



Wie gelingt eine soziallagenbezogene Impfprävention? Ein Beispiel der Coronaimpfkampagne des Landes Bremen

Einleitung

Im März 2020 erklärte die Weltgesundheitsorganisation die durch das SARS-CoV-2-Virus ausgelöste Epidemie offiziell zu einer Pandemie. Die Eindämmungsmaßnahmen, die von vielen Ländern veranlasst wurden, stellten einen drastischen Einschnitt in den Lebensalltag der Bevölkerung dar und führten zu negativen ökonomischen und sozialen Konsequenzen [20]. Als entscheidendes Instrument zur Bekämpfung der Pandemie galt die Impfung gegen das SARS-CoV-2-Virus [8]. Deutschland setzte als Ziel der nationalen Impfstrategie die Erreichung einer Herdenimmunität durch eine Impfquote von 80 bis 85 % [23].

Für die Umsetzung der nationalen Impfstrategie ist die Impfbereitschaft der Bevölkerung und somit die Akzeptanz der Impfung essentiell. Maßnahmen zur Erhöhung der Impfbereitschaft bilden ein anspruchsvolles Handlungsfeld, da die Akzeptanz von Impfungen durch eine Vielzahl von strukturellen, historischen, ideologischen, kulturellen und psychologischen Faktoren bedingt ist. Darüber hinaus nehmen soziale Faktoren wie Bildung, familiäre Merkmale, Armutsgefährdung, Nationalität und Einkommen Einfluss auf die Höhe der Impfbereitschaft [11, 18]. Zusätzlich spielten für die Coronaimpfung weitere Faktoren, wie die Verfügbarkeit von Impfstoffen, Impfprobleme und Skepsis

gegenüber neuen Impfstoffen, eine Rolle [9]. Durch den föderalistischen Aufbau Deutschlands waren für die Umsetzung der nationalen Impfstrategie die Bundesländer zuständig [6].

Im Bundesland Bremen leben aktuell 688.741 Menschen [29]. Die soziale Lage in Bremen ist durch eine hohe Quote der Armutsgefährdung und durch einen hohen Anteil an migrantischen Einwohner:innen geprägt. Die Quote der Armutsgefährdung liegt bei 28,4 % und somit deutlich über dem Bundesdurchschnitt von 16,1 % [2]. Ein Drittel der bremischen Gesamtbevölkerung besitzt einen Migrationshintergrund. Zudem charakterisiert sich die soziale Lage Bremens dadurch, dass sich Problemlagen aus verschiedenen Lebensbereichen kumulieren und räumlich konzentriert auftreten [10].

Mit einer Impfquote von 88 %¹ verfügt Bremen trotz sozialer Segregation im Bundesländervergleich über den höchsten Anteil an Menschen, die gegen das SARS-CoV-2-Virus grundimmunisiert sind [21]. Der vorliegende Beitrag beschreibt die Umsetzung der Impfstrategie im Land Bremen und analysiert diese anschließend auf Faktoren, die zu

einer hohen Impfbereitschaft beigetragen haben. Hierzu wird als analytischer Rahmen das 5-C-Modell verwendet, welches *Confidence*, *Complacency*, *Constraints*, *Calculation* und *Collective Responsibility* als die fünf wesentlichen Gründe identifiziert, die einer Impfentscheidung zugrunde liegen [5]. Ziel ist zum einen die Darstellung der Umsetzung der nationalen Impfstrategie und zum anderen das Aufzeigen von Gelingensbedingungen.

Methode

Die Darstellung der Umsetzung der nationalen Impfstrategie erfolgt anhand a) kleinräumiger, sozialepidemiologischer Erhebungen, b) der Dokumentation der Landesvereinigung für Gesundheit und Akademie für Sozialmedizin Niedersachsen Bremen e. V. (LVG AFS e. V.) über die Einsätze von Impftucks, c) der Auskünfte der Leitung des Impfsentrums hinsichtlich der Planung und Umsetzung der Impfstrategie, d) des Monitorings der sozialen Stadtentwicklung und e) der systematischen Recherchen bei den Behörden und Institutionen auf Bundes- und Landesebene.

Die kleinräumigen, sozialepidemiologischen Erhebungen liegen als Sekundärdaten vor und umfassen die Anzahl der wöchentlichen Neuinfektionen der Anwohner:innen aller Bremer Stadtteile im Zeitraum von März 2020 bis Mai

¹ Als grundimmunisiert gelten alle Personen, für die eine Zweitimpfung registriert wurde. Kinder von 0 bis 4 Jahren, die mit dem Kleinkindimpfstoff Comirnaty geimpft wurden, sind ab der dritten Impfung grundimmunisiert.

Tab. 1 Zentrale und dezentrale Impfangebote in Bremen, jeweilige Anzahl der durchgeführten Impfungen (gerundet) (Senatorin für Gesundheit, Frauen und Verbraucherschutz 2023a, Impfrucks nach Dokumentation LVGAFS e. V.)

Ort	Zeitraum	Anzahl der durchgeführten Impfungen (n, gerundet)
Zentrales Impfzentrum	28.12.2020–22.10.2021	475.000
Mobile Impfteams	27.12.2020–17.03.2023	85.000
7 dezentrale Impfzentren	17.02.2021–17.03.2023	276.750
Impfrucks	10.05.2021–22.12.2022	49.340
Kinderimpfzentrum	20.12.2021–10.12.2022	12.600
Impfangebote in Bremerhaven	27.12.2020–21.03.2023	211.000

2022. Die Angaben über die Neuinfektionen beruhen auf den offiziellen Meldungen der Fallzahlen der SARS-CoV-2-Infektionen der Gesundheitsämter Bremen und Bremerhaven. Die Inzidenzwerte wurden in Microsoft Excel (Microsoft; Redmond, Washington, USA) zur Verfügung gestellt und im zeitlichen und räumlichen Verlauf verglichen. Die Dokumentation der LVGAFS e. V. wurde hinsichtlich der Häufigkeit der Einsätze der Impfrucks und der Anzahl der verimpften Dosen pro Stadtteil ausgewertet. Sowohl die kleinräumigen, sozialepidemiologischen Erhebungen als auch die Einsätze der Impfrucks wurden im Zusammenhang mit den Ergebnissen des Monitorings der sozialen Stadtentwicklung betrachtet.

Das Monitoring der sozialen Stadtentwicklung ist ein einheitliches Verfahren zur Ermittlung von Ortsteilen mit sozialer Benachteiligung, welches seit 2016 vom Senat beschlossen und durchgeführt wird. Ziel ist es, das Ausmaß einer polarisierenden Entwicklung und das Ausmaß sozialer Segregation einzelner Bevölkerungsgruppen sowie sozialer Ungleichheit zwischen verschiedenen Teilräumen abzubilden. Für das Monitoring im Land Bremen werden sieben lebenslagenbezogene Indikatoren verwendet: Sprachförderbedarf, Nichtabiturquote, Sicherheit, Transferleistungsdichte SGB II bei Kindern unter 15 Jahren, Transferleistungsdichte SGB II bei Leistungsbeziehenden über 15 Jahren, Arbeitslosenziffer und Partizipation anhand von Nichtwählenden. Der Gesamtindex errechnet sich aus den Mittelwerten der sieben Teilindikatoren. Für jeden Ortsteil wird aus den Abweichungen von den Mittelwerten der Teilindikatoren ein Segregationsin-

dex berechnet. Die Werte werden in vier Kategorien eingeteilt: Ein Segregationsindex mit wenig Abweichung vom Gesamtindex ergibt einen mittleren Sozialstatus, ein Segregationsindex mit großer positiver Abweichung ergibt einen hohen Sozialstatus und Segregationsindexe mit großer und sehr großer negativer Abweichung ergeben einen niedrigen bzw. sehr niedrigen Sozialstatus. Somit ermöglicht das Monitoring, verschiedene soziale Situationen in den Ortsteilen zu erfassen, die auch mit den sozialen Dimensionen des Infektionsgeschehens, u. a. Wohnen und Arbeiten, einhergehen [10].

Das Aufzeigen von Gelingensbedingungen erfolgt mithilfe des 5-C-Modells von Betsch et al. [5]. Das Modell integriert und erweitert verschiedene Ansätze, die das Impfverhalten von Personen psychologisch zu erklären, zu messen und zu verändern versuchen. Dabei beschreibt *Confidence* das Vertrauen in die Sicherheit und Wirksamkeit der Impfung sowie das Vertrauen in die Institutionen, die die Impfung verantworten und die Motive der Entscheidungsträger, die darüber entscheiden, welche Impfung empfohlen wird. Mit *Complacency* ist das individuell wahrgenommene Krankheitsrisiko und mit *Constraints* die individuell wahrgenommenen strukturellen Hindernisse für eine Impfung gemeint. *Calculation* drückt den individuellen Grad der aktiven Informationssuche und *Collective Responsibility* das Ausmaß des Verantwortungsbewusstseins gegenüber der Gesamtgesellschaft aus [5].

Darstellung der Umsetzung der Impfstrategie

Die Impfstrategie Bremens bestand über den gesamten Zeitraum der Impfkampagne aus unterschiedlichen zentralen und dezentralen Impfangeboten sowie begleitenden Maßnahmen. Insgesamt wurden durch alle Impfangebote vom zentralen Impfzentrum über dezentrale Impfangebote bis hin zu Arztpraxen bis Juni 2023 1.826.506 Impfungen im Land Bremen durchgeführt, wie das Robert-Koch-Institut [21] dokumentiert.

Zu Beginn der Impfkampagne, Ende Dezember 2020, beschränkte sich die Impfung im Land Bremen, wie in allen Bundesländern u. a. aufgrund der geringen Verfügbarkeit des Impfstoffes, auf das *zentrale Impfzentrum* und *mobile Teams*. Die Terminvergabe erfolgte auf dieser Grundlage zunächst ausschließlich nach den Priorisierungsgruppen, die im Stufenplan der Ständigen Impfkommision (STIKO) zur Priorisierung der COVID-19-Impfung festgelegt wurden [28]². Das Land Bremen setzte auf eine enge Zusammenarbeit mit Verwaltung, Wirtschaft, Betrieben und Hilfsorganisationen und konnte dadurch eine reibungslose Organisation und Terminvergabe ermöglichen [24]. Im zentralen Impfzentrum in der Stadt Bremen wurden insgesamt 475.000 Impfdosen verimpft, weitere 85.000 Impfdosen wurden durch mobile Impfteams verteilt. Mit der Ausweitung der zugelassenen Impfstoffe auf die Gruppe von Jugendlichen und später auch Kindern wurde ein zentrales Kinderimpfzentrum im Stadtgebiet Bremen errichtet, in dem 12.600 Impfdosen verteilt wurden (■ Tab. 1; [25]). In der Stadt Bremerhaven wurden im zentralen Impfzentrum, in den verschiedenen de-

² Zu den Priorisierungsgruppen gehörten u. a. ältere Menschen, Bewohner:innen von Senioren- und Altenpflegeheimen, Personal in der Altenpflege und in medizinischen Einrichtungen, Personen mit Down-Syndrom, Personen mit Demenz oder geistiger Behinderung, Personen mit Vorerkrankungen, Bewohner:innen und Tätige in Gemeinschaftsunterkünften, enge Kontaktpersonen von Schwangeren, Personal mit hohem bis moderatem Expositionsrisiko sowie Menschen mit prekären Lebens- und Arbeitsbedingungen.

H. Richter · L. Kühne · E. Quante-Brandt · F. Mugo

Wie gelingt eine soziallagenbezogene Impfprävention? Ein Beispiel der Coronaimpfkampagne des Landes Bremen

Zusammenfassung

Einleitung. Die nationale Impfstrategie in Deutschland sieht vor, dass möglichst viele Menschen gegen das SARS-CoV-2-Virus („severe acute respiratory syndrome coronavirus 2“) geimpft werden. Dazu ist eine hohe Impfbereitschaft entscheidend, die allerdings durch eine Vielzahl von Faktoren beeinflusst wird. Unter Verwendung des 5-C-Modells des individuellen Impfverhaltens von Betsch et al. wird in diesem Artikel die Umsetzung der nationalen Impfstrategie im Land Bremen analysiert. Ziel ist die Darstellung der Umsetzung der nationalen Impfstrategie sowie das Aufzeigen von Gelingensbedingungen für soziallagenbezogene Präventionsmaßnahmen.

Methode. Die Corona-Impfkampagne des Landes Bremen wird dargestellt auf Basis systematischer Recherchen bei den Behörden auf Bundes- und Landesebene und Auskünften der für die Umsetzung

verantwortlichen Träger. Die Standorte und die Kapazitäten der zentralen und dezentralen Impfzentren und der Impftrucks in Begleitung der Gesundheitsfachkräfte im Quartier werden aufgezeigt.

Ergebnisse. Die Impfstrategie kennzeichnet sich durch zentrale und dezentrale Impfangebote, eingebettet in die aufsuchende Arbeit von Gesundheitsfachkräften im Quartier, in Stadtteilen mit hohem Bedarf. Zentrale Gelingensfaktoren waren die flexiblen, wohnortnahen Impfangebote durch dezentrale Impfzentren und Impftrucks in den Stadtteilen sowie eine vertrauensvolle und niedrigschwellige Aufklärungsarbeit durch die Gesundheitsfachkräfte im direkten Wohnumfeld.

Diskussion. Mit der Umsetzung einer soziallagenbezogenen Impfprävention wurden auch jene Einwohner:innen erreicht, die aufgrund ihrer sozialen Lage weniger

empfindlich für Präventionsmaßnahmen sind, die aber besonders in der COVID-19-Pandemie („coronavirus disease 2019“) Unterstützungsbedarfe aufwiesen. Durch die Möglichkeit der wohnortnahen Impfung und der effektiven Informationsarbeit der Gesundheitsfachkräfte im Quartier wurden individuelle und strukturelle Hindernisse beseitigt. Somit spielt die Anschlussfähigkeit von Maßnahmen an die Lebenswelt der Dialoggruppen und die Zusammenarbeit von verschiedenen Akteuren eine zentrale Rolle, um die Inanspruchnahme von Impf- und Präventionsmaßnahmen zu steigern.

Schlüsselwörter

COVID-19 · 5-C Model · Impfbereitschaft · Lebensweltorientiert · Niedrigschwellige Angebote

How can socially relevant vaccination prevention succeed? An example of the coronavirus vaccination campaign in Bremen, Germany

Abstract

Introduction. The national vaccination strategy in Germany aims to vaccinate as many people as possible against the SARS-CoV-2 virus. A high willingness to be vaccinated is crucial for this, but is influenced by a variety of factors. Using the 5-C (confidence, complacency, constraints, calculation, collective responsibility) model of individual vaccination behavior by Betsch et al., this article analyzes the implementation of the national vaccination strategy in Bremen. The aim is to present the implementation of the national vaccination strategy and to highlight the conditions for success for social situation-related prevention measures.

Methods. The coronavirus vaccination campaign of the state of Bremen is presented on the basis of systematic research with the authorities at federal and state level as

well as information from the organizations responsible for implementation. The locations and capacities of the central and decentralized vaccination centers as well as the vaccination trucks accompanied by the neighborhood health workers are introduced.

Results. The vaccination strategy is characterized by centralized and decentralized vaccination offers, embedded in outreach work by health professionals in the neighborhoods with high needs. Key success factors were flexible, local vaccination services provided by decentralized vaccination centers and vaccination trucks in the districts as well as trustworthy and low-threshold educational work by neighborhood health professionals in the immediate residential environment.

Discussion. Implementation of social situation-based vaccination prevention in

Bremen reached residents who are less receptive to prevention measures due to their social situation, but who are in particular need of support, especially during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic. Individual and structural barriers were removed by providing vaccination in the neighborhood and through the effective information work of neighborhood health professionals. The adaptability of measures to the living situations of the target groups and the cooperation of various stakeholders are key in increasing the uptake of vaccination and prevention services.

Keywords

COVID-19 · 5-C model · Vaccination readiness · Setting approach · Low threshold measures

zentralen Impfstellen und durch mobile Einsätze insgesamt 211.000 Impfdosen verabreicht.

Zentraler Ausgangspunkt für die Konzeptionierung der Bremer Impfstrategie waren die kleinräumige, sozialepidemiologische Erfassung höherer Infekti-

onszahlen in Stadtteilen mit mittlerem und niedrigem Sozialstatus. Anfang Dezember 2020 lag die Anzahl an positiv getesteten Personen pro 1000 Einwohner:innen in Gröpelingen bei 3,24 und in Vegesack bei 2,34 und damit deutlich höher als im Stadtteil Horn-Lehe (1,32).

Die Tendenz von höheren Infektionszahlen in Stadtteilen mit mittlerem und niedrigem Sozialstatus setzte sich im Jahr 2021 fort (Tab. 2). Ausgehend von der Ungleichverteilung des Infektionsgeschehens beschloss der Bremer Senat im Dezember 2020 „ressortübergreifende

Tab. 2 Infektionsgeschehen in ausgewählten Bremer Stadtteilen im Vergleich

Stadtteil	Einwohner:innen (n) 2020	Sozialstatus nach Segregationsindex 2019	Inzidenz pro 1000 Einwohner:innen		
			KW 48/2020	KW 7/2021	KW 19/2021
Gröpelingen	36.804	Sehr niedriger Status	3,24	1,11	0,79
Veegesack	34.784	Mittlerer Status	2,34	0,69	0,40
Horn-Lehe	26.174	Hoher Status	1,32	0,23	0,11

Unterstützungsleistungen im Quartier zur Bewältigung der Folgen der Pandemie“ [27]. Auf dieser Grundlage wurden 14 Gesundheitsfachkräfte rekrutiert und ausgebildet, die gezielt in den betroffenen Stadtteilen Einwohner:innen für die Gefahren durch das Coronavirus sensibilisierten und über Hygienevorschriften, Quarantäneregelungen und später Impfungen niedrigschwellig und in verschiedenen Sprachen im Wohnumfeld informierten. Zudem wurde im zentralen Impfzentrum frühzeitig vermehrt Personen geimpft, bei denen aufgrund ihrer Lebens- und Arbeitsbedingungen ein erhöhtes Risiko Infektionsrisiko bestand [1].

Vor dem Hintergrund des auch 2021 anhaltenden höheren Infektionsgeschehens in Stadtteilen mit niedrigem und mittlerem Sozialstatus wurden in Bremen mehrere dezentrale Impfangebote aufgebaut. Ziel war die zeitnahe Immunisierung von Stadtteilen mit hohen Infektionszahlen durch flexiblere und wohnortnahe Impfangebote [1]. Durch den Wegfall der hochschwelligeren Impforga-nisation, wie Terminvergabe oder Voran-meldungen, sollten auch die Menschen angesprochen werden, die nicht durch große, zentrale Strukturen erreicht werden [24]. Zu den *dezentralen Impfangeboten* gehörten die Impfzentren in ausgewählten Bremer Stadtteilen und der Einsatz von Impfrucks (Abb. 1). Insgesamt wurden sieben dezentrale Impfzentren in der Stadt Bremen eröffnet, in denen insgesamt 276.750 Impfdosen verabreicht wurden [25]. Im Stadtgebiet Bremerhaven wurden vier dezentrale Impfstellen eröffnet.

Die Impfrucks verzeichneten im Zeitraum von Mai 2021 bis Dezember 2022 510 Einsätze, bei denen im Stadtgebiet Bremen insgesamt 49.340 Impfdosen (Tab. 1) verabreicht wurden. Die Einsätze der Impfrucks wurden von den

Gesundheitsfachkräften im Quartier (GiQs) vorbereitet und begleitet, indem im Voraus auf das Angebot aufmerksam gemacht und Ad-hoc-Beratungsmöglichkeiten während der Impfkation angeboten wurden. Die Standortwahl richtete sich u. a. nach Infektionszahlen, Stromversorgung und ÖPNV-Struktur der Stadtteile. Die meisten Einsätze fanden daher in den Stadtteilen Veegesack, Gröpelingen und Osterholz statt (Abb. 1 und 2). Die meisten Impfdosen der Impfrucks wurden im Stadtteil Gröpelingen verabreicht (Abb. 2). In den Stadtteilen Osterholz und Huchting konnten mehr Impfungen erbracht werden als in Veegesack, wo der Impfruck am häufigsten im Einsatz war. Diese Diskrepanz ist auf die organisatorischen Bedingungen, insbesondere auf die in der Anfangsphase begrenzte Verfügbarkeit des Impfstoffs, zurückzuführen.

Gelingensbedingungen für die Bremer Impfstrategie

Das Land Bremen begann frühzeitig mit dem Aufbau von dezentralen Impfangeboten und setzte somit auf den Abbau von *Constraints*, den individuell wahrgenommenen strukturellen Barrieren für eine Impfung, wie der Anfahrt zum Impfzentrum, der Voranmeldung in Arztpraxen oder der telefonischen oder digitalen Terminvereinbarung.

Als begleitende Unterstützungsmaßnahme des Landes Bremen wirkten die GiQs mit ihrer Arbeit wesentlich auf die Impfründe ein, u. a. auf *Confidence* und *Complacency*, für deren Stärkung die Sensibilisierung für Erkrankungen und die Korrektur von Fehlinformationen entscheidend ist [5]. Die GiQs sensibilisierten die Einwohner:innen zunächst hinsichtlich der Gefahren und des Ansteckungsrisikos des Coronavirus. Später informierten sie über die Impfung

und die Termine für die Einsätze der Impfrucks. Die GiQs begegneten Skepsis gegenüber den Impfungen, beugten Fehlinformationen vor und boten Ad-hoc-Beratungsmöglichkeiten während der Impfkationen an. Die Informationsarbeit fand im direkten Kontakt in Kirchengemeinden, Sprachkursen, Hochhaussiedlungen, Einrichtungen der Arbeitsmarktförderung und Supermärkten statt. Darüber hinaus wurden schriftliche Medien wie Poster und soziale Medien wie YouTube (Youtube, LCC; San Bruno, Kalifornien, USA) und WhatsApp (Meta Platforms, Inc.; Menlo Park, Kalifornien, USA) verwendet. Die Arbeit der GiQs war dabei v. a. durch eine Kommunikation auf Augenhöhe, dem Ernstnehmen von Ängsten und Sorgen sowie einer aufsuchenden, fortlaufenden Ansprache der Dialoggruppen geprägt [1].

Eine besondere Herausforderung stellte die durch die Pandemie ausgelöste „Infodemie“ dar [17]. Diese kennzeichnet sich zum einen durch die Vielzahl an Informationen und zum anderen dadurch, dass wissenschaftliche Erkenntnisse aufgrund fehlender Evidenz zu Themen wie Übertragung, Langzeitfolgen und Risikofaktoren vorläufig bzw. widersprüchlich waren. Die *Calculation*, die umfassende Suche nach Informationen, war während der Corona-Pandemie somit geprägt durch die Herausforderung, aus der Menge an Informationen die relevanten und richtigen herauszufiltern. Durch ihre fortlaufende Ansprache, aber auch die Bereitstellung und Weiterleitung von aktuellen Informationen in sozialen Medien oder über Messenger-Dienste ermöglichten die GiQs den Einwohner:innen einen einfachen Zugang zu relevanten und richtigen Informationen.

Die *Collective Responsibility* gegenüber der Gesamtbevölkerung wurde mit einer Mitmach-Aktion adressiert, bei der Bremer:innen ein Foto von sich nach der Impfung einreichen konnten. Unter dem Titel „Wir. Du. Alle“ wurde die Mitmach-Aktion auf Werbeplakaten in Bremen ausgehängt [26].

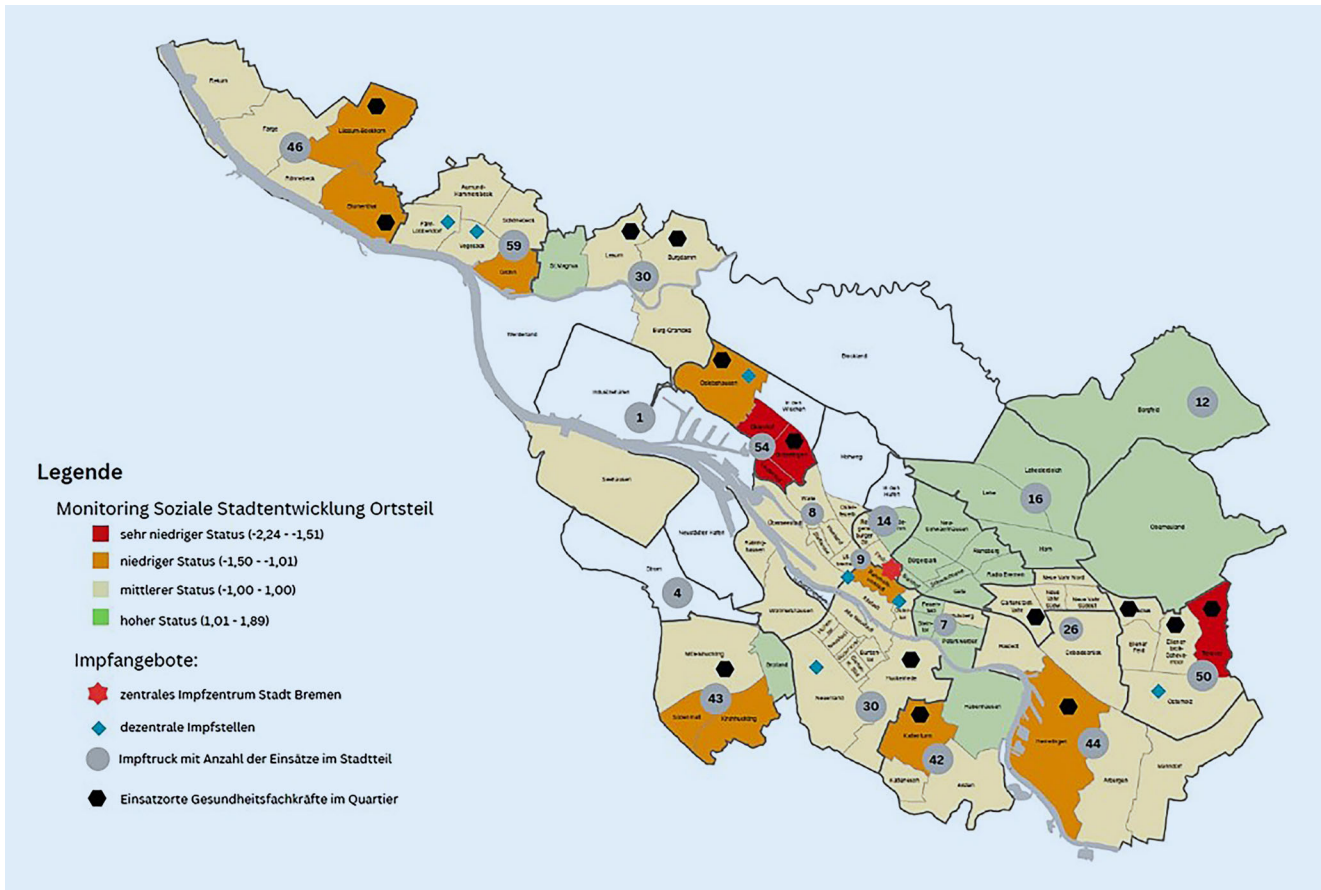


Abb. 1 ▲ Impfangebote im Stadtgebiet Bremen. (Eigene Darstellung nach Hause, Brüner und Kordré [10]; Dokumentation der Landesvereinigung für Gesundheit und Akademie für Sozialmedizin Niedersachsen Bremen e. V. [VG AFS e. V.]; Senatorin für Gesundheit, Frauen und Verbraucherschutz [25])

Diskussion

Die Ergebnisse der sozialespidemiologischen Auswertungen belegen die soziale Determinante des Pandemiegeschehens in Bremen. Nicht nur spielte der soziale Status eine Rolle dabei, wie hoch das individuelle Infektionsrisiko und die Überlebenschancen waren [12], auch bestehende Armutslagen wurden durch die Pandemie verschärft, z. B. durch den Wegfall von Tafeln und sozialen Einrichtungen [1]. Als Ursachen für die Ungleichverteilung des individuellen Infektionsrisikos gelten sozioökonomische Faktoren, wie beengter Wohnraum und prekäre Beschäftigungsverhältnisse, die die Einhaltung von Abstands- und Hygieneregeln erschwerten [31]. Aufgrund der Ungleichverteilung des Pandemiegeschehens formulierte das Land Bremen das Ziel, auch die Menschen zu erreichen, die aufgrund ihres kulturel-

len, sozialen oder finanziellen Hintergrunds nicht durch große, zentrale Impfstrukturen erreicht werden [24]. Auf dieser Grundlage entstanden die dezentralen Impf- und Unterstützungsangebote in den Stadtteilen mit hohem Infektionsgeschehen.

Eine Bewertung des Beitrags der dezentralen Impfangebote zur Herdenimmunität ist mit den zur Verfügung gestellten Sekundärdaten nicht möglich. Dies liegt zum einen darin begründet, dass die Anzahl der durchgeführten Impfungen, aufgrund der unterschiedlichen Dauer der Impfangebote zum Durchführungszeitpunkt, nicht vergleichbar sind. Zum anderen können die lokalen Angebote nicht in Zusammenhang mit einer Impfquote analysiert werden. Hintergrund dafür sind nicht nur die fehlenden, kleinräumigen Impfquoten, sondern auch, dass die lokalen Impfangebote abhängig von der Verfügbarkeit der

Impfstoffe und nicht exklusiv für die Anwohner:innen zugänglich waren. Damit unterliegt die Bremer Impfstrategie, wie viele andere Präventionsmaßnahmen der kommunalen Gesundheitsförderung, der Herausforderung, Wirkungen von Maßnahmen in komplexen Umwelten isoliert voneinander betrachten zu können [19]. Für eine Bewertung von Maßnahmen wie der Impfstrategie sind daher Modelle wie das von Betsch et al. [5] wichtig.

Bei der Bremer Impfstrategie zeigt sich dabei, dass insbesondere die dezentralen Impfangebote und begleitenden Unterstützungsmaßnahmen in den Quartieren mit hohen Infektionszahlen auf die fünf Gründe, die einer Impfentscheidung zugrunde liegen, Einfluss nahmen. Die dezentralen Impfangebote, eingebettet in die Arbeit der Gesundheitsfachkräfte im Quartier, orientierten sich direkt an den Bedarfen der verschiedenen Dialog-

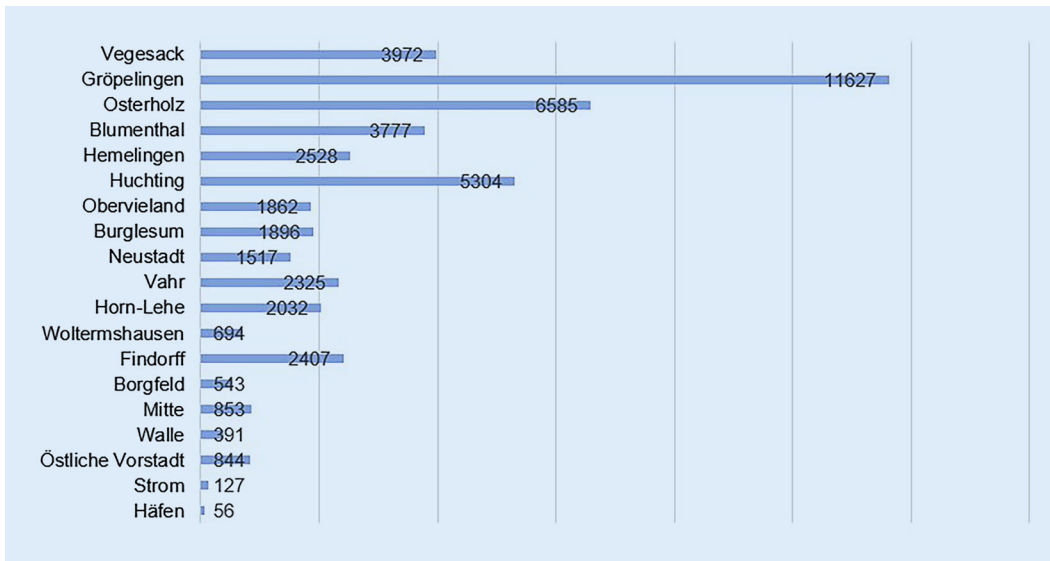


Abb. 2 ◀ Anzahl der durch Impfrucks verimpften Dosen in Bremen (Datenquelle: Dokumentation der Landesvereinigung für Gesundheit und Akademie für Sozialmedizin Niedersachsen Bremen e. V. [LVGAFS e. V.]

gruppen. Die Arbeit der GiQs beachtete zudem viele Kriterien des Leitfadens der WHO zur Implementierung einer effektiven Risikokommunikation. Durch die zeitnahe und empathische Kommunikation von Risiken, Maßnahmen und Empfehlungsveränderungen wurde zum einen die Glaubwürdigkeit der Botschaften und die *Confidence* sowohl in die Expert:innen als auch in die Impfung selbst gesichert [5, 32]. Gleichzeitig wurde durch die Sensibilisierung für die Gefahren des SARS-CoV-2-Virus die *Complacency*, das wahrgenommene Krankheitsrisiko, verstärkt.

Durch die Bereitstellung und Verbreitung von Informationen durch die GiQs war zudem die *Calculation*, die Suche nach richtigen und relevanten Informationen deutlich erleichtert worden. Die Vielzahl an Informationen, von wissenschaftlichen Erkenntnissen, Experteneinschätzungen und offiziellen Meinungen wurde in den sozialen Medien diskutiert und teilweise nicht anhand des aktuellen Wissensstands dargestellt [16]. Dies erschwerte nicht nur die Informationssuche, sondern ermöglichte zudem die Verbreitung von Fehlinformationen, u. a. durch die Selektion spezifischer Datenpunkte aus der Gesamtheit der vorhandenen Daten oder die Äußerungen von Verschwörungsmythen der Industrie mit Gesundheitsorganisationen [22]. Vor dem Hintergrund, dass Studien belegen, dass Unsicherheiten bezüglich der Impfung bei Personen mit

Migrationshintergrund verbreiteter sind als bei Personen ohne Migrationshintergrund [3], ist die Bereitstellung von relevanten und wichtigen Informationen sowie die Korrektur von Fehlinformationen in Stadtteilen mit einem höheren Anteil an Bevölkerung mit einem Migrationshintergrund essentiell.

Der Abbau von *Constraints*, von strukturellen Hindernissen gegen eine Impfung, erfolgte zum einen durch die Einführung von dezentralen Impfangeboten und zum anderen durch die Arbeit der GiQs. Die Möglichkeit eines wohnortnahen Impfangebots durch dezentrale Impfzentren und Impfrucks ist dabei nicht nur für Menschen relevant, die sich aus sozialen oder finanziellen Gründen nicht impfen lassen. In einer Studie gaben 13 % der befragten Personen an, dass Alltagsstress sie vom Impfen abhalten würde [13]. *Constraints* abzubauen, indem Impfen flexibler und wohnortnaher gestaltet wird, macht eine Impfung daher wahrscheinlicher [5]. Die wohnortnahe Impfung war in Bremen insbesondere für die Stadtteile im Bremer Norden wichtig, da diese durch eine ungünstige ÖPNV-Struktur gekennzeichnet sind. Durch die Impfrucks konnte somit der teilweise schlechten Erreichbarkeit von stationären Impfangeboten entgegengewirkt werden. Zu den Maßnahmen für den Abbau von strukturellen Hindernissen durch die GiQs gehörten u. a. die Übersetzung der Informationen in die Muttersprache und die Er-

klärung der komplexen Zahlen und Zusammenhänge wie Inzidenz und R-Wert anhand von Grafiken [1]. Die Erklärung von Fachbegriffen und Zusammenhängen ist ein Kriterium einer effektiven Risikokommunikation [32]. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass Studien eine geringere Impfbereitschaft gegen das SARS-CoV-2-Virus bei benachteiligten Personengruppen aufgrund von strukturellen Barrieren, wie der Sprache und erlebter Diskriminierung im Gesundheitsbereich, belegen [3], war die Orientierung an den Bedarfen der unterschiedlichen Dialoggruppen ein wichtiger Ansatzpunkt. Dass die Lebensrealitäten und Bedarfe von verschiedenen Dialoggruppen bei Infektionsschutz- und Präventionsmaßnahmen häufig nicht berücksichtigt werden, zeigt z. B. die Corona-Warn-App (RKI; Berlin, Deutschland), die bis Ende 2020 nur in deutscher Sprache und auf neueren Smartphones verfügbar war [1].

Durch die Vernetzung mit relevanten Akteuren durch die GiQs wie auch die Mit-Mach-Aktion konnte die aktive Einbeziehung der Bevölkerung ermöglicht und somit die *Collective Responsibility* verstärkt werden. Dies ist insofern ein wichtiger Aspekt, da das Wissen um den Gemeinschaftsschutz die eigene Impfbereitschaft erhöht [4]. Auch die Betonung kollektiver Ziele trägt zur Erhöhung der Impfbereitschaft bei [15]. Sowohl in der Bremer Kampagne „Wir. Du. Alle“ als auch in der bundesweiten Auf-

klärungskampagne „Deutschland krem-pelt die Ärmel hoch“ wird die Impfung mit kollektiven Zielen, wie der Aufhebung von Infektionsschutzmaßnahmen [30], beworben.

Für die Bewertung von Maßnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung ist bundesweit die Forderung nach evidenzbasierter Gesundheitsförderung gestiegen. Allerdings bleibt die Anwendung von regulierbaren Studiendesigns in der Gesundheitsförderung aufgrund der interdependenten Wirkungen des Lebensraums weiterhin schwierig [19]. Neben der Schwierigkeit der Isolierung von einzelnen Maßnahmen fehlen häufig auch kleinräumige Daten, um Maßnahmen zielgerichtet entwickeln und begründen zu können, wie im Falle der Impfstrategie stadtteilbezogene Impfquoten. Der Aufbau einer datenschutzkonformen Datenbasis zur sozialen und gesundheitlichen Situation sowie der Nutzung von präventiven und gesundheitsfördernden Maßnahmen wäre somit für die Entwicklung und Bewertung zukünftiger Maßnahmen wichtig. Um die allgemeinen Schwierigkeiten bei der Generierung von evidenzbasierter Gesundheitsförderung zu überwinden, benötigt es eine Diskussion über ein einheitliches Konzept der Evidenzbasierung in Prävention und Gesundheitsförderung, insbesondere im Hinblick auf Mehr-Ebenen-Strategien sowie Möglichkeiten der institutionellen Verankerung.

Obwohl eine ganzheitliche Bewertung des Zusammenhangs zwischen niedrigem Sozialstatus, hohen Infektionszahlen und Kompensation durch dezentrale Impfangebote nicht möglich ist, zeigt die Analyse durch das 5-C-Modell, dass die flexiblen, wohnortnahen Impfangebote im Zusammenspiel mit der aufsuchenden Arbeit der GiQs vielen strukturellen und individuellen Hindernissen für eine Impfung entgegengewirkt haben. Durch die lebensweltorientierte Gestaltung und die Zusammenarbeit von Wissenschaft, Fachkräften aus unterschiedlichen Sektoren und Stakeholdern in Quartieren kann dementsprechend die Inanspruchnahme von Interventionen positiv beeinflusst werden. Auf dieser Grundlage empfiehlt sich daher für die Gestaltung zukünftiger Präventionsmaßnahmen, integrierte, le-

bensweltorientierte Handlungskonzepte zu entwickeln, in denen die Bedarfe der Dialoggruppen berücksichtigt, passgenaue Strategien für Zugangswege zu den Dialoggruppen gefunden und die partizipative Einbindung von lokalen Akteuren aus Wissenschaft und Praxis ermöglicht werden [14]. Für die Etablierung von lebensweltorientierten Maßnahmen zur Prävention und Gesundheitsförderung sowie der dauerhaften Zusammenarbeit verschiedener Akteure aus unterschiedlichen Sektoren kann ein vernetzter und stark aufgestellter öffentlicher Gesundheitsdienst (ÖGD) eine zentrale Rolle spielen. Mit den Zielen des „Paktes für den ÖGD“ [7], der v. a. eine personelle Aufstockung und die Digitalisierung vorsieht, ist ein wichtiger Schritt gegangen. Die weitere Ausgestaltung der Neuerung des ÖGD erfordert jedoch eine dezentrale organisierte Diskussion über die praktische Ausrichtung und die neuen Zielsetzungen, die die Bevölkerung vor Ort miteinschließt.

Fazit für die Praxis

- Die Bremer Impfstrategie bestand aus einem Mix aus zentralen und dezentralen Angeboten mit einem besonderen Fokus auf der Niedrigschwelligkeit der Angebote. Durch die Einbettung der dezentralen Impfangebote in die aufsuchende Arbeit der Gesundheitsfachkräfte konnte der Großteil der Bremer Bevölkerung, trotz der erheblichen Segregation innerhalb des Landes, erreicht werden. Damit können die Ansätze dieser soziallagenbezogenen Impfprävention als Vorbild für Maßnahmen zur Schließung von Impfücken bei anderen Infektionserkrankungen, aber auch von Versorgungs- und Präventionsmaßnahmen, fungieren.
- Die Anschlussfähigkeit von Maßnahmen an die Lebenswelt der Bevölkerung und die Zusammenarbeit von verschiedenen Akteuren aus Wissenschaft und Praxis ermöglichen die Partizipation der Bevölkerung und somit eine höhere Inanspruchnahme.
- Zur Etablierung solcher lebensweltorientierten Maßnahmen unter Zusammenarbeit verschiedener

Akteure muss der öffentliche Gesundheitsdienst (ÖGD) in seiner Rolle als Koordinator von Maßnahmen zur Gesundheitsförderung und Prävention weiter gestärkt werden.

- Um die Anschlussfähigkeit speziell von Impfkampagnen sicherzustellen, sollte das 5-C-Modell als Gestaltungsgrundlage etabliert werden.

Korrespondenzadresse

Hanna Richter, M.Sc.

SOCIUM – Forschungszentrum Ungleichheit und Sozialpolitik, Abteilung Gesundheit, Pflege und Alterssicherung, Universität Bremen
Postfach 33 04 40, Mary-Somerville-Straße 5,
28359 Bremen, Deutschland
hrichter@uni-bremen.de

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

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. H. Richter, L. Kühne, E. Quante-Brandt und F. Mugo geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Für diesen Beitrag wurden von den Autor/-innen keine Untersuchungen an Menschen oder Tieren durchgeführt. Es wurden keine von Menschen gewonnenen Proben oder personenbezogene Daten verwendet.

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. Altgeld T, Tempel N, Wächter-Raquet M, Lettau I, Focke L, Kwarteng JN (2022) Mehr Gesundheit lässt sich nur vor Ort herstellen! GuS76:14–23

2. Arbeitnehmerkammer Bremen (2021) Armut im Land Bremen 2020. <https://www.arbeitnehmerkammer.de/kammerkompakt>. Zugegriffen: 29. Mai 2023
3. Bartig S, Müters S, Hoebel J, Schmid-Küpke NK, Allen J, Hövener C (2023) Soziale Unterschiede im COVID-19-Impfstatus – Ergebnisse der Studie GEDA 2021. *J Health Monit* 8:2–23. <https://doi.org/10.25646/11165>
4. Betsch C, Böhm R, Korn L, Holtmann C (2017) On the benefits of explaining herd immunity in vaccine advocacy. *Nat Hum Behav* 1:56. <https://doi.org/10.1038/s41562-017-0056>
5. Betsch C, Schmid P, Korn L et al (2019) Impfverhalten psychologisch erklären, messen und verändern. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitschutz* 62:400–409. <https://doi.org/10.1007/s00103-019-02900-6>
6. Bundesministerium für Gesundheit (2020) Nationale Impfstrategie COVID-19. Strategie zur weiteren Durchführung und Evaluierung der Impfung gegen SARS-CoV-2 in Deutschland. https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/3_Downloads/C/Coronavirus/Impfstoff/Nationale_Impfstrategie.pdf. Zugegriffen: 10. Mai 2023
7. Bundesministerium für Gesundheit (2023) Pakt für den öffentlichen Gesundheitsdienst. <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/o/oeffentlicher-gesundheitsdienst-pakt.html>. Zugegriffen: 12. Juni 2023
8. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2021) Begleitforschung zur Kommunikation der Corona-Schutzimpfung in Deutschland (CoSiD). Ergebnisse einer Repräsentativbefragung der Allgemeinbevölkerung im Juli 2021. https://www.bzga.de/fileadmin/user_upload/PDF/studien/COSID_Forschungsbericht_2021.pdf. Zugegriffen: 19. Apr. 2023
9. Haug S, Altenbuchner A, Zachmayer T, Weber K (2022) Impfbereitschaft, Impfskepsis und Impfung in der COVID-19-Pandemie. *GWP* 71:192–204. <https://doi.org/10.3224/gwp.v71i2.08>
10. Hausen K-O, Brünner M, Kordré P (2021) Lebenslagen im Land Bremen. 3. Bericht des Senats der Freien Hansestadt Bremen. Senatorin für Soziales, Jugend, Integration und Sport (Hrsg.). <https://www.soziales.bremen.de/soziales/armuts-und-reichtumsberichte-70849>. Zugegriffen: 12. Juni 2023
11. Hildt E, Ludwig M-S, Kuhn J (2019) Impfen neu denken: Ansatzpunkte und Perspektiven einer modernen Impfstrategie. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitschutz* 62:383–385. <https://doi.org/10.1007/s00103-019-02925-x>
12. Hoebel J, Michalski N, Diercke M, Hamouda O, Warendorf M, Dragano N, Nowossadeck E (2021) Emerging socio-economic disparities in COVID-19-related deaths during the second pandemic wave in Germany. *IJID Reg* 113:344–346. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2021.10.037>
13. Horstkötter N, Müller U, Ommen O, Platte A, Reckendrees B, Stander V, Lang P, Thaiss H (2017) Einstellungen, Wissen und Verhalten von Erwachsenen und Eltern gegenüber Impfungen – Ergebnisse der Repräsentativbefragung 2016 zum Infektionsschutz. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung, Köln
14. Jahn I, Gansefort D, Lehmann F, Walter U, Brand T (2015) Zielgruppen erreichen – Zugangswege gestalten. *Gesundheitswesen* 77:S47–S48. <https://doi.org/10.1055/s-0035-1555924>
15. Korn L, Betsch C, Böhm R, Meier NW (2018) Social nudging: The effect of social feedback interventions on vaccine uptake. *Health Psychol* 37:1045–1054. <https://doi.org/10.1037/hea0000668>
16. Loss J, Boklage E, Jordan S, Jenny MA, Weishaar H, Bcheraoui CE (2021) Risikokommunikation bei der Eindämmung der COVID-19-Pandemie: Herausforderungen und Erfolg vielversprechender Ansätze. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitschutz* 64:294–303. <https://doi.org/10.1007/s00103-021-03283-3>
17. Mheidly N, Fares J (2020) Leveraging media and health communication strategies to overcome the COVID-19 infodemic. *J Public Health Policy* 41:410–420. <https://doi.org/10.1057/s41271-020-00247-w>
18. Poethko-Müller C, Kuhnert R, Schlaud M (2007) Durchimpfung und Determinanten des Impfstatus in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitschutz* 50:851–862. <https://doi.org/10.1007/s00103-007-0248-0>
19. Quiling E, Mielenbrink V, Osterhoff A, Terhorst S, Tollmann P, Kruse S (2022) State of Evidence on municipal strategies for health promotion and prevention: a literature and database research (Scoping Review). *BMC Public Health* 22:301–312
20. Rendtel U, Liebig S, Meister R, Wagner G, Zinn S (2021) Die Erforschung der Dynamik der Coronapandemie in Deutschland: Survey-Konzepte und eine exemplarische Umsetzung mit dem sozio-oekonomischen Panel (soep). *ASTA Wirtsch Sozialstat Arch* 15:155–196. <https://doi.org/10.1007/s11943-021-00296-x>
21. Koch-institut R (2023) COVID-19-Impfungen in Deutschland. Zenodo, Berlin <https://doi.org/10.5281/zenodo.8341556>
22. Schmid P, MacDonald NE, Habersaat K, Butler R (2018) Commentary to: How to respond to vocal vaccine deniers in public. *Vaccine* 36:196–198. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.09.065>
23. Schnitzler P (2022) SARS-CoV-2 – Covid-19. In: Hof H, Schlüter D (Hrsg) *Duale Reihe Medizinische Mikrobiologie*. Thieme, Stuttgart, S 208–210
24. Senatorin für Gesundheit Frauen und Verbraucherschutz (2022) Leiter des Corona-Krisenstabes besucht Bremen. <https://www.senatspressestelle.bremen.de/pressemitteilungen/leiter-des-corona-a-krisenstabes-besucht-bremen-378627?asl=bremen02.c.732.de>. Zugegriffen: 13. Juni 2023
25. Senatorin für Gesundheit Frauen und Verbraucherschutz (2023a) Bremer Corona-Impfkampagne endet nach fast zweieinhalb Jahren. <https://www.senatspressestelle.bremen.de/pressemitteilungen/bremer-corona-impfkampagne-endet-nach-fast-zweieinhalb-jahren-420441?asl=bremen02.c.732.de>. Zugegriffen: 14. Juni 2023
26. Senatorin für Gesundheit Frauen und Verbraucherschutz (2023b) Mitmachen gegen Corona. <https://www.bremen-gegen-corona.de/mitmachen>. Zugegriffen: 30. März 2023
27. Senatskanzlei (2020) Antrag auf Bremen-Fonds. Ressortübergreifende Unterstützungsleistungen im Quartier zur Bewältigung der Folgen der Pandemie. <https://www.transparenz.bremen.de/metainformationen/top-24-antrag-aufbremen-fonds-ressortuebergreifendeunterstuetzungsleistungen-im-quartier-zurbewaeltigung-der-folgen-der-pandemie-159832?asl=bremen02.c.732.de>. Zugegriffen: 30. Mai 2022
28. Ständige Impfkommission (2021) Stufenplan der STIKO zur Priorisierung der COVID-19-Impfung. https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Impfen/ImpfungenAZ/COVID-19/Stufenplan.pdf?__blob=publicationFile. Zugegriffen: 13. Juni 2023
29. Statistisches Landesamt Bremen (2023) Monatlicher Zahlenspiegel. <https://www.statistik.bremen.de/publikationen/monatlicher-zahlenspiegel-2076>. Zugegriffen: 30. März 2023
30. Stockel AM (2022) Gesundheitliche Aufklärung in Krisenzeiten: Kommunikationsstrategie der Bundesregierung zur Covid-19 Impfung. *J Korpor Kommun* 1:12–22
31. Wachtler B, Michalski N, Nowossadeck E et al (2020) Sozioökonomische Ungleichheit und COVID-19 – Eine Übersicht über den internationalen Forschungsstand. *J Health Monit* 5:3–18. <https://doi.org/10.25646/7058>
32. World Health Organization (2017) Communicating risk in public health emergencies: a WHO Guideline for emergency risk communication (ERC) policy and practice. WHO, Genf

Hinweis des Verlags. Der Verlag bleibt in Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutsadressen neutral.