

### Gesundheit von Menschen mit ausgewählten Staatsangehörigkeiten in Deutschland: Prävalenzen nichtübertragbarer Erkrankungen und damit assoziierte soziale sowie migrationsbezogene Faktoren

Bartig, Susanne; Bug, Marleen; Koschollek, Carmen; Kajikhina, Katja; Blume, Miriam; Siegert, Manuel; Heidemann, Christin; Walther, Lena; Neuhauser, Hannelore; Hövener, Claudia

Veröffentlichungsversion / Published Version

Zeitschriftenartikel / journal article

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Bartig, S., Bug, M., Koschollek, C., Kajikhina, K., Blume, M., Siegert, M., ... Hövener, C. (2023). Gesundheit von Menschen mit ausgewählten Staatsangehörigkeiten in Deutschland: Prävalenzen nichtübertragbarer Erkrankungen und damit assoziierte soziale sowie migrationsbezogene Faktoren. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 66(10), 1071-1082. <https://doi.org/10.1007/s00103-023-03767-4>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:

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

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY Licence (Attribution). For more information see:

<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

Bundesgesundheitsbl 2023 · 66:901–910  
<https://doi.org/10.1007/s00103-023-03741-0>  
 Eingegangen: 20. Februar 2023  
 Angenommen: 21. Juni 2023  
 Online publiziert: 20. Juli 2023  
 © Der/die Autor(en) 2023



Carmen Koschollek<sup>1,4</sup> · Susanne Bartig<sup>1</sup> · Stephan Müters<sup>1</sup> · Laura Goßner<sup>2</sup> · Marleen Bug<sup>1</sup> · Lena Goerigk<sup>1</sup> · Claudia Hövener<sup>1</sup> · Katja Kajikhina<sup>1,3</sup>

<sup>1</sup> Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Robert Koch-Institut, Berlin, Deutschland

<sup>2</sup> Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg, Deutschland

<sup>3</sup> Abteilung für Infektionsepidemiologie, Robert Koch-Institut, Berlin, Deutschland

<sup>4</sup> Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Fachgebiet 28 Soziale Determinanten der Gesundheit, Robert Koch-Institut, Berlin, Deutschland

# Menschen mit Migrationsgeschichte in der COVID-19-Pandemie

## Zusammenhänge zwischen der Lebenszufriedenheit und indirekten sozioökonomischen Pandemiefolgen

### Zusatzmaterial online

Zusätzliche Informationen sind in der Online-Version dieses Artikels (<https://doi.org/10.1007/s00103-023-03741-0>) enthalten.

### Hintergrund

„Vor dem Virus sind alle gleich“, lautete eine der frühen Einschätzungen des Infektionsgeschehens mit dem neuartigen Coronavirus SARS-CoV-2 in der Fach- und medialen Öffentlichkeit [1]. Internationale Studien zeigten hingegen alsbald, dass vor allem Personen in sozioökonomisch benachteiligten Regionen von höheren Inzidenzen und höherer Mortalität betroffen waren [2]. Für Deutschland wurden diese Befunde bereits ab der zweiten Pandemiewelle sowie im weiteren Verlauf deutlich, sowohl in ökologischen Studien als auch auf Individualebene [3–5]. Auch Menschen mit Migrationsgeschichte<sup>1</sup> [6] waren häufiger

<sup>1</sup> Im Beitrag wird der Begriff „Menschen mit Migrationsgeschichte“ verwendet und meint damit alle Menschen, die einen eigenen oder familiären biografischen Bezug zu Migration oder Flucht haben. Der mittlerweile in der Kritik stehende und häufig als diskriminierend empfundene Begriff „Menschen mit Migrationshintergrund“ wird hingegen verwendet, wenn

von erhöhten Inzidenz- und Mortalitätsraten durch COVID-19 betroffen, wie die internationale Forschung [7–12] und erste Befunde aus Deutschland zeigten [12–14]. Zurückführen lässt sich dies nicht auf die Migrationsgeschichte selbst, sondern insbesondere auf die Lebens- und Arbeitsbedingungen [12].

Über die direkten Folgen der Pandemie – wie etwa Infektionen oder die durch COVID-19 verursachte Mortalität – hinaus, zeigen sich indirekte Folgen des Pandemiegeschehens, wie Arbeitsplatz- oder Einkommensverluste. Schwierige wirtschaftliche Entwicklungen und behördlich angeordnete Maßnahmen zur Eindämmung des Virus sorgten landesweit für Arbeitsausfälle. Auch hier stellt sich die Frage, ob diese indirekten Pandemiefolgen in verschiedenen Bevölkerungsgruppen unterschiedlich stark wirken. Im Frühsommer 2020 waren laut Erwerbstätigenbefragung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) deshalb etwa 20 % der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Kurzarbeit, insbesondere Beschäftigte mit einem geringeren Haushaltsein-

damit statistisch definierte Personengruppen beschrieben werden. Weitere Ausführungen hierzu finden sich in [6].

kommen oder niedrigerer Bildung [15]. Beschäftigte im Niedriglohnsektor waren häufiger in Kurzarbeit [16], aber auch von Arbeitslosigkeit bedroht [17].

Menschen mit Migrationsgeschichte waren in Deutschland schon vor der Pandemie häufiger von Bildungsbenachteiligung, niedrigen Löhnen und von Armut oder Armutsrisiko betroffen [18]. Daten des IAB zeigen darüber hinaus, dass Menschen mit *Migrationshintergrund*, und insbesondere Geflüchtete, häufiger in befristeten Beschäftigungsverhältnissen oder Zeitarbeit tätig waren als Personen ohne *Migrationshintergrund* [19]. Außerdem arbeiten sie häufiger im Gesundheits- und Pflegebereich mit direktem Kontakt zu Patient:innen sowie in weiteren systemrelevanten Berufen [20] mit verminderten Schutzmöglichkeiten sowie auch in volatilen, krisenanfälligen Berufen [21].

Schon in der frühen Phase der Pandemie zeigten verschiedene Erhebungen, dass das Vorhandensein eines *Migrationshintergrundes* mit vermehrten Einkommenseinbußen assoziiert war [22, 23] und hier entsprechend häufiger von Sorgen über die eigene wirtschaftliche Situation berichtet wurde [23]. Wie sich diese indirekten sozioökonomischen Folgen der Pandemie auf die Gesundheit

von Menschen mit Migrationsgeschichte in Deutschland auswirken, wurde bisher nicht untersucht.

Gleichwohl sind Zusammenhänge zwischen sozioökonomischer Benachteiligung sowie ungünstigen Arbeitsbedingungen und deren Auswirkungen auf die Gesundheit in der Literatur hinreichend beschrieben [24, 25]. Es kann daher angenommen werden, dass sich auch die sozioökonomischen Benachteiligungen während der Pandemie auf den Gesundheitszustand auswirken können. Die Lebenszufriedenheit ist hierfür ein guter Indikator, da sie ein „Bilanzmaß des subjektiven Wohlbefindens“ [26] darstellt. Sie spiegelt die subjektive Bewertung der eigenen aktuellen Lebenssituation wider und gilt als wichtiger Aspekt des psychischen Wohlbefindens [26–29]. Die Studienlage deutet auf Zusammenhänge zwischen geringeren Risiken für chronische Erkrankungen und geringeren Mortalitätsraten bei einer höheren Lebenszufriedenheit hin [27, 29]. In einem Review konnten mehrheitlich Zusammenhänge zwischen einer hohen Lebenszufriedenheit und einem selteneren Auftreten psychischer Störungen bei Menschen mit Migrationsgeschichte identifiziert werden [30].

Vor diesem Hintergrund ist es das Ziel dieses Beitrags, zu untersuchen, wie sich antizipierte oder bereits eingetretene Veränderungen in der Arbeits- und Einkommenssituation infolge der Maßnahmen zur Eindämmung der COVID-19-Pandemie auf die Lebenszufriedenheit von Menschen mit ausgewählten Staatsangehörigkeiten auswirken.

## Methoden

### Datenbasis: Befragungsstudie GEDA Fokus

Die vorliegenden Analysen basieren auf Daten der mehrsprachigen Befragungsstudie „Gesundheit in Deutschland aktuell: Fokus“ (GEDA Fokus; November 2021 – Mai 2022), die unter Menschen mit italienischer, kroatischer, polnischer, syrischer oder türkischer Staatsangehörigkeit im Alter von 18 bis 79 Jahren in 99 Städten und Gemeinden in ganz Deutschland am Robert Koch-Institut

(RKI) durchgeführt wurde. Die Auswahl der Staatsangehörigkeitsgruppen (Grundgesamtheit) erfolgte anhand von Modellrechnungen unter Berücksichtigung der Gruppengröße sowie der Dynamik in Form von Zu- und Fortzügen [31].

Mittels einer Einwohnermeldeamtstichprobe wurden Studienpersonen nach dem Merkmal der Staatsangehörigkeit per Zufall aus den Einwohnermelderegistern gezogen. Studienpersonen konnten sequentiell online, schriftlich sowie in den größeren Städten auch persönlich oder telefonisch mit teilweise mehrsprachigen Interviewenden an der Befragung teilnehmen. Neben Deutsch wurden Arabisch, Italienisch, Kroatisch, Polnisch und Türkisch als Studiensprachen angeboten [31].

Die Studie verfolgte das Ziel, umfassende Daten zu Gesundheitszustand, Gesundheitsverhalten, Lebensbedingungen und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen zu erheben und differenzierte Aussagen nach soziodemografischen und migrationsbezogenen Merkmalen zu ermöglichen. Zudem wurden Daten zum SARS-CoV-2-Infektions- und COVID-19-Impfstatus erhoben und Fragen gestellt, die auf die indirekten sozioökonomischen Folgen der Pandemie abzielten [31].

Insgesamt nahmen 6038 Personen (2983 Frauen, 3055 Männer) an GEDA Fokus teil. Die Rücklaufquote betrug nach den Standards der *American Association for Public Opinion Research* (AAPOR) 18,4% (Response Rate 1; [32]). Weitere Details zum Studiendesign von GEDA Fokus sind an anderer Stelle beschrieben [31].

### Indikatoren

#### Outcomevariable

Die Lebenszufriedenheit wurde anhand der Frage erfasst: „Wie zufrieden sind Sie, alles in allem, mit Ihrem Leben?“ Die Befragten wurden gebeten, sich auf einer 11-stufigen Skala (0 = „ganz und gar unzufrieden“; 10 = „ganz und gar zufrieden“) einzuordnen. Die Angaben zur Lebenszufriedenheit wurden anhand des Medians dichotomisiert. Als Outcome wurden Angaben vom Median aufwärts (7–

10; kodiert mit 1) denjenigen unterhalb des Medians (0–6; kodiert mit 0), gegenübergestellt. Berichtet wird die hohe Lebenszufriedenheit (Skalenpunkte 7–10).

### Prädiktorvariablen

**Demografische Determinanten: Alter und Geschlecht.** Für die Variable Geschlecht wurde das gemäß Selbstangabe bei der Geburt in die Geburtsurkunde eingetragene Geschlecht herangezogen. Das Alter der Befragten wurde in die Kategorien 18 bis 39 Jahre, 40 bis 59 Jahre und 60 bis 79 Jahre eingeteilt.

### Sozioökonomische Determinanten: Bildungsniveau und Nettoäquivalenzeinkommen.

Das Bildungsniveau wurde anhand der Selbstangaben zu schulischen und beruflichen Abschlüssen anhand der Internationalen Standardklassifikation für das Bildungswesen (*International Standard Classification of Education*, ISCED 2011 [33]) gruppiert in untere (ISCED 1–2), mittlere (ISCED 3–4) und obere (ISCED 5–8) Bildungsgruppen.

Auf die Frage: „Wie hoch ist das monatliche Netto-Einkommen Ihres Haushalts insgesamt?“, konnten Befragte entweder einen konkreten Betrag angeben oder sich in verschiedene Kategorien einordnen. Fehlende Einkommensangaben wurden mittels regressionsanalytischer Verfahren mit Informationen zu Alter, Geschlecht, Haushaltszusammensetzung, Bildung, Erwerbsstatus und beruflicher Stellung sowie mit regionalen Informationen zur Arbeitslosigkeit und Einkommenssteuer imputiert [34]. Nachfolgend wurden für die Auswertungen niedrige (Quintil 1), mittlere (Quintil 2 bis 4) und hohe Einkommensgruppen (Quintil 5) gebildet.

### Migrationsbezogene Determinante: selbst eingeschätzte Deutschkenntnisse.

Auf die Frage: „Welche Sprache ist Ihre Muttersprache?“, konnten Befragte Deutsch oder eine andere Sprache (oder beides) angeben. Diejenigen, die Deutsch nicht als Muttersprache nannten, wurden anschließend gebeten, ihre Deutschkenntnisse auf einer 5-stufigen Skala einzuschätzen. Für die vorliegenden Analysen wurden die Kategorien „Mut-

Bundesgesundheitsbl 2023 · 66:901–910 <https://doi.org/10.1007/s00103-023-03741-0>  
 © Der/die Autor(en) 2023

C. Koschollek · S. Bartig · S. Müters · L. Goßner · M. Bug · L. Goerigk · C. Hövener · K. Kajikhina

## Menschen mit Migrationsgeschichte in der COVID-19-Pandemie. Zusammenhänge zwischen der Lebenszufriedenheit und indirekten sozioökonomischen Pandemiefolgen

### Zusammenfassung

**Einleitung.** Nicht nur Risiken für eine SARS-CoV-2-Infektion und schwere bis tödliche Verläufe sind sozial ungleich verteilt, sondern auch Arbeitsplatz- und Einkommensverluste infolge der Eindämmungsmaßnahmen. Für Menschen mit Migrationsgeschichte zeigen sich ebenfalls erhöhte Risiken, von solchen indirekten sozioökonomischen Pandemiefolgen betroffen zu sein. Ziel dieses Beitrages ist es, Zusammenhänge zwischen indirekten sozioökonomischen Pandemiefolgen und der Lebenszufriedenheit von Menschen mit ausgewählten Staatsangehörigkeiten zu untersuchen.

**Methoden.** Analysiert wurden Daten der multimodalen, mehrsprachigen Befragungsgesundheit in Deutschland

aktuell: Fokus (GEDA Fokus), die von 11/2021 bis 05/2022 unter Menschen mit italienischer, kroatischer, polnischer, syrischer oder türkischer Staatsangehörigkeit deutschlandweit durchgeführt wurde. In multivariablen Poisson-Regressionen werden Zusammenhänge zwischen Geschlecht, Alter, Bildung, Einkommen, Deutschkenntnissen sowie Arbeitsplatz- und Einkommensverlusten und der Lebenszufriedenheit untersucht. **Ergebnisse.** Von 4114 Teilnehmenden berichten 64,4 % eine hohe Lebenszufriedenheit. Während ein hohes Einkommen positiv mit einer hohen Lebenszufriedenheit assoziiert ist, zeigen sich negative Assoziationen bei selbst als schlecht eingeschätzten Deutschkenntnissen sowie bei mit hoher Wahrscheinlichkeit

erwarteten bzw. bereits eingetretenen Arbeitsplatz- und Einkommensverlusten.

**Diskussion.** Der Beitrag zeigt, dass die Lebenszufriedenheit, die für eine Reihe gesundheitlicher Outcomes relevant ist, bei denjenigen geringer ist, die von Arbeitsplatz- und Einkommensverlusten betroffen sind. Es gilt, strukturelle Ursachen sozioökonomischer Benachteiligung abzubauen, um gesundheitliche Ungleichheiten zu adressieren und für künftige Krisen besser gewappnet zu sein.

### Schlüsselwörter

Migration · Soziale Ungleichheit · SARS-CoV-2 · Gesundheit · Arbeitsbedingungen

## People with a history of migration in the COVID-19 pandemic. Associations between life satisfaction and indirect socioeconomic effects of the pandemic

### Abstract

**Introduction.** It is not only the risks of SARS-CoV-2 infection and severe to fatal courses of the disease that are socially unequally distributed, but also job and income losses as a result of the containment measures. People with a history of migration are at increased risk of being affected by such indirect socioeconomic effects of the pandemic as well. The aim of this article is to investigate the associations between indirect socio-economic effects of the pandemic and life satisfaction among people with selected citizenships.

**Methods.** We analysed data from the multilingual and multimodal interview survey

German Health Update Fokus (Gesundheit in Deutschland aktuell: Fokus; GEDA Fokus), which was conducted from November 2021 to May 2022 among people all over Germany with Croatian, Italian, Polish, Syrian or Turkish citizenship. Using multivariable Poisson regression, we analysed associations between sex, age, education, income, German language proficiency and job as well as income losses and life satisfaction.

**Results.** Of the 4114 participants, 64.4% reported a high life satisfaction. While a higher income showed positive associations with life satisfaction, negative associations were found

for lower self-assessed German language proficiency and for job and income losses that are anticipated or have already occurred.

**Discussion.** This article shows that life satisfaction, which is relevant for multiple health outcomes, is lower among those that are affected by job and income losses. Structural causes of socio-economic disadvantages need to be reduced to address health inequalities and to be better prepared for future crises.

### Keywords

Migration · Social inequality · SARS-CoV-2 · Health · Working conditions

tersprache/sehr gut“, „gut/mittelmäßig“ und „schlecht/sehr schlecht“ jeweils zusammengefasst.

### Operationalisierung der indirekten sozioökonomischen Folgen der Pandemie.

Als Variable der indirekten sozioökonomischen Pandemiefolgen wurde zunächst die Veränderung in der Einkommenssituation betrachtet. Teilnehmende wurden im Anschluss an die Erfassung ihres monatlichen Haushaltseinkommens gefragt: „Hat sich das monatliche Einkommen Ihres Haushalts

seit der Corona-Pandemie ...“ „... verbessert“/„... verschlechtert“/„... ist es gleich geblieben?“ (3 Antwortoptionen).

Zudem wurde in GEDA Fokus ein Instrument aus der Studie „Sozio-ökonomische Faktoren und Folgen der Verbreitung des Coronavirus in Deutschland“ (SOEP-CoV-Studie; [35]) eingesetzt, um pandemiebedingte sozioökonomische Veränderungen zu erfassen. Die Teilnehmenden wurden gefragt: „Für wie groß halten Sie die Wahrscheinlichkeit, dass Sie in Folge der Maßnahmen zur Bekämpfung und langsameren Ver-

breitung des Corona-Virus innerhalb der nächsten 12 Monate ...“ i) „... Ihren Arbeitsplatz aufgrund einer Kündigung oder Betriebsschließung verlieren werden?“; ii) „... in Zahlungsschwierigkeiten geraten werden, so dass Sie auf Sparrücklagen oder Kredite zurückgreifen müssen?“; iii) „... in ernsthafte Geldprobleme geraten werden und möglicherweise Sozialleistungen beantragen müssen?“ und iv) „... Ihren Lebensstandard drastisch einschränken müssen?“ Befragte konnten jeweils einen Prozentwert zwischen 0 % und 100 % nennen oder angeben:

„Das ist bereits passiert.“ Die Antworten wurden wie folgt kategorisiert: „0%“ (für: gänzlich unwahrscheinlich), „1–49%“ (für: eher unwahrscheinlich), „50–100%“ (für: eher wahrscheinlich) und: „Das ist bereits passiert.“

## Statistische Analyse

Für alle vorgestellten Prädiktorvariablen wurden in der deskriptiven Analyse die jeweiligen Prävalenzen sowie die dazugehörigen 95%-Konfidenzintervalle (95%-KI) der selbst eingeschätzten hohen Lebenszufriedenheit ausgewiesen. Von einem signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen wird ausgegangen, wenn der mittels Chi-Quadrat-Test ermittelte *p*-Wert kleiner als 0,05 ist.

Zudem wurden für alle drei Einkommensgruppen die indirekten sozioökonomischen Pandemiefolgen mittels bivariater Analysen untersucht. Dargestellt werden die Ergebnisse als Mengenflüsse (Sankey-Diagramme), die unter Verwendung des Onlinetools SankeyMATIC erstellt wurden. Abgetragen werden die gewichteten Anteile der gruppierten Wahrscheinlichkeitsangaben jeweils für alle 3 Einkommensgruppen.

Für multivariable Analysen wurden Poisson-Regressionsmodelle berechnet, um relevante Assoziationen zwischen einer hohen Lebenszufriedenheit und den vorgestellten Prädiktorvariablen zu identifizieren. Es wurden die sozioökonomischen, die migrationsbezogenen sowie die Variablen zu den indirekten sozioökonomischen Pandemiefolgen aufgrund der bivariat bestehenden Assoziationen mit der Lebenszufriedenheit eingeschlossen; für die demografischen Variablen sowie die Staatsangehörigkeit nach Einwohnermeldeamt<sup>2</sup> wur-

de statistisch kontrolliert. Die Items des vorgestellten Instruments aus der SOEP-CoV-Studie wurden jeweils in ein separates Regressionsmodell eingeschlossen; Modell 1 beinhaltet demnach die Wahrscheinlichkeit, den Arbeitsplatz zu verlieren, Modell 2 diejenige, in Zahlungsschwierigkeiten zu geraten, Modell 3 die Wahrscheinlichkeit, Sozialleistungen beantragen zu müssen, und Modell 4 diejenige, den Lebensstandard drastisch einschränken zu müssen. Die mittels Poisson-Regression ermittelten *Prevalence Ratios* (PR) sowie die dazugehörigen 95%-KI werden im Ergebnisteil als Forest-Plots dargestellt. Von statistisch signifikanten Assoziationen mit dem Outcome ist dann auszugehen, wenn die jeweiligen 95%-KI den Wert 1 nicht einschließen.

Fälle mit mindestens einem fehlenden Wert in einer der untersuchten Variablen wurden aus den Analysen ausgeschlossen ( $n = 1924$ )<sup>3</sup>, was in einem finalen Analysesample von  $n = 4114$  resultiert. In die Auswertungen wurde ein Gewichtungsfaktor einbezogen, der die Stichprobe hinsichtlich folgender Merkmale an die Bevölkerung mit entsprechenden Staatsangehörigkeiten angleicht: Region, Geschlecht, Alter, Bildung und Aufenthaltsdauer. Diese Randverteilungen wurden dem Mikrozensus 2018 [36] entnommen, nachdem die Daten auf die ausgewählten 5 Staatsangehörigkeitsgruppen (einschließlich doppelter Staatsangehörigkeit) eingegrenzt wurden. Um die Clusterung der Teilnehmenden innerhalb der Studienorte und die Gewichtung angemessen bei der Berechnung von Konfidenzintervallen und *p*-Werten zu berücksichtigen, wurden in allen Analysen Survey-Prozeduren für komplexe Stichproben verwendet [37].

späteren Studienverlauf häufiger Menschen mit niedrigerer Bildung und einer schlechteren subjektiven Gesundheit erreicht). Zum anderen birgt der Vergleich die Gefahr, bei Beschreibung einzelner Effekte je nach Staatsangehörigkeit pauschalisierend und stereotypisierend zu sein.

<sup>3</sup> Separate Missing-Kategorien wurden aufgrund möglicherweise systematisch verzerrten Antwortverhaltens nicht mitgeführt, zudem sind diese Kategorien unzureichend interpretierbar.

Alle Analysen wurden mit Stata 17.0 (Stata Corp., College Station, TX, USA, 2015) durchgeführt.

## Ergebnisse

### Stichprobenbeschreibung

Die Studienpopulation ist in **Tab. 1** dargestellt. Von den eingeschlossenen 4114 Teilnehmenden waren 43,5% weiblich, der Altersmedian lag bei 38 Jahren (Range: 18–79 Jahre). 40,2% konnten der unteren und 43,5% der mittleren Bildungsgruppe zugeordnet werden. Der Median des monatlichen Nettoäquivalenzeinkommens lag bei 1333 €. Etwa die Hälfte berichtete muttersprachliche bzw. sehr gute Deutschkenntnisse (49,5%). Die Mehrheit der Teilnehmenden berichtete keine Veränderungen des Haushaltsnettoeinkommens seit der Coronapandemie (66,7%). Jeweils mehr als die Hälfte schätzte die Wahrscheinlichkeit für das Auftreten der vier verschiedenen indirekten sozioökonomischen Pandemiefolgen für sich selbst als gänzlich unwahrscheinlich ein (**Tab. 1**).

### Deskriptive Analysen

**Lebenszufriedenheit.** Fast zwei Drittel der Teilnehmenden berichteten eine hohe Lebenszufriedenheit (64,4%; 95%-KI: 61,9–66,8%). Statistisch signifikante Unterschiede nach Geschlecht oder Altersgruppen zeigten sich dabei nicht (**Tab. 1**). Für alle anderen Prädiktorvariablen konnten hingegen signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen festgestellt werden, wobei insbesondere das Einkommen, die selbst eingeschätzten Deutschkenntnisse sowie die Indikatoren der indirekten sozioökonomischen Pandemiefolgen starke Zusammenhänge mit der selbst eingeschätzten Lebenszufriedenheit zeigten.

**Indirekte sozioökonomische Pandemiefolgen für verschiedene Einkommensgruppen.** Hinsichtlich der indirekten sozioökonomischen Pandemiefolgen werden für alle vier betrachteten Items aus der SOEP-CoV-Studie Unterschiede zwischen den Einkommensgruppen deutlich (**Abb. 1**; Tabelle A1 im Online-

<sup>2</sup> Auf eine Darstellung der Ergebnisse zur statistischen Kontrolle der demografischen Variablen und der Staatsangehörigkeit wird mangels Assoziationen verzichtet. Zudem verzichten wir auf die Ausweisung von Ergebnissen nach Staatsangehörigkeitsgruppen, da sich zum einen die Stichprobenszusammensetzung vermutlich systematisch zwischen den einzelnen Gruppen unterscheidet und ihre Vergleichbarkeit daher erschwert ist (z. B. haben Menschen mit italienischer Staatsangehörigkeit häufiger selbstinitiativ direkt zu Studienbeginn teilgenommen, durch die Hausbesuche wurden jedoch im

**Tab. 1** Stichprobenbeschreibung und Prävalenzen einer hohen Lebenszufriedenheit unter Menschen mit italienischer, kroatischer, polnischer, syrischer oder türkischer Staatangehörigkeit stratifiziert nach den eingeschlossenen Prädiktorvariablen; GEDA Fokus (2021–2022),  $n = 4114$

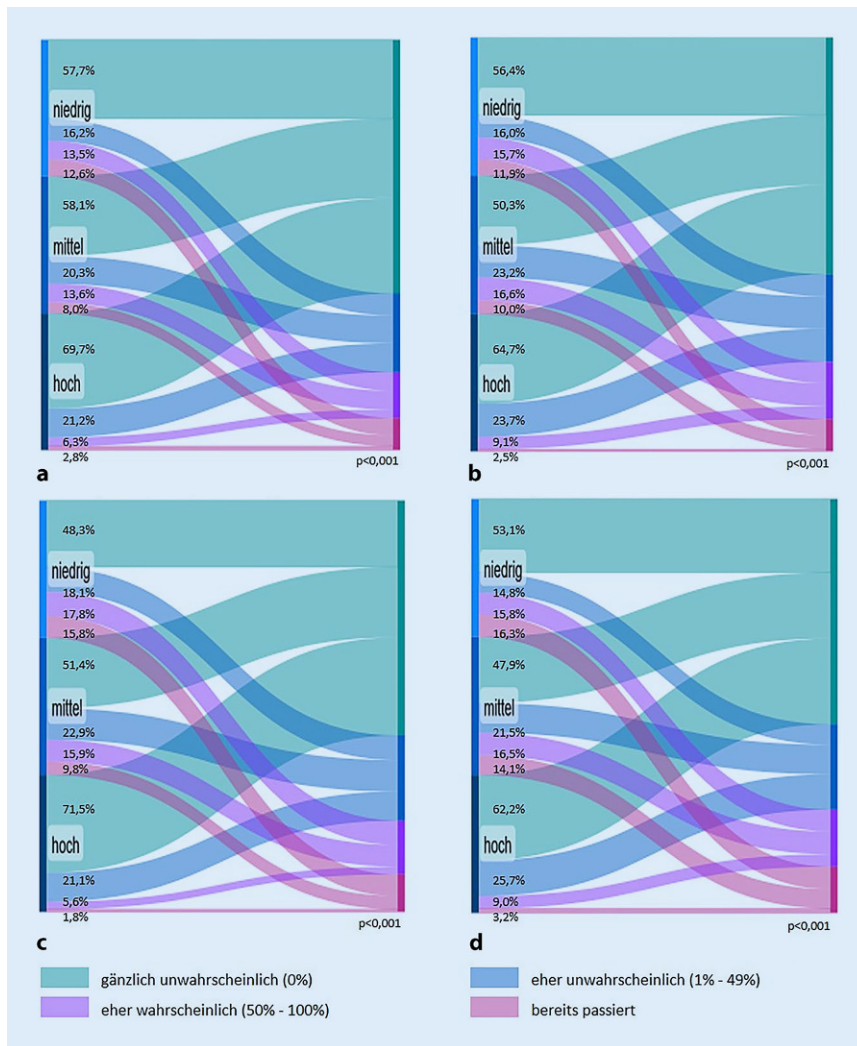
	Studienpopulation			Anteil mit Angabe einer hohen Lebenszufriedenheit <sup>a</sup>				
	% (gewichtet)	(95 %-KI)		n (ungewichtet)	% (gewichtet)	(95 %-KI)		p-Wert
<i>Geschlecht</i>								
Weiblich	43,5	40,5	46,5	1314/1930	66,4	62,4	70,2	0,122
Männlich	56,5	53,5	59,5	1434/2184	62,8	60,0	65,5	
<i>Alter</i>								
18–39 Jahre	52,8	49,9	55,7	1556/2324	65,6	62,3	68,7	0,082
40–59 Jahre	37,0	34,6	39,5	961/1415	65,1	60,6	69,4	
60–79 Jahre	10,2	8,5	12,2	231/375	55,5	46,8	63,9	
<i>Bildung<sup>a</sup></i>								
Niedrig	40,2	36,9	43,6	617/1028	61,2	56,9	65,3	<b>0,018</b>
Mittel	43,5	40,8	46,2	1035/1567	65,5	62,5	68,4	
Hoch	16,3	14,3	18,5	1096/1519	69,2	64,5	73,6	
<i>Äquivalenzeinkommen</i>								
Niedrig	17,7	15,4	20,2	357/644	54,3	48,2	60,3	< 0,001
Mittel	59,4	56,5	62,2	1484/2331	62,3	58,8	65,6	
Hoch	23,0	20,8	25,3	907/1139	77,6	73,1	81,5	
<i>Deutschkenntnisse</i>								
Muttersprache/sehr gut	49,5	45,5	53,4	1375/1892	69,3	65,6	72,8	< 0,001
Gut/mittelmäßig	43,8	40,2	47,3	1181/1876	60,7	57,1	64,1	
Schlecht/sehr schlecht	6,8	5,4	8,5	192/346	52,5	42,2	62,6	
<i>Einkommensveränderung seit der Corona-Pandemie</i>								
Verbessert	8,3	6,9	10,0	341/446	71,5	63,1	78,7	< 0,001
Gleich geblieben	66,7	63,9	27,9	1860/7276	67,1	64,1	69,9	
Verschlechtert	25,0	22,3	69,3	547/992	54,8	49,7	59,8	
<i>Wahrscheinlichkeit: Verlust des Arbeitsplatzes</i>								
0%	60,7	56,6	64,7	1833/2553	69,5	66,4	72,4	< 0,001
1–49%	19,8	17,0	22,9	509/765	68,0	62,1	73,3	
50–100%	11,9	10,1	13,9	256/480	48,3	40,7	56,0	
„Das ist bereits passiert“	7,6	5,9	9,9	150/316	39,7	31,0	49,1	
<i>Wahrscheinlichkeit: Zahlungsschwierigkeiten</i>								
0%	54,7	50,5	58,8	1672/2272	71,8	68,9	74,6	< 0,001
1–49%	22,0	19,6	24,7	626/918	66,3	60,6	71,6	
50–100%	14,7	12,7	16,9	291/577	47,7	40,5	55,0	
„Das ist bereits passiert“	8,6	6,8	10,8	159/347	40,7	31,4	50,6	
<i>Wahrscheinlichkeit: Sozialleistungen beantragen</i>								
0%	55,5	51,2	59,7	1786/2392	72,3	69,5	75,0	< 0,001
1–49%	21,6	19,0	24,6	554/839	65,6	60,0	70,8	
50–100%	13,9	11,9	16,1	248/538	44,9	38,3	51,8	
„Das ist bereits passiert“	9,0	6,9	11,7	160/345	42,3	33,2	51,9	
<i>Wahrscheinlichkeit: Lebensstandard einschränken</i>								
0%	52,1	48,1	56,1	16.312.206	71,3	68,0	74,5	< 0,001
1–49%	21,3	18,8	24,0	630/932	66,4	61,0	71,5	
50–100%	14,7	12,8	16,8	299/570	55,3	48,5	61,9	
„Das ist bereits passiert“	12,0	9,9	14,4	188/415	51,7	34,7	49,0	

<sup>a</sup>Skalenwerte 7 bis 10

p-Werte aus Chi-Quadrat-Tests; **Fettdruck** statistisch signifikant

95 %-KI 95 %-Konfidenzintervall

<sup>a</sup>Gemäß Internationaler Standardklassifikation für das Bildungswesen 2011 (ISCED 2011)



**Abb. 1** Zusammenhänge zwischen der Höhe des Äquivalenzeinkommens (jeweils links) und der eingeschätzten Wahrscheinlichkeit, selbst von den vier verschiedenen indirekten sozioökonomischen Folgen der Pandemie (a Verlust des Arbeitsplatzes, b Zahlungsschwierigkeiten, c Soziale Leistungen beantragen, d Lebensstandard einschränken) betroffen zu sein – Ergebnisse bivariater Analysen; GEDA Fokus (2021–2022), n = 4114. Eigene Abbildung. (a–d jeweils links Einkommensgruppen. Nach rechts abgehend Anteile derjenigen, die die entsprechenden sozioökonomischen Pandemiefolgen für gänzlich unwahrscheinlich (0%), eher unwahrscheinlich (1–49%) oder eher wahrscheinlich (50–100%) halten, bzw. Anteil derjenigen, die angaben, dass die Folge „bereits passiert“ sei)

material). In ernsthafte Geldprobleme zu geraten und möglicherweise Sozialleistungen beantragen oder den Lebensstandard drastisch einschränken zu müssen, halten Befragte aus der hohen Einkommensgruppe häufiger für gänzlich unwahrscheinlich. Demgegenüber berichten Befragte aus der niedrigen und mittleren Einkommensgruppe bei allen betrachteten indirekten sozioökonomischen Pandemiefolgen häufiger, dass sie dies für eher wahrscheinlich halten oder dass dies bereits passiert sei. Ähnliche Zusammenhänge, wenn auch

nicht für alle vier betrachteten Items der indirekten sozioökonomischen Pandemiefolgen, zeigen sich auch in Bezug auf Bildung und selbst eingeschätzte Deutschkenntnisse (Ergebnisse nicht gezeigt).

### Multivariable Poisson-Regressionen

Alle vier Poisson-Regressionsmodelle zeigen einen positiven Zusammenhang zwischen einem hohen Einkommen und einer hohen Lebenszufriedenheit

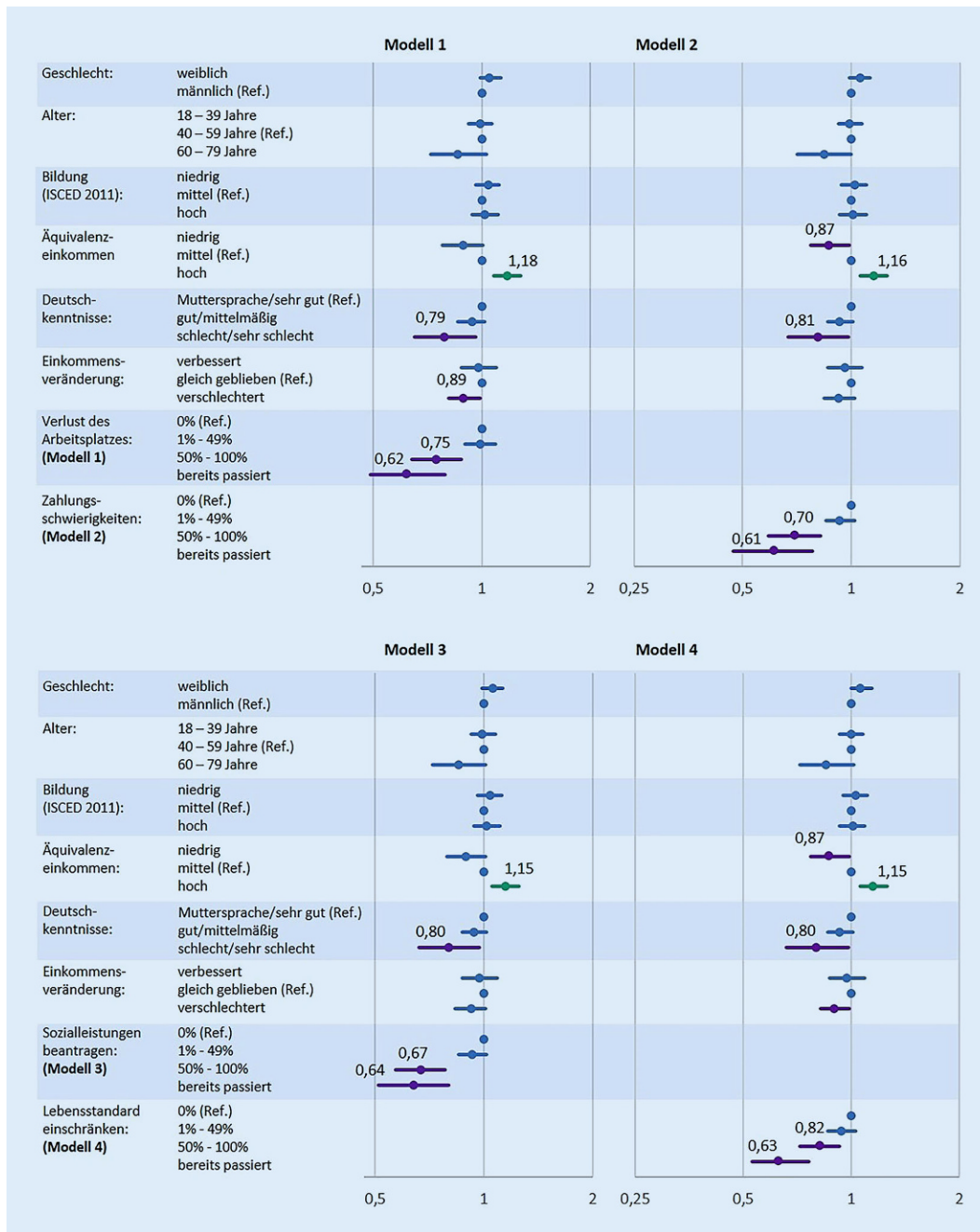
(Abb. 2; Tabelle A2 im Onlinematerial). Demgegenüber sind als (sehr) schlecht eingeschätzte Deutschkenntnisse jeweils negativ mit einer hohen Lebenszufriedenheit assoziiert. Auch die Einschätzung, dass die indirekten sozioökonomischen Pandemiefolgen eher wahrscheinlich eintreten werden oder bereits eingetreten sind, ist jeweils negativ mit der Lebenszufriedenheit assoziiert. Negative Zusammenhänge mit der Lebenszufriedenheit zeigen sich ebenfalls für ein niedriges Einkommen sowie mit der Verschlechterung des Einkommens im Zuge der Pandemie, wenn auch nicht in allen vier Modellen.

### Diskussion

Die vorliegenden Analysen konnten in einer Stichprobe von Menschen mit ausgewählten Staatsangehörigkeiten Zusammenhänge zwischen der Lebenszufriedenheit und dem Nettoäquivalenzeinkommen, den selbst eingeschätzten Deutschkenntnissen sowie erstmals auch den indirekten sozioökonomischen Pandemiefolgen zeigen. Insgesamt zeigte sich, dass die Mehrheit der Befragten eine hohe Lebenszufriedenheit berichtet. Im Vergleich zur Studie „Corona-Monitoring bundesweit – Welle 2“ (November 2021–Februar 2022) war sie jedoch geringer. Hier gaben 81,3% der 18- bis 79-Jährigen einen Wert von über 6 an; auch der Median der selbst eingeschätzten Lebenszufriedenheit lag in dieser Studie mit 8 um einen Punkt höher als im vorliegenden Sample (eigene Berechnungen).

Es wurde deutlich, dass Befragte aus der mittleren und niedrigen Einkommensgruppe die indirekten Folgen der Pandemie häufiger für wahrscheinlicher hielten (bzw. diese sich bereits in ihrem Leben manifestiert hatten) als die Befragten aus der hohen Einkommensgruppe. Ein sozialer Gradient, der bereits eingangs für die Allgemeinbevölkerung beschrieben wurde [16, 17], hat sich auch in einer Stichprobe von Menschen mit ausgewählten Staatsangehörigkeiten bestätigt.

Zusammenhänge zwischen der Einkommenssituation und der Lebenszufriedenheit sind in der Literatur be-



**Abb. 2** ◀ Mit der Angabe einer hohen Lebenszufriedenheit assoziierte Faktoren. Ergebnisse der multivariablen Poisson-Regressionen; GEDA Fokus (2021–2022),  $n = 4.114$ . Eigene Abbildung. (Alle Modelle schließen jeweils ein anderes Item der indirekten sozioökonomischen Pandemiefolgen ein und sind adjustiert für Staatsangehörigkeit nach Einwohnermelderegister. Ref. Referenzkategorie, *Prevalence Ratios* sowie 95 %-Konfidenzintervalle; grün signifikant positive Assoziation, lila signifikant negative Assoziation)

geschrieben [26, 38, 39], wobei ein höheres Einkommen mit einer höheren Lebenszufriedenheit einhergeht. Ein hohes Einkommen dürfte dadurch, dass Grundbedürfnisse gedeckt sind, zu einem weniger sorgenvollen Leben beitragen und damit positiv auf die Lebenszufriedenheit wirken [39, 40]. Demgegenüber sind, wie erwähnt, Zusammenhänge zwischen Armut und schlechteren Gesundheitsoutcomes vielfach belegt [25].

Dass bessere Deutschkenntnisse mit einer höheren Lebenszufriedenheit ein-

hergehen, zeigte sich sowohl in einer Studie unter Arbeitsmigrant:innen in Österreich [41] als auch unter Geflüchteten in Deutschland [42], jedoch zu präpandemischen Zeiten. Deutschkenntnisse stellen einen Indikator für soziale Teilhabe dar; sie ermöglichen besseren Zugang zu Informationen, zu Rechten und auch zur Gesundheitsversorgung [6]. Geringere Deutschkenntnisse können demnach auch mit struktureller Benachteiligung und systematischen Ausschlüssen einhergehen, welche sich wiederum auf die

Lebenszufriedenheit auswirken können. Gerade in Krisenzeiten kann dies Unsicherheiten verstärken, auch dadurch, dass Menschen sich die zumeist auf Deutsch angebotenen Informationen in Bezug auf die Pandemie (z. B. Informationen zu COVID-19 allgemein, aber auch zu staatlichen Unterstützungsangeboten) vermutlich weniger gut zunutze machen können.

Von Einkommens- und Arbeitsplatzverlusten im Zuge der Pandemie sind einem Bericht der Organisation für



wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) zufolge vor allem ohnehin benachteiligte Bevölkerungsgruppen betroffen, wie Jüngere, gering Qualifizierte oder auch Migrant:innen [43]. Ergebnisse des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) verweisen auch in Bezug auf die Allgemeinbevölkerung in Deutschland darauf, dass insbesondere Menschen mit geringerer Bildung oder niedrigem Einkommen von indirekten sozioökonomischen Folgen der Pandemie betroffen waren [44]. Wie eingangs erwähnt, bestätigen dies Daten aus Deutschland auch für Menschen mit *Migrationshintergrund* [19, 22, 23]. Hinsichtlich der Betroffenheit von den indirekten sozioökonomischen Pandemiefolgen nach Einkommensgruppen bestätigen die vorliegenden Analysen diese Befunde auch erstmals innerhalb einer Stichprobe von Menschen mit ausgewählten Staatsangehörigkeiten. Gleichzeitig sehen wir in den vorliegenden Daten jedoch ohnehin eine Einkommensbenachteiligung. Während der Median des Nettoäquivalenzeinkommens der 18- bis 79-Jährigen deutschsprachigen Allgemeinbevölkerung in der Studie „GEDA 2019/2020“ 1700€ betrug (eigene Berechnungen), lag er in der vorliegenden Stichprobe mit 1333€ mehr als 20% niedriger.

Dass Einkommenseinbußen oder Arbeitsplatzverluste einen Einfluss auf die Lebenszufriedenheit haben, zeigen sowohl Ergebnisse aus Deutschland [45–47] als auch internationale Befunde [48–50]. Langfristig kann sich eine geringere Lebenszufriedenheit auf das psychische Wohlbefinden [26–30], z. B. in Form von Depressivität oder chronischem Stress, und damit auch auf die körperliche Gesundheit [27, 29] niederschlagen. Die vorliegenden Ergebnisse geben Hinweise darauf, dass Verhältnisprävention vermehrt in den Fokus rücken sollte. Planbarkeit der sozioökonomischen Lebensbedingungen, wie Arbeitsplatz- oder Einkommenssicherheit, sollte für alle Menschen gleichermaßen gewährleistet sein, um gesundheitlichen Ungleichheiten entgegenzuwirken. Gleichzeitig sollten Aspekte wie strukturelle und alltägliche Diskriminierung adressiert werden, die ebenfalls auf die

Gesundheit wirken [6], zusätzlich aber auch mit Vertrauensverlusten in öffentliche Institutionen und behördliche Maßnahmen einhergehen und so als Katalysator für Zukunftsängste und verminderte Lebenszufriedenheit wirken können, die indirekt mit einer Reihe zentraler Gesundheitsoutcomes im Zusammenhang stehen. Um dem entgegenzuwirken, sollten Unterstützungs- und Beratungsangebote mehrsprachig, communityorientiert und aufsuchend gestaltet werden, um gerade in Zeiten der Unsicherheit ohnehin bestehende Ungleichheiten nicht noch weiter zu verschärfen.

Limitierend ist hinsichtlich der vorliegenden Ergebnisse anzumerken, dass anhand von Querschnittsdaten keinerlei Rückschlüsse auf die Wirkrichtung von Zusammenhängen möglich sind. Entsprechend wäre es wichtig, die beobachteten Zusammenhänge auch langfristig in Kohortenstudien zu untersuchen. Hinsichtlich der Wahrscheinlichkeit des Arbeitsplatzverlustes ist anzumerken, dass nicht für alle Befragten bekannt ist, ob sie zum Befragungszeitpunkt tatsächlich erwerbstätig waren, da nach der Haupttätigkeit gefragt wurde. Gleichwohl können auch Menschen in Rente oder auch Studierende nebenher erwerbstätig sein, weshalb auf eine Einschränkung der Stichprobe auf Haupterwerbstätige verzichtet wurde. Eine weitere Limitation besteht darin, dass wir anhand der vorliegenden Daten lediglich Aussagen über Menschen mit den ausgewählten Staatsangehörigkeiten, nicht jedoch über alle Menschen mit Migrationsgeschichte in Deutschland treffen können. Dennoch handelt es sich hierbei um große Gruppen unter den hierzulande lebenden Menschen mit Migrationsgeschichte und das bisher größte migrationspezifische Sample in Deutschland, welches tiefgehende Analysen zwischen der gesundheitlichen Lage, migrationsbezogenen, sozialen und strukturellen Determinanten der Gesundheit ermöglicht. Gleichzeitig konnten wir anhand dieses Samples erstmals für den deutschen Kontext zeigen, dass sich auch bei Menschen mit Migrationsgeschichte Ungleichheiten hinsichtlich der indirekten sozioökonomischen Pan-

demiefolgen und deren Auswirkungen auf die Lebenszufriedenheit zeigen.

## Fazit

Der vorliegende Beitrag konnte die Ungleichverteilung indirekter Pandemiefolgen, wie Arbeitsplatz- oder Einkommensverluste, die für die Allgemeinbevölkerung bereits bekannt ist, auch in einer Stichprobe von Menschen mit ausgewählten Staatsangehörigkeiten zeigen. Darüber hinaus konnte der Beitrag nachweisen, dass die Lebenszufriedenheit – ein Faktor, der für eine Reihe von gesundheitlichen Outcomes relevant ist – bei Personen geringer ist, die von diesen Auswirkungen betroffen sind oder diese mit einer hohen Wahrscheinlichkeit antizipieren, als bei denjenigen, die keine Arbeitsplatz- oder Einkommensverluste befürchten. Da eine geringere Lebenszufriedenheit auch mit Folgen für die allgemeine und psychische Gesundheit einhergeht, gilt es, strukturelle Ursachen sozioökonomischer und sozialer Benachteiligungen abzubauen, um damit auch gesundheitliche Ungleichheiten nachhaltig zu adressieren und für künftige Krisen als gesamte Gesellschaft besser vorbereitet zu sein.

## Korrespondenzadresse

### Carmen Koschollek

Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Fachgebiet 28 Soziale Determinanten der Gesundheit, Robert Koch-Institut  
General-Pape-Str. 62–66, 12101 Berlin, Deutschland  
koschollekc@rki.de

**Förderung.** Die Studie wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Gesundheit finanziert (Kennzeichen: ZMV11-2518FSB411).

**Funding.** Open Access funding enabled and organized by Projekt DEAL.

## Einhaltung ethischer Richtlinien

**Interessenkonflikt.** C. Koschollek, S. Bartig, S. Müters, L. Goßner, M. Bug, L. Goerigk, C. Hövener und K. Kajikhina geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Alle Studien des Robert Koch-Instituts unterliegen der strikten Einhaltung der datenschutzrechtlichen Be-

stimmungen der EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) und des Bundesdatenschutzgesetzes (BDSG). Die Ethikkommission der Charité – Universitätsmedizin Berlin hat die Studie GEDA Fokus unter ethischen Gesichtspunkten geprüft und der Studiendurchführung am 22.12.2021 zugestimmt (EA1/250/21). Die Studie wurde durch die Datenschutzbeauftragte des RKI datenschutzrechtlich geprüft und mit Votum vom 26.10.2021 für unbedenklich erklärt. Die Teilnehmenden wurden über Ziele und Inhalte der Studie sowie über den Datenschutz informiert und gaben ihre Einwilligung zur Studienteilnahme (Informed Consent).

**Open Access.** Dieser Artikel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Artikel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

Weitere Details zur Lizenz entnehmen Sie bitte der Lizenzinformation auf <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>.

## Literatur

1. Deutschlandfunk. Phasen der Coronakrise. „Das Virus eint alle, vor dem Virus sind alle gleich“. 2020; Available from: <https://www.deutschlandfunk.de/phasen-der-coronakrise-das-virus-eint-alle-vor-dem-virus-100.html> (Zugriffen am 26. Jan. 2023).
2. Wachtler B, Michalski N, Nowossadeck E, Diercke M, Wahrendorf M, Santos-Hövenner C et al (2020) Sozioökonomische Ungleichheit und COVID-19 – Eine Übersicht über den internationalen Forschungsstand. *J Health Monit* 5(57):3–18
3. Hoebel J, Michalski N, Diercke M, Hamouda O, Wahrendorf M, Dragano N et al (2021) Emerging socio-economic disparities in COVID-19-related deaths during the second pandemic wave in Germany. *Int J Infect Dis* 113:344–346
4. Hoebel J, Haller S, Bartig S, Michalski N, Marquis A, Diercke M et al (2022) Soziale Ungleichheit und COVID-19 in Deutschland – Wo stehen wir in der vierten Pandemiewelle? *Epidemiol Bull* 5:3–10
5. Hoebel J, Grabka MM, Schröder C, Haller S, Neuhäuser H, Wachtler B 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
6. Bartig S, Koschollec C, Blume M, Bug M, Kajikhina K, Geerlings J et al (2023) Gesundheit von Menschen mit ausgewählten Staatsangehörigkeiten in Deutschland: Ergebnisse der Studie GEDA Fokus. *J Health Monit*. <https://doi.org/10.25646/11089>
7. Hayward SE, Deal A, Cheng C, Crawshaw A, Orcutt M, Vandrevala TF et al (2021) Clinical outcomes and risk factors for COVID-19 among migrant populations in high-income countries: a systematic review. *J Migr Health* 3:100041
8. Passos-Castilho AM, Labbé AC, Barkati S, Luong ML, Dagher O, Maynard N et al (2022) Outcomes of hospitalized COVID-19 patients in Canada: impact of ethnicity, migration status and country of birth. *J Travel Med*. <https://doi.org/10.1093/jtm/taac041>
9. Islamoska S, Petersen JH, Benfield T, Norredam M (2022) Socioeconomic and demographic risk factors in COVID-19 hospitalization among immigrants and ethnic minorities. *Eur J Public Health* 32(2):302–310
10. Immordino P, Genovese D, Morales F, Casuccio A, Amodio E (2022) Epidemiological characteristics of COVID-19 cases in non-Italian nationals in sicily: identifying vulnerable groups in the context of the COVID-19 pandemic in sicily, Italy. *Int J Environ Res Public Health*. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095767>
11. Agyemang C, Richters A, Jolani S, Hendriks S, Zalpurı S, Yu E et al (2021) Ethnic minority status as social determinant for COVID-19 infection, hospitalisation, severity, ICU admission and deaths in the early phase of the pandemic: a meta-analysis. *BMJ Glob Health*. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-007433>
12. Manz M, Liebigh S, Plöger J, Zimmer-Hegman R (2023) COVID-19, Menschen mit Einwanderungsgeschichte und benachteiligte Quartiere – eine Pandemie als Katalysator räumlicher, sozialer und kultureller Differenzierungen. In: *ILS-Woking Paper. ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung, Dortmund*
13. Plümcke T, Supik L, Will A-K (2021) Rassismus der Pandemie: Unterschiedliche Sterberaten im Zusammenhang mit COVID-19. *Medien dienst Integration, Berlin*
14. Lewicki A (2021) Sind Menschen mit Migrationshintergrund stärker von Covid-19 betroffen? *Medien dienst Integration, Berlin*
15. Osiander C, Kruppe T (2020) Kurzarbeit in der Corona-Krise: Wer ist wie stark betroffen? In: *Corona-Krise: Folgen für den Arbeitsmarkt. IAB-Forum*,
16. Schulten T (2020) Der Niedriglohnsektor in der Corona-Krise. In: *Aus Politik und Zeitgeschichte – Mindestlohn. Bundeszentrale für politische Bildung, Bonn*, S 16–21
17. Buch T, Hamann S, Niebuhr A, Roth D, Sieglén G (2021) Arbeitsmarkteffekte der Corona-Krise – Sind Berufsgruppen mit niedrigem Einkommen besonders betroffen? In: *Wirtschaftsdienst. ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft*,
18. OECD, EU (2018) *Settling in 2018: indicators of immigrant integration*. OECD Publishing, European Union, Paris, Brussels
19. Brücker H, Gundacker L, Hauptmann A, Jaschke P (2021) Die Arbeitsmarktwirkungen der COVID-19-Pandemie auf Geflüchtete und andere Migrantinnen und Migranten. In: *IAB-Forschungsbericht. IAB, Nürnberg*
20. Khalil S, Lietz A, Mayer SJ (2020) Systemrelevant und prekär beschäftigt: Wie Migrant:innen unser Gemeinwesen aufrechterhalten. *DeZim Res Notes* 3(20). [https://www.dezim-institut.de/fileadmin/user\\_upload/Demo\\_FIS/publikation\\_pdf/FA-5008.pdf](https://www.dezim-institut.de/fileadmin/user_upload/Demo_FIS/publikation_pdf/FA-5008.pdf)
21. Guadagno L (2020) Migrants and the COVID-19 pandemic: an initial analysis. In: *Migration research series N° 60. International Organization for Migration (IOM), Geneva*
22. Hövermann A, Kohlrusch B (2020) Soziale Ungleichheit und Einkommenseinbußen in der Corona-Krise – Befunde einer Erwerbstätigenbefragung. In: *WSI Mitteilungen. Hans-Böckler Stiftung*, S 485–492
23. Adriaans J, Bohmann S, Liebigh S, Priem M, Richter D (2020) Soziale Folgen der COVID-19-Pandemie. Ergebnisse einer repräsentativen Befragung. In: *Begleitforschung zum sechsten Armuts- und Reichtumsbericht der Bundesregierung. DIW Econ, Berlin*
24. Dragano N, Wahrendorf M, Müller K, Lunau T (2016) *Arbeit und gesundheitliche Ungleichheit. Bundesgesundheitsblatt* 59(2):217–227
25. Lampert T, Kuntz B, Waldhauer J, Hoebel J (2018) Soziale und gesundheitliche Ungleichheit. In: *Deinzer R, von dem Knesebeck O (Hrsg) Online Lehrbuch der Medizinischen Psychologie und Medizinischen Soziologie. German Medical Science GMS Publishing House, Berlin*
26. Heidl CM, Landenberger M, Jahn P (2012) Lebenszufriedenheit in Westdeutschland – eine Querschnittsanalyse mit den Daten des Sozio-oekonomischen Panels. *SOEPpapers Multidisciplinary Panel Data Res* 52:1–17
27. Grube MM, Scheidt-Nave C, Gaertner B, Lütcke D, Bosnjak M, Heinrich S et al (2019) Entwurf eines Kernindikatorensets für ein Public Health Monitoring 65+. *Langfassung*
28. Diener E, Lucas RE, Oishi S (2002) Subjective well-being: the science of happiness and life satisfaction. In: *Snyder CR, Lopez SJ (Hrsg) Handbook of positive psychology. Oxford University Press, Oxford*, S 463–473
29. Kim ES, Delaney SW, Tay L, Chen Y, Diener E, Vanderweele TJ (2021) Life satisfaction and subsequent physical, behavioral, and psychosocial health in older adults. *Milbank Quarterly* 99(1):209–239
30. Montemirro C, D'Andrea G, Cesa F, Martinotti G, Pettorrosso M, Di Giannantonio M et al (2021) Language proficiency and mental disorders among migrants: a systematic review. *Eur Psychiatr* 64(1):e49
31. Koschollec C, Zeisler M, Houben RA, Geerlings J, Kajikhina K, Bug M et al (2023) German Health Update Fokus (GEDA Fokus) among residents with Croatian, Italian, Polish, Syrian, or Turkish citizenship in Germany: Protocol for a multilingual mixed-mode interview survey. *JMIR Res Protoc*. <https://doi.org/10.2196/43503>
32. American Association for Public Opinion Research (AAPOR) (2016) *Standard definitions: final dispositions of case codes and outcome rates for surveys*, 9. Aufl. AAPOR, Deerfield
33. Eurostat (2017) *Internationale Standardklassifikation für das Bildungswesen (ISCED)*. [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:International\\_standard\\_classification\\_of\\_education\\_\(ISCED\)/de#:~:text=Die%20Internationale%20Standardklassifikation%20f%C3%BCr%20das,Daten%20ab%202014%20ISCED%202011](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:International_standard_classification_of_education_(ISCED)/de#:~:text=Die%20Internationale%20Standardklassifikation%20f%C3%BCr%20das,Daten%20ab%202014%20ISCED%202011.). Zugriffen: 5. Febr. 2023
34. OECD (2011) *What are equivalence scales?* <http://www.oecd.org/eco/growth/OECD-Note-EquivalenceScales.pdf>. Zugriffen: 5. Febr. 2023
35. Universität Bielefeld, DIW SOEP (2022) *SOEP-CoV „Sozio-ökonomische Faktoren und Folgen der Verbreitung des Coronavirus in Deutschland*. <https://www.soep-cov.de/de/>. Zugriffen: 10. Febr. 2023
36. *Forschungsdatenzentren der Statistischen Ämter des Bundes und der Länder (2018) Mikrozensus 2018, Scientific Use File (SUF), eigene Berechnungen*

37. Stata Corp Stata Survey Data Reference Manual. <https://www.stata.com/manuals/svy.pdf>. Zugegriffen: 5. Febr. 2023 (Release 15. 2017 03.04.2019)
38. Boes S, Winkelmann R (2009) The effect of income on general life satisfaction and dissatisfaction. *Soc Indic Res* 95(1):111
39. Haushofer J, Fehr E (2014) On the psychology of poverty. *Science* 344(6186):862–867
40. Wolbring T, Keuschnigg M, Negele E (2013) Needs, comparisons, and adaptation: the importance of relative income for life satisfaction. *Eur Sociol Rev* 29(1):86–104
41. Haindorfer R (2020) Impacts of negative labor market experiences on the life satisfaction of European East-West mobile workers: cross-border commuters from the Czech Republic, Slovakia and Hungary in Austria. *J Ind Relat* 62(2):256–277
42. Walther L, Fuchs LM, Schupp J, von Scheve C (2020) Living conditions and the mental health and well-being of refugees: evidence from a large-scale German survey. *J Immigr Minor Health* 22(5):903–913
43. OECD OECD employment Outlook 2020: Worker security and the COVID-19 crisis, in Technical Report, OECD Publishing, Editor. 2020: Paris. [https://www.oecd-ilibrary.org/employment/oecd-employment-outlook-2020\\_1686c758-en](https://www.oecd-ilibrary.org/employment/oecd-employment-outlook-2020_1686c758-en). Zugegriffen: 10. Febr. 2023
44. Schröder C, Entringer T, Goebel J, Grabka MM, Graeber D, Kroh M et al (2020) Erwerbstätige sind vor dem Covid-19-Virus nicht alle gleich. In: SOEPpapers on Multidisciplinary Panel Data Research. Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Berlin
45. Geprägs A, Bürgin D, Fegert JM, Brähler E, Clemens V (2022) The Impact of Mental Health and Sociodemographic Characteristics on Quality of Life and Life Satisfaction during the Second Year of the COVID-19 Pandemic—Results of a Population-Based Survey in Germany. *Int J Environ Res Public Health*. <https://doi.org/10.3390/ijerph19148734>
46. Zoch G, Bächmann AC, Vicari B (2021) Reduced well-being during the COVID-19 pandemic—The role of working conditions. *Gen Work Organ*. <https://doi.org/10.1111/gwao.12777>
47. Wettstein M, Nowossadeck S, Vogel C (2021) Well-being trajectories of middle-aged and older adults and the corona pandemic: no ‚COVID-19 effect‘ on life satisfaction, but increase in depressive symptoms. *Psychol Aging*. <https://doi.org/10.1037/pag0000664>
48. Abrams LR, Finlay JM, Kobayashi LC (2022) Job transitions and mental health outcomes among U.S. Adults aged 55 and older during the COVID-19 pandemic. *Journals Gerontol Ser B*. <https://doi.org/10.1093/geronb/gbab060>
49. Bakkeli NZ (2021) Health, work, and contributing factors on life satisfaction: A study in Norway before and during the COVID-19 pandemic. *SSM Populat Health*. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2021.100804>
50. Roth B, Hahn E, Spinath FM (2017) Income inequality, life satisfaction, and economic worries. *Soc Psychol Pers Sci* 8(2):133–141