-19 pandemic: Evidence from the nationally representative COVID-19 Snapshot Monitoring in Germany (COSMO). *Risk Manag Healthc Policy* 14:3003–3011
8. Heidemann C, Reitzle L, Schmidt C et al. (2022) Nichtanspruchnahme gesundheitlicher Versorgungsleistungen während der COVID-19-Pandemie: Ergebnisse der CoMoLo-Studie. *J Health Monit* 7(S1):2–19. <https://edoc.rki.de/handle/176904/9507> (Stand: 24.11.2022)
9. Mangiapane S, Kretschmann J, Czihal T et al. (2022) Veränderung der vertragsärztlichen Leistungsanspruchnahme während der COVID-Krise. Tabellarischer Trendreport bis zum Ende des Jahres 2021. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (Zi), Berlin
10. Jordan S, Starker A, Krug S et al. (2020) Gesundheitsverhalten und COVID-19: Erste Erkenntnisse zur Pandemie. *J Health Monit* 5(S8):2–16. <https://edoc.rki.de/handle/176904/6993> (Stand: 24.11.2022)
11. Damerow S, Rommel A, Prütz F et al. (2020) Die gesundheitliche Lage in Deutschland in der Anfangsphase der COVID-19-Pandemie. Zeitliche Entwicklung ausgewählter Indikatoren der Studie GEDA 2019/2020-EHIS. *J Health Monit* 5(4):3–22. <https://edoc.rki.de/handle/176904/7548.2> (Stand: 24.11.2022)
12. Füzéki E, Schröder J, Reer R et al. (2021) Physical activity and well-being during the second covid19-related lockdown in Germany in 2021. *Sustainability (Switzerland)* 13(21)
13. Dragano N, Reuter M, Berger K (2022) Increase in Mental Disorders During the COVID-19 Pandemic – The Role of Occupational and Financial Strains. *Dtsch Arztebl Int* 119(11):179–187
14. Hoebel J, Grabka MM, Schröder C et al. (2022) Socioeconomic position and SARS-CoV-2 infections: seroepidemiological findings from a German nationwide dynamic cohort. *J Epidemiol Community Health* 76(4):350–353
15. Fiske A, Galasso I, Eichinger J et al. (2022) The second pandemic: Examining structural inequality through reverberations of COVID-19 in Europe. *Soc Sci Med* 292:114634
16. Strauß B, Berger U, Rosendahl J (2021) Folgen der COVID-19-Pandemie für die psychische Gesundheit und Konsequenzen für die Psychotherapie – Teil 1 einer (vorläufigen) Übersicht. *Psychotherapeut* 66(3):175–185
17. Jordan S, von der Lippe E (2013) Teilnahme an verhaltenspräventiven Maßnahmen. Ergebnisse der Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland (DEGS1). *Bundesgesundheitsbl* 56(5/6):878–884
18. Ladebeck N, March S, Swart E (2015) Inanspruchnahme von Leistungen zur individuellen Gesundheitsförderung bei Erwerbstätigen: Ergebnisse der lidA-Studie. *Präv Gesundheitsf* 10(1):22–27
19. Okan O, Bollweg T, Bauer U et al. (2021) Trendstudie zur coronaspezifischen Gesundheitskompetenz: Ergebnisse der zweiten Erhebung der HLS-COVID-19 Studie. Bielefeld. <https://doi.org/10.4119/unibi/2950307> (Stand: 24.11.2022)
20. COVID-19 Snapshot Monitoring (COSMO) (2020) Ergebnisse aus dem wiederholten querschnittlichen Monitoring von Wissen, Risikowahrnehmung, Schutzverhalten und Vertrauen während des aktuellen COVID-19 Ausbruchsgeschehens. Stand: 12.06.2020 (Version 14-01). 16. Wahrgenommene Konsistenz der Regelungen. <https://projekte.uni-erfurt.de/cosmo2020/archiv/14-01/cosmo-analysis.html> (Stand: 24.11.2022)
21. USUMA (2022) Methodenbericht. COVIMO – COVID-19 Impfquoten-Monitoring in Deutschland – Bundesweite Bevölkerungsbefragung im Rahmen der Durchführung von telefonischen Ad-hoc-Befragungen für das Robert Koch-Institut. USUMA, Berlin. www.rki.de/covimo (Stand: 01.08.2022)
22. Betsch C, Wieler L, Bosnjak M et al. (2020) Germany COVID-19 Snapshot Monitoring (COSMO Germany): Monitoring knowledge, risk perceptions, preventive behaviours, and public trust in the current coronavirus outbreak in Germany. *PsychArchives*
23. COSMO – COVID-19 Snapshot Monitoring (2020) Methode. <https://projekte.uni-erfurt.de/cosmo2020/web/method/> (Stand: 24.11.2022)

24. Lumley T (2011) *Complex Surveys: A Guide to Analysis Using R*. Wiley, Hoboken, New Jersey
25. Schroedter J, Lechert Y, Lüttinger P (2006) Die Umsetzung der Bildungsskala ISCED-1997 für die Volkszählung 1970, die Mikrozensus-Zusatzerehebung 1971 und die Mikrozensus 1976–2004 (Version 1). ZUMA-Methodenbericht 2006/08. http://www.gesis.org/fileadmin/upload/forschung/publikationen/gesis_reihen/gesis_methodenberichte/2006/06_08_Schroedter.pdf (Stand: 24.11.2022)
26. Jordan S, von der Lippe E, Hagen C (2011) Verhaltenspräventive Maßnahmen zur Ernährung, Bewegung und Entspannung. In: Robert Koch-Institut (RKI) (Hrsg) *Daten und Fakten: Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell 2009“* Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. RKI, Berlin, S. 23–33
27. Robert Koch-Institut (RKI) (2020) 2.3.2 Verhaltensprävention. *Gesundheitliche Lage der Frauen in Deutschland*. RKI, Berlin, S. 133–138
28. Robert Koch-Institut (RKI) (2020) 2.3.3 Betriebliche Gesundheitsförderung. *Gesundheitliche Lage der Frauen in Deutschland*. RKI, Berlin, S. 138–143
29. Keil J, Brendler V, Sachse C et al. (2020) Geschlechterspezifische Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen in einer urbanen Erwachsenenpopulation. *Gesundheitswesen* 82(3):e17–e23
30. Hiller J, Schatz K, Drexler H (2017) Gender influence on health and risk behavior in primary prevention: a systematic review. *Z Gesundh Wiss* 25(4):339–349
31. Jordan S (2020) Inanspruchnahme präventiver Maßnahmen. Eine Analyse von Einflussfaktoren auf die Nutzung von Verhaltensprävention bei Erwachsenen. Universität Bielefeld, Bielefeld
32. Jordan S, Domanska O, Firnges C (2017) Gesundheitskompetenz und Gesundheitsbewusstsein: Überlegungen zur Konzeption von Gesundheitskompetenz unter Einbezug empirischer Daten aus der GEDA-Studie. In: Schaeffer D, Pelikan J (Hrsg) *Health Literacy – Die zunehmende Bedeutung von Wissen und Kompetenzen für die Gesundheit*. Hogrefe, Bern, S. 225–237
33. Abel T, Bucher S, Duetz M et al. (2002) Gesundheitsrelevante Lebensstile und soziale Differenzierung: Zur Weiterentwicklung eines empirischen Konzepts in der Public Health Forschung. In: Flick U (Hrsg) *Innovation durch New Public Health*. Hogrefe, Göttingen, S. 113–136
34. Baumann E, Czerwinski F, Rosset M et al. (2020) Wie informieren sich die Menschen in Deutschland zum Thema Gesundheit? Erkenntnisse aus der ersten Welle von HINTS Germany. *Bundesgesundheitsbl* 63(9):1151–1160
35. Horch K (2021) Suche von Gesundheitsinformationen im Internet – Ergebnisse der KomPaS-Studie. *J Health Monit* 6(2):71–77. <https://edoc.rki.de/handle/176904/8399> (Stand: 24.11.2022)
36. Lemenager T, Neissner M, Koopmann A et al. (2021) Covid-19 lockdown restrictions and online media consumption in Germany. *Int J Environ Res Public Health* 18(1):1–13
37. Robert Koch-Institut (RKI) (Hrsg) (2015) *Gesundheit in Deutschland*. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Gemeinsam getragen von RKI und Destatis. RKI, Berlin
38. Beese F, Waldhauer J, Wollgast L et al. (2022) Temporal Dynamics of Socioeconomic Inequalities in COVID-19 Outcomes Over the Course of the Pandemic – A Scoping Review. *Int J Public Health* 67:1605128
39. Jensen N, Kelly AH, Avendano M (2021) The COVID-19 pandemic underscores the need for an equity-focused global health agenda. *Humanit Soc Sci Commun* 8(1):15
40. van Deursen AJAM, Helsper EJ (2015) The Third-Level Digital Divide: Who Benefits Most from Being Online? *Communication and Information Technologies Annual*. Emerald Group Publishing Limited, S. 29–52
41. Nguyen TH, Marschall J (2021) Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die Gesundheitsförderung und Prävention – eine Erhebung. In: Medizinischer Dienst des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen (MDS), GKV-Spitzenverband (Hrsg) *Präventionsbericht 2021 Leistungen der gesetzlichen Krankenversicherung: Primärprävention und Gesundheitsförderung Leistungen der sozialen Pflegeversicherung: Prävention in stationären Einrichtungen Berichtsjahr 2020*. MDS, GKV-Spitzenverband, Essen, Berlin, S. 15–19
42. Voss M, Hartl J (2022) Aus der Krise lernen. Auf dem Weg zu einer resilienten Gesundheitsförderung. <https://www.gesundheitliche-chancengleichheit.de/service/meldungen/aus-der-krise-lernen/> (Stand: 24.11.2022)
43. Buse K, Nilo A, Kim J et al. (2020) COVID-19 combination prevention requires attention to structural drivers. *Lancet* 396(10249):466

Impressum

Journal of Health Monitoring

www.rki.de/journalhealthmonitoring

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20
13353 Berlin

Redaktion

Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
Fachgebiet Gesundheitsberichterstattung
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
Tel.: 030-18 754-3400
E-Mail: healthmonitoring@rki.de

Verantwortlicher Redakteur

Dr. Thomas Ziese
Stellvertretung: Dr. Anke-Christine Saß

Redakteurinnen und Redakteure

Dr. Martina Groth, Johanna Gutsche, Dr. Birte Hintzpeter,
Dr. Franziska Prütz, Dr. Alexander Rommel, Dr. Livia Ryl,
Dr. Anke-Christine Saß, Stefanie Seeling, Simone Stimm

Satz

Katharina Behrendt, Alexander Krönke, Kerstin Möllerke

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

Journal of Health Monitoring · 2022 7(4)
DOI 10.25646/10669
Robert Koch-Institut, Berlin

Anja Schienkiewitz, Stefan Damerow,
Almut Richter, Gert B. M. Mensink

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

Eingereicht: 06.07.2022
Akzeptiert: 20.10.2022
Veröffentlicht: 20.12.2022

Wie hat sich das Körpergewicht seit Beginn der COVID-19-Pandemie verändert?

Abstract

Hintergrund: Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie im Jahr 2020 und 2021 führten zu einschneidenden Veränderungen im Bewegungs- und Ernährungsverhalten, die sich auch auf das Körpergewicht auswirkten.

Methode: In der repräsentativen Studie Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA 2021) liegen für den Zeitraum von Juli bis Oktober 2021 Selbstangaben zu Körpergewicht und Körpergröße für Erwachsene ab 18 Jahren (N=2.985) vor. Darüber hinaus wurde nach der Veränderung des Körpergewichts seit Beginn der COVID-19-Pandemie gefragt.

Ergebnisse: Für 59 % der Befragten hat sich das Körpergewicht seit Beginn der COVID-19-Pandemie nicht verändert, 26 % berichten eine Gewichtszunahme und 15 % eine Gewichtsabnahme. Jüngere geben häufiger eine Gewichtszunahme an als ältere Personen und Personen mit einer Adipositas berichten häufiger eine Gewichtszunahme als Personen ohne Adipositas. 1,5 Jahre nach Beginn der COVID-19-Pandemie beträgt die mittlere Gewichtsveränderung in der Bevölkerung etwa +0,34 kg.

Schlussfolgerungen: Die Folgen von Alltagseinschränkungen hinsichtlich ihrer möglichen nachteiligen Auswirkungen auf das Körpergewicht sollten in Zukunft stärker berücksichtigt und beobachtet werden.

📌 GEWICHTSVERÄNDERUNG · GEWICHTSZUNAHME · COVID-19-PANDEMIE · ERWACHSENE · GEDA 2021

Einleitung

Die Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie im Jahr 2020 und 2021 führten zu einschneidenden Veränderungen im Lebensstil und Wohlbefinden vieler Menschen. Es gibt Hinweise, dass sich Veränderungen im Bewegungs- und Ernährungsverhalten im Verlauf der COVID-19-Pandemie manifestieren und zu Gewichtsveränderungen führen [1–3]. Erste Ergebnisse aus Deutschland aus Befragungsdaten für Erwachsene lagen im September 2020 vor. Damals wurden circa 1.000 Eltern im Alter von 20 bis 65 Jahren mit Kindern bis 14 Jahren nach Gewichts-

veränderungen seit Beginn der COVID-19-Pandemie befragt. 27 % gaben an, seit Beginn der COVID-19-Pandemie an Gewicht zugenommen zu haben [4]. Eine Auswertung der Studie Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA 2019/2020-EHIS) zeigte zwischen dem vorpandemischen Zeitraum April bis August 2019 im Vergleich zu April bis August 2020 eine Zunahme des mittleren Körpergewichts um 1,1 kg und einen Anstieg des mittleren BMI um 0,5 kg/m² [5]. Eine aktuellere Auswertung lässt vermuten, dass sich dieser Anstieg ab Oktober 2020 nicht weiter fortsetzte [6]. In einer solchen bevölkerungsweiten Betrachtung gleichen sich individuelle

GEDA 2021

Sechste Folgerhebung der Studie Gesundheit in Deutschland aktuell

Datenhalter: Robert Koch-Institut

Ziele: Bereitstellung zuverlässiger Informationen über den Gesundheitszustand, das Gesundheitsverhalten und die gesundheitliche Versorgung der Bevölkerung in Deutschland sowie deren Veränderungen im Verlauf der SARS-CoV-2-Pandemie

Studiendesign: Telefonische Querschnitterhebung

Grundgesamtheit: Deutschsprachige Bevölkerung ab 16 Jahren in Privathaushalten, die über Festnetz oder Mobilfunk erreichbar sind

Stichprobenziehung: Zufallsstichprobe von Festnetz- und Mobilfunknummern (Dual-Frame-Verfahren) aus dem Stichprobensystem des ADM (Arbeitskreis Deutscher Markt- und Sozialforschungsinstitute e. V.)

Stichprobenumfang: 5.030 Teilnehmende

Datenerhebungszeitraum: Juli 2021 bis Dezember 2021

GEDA-Erhebungswellen:

- ▶ GEDA 2009
- ▶ GEDA 2010
- ▶ GEDA 2012
- ▶ GEDA 2014/2015-EHIS
- ▶ GEDA 2019/2020-EHIS
- ▶ GEDA 2021

Mehr Informationen unter www.geda-studie.de

Veränderungen einer Gewichtszunahme oder einer Gewichtsabnahme zu einem gewissen Grad gegenseitig aus. Deshalb soll hier, basierend auf deutschlandweiten Befragungsdaten, analysiert werden, welche Personengruppen von Gewichtsveränderungen seit Beginn der COVID-19-Pandemie betroffen sind und wieviel Kilogramm sie zu- oder abgenommen haben. Die Daten hierfür wurden zwischen Juli und Oktober 2021 und somit ca. 1,5 Jahre nach Beginn der COVID-19-Pandemie erhoben.

Indikator

Gesundheit in Deutschland aktuell (GEDA) ist eine Querschnittbefragung der in Deutschland lebenden Wohnbevölkerung mit dem Ziel, den Gesundheitszustand, die Gesundheitsversorgung und das Gesundheitsverhalten zu beschreiben sowie demografische und sozioökonomische Einflussfaktoren zu erfassen. GEDA 2021 ist eine Telefonbefragung von Personen ab 16 Jahren.

Von Juli bis Oktober wurden die Teilnehmenden nach Körpergröße und -gewicht gefragt und daraus der Body Mass Index (BMI, kg/m^2) berechnet. Zusätzlich wurde die Frage „Hat sich Ihr Körpergewicht seit Beginn der Corona-Pandemie, also seit März 2020, verändert?“ gestellt. Die Antwortmöglichkeiten lauteten: „Ja, ich habe zugenommen“, „Ja, ich habe abgenommen“, „Nein, ist gleichgeblieben“. Teilnehmende, die eine Zu- bzw. Abnahme berichteten, wurden anschließend um eine Einschätzung in kg gebeten (Frage: „Um wieviel Kilogramm in etwa?“).

Die Analysen basieren auf Angaben von 2.985 befragten Personen ab 18 Jahren. Davon liegen für 2.965 Personen gültige Angaben zu Gewichtsveränderungen in der Pandemie vor. Auswertungen zur mittleren Gewichtsveränderung in

Kilogramm beruhen auf gültigen Angaben von 2.944 Personen, die eine Gewichtszunahme oder -abnahme berichten ($n=1.114$). Personen, deren Körpergewicht gleichgeblieben ist ($n=1.830$), erhalten für die Gewichtsveränderungen den Wert 0 kg.

Es wurden Prävalenzen mit 95%-Konfidenzintervallen (95%-KI) nach Geschlecht (Frauen, Männer) [7], Altersgruppe (18–29 Jahre, 30–44 Jahre, 45–64 Jahre, ≥ 65 Jahre) und Bildungsgruppe (Internationale Standardklassifikation für das Bildungswesen, ISCED: untere, mittlere, obere Bildungsgruppe) [8] berichtet und Mittelwerte (MW) mit 95%-KI ausgewiesen. In einer multinominalen logistischen Regression (Outcome: Zu-/Abnahme, Referenz: gleichgebliebenes/stabiles Gewicht) wurde für Geschlecht, Alter, Bildung und Adipositas ($\text{BMI} \geq 30 \text{ kg}/\text{m}^2$) kontrolliert und Odds Ratios (OR) als Effektschätzer mit 95%-Konfidenzintervallen (95%-KI) berechnet. Das OR beschreibt das Verhältnis von Wahrscheinlichkeiten und wird im Deutschen mit „Chance“ übersetzt. Ein OR kann als der Faktor, um den die Chance für ein Ereignis steigt (hier z. B. Gewichtszunahme), wenn man dem Risikofaktor ausgesetzt ist, interpretiert werden. Im Folgenden wird der Begriff „Wahrscheinlichkeit“ für OR verwendet. Für die Regressionsanalyse wurden nur Teilnehmende mit gültigen Werten in allen Variablen berücksichtigt ($n=2.909$).

Um Abweichungen der Stichprobe von der Bevölkerungsstruktur zu korrigieren, wurden die Analysen mit einem Gewichtungsfaktor durchgeführt. Im Rahmen der Datengewichtung erfolgte zunächst eine Designgewichtung für die unterschiedlichen Auswahlwahrscheinlichkeiten (Mobilfunk und Festnetz). Anschließend erfolgte eine Anpassung an die amtlichen Bevölkerungszahlen bezogen

59 % der Befragten geben an, dass ihr Körpergewicht seit Beginn der COVID-19-Pandemie gleichgeblieben sei, 26 % berichten eine Gewichtszunahme und 15 % eine Gewichtsabnahme.

auf Alter, Geschlecht, Bundesland, Kreistyp (Stand: 31.12.2020) und Bildung (Mikrozensus 2018). Alle Analysen wurden mit SAS 9.4 durchgeführt. Von einem signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen wird ausgegangen, wenn der unter Berücksichtigung der Gewichtung und des Surveydesigns berechnete p-Wert kleiner als 0,05 ist.

Ergebnisse und Einordnung

Fast 60 % der Befragten geben an, dass ihr Körpergewicht seit Beginn der COVID-19-Pandemie gleichgeblieben ist, 26,2 % berichten eine Gewichtszunahme und 14,5 % eine Gewichtsabnahme. Es zeigen sich weder zwischen Frauen und Männern noch zwischen Bildungsgruppen statistisch signifikante Unterschiede. Deutliche Unterschiede sind beim

Alter und dem BMI zu beobachten. Ältere Personen berichten häufiger ein unverändertes Körpergewicht als Jüngere. Hingegen geben Jüngere häufiger eine Gewichtszunahme an als Ältere. Das zeigt sich auch im mittleren Alter der einzelnen Gruppen. Diejenigen mit unverändertem Gewicht sind im Mittel acht Jahre älter als diejenigen mit einer Gewichtszunahme. Der mittlere BMI liegt mit 27,3 kg/m² bei Befragten, die eine Gewichtszunahme angeben, deutlich höher im Vergleich zu denjenigen, die eine Gewichtsabnahme (25,5 kg/m²) oder ein stabiles Gewicht (25,3 kg/m²) berichten. Eine Adipositas liegt vor bei 47,8 % derjenigen, deren Körpergewicht gleichgeblieben ist, bei 39,1 %, die eine Gewichtszunahme und bei 13,1 %, die eine Gewichtsabnahme angeben (Tabelle 1).

	Stabiles Gewicht n = 1.830 (95 %-KI)		Gewichtszunahme n = 747 (95 %-KI)		Gewichtsabnahme n = 388 (95 %-KI)		p-Wert ^a
	%		%		%		
Gesamt	59,3	(56,5 – 62,0)	26,2	(23,8 – 28,7)	14,5	(12,6 – 16,7)	<0,0001
Geschlecht							0,0724
Frauen	56,2	(52,4 – 59,9)	27,5	(24,2 – 31,1)	16,3	(13,5 – 19,5)	
Männer	62,3	(58,3 – 66,2)	24,9	(21,6 – 28,6)	12,8	(10,3 – 15,8)	
Alter (Jahre, MW)	54,4	(52,9 – 55,9)	46,3	(44,4 – 48,3)	49,4	(46,2 – 52,7)	<0,0001
Altersgruppe							<0,0001
18–29 Jahre	46,5	(38,2 – 55,0)	35,1	(27,6 – 43,5)	18,4	(12,4 – 26,5)	
30–44 Jahre	53,3	(47,2 – 59,4)	30,7	(25,4 – 36,7)	15,9	(11,9 – 21,1)	
45–64 Jahre	61,5	(57,2 – 65,6)	27,4	(23,7 – 31,3)	11,2	(8,7 – 14,2)	
≥ 65 Jahre	69,4	(65,1 – 73,5)	15,5	(12,5 – 18,9)	15,1	(12,1 – 18,7)	
Bildungsstatus							0,3023
Untere Bildungsgruppe	66,2	(57,1 – 74,2)	20,3	(13,8 – 28,8)	13,5	(8,4 – 20,8)	
Mittlere Bildungsgruppe	57,6	(53,9 – 61,2)	27,3	(24,1 – 30,7)	15,2	(12,6 – 18,1)	
Obere Bildungsgruppe	59,0	(55,3 – 62,6)	27,1	(24,0 – 30,5)	13,8	(11,1 – 17,1)	
BMI (kg/m², MW)	25,3	(25,0 – 25,6)	27,3	(26,7 – 27,8)	25,5	(24,8 – 26,2)	<0,0001
Adipositas (BMI ≥ 30 kg/m²)	47,8	(41,2 – 54,5)	39,1	(32,7 – 45,9)	13,1	(9,3 – 18,1)	<0,0001

^a p-Wert: Gruppenunterschiede
KI = Konfidenzintervall, MW = Mittelwert, BMI = Body Mass Index

Tabelle 1

Subjektive Veränderung des Körpergewichts seit Beginn der COVID-19-Pandemie (N = 2.965, n = 1.421 Frauen, n = 1.544 Männer) nach Geschlecht, Alter, Bildung und Body Mass Index

Quelle: GEDA 2021

Jüngere Personen geben häufiger eine Gewichtszunahme an als ältere Personen.

Tabelle 2
Multinominale logistische Regression zur Gewichtsveränderung[◊].
Odds Ratios nach Geschlecht, Alter, Bildung und Body Mass Index (n=1.510 Frauen, n=1.399 Männer)
 Quelle: GEDA 2021

Die multinominale Regressionsanalyse zeigt eine höhere Wahrscheinlichkeit für Frauen, seit Beginn der COVID-19-Pandemie an Körpergewicht zugenommen zu haben. Außerdem ist das Alter ein weiterer Einflussfaktor für eine Gewichtsänderung: Je jünger die Personen, umso höher die Wahrscheinlichkeit einer Gewichtszunahme. Zudem zeigt sich, dass Personen in der jüngsten Altersgruppe im Vergleich zur Altersgruppe 65 Jahre und älter häufiger eine Gewichtsabnahme angeben. Das Vorliegen einer Adipositas ist häufiger mit einer Gewichtszunahme assoziiert (Tabelle 2).

Die mittlere Gewichtsveränderung auf Bevölkerungsebene seit Beginn der COVID-19-Pandemie beträgt +0,34 kg (95%-KI: 0,07–0,61). Unter denjenigen, die seit Beginn der

	Gewichtszunahme OR (95%-KI)	Gewichtsabnahme OR (95%-KI)
Geschlecht		
Frauen	1,33 (1,02–1,75)*	1,38 (0,98–1,96)
Männer	1,0	1,0
Altersgruppe		
18–29 Jahre	4,16 (2,61–6,63)**	1,88 (1,05–3,37)*
30–44 Jahre	2,74 (1,86–4,03)**	1,47 (0,94–2,29)
45–64 Jahre	1,95 (1,40–2,71)**	0,86 (0,58–1,26)
≥ 65 Jahre	1,0	1,0
Bildungsstatus		
Untere Bildungsgruppe	1,0	1,0
Mittlere Bildungsgruppe	1,61 (0,95–2,71)	1,38 (0,77–2,47)
Obere Bildungsgruppe	1,64 (0,96–2,78)	1,30 (0,71–2,38)
Adipositas (BMI ≥ 30 kg/m²)^{◊◊}	2,52 (1,79–3,55)**	1,25 (0,80–1,96)

* p < 0,05, ** p < 0,001

◊ Referenz = keine Veränderung

◊◊ Referenz = keine Adipositas

OR = Odds Ratio, KI = Konfidenzintervall, BMI = Body Mass Index

COVID-19-Pandemie eine Gewichtszunahme angegeben haben, beträgt die mittlere Gewichtszunahme 5,3 kg (95%-KI: 4,8–5,8). Diejenigen, die eine Gewichtsabnahme berichten, haben im Mittel 7,0 kg (95%-KI: 6,3–7,7) abgenommen.

Mit der Studie GEDA 2021 liegen bevölkerungsweite Befragungsdaten von Juli bis Oktober 2021 zur subjektiven Gewichtsveränderung vor, die retrospektiv einen Zeitraum von circa 1,5 Jahren seit Beginn der COVID-19-Pandemie umfassen. In dieser Zeit haben zeitweilige Eindämmungsmaßnahmen zu nachhaltigen Alltagseinschränkungen, wie vermehrt sitzenden Tätigkeiten und weniger körperlicher Aktivität geführt [9]. Im Hinblick auf die Entwicklung des Körpergewichts war die Wahrscheinlichkeit für eine Gewichtszunahme vor allem für Jüngere und Personen mit Adipositas erhöht.

Eine Einordnung der vorliegenden Studienergebnisse in die bestehende nationale und internationale Literatur zur Gewichtsveränderung seit Beginn der COVID-19-Pandemie ist nur sehr eingeschränkt möglich, da nicht nur die Zeitpunkte der Befragung und damit auch einhergehende unterschiedliche Infektionsdynamiken und Alltagseinschränkungen in einzelnen Ländern sehr stark variieren, sondern sich auch Erhebungsmethoden und Frageformulierungen unterscheiden. Darüber hinaus ist die methodische Qualität der Studien sehr heterogen und die Aussagekraft aufgrund eines fehlenden Anspruchs auf Repräsentativität (z. B. selektierte Stichproben in Sozialen Medien) limitiert. Außerdem sind viele Studien – wie auch die vorliegende Studie GEDA 2021 – Querschnittstudien, die retrospektiv nach Gewichtsveränderungen seit Beginn der COVID-19-Pandemie fragen und deren Angaben durch die persönliche Erinnerung verzerrt sein können.

Personen mit einer Adipositas berichten häufiger eine Gewichtszunahme als Personen ohne Adipositas.

Die mittlere Gewichtsveränderung in der Bevölkerung etwa 1,5 Jahre nach Beginn der COVID-19-Pandemie beträgt +0,34 kg.

Ein Rapid Review hat den Einfluss der Eindämmungs- und Quarantänemaßnahmen auf modifizierbare kardiovaskuläre Risikofaktoren auf Bevölkerungsebene untersucht und kommt zu dem Schluss, dass wenigstens ein Viertel der Erwachsenen eine Gewichtszunahme berichtet [1]. Auch in einer Online-Befragung, die im April 2020 in den USA durchgeführt wurde, gaben 27,5% der Befragten eine Gewichtszunahme an, unter Personen mit einer Adipositas sogar 33,4% [10], eine Größenordnung, die auch in der vorliegenden Studie GEDA 2021 gefunden wurde. In einer repräsentativen Online-Befragung im April 2021 unter Erwachsenen im Alter von 18 bis 70 Jahren in Deutschland gaben 48% der Befragten keine Gewichtsveränderung, 39% eine Gewichtszunahme und 11% eine Gewichtsabnahme seit Beginn der COVID-19-Pandemie an [11]. Eine wiederholte Befragung im Mai/Juni 2022 zeigte, dass 49% der Befragten ihr Gewicht nicht veränderten, 35% eine Gewichtszunahme und 15% eine Gewichtsabnahme seit Beginn der COVID-19-Pandemie berichteten [12]. Der Anteil derjenigen, die in GEDA 2021 nach 1,5 Jahren angaben, Gewicht abgenommen zu haben, ist mit 15% gleich groß und der Anteil ohne Gewichtsveränderungen mit 59% deutlich größer. Dass jüngere Personen häufiger eine Gewichtszunahme angeben als ältere Personen zeigte bereits die nu3 Corona-Studie, die im April 2020 durchgeführt wurde [13]. Am häufigsten (29%) nannten die 35- bis 44-Jährigen eine Gewichtszunahme, in der Online-Befragung aus April 2021 waren es die 30- bis 44-Jährigen [11]. Dass Personen mit Adipositas deutlich häufiger eine Gewichtszunahme berichten, war auch Ergebnis einer Online-Befragung in den USA [10]. Die mittlere Gewichtszunahme seit Beginn der COVID-19-Pandemie beträgt in GEDA 2021 340 g. Diese

liegt damit etwas über der mittleren Gewichtszunahme pro Jahr, die eine Längsschnittauswertung von Kohortenstudien in Deutschland aus den Jahren 1994 bis 2007 ergeben hat. Damals betrug diese in der Allgemeinbevölkerung im Alter von 45 bis 64 Jahren 250 g bei Männern und 240 g bei Frauen [14]. Die Veränderung ist ähnlich, wie sie bereits früher für westliche Länder in der Zeit zwischen Mitte November bis Mitte Januar beschrieben wurde [15]. Eine Gewichtszunahme von 340 g in knapp 1,5 Jahren ist für ein Individuum eher nicht von klinischer Bedeutung, es gibt jedoch deutliche Abweichungen von diesem Mittelwert. Unter denjenigen, die eine Gewichtszunahme beziehungsweise -abnahme angeben, liegt die mittlere Veränderung von +5 kg beziehungsweise -7 kg in der Größenordnung der Online-Befragung aus April 2021 und Mai/Juni 2022 [11, 12]. Wenn diese seit Beginn der COVID-19-Pandemie beobachteten Gewichtsveränderungen fortbestehen, sind Auswirkungen auf die Bevölkerungsgesundheit nicht auszuschließen. Beispielsweise sind Gewichtszunahmen bei Frauen im Alter von 40 bis 55 Jahren mit einer deutlich höheren Wahrscheinlichkeit für Multimorbidität verbunden [16].

Auch wenn in der Studie GEDA 2021 lediglich subjektive Einschätzungen zur Veränderung des Körpergewichts vorliegen und vergleichbar erhobene Daten aus dem vorpandemischen Zeitraum fehlen, zeigen die hier dargestellten Ergebnisse, dass durch die COVID-19-Pandemie bedingte Alltagseinschränkungen möglicherweise das Körpergewicht in den letzten 1,5 Jahren beeinflusst haben. Von Gewichtsveränderungen waren bestimmte Bevölkerungsgruppen wie jüngere und Personen mit Adipositas häufiger betroffen. Eine (anhaltende) Gewichtszunahme

kann langfristig mit Gesundheitsrisiken und anderen nicht übertragbaren Erkrankungen, die mit Übergewicht und Adipositas assoziiert sind, einhergehen. Deshalb sollten die Folgen von Alltagseinschränkungen hinsichtlich ihrer möglichen nachteiligen Auswirkungen auf das Körpergewicht in Zukunft stärker berücksichtigt und beobachtet werden.

Korrespondenzadresse

Dr. Anja Schienkiewitz
Robert Koch-Institut
Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
E-Mail: SchienkiewitzA@rki.de

Zitierweise

Schienkiewitz A, Damerow S, Richter A, Mensink GBM (2022)
Wie hat sich das Körpergewicht seit Beginn der
COVID-19-Pandemie verändert?
J Health Monit 7(4):58–65.
DOI 10.25646/10669

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

Datenschutz und Ethik

GEDA 2021 unterliegt der strikten Einhaltung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen der EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) und des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG). Die Ethikkommission der Charité – Universitätsmedizin Berlin hat die Studie unter ethischen Gesichtspunkten geprüft und der Durchführung des Studienvorhabens zugestimmt (Antragsnummer EA2/201/21). Die Teilnahme an der Studie war freiwillig. Die Teilnehmenden wurden über die Ziele und Inhalte der Studie sowie

über den Datenschutz informiert und gaben ihre mündliche Einwilligung (informed consent).

Datenverfügbarkeit

Die Autorinnen und Autoren geben an, dass für die den Ergebnissen zugrunde liegenden Daten einige Zugangsbeschränkungen gelten. Der Datensatz kann nicht öffentlich zugänglich gemacht werden, da die Einwilligung (informed consent) der Studienteilnehmenden die öffentliche Bereitstellung der Daten nicht abdeckt. Der minimale Datensatz, der den Ergebnissen zugrunde liegt, ist im Forschungszentrum des Robert Koch-Instituts archiviert und kann von Forschenden auf begründete Anfrage eingesehen werden. Der Datenzugriff ist vor Ort im Secure Data Center des Forschungsdatenzentrums des Robert Koch-Instituts möglich. Anfragen können per E-Mail an fdz@rki.de gestellt werden.

Förderungshinweis

Die Studie GEDA 2021 wurde mit Mitteln des Robert Koch-Instituts und des Bundesministeriums für Gesundheit finanziert.

Interessenkonflikt

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

Literatur

1. Freiberg A, Schubert M, Romero Starke K et al. (2021) A Rapid Review on the Influence of COVID-19 Lockdown and Quarantine Measures on Modifiable Cardiovascular Risk Factors in the General Population. *Int J Environ Res Public Health* 18(16)
2. Zeigler Z (2021) COVID-19 Self-quarantine and Weight Gain Risk Factors in Adults. *Curr Obes Rep* 10(3):423–433
3. Bakaloudi DR, Barazzoni R, Bischoff SC et al. (2021) Impact of the first COVID-19 lockdown on body weight: A combined systematic review and a meta-analysis. *Clin Nutr* 20: S0261-5614(21)00207-7
4. Koletzko B, Holzapfel C, Schneider U et al. (2021) Lifestyle and Body Weight Consequences of the COVID-19 Pandemic in Children: Increasing Disparity. *Ann Nutr Metab* 77(1):1–3
5. Damerow S, Rommel A, Prütz F et al. (2020) Die gesundheitliche Lage in Deutschland in der Anfangsphase der COVID-19-Pandemie. Zeitliche Entwicklung ausgewählter Indikatoren der Studie GEDA 2019/2020-EHIS. *J Health Monit* 5(4):3–22. <https://edoc.rki.de/handle/176904/7548.2> (Stand: 20.10.2022)
6. Damerow S, Rommel A, Beyer AK et al. (2022) Gesundheitliche Lage in Deutschland in der COVID-19-Pandemie. Zeitliche Entwicklung ausgewählter Indikatoren der Studie GEDA 2019/2020 – Ein Update. *J Health Monit* 7(S3):2–21. <https://edoc.rki.de/handle/176904/9907> (Stand: 20.10.2022)
7. Pöge K, Saß AC, Starker A et al. (2022) Erhebung geschlechtlicher Diversität in der Studie GEDA 2019/2020-EHIS – Ziele, Vorgehen und Erfahrungen. *J Health Monit* 7(2):52–71. <https://edoc.rki.de/handle/176904/9885> (Stand: 20.10.2022)
8. UNESCO Institute for Statistics (2012) International Standard Classification of Education: ISCED 2011. UNESCO Institute for Statistics, Montreal
9. Hall G, Laddu DR, Phillips SA et al. (2021) A tale of two pandemics: How will COVID-19 and global trends in physical inactivity and sedentary behavior affect one another? *Prog Cardiovasc Dis* 64:108–110
10. Flanagan EW, Beyl RA, Fearnbach SN et al. (2021) The Impact of COVID-19 Stay-At-Home Orders on Health Behaviors in Adults. *Obesity (Silver Spring)* 29(2):438–445
11. EKfZ/TUM (2021) Lebensstil und Ernährung von Erwachsenen in Corona-Zeiten. Pressekonferenz/Expertengespräch zur Forsa-Studie. München, 2. Juni 2021. https://www.ekfz.tum.de/fileadmin/PDF/PPT__EKfZ_und_Forsa_2_Final.pdf (Stand: 20.10.2022)
12. EKfZ/TUM (2022) Lebensstil/Ernährung/psychisches Befinden von Erwachsenen in Corona-Zeiten. Pressekonferenz/EKfZ Expertengespräch. München, 28. Juli 2022. <https://www.wzw.tum.de/fileadmin/download/events/EKfZ-Expertengespraech-Prof-Hauner.pdf> (Stand: 20.10.2022)
13. nu3 (2020) nu3 Corona-Studie. Wie wir uns in Zeiten von Social Distancing und Home-Office ernähren und bewegen. <https://www.nu3.de/pages/corona-studie#gref> (Stand: 20.10.2022)
14. Haftenberger M, Mensink GBM, Herzog B et al. (2016) Changes in body weight and obesity status in German adults: results of seven population-based prospective studies. *Eur J Clin Nutr* 70(3):300–305
15. Schoeller DA (2014) The effect of holiday weight gain on body weight. *Physiol Behav* 134:66–69
16. Xu X, Mishra GD, Dobson AJ et al. (2019) Short-term weight gain is associated with accumulation of multimorbidity in mid-aged women: a 20-year cohort study. *Int J Obes (Lond)* 43(9):1811–1821

Impressum

Journal of Health Monitoring

www.rki.de/journalhealthmonitoring

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20
13353 Berlin

Redaktion

Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring
Fachgebiet Gesundheitsberichterstattung
General-Pape-Str. 62–66
12101 Berlin
Tel.: 030-18 754-3400
E-Mail: healthmonitoring@rki.de

Verantwortlicher Redakteur

Dr. Thomas Ziese
Stellvertretung: Dr. Anke-Christine Saß

Redakteurinnen und Redakteure

Dr. Martina Groth, Johanna Gutsche, Dr. Birte Hintzpeter,
Dr. Franziska Prütz, Dr. Alexander Rommel, Dr. Livia Ryl,
Dr. Anke-Christine Saß, Stefanie Seeling, Simone Stimm

Satz

Katharina Behrendt, Alexander Krönke, Kerstin Möllerke

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