Dr. med. Christian Schöps
Dr. rer. nat. Inken Padberg

Risiko- und Krisenkommunikation während der Corona-Pandemie

In einer Krise wie der Corona-Pandemie steht die medizinische Risikokommunikation vor den besonderen Herausforderungen des Handelns unter Zeitdruck bei unsicherer Datenlage. Bei einem neuartigen, hochansteckenden respiratorischen Erreger waren die verantwortlichen Akteure in Politik, Wissenschaft und Wissenschaftskommunikation mit ethisch schwierigen Abwägungsentscheidungen konfrontiert. Dies galt insbesondere, da der Schutz vor einer Infektion nicht nur Relevanz für die individuelle, sondern über die mögliche Weitergabe auch für die kollektive Gesundheit Bedeutung hatte (1). Aufgrund der Sorge vor möglichen katastrophalen Auswirkungen einer unkontrolliert verlaufenden Infektionswelle wurde wiederholt von bis dahin etablierten Handlungsempfehlungen zur Risikokommunikation abgewichen.

>> Die Kommunikation von Gesundheits- und Pandemierisiken erfolgte durch verschiedene Akteure: durch Politiker in Pressekonferenzen, Talkshows und Medienbeiträgen, durch Behörden wie das RKI, durch Wissenschaftler und Ärzte in wissenschaftsjournalistischen Beiträgen sowie durch Meinungsäußerungen von professionellen Akteuren und auch von Laien in sozialen Medien. In diesem Beitrag möchten wir einige Schwächen dieser Kommunikation, einschließlich möglicher Ursachen und negativer Konsequenzen, aufzeigen. Die Medienkompetenz und das Bewusstsein für die komplexen Problemlagen in der Pandemie können sicherlich nicht bei allen Akteuren gleichermaßen vorausgesetzt werden.

Unser Ziel ist es nicht, mit dem Vorteil der Nachschau Fehler zu kritisieren, die damals vielleicht nicht klar erkennbar waren, aber wir möchten einen Diskussionsprozess anstoßen, um für zukünftige Krisen zu lernen. Eine öffentliche Aufarbeitung, wie sie derzeit in Großbritannien stattfindet und hier unter anderem auch durch die „Initiative Pandemieaufarbeitung" gefordert wurde, könnte hier einen wichtigen Beitrag leisten (Link I). Dieser Text will keine vollständig objektive und umfassende Abhandlung der Risikokommunikation während der Pandemie sein, sondern exemplarisch einige aus unserer Sicht problematische Aspekte aufzeigen. Wir laden dazu ein, unsere Sichtweise zu ergänzen und gegebenenfalls mit divergenten Standpunkten zu kontrastieren. Die Darstellung und Harmonisierung komplementärer Perspektiven auf Krisenkommunikation und -management betrachten wir als iterativen Prozess, der mit weiteren Texten fortgeführt werden sollte.

Kommunikation in der Pandemie: zeitliche Einordnung

Um das mediale Umfeld der Pandemiekommunikation in Deutschland einschätzen zu können, ist ein Blick auf die Kommunikation durch Politiker ab März 2020 hilfreich. So erklärte (Link II) der französische Präsident am 16.03.2020 im Hinblick auf die sich damals entwickelnde Pandemie „wir sind im Krieg" (Link III), die deutsche Bundeskanzlerin Angela Merkel wandte sich am 18.03.2020 per Fernsehansprache (Link IV) an die Bevölkerung und erklärte „es ist ernst", appellierte an die Solidarität der Menschen untereinander und an ein unbedingtes Befolgen der Maßnahmen, um ein schnelles Ausbreiten des Virus zu verlangsamen.

Ende März 2020 entstand das sogenannte „Panikpapier" des Bundesinnenministeriums (2). Dieses Papier ist aus mehreren Gründen von Bedeutung. Zum einen, weil die dort skizzierten Maßnahmen (unter anderem „hammer and dance") und Kommunikationsstrategien („worst case Szenarien betonen") in wesentlichen Teilen in das politische Handeln und die staatliche Kommunikation übernommen wurden. Zum anderen aber auch, weil die Risikokommunikation in einer solchen Situation vor zwei wichtigen, aber schwierig in Einklang zu bringenden Zielen steht: Bedrohungen nicht kleinzureden, aber gleichzeitig auch Ängste und Überreaktionen zu vermeiden (3).

In weiten Teilen Europas wurde auch im späteren Verlauf eine Kommunikation etabliert, die teilweise weiter an Kriegsrhetorik erinnerte. Divergente Meinungen zu Vorgehensweisen in Bezug auf Maßnahmen und Kommunikation wurden kaum gehört. Zudem gab es eine schleichende Zielverschiebung der Corona-Schutzmaßnahmen weg von einer akuten Vermeidung der Überlastung des Gesundheitssystems hin zu einer Niedriginzidenzstrategie. So verbat sich die Bundeskanzlerin am 20.04.2020 „Öffnungsdiskussionsorgien" (Link V), der damalige RKI-Präsident ließ sich im Mai 2020 hinsichtlich der Covid-Maßnahmen mit den Worten „Diese Regeln werden wir noch monatelang einhalten müssen. Die müssen also der Standard sein. Die dürfen nie hinterfragt werden." zitieren (Link VI). Politiker diskutierten (Link VII) im Herbst 2020 Möglichkeiten, Verstöße gegen Covid-Maßnahmen auch in Privatwohnungen zu sanktionieren

Zusammenfassung

Die Covid-19-Pandemie stellte Wissenschaft und Gesellschaft weltweit vor große Herausforderungen. Vor dem Hintergrund großer wissenschaftlicher Unsicherheiten mussten akut Entscheidungen getroffen, begründet und Risiken deutlich kommuniziert werden. Es ist nahezu unvermeidlich, dass sich Einschätzungen im Verlauf einer solchen Situation – sowie rückwirkend – ändern können und dass Fehler passieren. Um gemachte Fehler nicht zu wiederholen, sondern daraus für die Zukunft zu lernen, ist es aus unserer Sicht von besonderer Wichtigkeit, die Kommunikations- und Entscheidungsprozesse während der Pandemie genau zu beleuchten, systematisch zu analysieren und kontrovers zu diskutieren.

Wir möchten mit diesem Beitrag einen Anstoß zu dieser Diskussion geben und aus unserer Sicht problematische Aspekte der Pandemie- und Krisenkommunikation durch Behörden, Politiker und durch die Medien in Deutschland noch einmal beispielhaft aufführen.

Wir sind uns bewusst, dass unsere Sicht auf diese Prozesse dabei natürlich subjektiv ist. Wir betrachten die Darstellung und Harmonisierung komplementärer Perspektiven auf Krisenkommunikation und -management daher als iterativen Prozess, der mit weiteren Texten fortgeführt werden sollte.

Schlüsselwörter

Risikokommunikation, Krisenkommunikation, Covid-19-Pandemie

Crossref/doi

http://doi.org/10.24945/MVF.03.24.1866-0533.2600

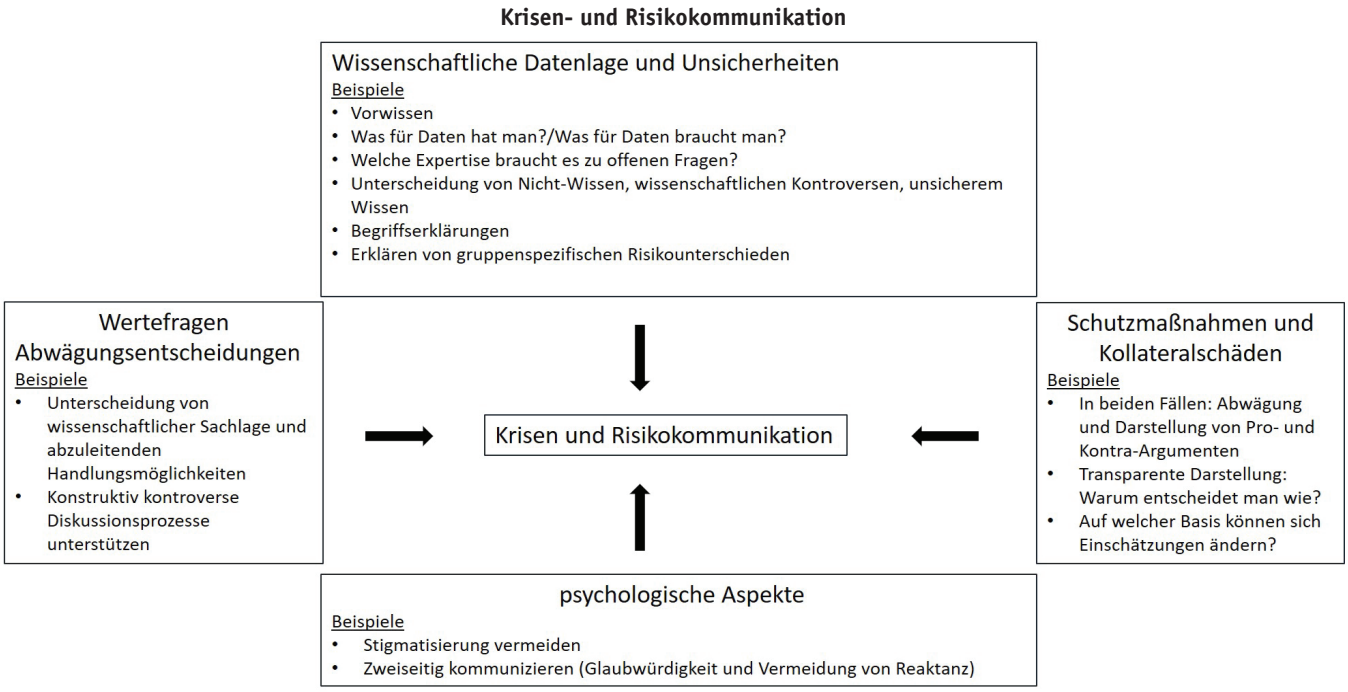


Abb. 1: *Krisen- und Risikokommunikation. Quelle: eigene Darstellung.*

und es wurde das „letzte Weihnachten mit den Großeltern" bemüht (Link VIII). Im Jahr 2021 stand die Impfbereitschaft der Bevölkerung im Fokus der politischen-medialen Äußerungen. Die soziale Benachteiligung Nichtgeimpfter wurde ab Sommer 2021 gefordert (Link IX), im Herbst die 3G/2G- und 2G+ Regeln (Link X), die dann auch eingeführt wurden. Ab November 2021 folgte eine Diskussion (Link XI) um eine allgemeine Impfpflicht. In diesem Zusammenhang wurden Äußerungen von politischen Funktionsträgern und auch die Formulierungen und Forderungen in Meinungsbeiträgen in den großen Medien spätestens ab 2021 immer extremer (Link XII), bis hin zur Titulierung von Impfgegnern als „Staatsfeinde"(Link XIII). In den sozialen Medien kam es zu weiteren Eskalationen einschließlich entmenschlichender Beschimpfungen.

Zusammenfassend kam es innerhalb von zwei Jahren zu einer sprachlichen Eskalation der Pandemiekommunikation. Dies führte auch zur Bildung verhärteter Fronten. Manche Menschen waren im Extremfall durch die öffentliche Kommunikation kaum noch erreichbar und zweifelten an der Existenz des Virus, während andere nach immer härteren Maßnahmen, mit dem Ziel, das Virus auszurotten, riefen (4, 5).

Pandemiepläne der Behörden

Eigentlich mit dem Fokus auf eine mögliche Influenza-Pandemie wurde seit 2005 der „Nationale Pandemieplan für Deutschland" (Link XIV) maßgeblich vom RKI entwickelt, 2016/17 erfolgte eine grundlegende Überarbeitung, die letzte vor der Corona-Pandemie. In dieser umfangreichen, mehrteiligen Ausarbeitung wird auch ausführlich auf Risiko- und Krisenkommunikation eingegangen. Als essenzielle Grundbedingung für eine erfolgreiche Pandemiekommunikation wird hier die Glaubwürdigkeit, Vertrauenswürdigkeit, Neutralität und Transparenz der Kommunizierenden benannt sowie die proaktive Kommunikation auch von Unsicherheiten und Fehleinschätzungen (vgl. Nationaler Pandemieplan, Wissenschaftliche Grundlagen (Teil II) (2016) Seite 194, Link XV). In der Frühphase der Corona-Pandemie wurde eine Spezifizierung der dem damaligen Wissensstand entsprechenden Empfehlungen vorgenommen und in einem separaten Dokument ergänzt (Link XVI). In der Pandemieplanung war ein abgestuftes Konzept von nichtmedikamentösen Infektionsschutzmaßnahmen – je nach Pandemiestadium – ebenso vorgesehen wie eine kontinuierliche epidemiologische Surveillance des Infektionsgeschehens.

Eine Risiko- und Krisenkommunikation, welche deutlich näher an den oben genannten Grundbedingungen der vorgesehenen Pandemieplanung orientiert war, ließ sich im direkten europäischen Vergleich beispielsweise in Dänemark beobachten. Zur Kommunikation in Dänemark gehörten regelmäßige Risikoberichte (Link XVII), die inhaltlich den RKI-Wochenberichten ähnelten. Zusätzlich wurden jedoch, im Gegensatz zum Vorgehen in Deutschland, fünf klar und nachvollziehbar definierte Risikostufen (Link XVIII), nach denen unterschiedliche Covid-Eindämmungsmaßnahmen schrittweise ergriffen oder zurückgenommen (Link XIX) wurden, definiert (6). Entsprechend wurden bei sehr guter Impfquote und niedriger Krankheitslast im September 2021 die Covid-Maßnahmen erstmals eingestellt (Link XX). Während der Delta-Welle wurden die Maßnahmen entsprechend der Risikostufen erneut eingeführt und 2022 mit dem Abklingen der Infektionswelle dann wieder beendet (Link XXI).

Mögliche Ursachen einer verbesserungsbedürftigen Krisen- und Risikokommunikation

Wissenschaft und Wissenschaftskommunikation unter Zeitdruck

Eine weitere wesentliche Aufgabe, die in der Pandemieplanung und Kommunikation stärkere Sicherheiten in Bezug auf wichtige

Parameter wie Übertragungsdynamiken, altersgruppenspezifische Infektionsprävalenzen hätte vermitteln können und die in anderen Staaten (vor allem Großbritannien) wesentlich besser gelang, war die rasche und stets aktualisierte Generierung repräsentativer epidemiologischer Daten zu Infektionsdynamik, Krankheitsschwere, Mortalität und bevölkerungsweiter Immunität (durch Impfung und Infektion). Die Heinsberg-Studie (7) wurde unter anderem aufgrund der frühen Kommunikation der lokalen und nicht einfach auf ganz Deutschland übertragbaren „infection fatality rate" (IFR), bevor längere Nachbeobachtungsdaten verfügbar waren, stark kritisiert. Trotz solcher Fehler war sie eine der relevantesten epidemiologischen Veröffentlichung aus Deutschland, da sie die zu Beginn der Pandemie offene und sehr wichtige Frage nach Übertragungswegen der Infektion am Beispiel des Covid-Ausbruchs in Heinsberg als eine der ersten Studien genau untersuchte. Über den gesamten Pandemieverlauf wurde im Folgenden keine große deutschlandweite repräsentative Kohortenstudie aufgesetzt. Die NAKO-Gesundheitsstudie (Link XXII), die direkt am Beginn der Pandemie begann, Personen zu rekrutieren, hätte hier einen schon vorhandenen organisatorischen Rahmen gegeben, der eventuell stärker hätte genutzt werden können. Zwar wurden lokale Studien, wie die Hamburg-City-Health-Studie, hinsichtlich der Untersuchung von Covid-Folgeerkrankungen erweitert (8), auf nationaler Ebene erfolgte jedoch meist eine kommunikative Gleichsetzung von mittels unterschiedlichen Testregimen gewonnener Meldeinzidenz und (nicht erhobener) repräsentativer Krankheitsinzidenz, die immer wieder zu Unklarheiten und Trugschlüssen hinsichtlich Hochprävalenzsettings, Übertragungsrisiken, Krankheitsschwere und Mortalität führte.

Zwischen März 2020 und November 2021 erschienen im Rahmen wissenschaftlicher Politikberatung insgesamt zehn Ad-hoc-Stellungnahmen der Leopoldina. Diese Stellungnahmen wurden umfangreich kritisiert (9). Ein zentraler Kritikpunkt ist, dass die Leopoldina selbst seit 2014 Richtlinien für ihre eigenen Stellungnahmen und auch für Ad-hoc-Stellungnahmen bei „dringlichem Handlungsbedarf" herausgegeben hat, denen sie in ihren Veröffentlichungen zur Covid-Pandemie nicht gerecht wurde. Insbesondere flossen in die Ad-hoc-Stellungnahmen auch normative Wertvorstellungen ein, was nicht transparent kommuniziert wurde. Erst im Vorwort zur vollständigen Publikation der sieben Stellungnahmen, die 12/2020 veröffentlicht wurde, findet sich diesbezüglich ein Hinweis. Dort wurde erklärt, dass der Gesundheitsschutz das nicht verhandelbare Ziel aller Maßnahmen während der Pandemie sei (9). Solche normativen Wertvorstellungen können jedoch nicht als von der Wissenschaft oder politischen Gremien gesetzt betrachtet werden, sondern sind üblicherweise das Ergebnis gesellschaftlicher Aushandlungsprozesse.

Follow the science

Mit der Übernahme des Slogans „follow the science" aus der Klimabewegung und Formulierungen wie „die Wissenschaft" ging in der öffentlichen Wahrnehmung unter, was wissenschaftlichen Diskurs und Erkenntnisgewinn, insbesondere in einer hochdynamischen neuen Situation mit vielen Unbekannten, ausmacht: ein iteratives Annähern an ein Thema bzw. an eine Hypothese durch Veröffentlichung und Diskussion kleinteiliger teils widersprüchlicher Ergebnisse mit permanenter Infragestellung und Überprüfung der Robustheit der ursprünglichen Hypothese. Der Weg, dem es in diesem Bild „zu folgen" gilt, wäre demnach kein Pfad, sondern mindestens ein unterschiedlich breiter Auffassungskorridor, in dem sich der wissenschaftliche Diskurs bewegen sollte. Die Titulierung von Positionen, die zeitweilig dominante Standpunkte in diesem Diskurs hinterfragten, als „PLURV" (Pseudoexperten, logische Trugschlüsse, unerfüllbare Erwartungen, Rosinenpickerei und Verschwörungstheorien) oder Ad-hominem-Angriffe gegen Personen, die sich an diesem Diskurs beteiligen, als „Pseudoexperten" (Folge 82 – (Link XXIII) des Coronavirus-Updates, SPIEGEL-Interview mit Christian Drosten (Link XXIV) vom 22.01.2021) können in einer solchen Situation selbst eine unzulässige Verkürzung darstellen. Dies gilt insbesondere, da sich momentane Wahrnehmungen und scheinbare Mehrheitspositionen rückblickend teilweise anders darstellen können, wie aktuell zum Beispiel Ergebnisse einer Befragung von Wissenschaftlern bezüglich der Lockdowns und deren Kollateralschäden (Link XXV) in Großbritannien zeigen.

Wissenschaft macht Fehler

Die Überhöhung des Prozesses wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns zu einem zweifelsfreien Weg, dem es zu folgen gilt, ist insbesondere deshalb problematisch, weil dieser Prozess unvermeidlich voller systematischer und unsystematischer Fehler ist. Schon weit vor der Pandemie gab es – insbesondere im Bereich der biomedizinischen Wissenschaften – eine Krise bezüglich der Reproduzierbarkeit von Forschungsergebnissen, die, u. a. durch einen viel beachteten Aufsatz von John Ioannidis (10), seit Mitte der 2000er-Jahre verstärkte Aufmerksamkeit erhielt. Ein interessanter, in diesem Aufsatz genannter Aspekt ist, dass falsche Ergebnisse um so wahrscheinlicher sind, je stärker ein bestimmtes Thema im Zentrum der allgemeinen Aufmerksamkeit steht. Möglicherweise ist dies im Wesentlichen durch die starke Konkurrenz zwischen verschiedenen Forschungsgruppen begründet und durch den hieraus entstehenden Druck, Ergebnisse möglichst schnell zu veröffentlichen, bevor eine andere Arbeitsgruppe einem zuvorkommt. In den Neurowissenschaften entstanden beispielsweise nach Verbreitung der fMRT-Technologie auffällig viele Paper, die angesichts inhärenter Variabilität der Technik und der untersuchten Merkmale unerwartet hohe Korrelationen zwischen Persönlichkeitsmerkmalen und Hirnaktivitätsmustern fanden (11).

Probleme entstanden hier unter anderem durch die Analyse sehr großer Datensätze bei gleichzeitig unveränderter Stichprobengröße auf der Suche nach immer subtileren Effekten. Viele Forschungsgruppen verzichteten auf notwendige Korrekturen für multiples Testen. Eine Arbeit, die die Absurdität der so produzierten Ergebnisse deutlich machte, war die sich als „Toter-Lachs-Studie" einprägende Arbeit von Bennet et al. (12). Hier zeigten die Autoren in einer fMRT-Studie, dass ohne statistische Korrekturen selbst bei einem küchenfertigen Lachs auf das Zeigen emotionsauslösender Bilder signifikante Antwortsignale abgeleitet werden konnten. In der Pandemie begannen ab 2020 wissenschaftliche Teams weltweit – auch viele, die sich vorher noch nie mit Viren, Infektionsepidemiologie oder ähnlichen Fragen beschäftigt hatten – zum Thema SARS-CoV-2 zu arbeiten und die Zahl der Veröffentlichung stieg in kürzester Zeit massiv an.

Bis 02/2024 wurden über 195.000 Veröffentlichungen zum Thema SARS-CoV-2 bei pubmed (Link XXVI) indiziert. Schon im Laufe des Jahres 2020 fanden sich Stimmen, die vor einem eklatanten Qualitätsmangel der publizierten Paper mit Bezug zur Covid-Pandemie warnten (13). Ebenso gab es Beiträge, die konkrete Vorschläge für bessere Qualitätsstandards sichernde Verfahren machten, auch auf Preprint-Ebene (14). Frühzeitig wurde kritisch diskutiert, dass auch Peer-Review-Verfahren die Qualität der Veröffentlichungen nicht immer verlässlich erhöhten (15). So mussten zunächst prominent publizierte Paper wieder zurückgezogen werden (z. B. zur Evolution der Omicron-Variante (16) oder zu Hydroxychloroquin (17). Die Website Retraction-Watch führt aktuell 403 zurückgezogene Covid-Paper auf (Link XXVII) und weitere 18 Papiere, bei denen ernsthafte Einwände gegen die veröffentlichten Ergebnisse bestehen. Ganz aktuell gibt es Zweifel (Link XVIII) an den statistischen Methoden und damit an den Aussagen der Studie, die den Seafood-Markt in Wuhan als Epizentrum der Covid-Pandemie identifizierte (18).

Auch zu einer Reihe von namhaften, medial bekannt gemachten und hochrangig publizierten Veröffentlichungen aus Deutschland gibt es deutliche inhaltliche Kritik. Ein Beispiel ist die Modellierungsarbeit des MPI für Dynamische Systeme, bei der mittels eines sogenannten SIR-Modells ein zeitlicher Zusammenhang zwischen Wendepunkten im Infektionsgeschehen und Covid-Eindämmungsmaßnahmen abgeschätzt werden sollte (19). Hier gibt es von verschiedenen Wissenschaftlern Zweifel (Links XXIX, XXX) an der Validität des verwendeten Modells, sodass die Autoren einer der Kritiken zu dem Schluss kommen, dass „die Daten der Wendepunkte, wie sie im Artikel angegeben sind, eben nicht durch das Modell hervorgebracht wurden, sondern aus den vorgefassten Annahmen entspringen". Weitere Veröffentlichungen, die ebenfalls zu anderen Ergebnissen bezüglich des Einflusses der Maßnahmen auf Änderungen im Infektionsgeschehen kamen, konnten sich in der öffentlichen Wahrnehmung nicht durchsetzen (20, 21).

Auch John Ioannidis, der vor allem auch dadurch bekannt wurde, dass er auf die sich mehrenden Mängel und Probleme des wissenschaftlichen Produktionsprozesses hinwies, unterliefen in wissenschaftlichen Studien während der Covid-19-Pandemie methodische Fehler (22). All dies sind Beispiele, bei denen die Autoren der Paper nicht in Verdacht stehen, Ergebnisse absichtlich gefälscht oder geschönt zu haben, aber eigene Erwartungshaltung und mangelnde kritische Distanz, welche Studienplanung und Auswertung beeinflussen können, sind menschlich und spielen auch in wissenschaftlichen Arbeiten eine Rolle.

Im Gegensatz zu dem Artikel des MIPs für Dynamische Systeme, der mittels Modellierung die Wirksamkeit der Maßnahmenpakete der Bundesregierung zu bestätigen schien, hinterfragten die Studien von John Ioannidis unter anderem, ob Parameter zur Gefährlichkeit (Infektionssterblichkeit) von SARS-CoV-2 eventuell überschätzt worden waren. Während die Kritik an den Annahmen der Modellierungsstudie des MPIs für Dynamische Systeme kaum den Weg in die öffentliche Debatte fand, erfolgte im Fall von Ioannidis eine harsche öffentliche Kritik, die auch persönliche Angriffe beinhaltete (Scientists who express different views on Covid-19 should be heard, not demonized) (Link XXXI).

Die Kommunikation und Unterscheidung von Fehl- oder Desinformation, Simplifikation, Unwissen, Unsicherheiten und einfachen Fehlern war in einer stark politisch aufgeheizten Atmosphäre zunehmend schwierig geworden. Weiterhin kam es, auch durch die in der Situation empfundene Dringlichkeit, neues Wissen schnell verfügbar zu machen, teilweise dazu, dass wissenschaftliche Qualitätsstandards für Studien im Vergleich zu vor der Pandemie geltenden Normen herabgesetzt wurden (23). Dass hochrangige Journale wie Science für Covid-19-Artikel während der Pandemie keine Möglichkeiten zur Einreichung von ebenfalls begutachteten technischen Kommentaren als qualifizierte Antwort der wissenschaftlichen Community auf Streitfragen boten, trug ebenfalls nicht zu einer Versachlichung der Debatte bei. Ungeklärte innerwissenschaftliche Fragen konnten so zur Keimzelle für politische Kontroversen werden.

Eine Wissenschaftskommunikation, die in einer mit großen Unsicherheiten behafteten Situation starke Sicherheiten in Bezug auf allgemeine Gefahren und notwendige Gegenmaßnahmen vorgibt und kritische Stimmen weniger zu Wort kommen lässt, kann auch den Blick auf bestehende Wissenslücken verstellen. Es kann der Eindruck entstehen, dass die Beschaffung von zusätzlichen Informationen nicht notwendig sei. Ein Beispiel hierfür mag das lange Festhalten daran sein, Pandemiemaßnahmen mit fehleranfälligen Modellierungsszenarien zu begründen (24), ohne Daten, wie zum Beispiel über den Anteil von antikörperbasierter Immunität in der Bevölkerung, zu beschaffen, die auch die Aussagekraft der Modelle hätten verbessern können. Ein Kommunikationsproblem (Link XXXII) im Rahmen von Modellierungsstudien war hierbei auch die oft unklare Trennung zwischen im Vorfeld getroffenen Annahmen, die in das Modell einflossen (wie zum Beispiel dem Grad der Wirksamkeit zum Tragen von Masken im Alltag), und den wieder daraus folgenden Ergebnissen des Modells in Bezug auf die Wirkung der Maßnahmen auf das Infektionsgeschehen (25).

Risikovermittlung, Interventionen und Kollateralschäden

In der Kommunikation durch Politiker und Behörden waren häufig Verkürzungen und Vereinfachungen komplexer Zusammenhänge zu beobachten. Es wurde versucht, gewünschtes Verhalten durch eine starke Betonung der Infektions- und Übertragungsrisiken in Kombination mit einer Relativierung von möglichen Kollateralschäden und moralischen Wertungen zu erreichen. Dabei stand die Vermittlung von Informationen zum individuellen Risiko, wie eine differenzierte Betrachtung des altersspezifischen Risikos für einen schweren Krankheitsverlauf oder die unterschiedlichen Übertragungsrisiken je nach Setting (Pflegesituation, Innen-, Außenbereich), weniger im Vordergrund. Deutlich wird dies beispielsweise bei der Darstellung (Link XXIII) von wissenschaftlichen Arbeiten in sozialen Medien durch Bundesgesundheitsminister Karl Lauterbach. Beispiele sind seine wiederholten Aussagen (Link XXXIV), dass die Covid-Impfung „mehr oder weniger nebenwirkungsfrei" (Anne Will-Sendung, 13.02.2022, Link XXXV) sei oder zu Long Covid (Twitter/X, Link XXXVI), bei der eine relative Risikoreduktion als absolutes Erkrankungsrisiko dargestellt wurde. Bei dem Versuch, möglichst einfache und aussagekräftige Botschaften verkünden zu können – wie beispielsweise bei Berichten über eine „Pandemie der Ungeimpften" – wurden allerdings recht schnell die methodischen

Unzulänglichkeiten der Berechnungen offenkundig (Link XXXVII).

Wissenschaftsjournalismus wurde in der Pandemie gefordert wie selten zuvor. Es war nicht nur erforderlich, medizinisch-naturwissenschaftliche Inhalte in verständlicher Form für ein breites Publikum aufzubereiten, sondern es wurde auch eine Einordnung von Gesundheitsrisiken erwartet. Darüber hinaus stellte sich immer wieder die Frage nach dem Umgang mit und der Berücksichtigung von verschiedenen Standpunkten zu einzelnen Themen. Es ist nachvollziehbar, dass diese Anforderungen oft nicht vollständig oder nur teilweise erfüllt werden konnten. Dennoch lassen sich verschiedene Kommunikationsmuster identifizieren, die sich wiederholt haben und die hier näher beleuchtet werden sollen:

Eine Einordnung der altersspezifischen Covid-Risiken im Vergleich zu anderen Risiken (wie Unfällen bei Kindern oder den Folgen psychischer Erkrankungen) erfolgte selten. Insbesondere im späteren Verlauf der Pandemie wäre es jedoch wichtig gewesen, unterschiedliche Strategien zur Risikoreduktion sowie zu den möglichen Auswirkungen von Infektion und Infektionsvermeidungsstrategien ausgewogen zu kommunizieren. Kommt es durch eine einseitige Kommunikationsstrategie an dieser Stelle stattdessen zu einer Wahrnehmungsverschiebung in Bezug auf den Nutzen und die Kollateralschäden von Schutzmaßnahmen, kann dies Folgen für deren angemessene individuelle und kollektive Austarierung haben.

Zu nennen wären hier zum einen die Beachtung der Rechte der Kinder auf Bildung, Teilhabe, Förderung und Betreuung. Hierzu gab es schon früh in der Pandemie detaillierte Vorschläge, die Möglichkeiten zu einer sicheren Umsetzung von Schulöffnungen darlegten (26). Diese Beiträge fanden seinerzeit und zum Teil bis heute in der breiten öffentlichen Debatte in Deutschland wenig Beachtung. Heute gibt es Hinweise auf deutliche psychische und soziale Folgen der langen Schließungen von Kitas, Schulen und Vereinen und der Kontakteinschränkungen zu Gleichaltrigen. Studienergebnisse weisen unter anderem auf eine Erhöhung des Anteils an Kindern mit psychischen Erkrankungen und auf eine höhere Zahl an Erkrankungen im Zusammenhang mit Bewegungsmangel wie Adipositas hin (27, 28, 29). Weiterhin gibt es Hinweise auf möglicherweise langfristige Folgen in Bezug auf den Erwerb von Kompetenzen und die Vertiefung sozialer Ungleichheiten durch die Schulschließungen (30).

Ein Missverhältnis in der Kommunikation und Wahrnehmung des altersassoziierten Covid-Risikos kann weiterhin dazu führen, dass Gruppen, die verstärkten Schutzes bedurft hätten, zum einen unterversorgt waren und zum anderen auch unter nicht adäquaten Maßnahmen zu leiden hatten. Zu nennen wäre insbesondere die Gruppe der Bewohner von Wohnpflege-Einrichtungen. Einerseits waren die Implementierung von effektiven PCR-Schnelltest-Strategien oder die forcierte Verbesserung der personellen und räumlich-strukturellen Rahmenbedingungen in der Langzeitpflege, in diesem Setting – anders als z. B. bei Schulen – medial kaum ein Thema. Solche Maßnahmen hätten hier zu einer Reduktion der Infektionslast und möglicherweise zur Aufrechthaltung gewisser gemeinsamer Aktivitäten und Tagesstruktur beitragen können. Entsprechende Hinweise und Empfehlungen von pflegewissenschaftlicher Seite wurden kaum beachtet (31). Zum anderen kam es während der Pandemie zu langer und sehr strikter Isolation von Heimbewohnern in Krankenhäusern und Altenheimen, die oft auch bei kaum noch nachweisbarer Viruslast nach einer Infektion fortgesetzt wurde und daher wenig Relevanz in Bezug auf Schutz Dritter besaß. Besuchseinschränkungen (Link XXXVIII) bestanden zudem fort, auch nachdem der größte Anteil der Bewohner bereits geimpft war. Hierdurch wurde durch die soziale Deprivation der psychischen Gesundheit vieler Bewohner Schaden zugefügt (32, 33, 34).

Krankheiten, egal ob somatischer oder eher psychischer Natur, haben auch psychosoziale Auswirkungen, die bei der Wahrnehmung und der Verarbeitung der Erkrankung eine Rolle spielen können (35). In manchen Studien wurde die Häufigkeit des Auftretens von Post-Covid, unter anderem aufgrund von starken Limitationen, wie einer verzerrten Stichprobenauswahl, fehlendem Einschluss von Kontrollgruppen oder über den Einschluss von schlecht mit der Infektionsgruppe vergleichbaren Kontrollen, möglicherweise überschätzt (36). Solche Studien hatten indes auch starken Einfluss auf die mediale Kommunikation zu Post-Covid. Im Sinne eines Nocebo-Effektes besteht hier eine Gefahr der funktionellen Verlagerung von Beschwerden (37). Eine Registerstudie aus Norwegen erfasste zwischen Juli 2020 und Januar 2022 Daten zu über 200.000 Covid-Infektionen mit mildem Verlauf. Über den langen Beobachtungszeitraum konnten so auch Auswirkungen später auftretender Virus-Varianten miterfasst werden. Die Studie gibt das Auftreten von Post-Covid-Symptomen, die noch nach über drei Monaten nach der Infektion bestehen, mit etwa 0,4% an (38). Die Stärke der norwegischen Studie liegt vor allem darin, dass die Infektionen im Studienzeitraum vermutlich nahezu komplett erfasst werden konnten. Schwächen liegen darin, dass die Folgen der Infektion über die Inanspruchnahme von medizinischer Hilfe/Leistungen erfasst wurden (was zur Untererfassung von Symptomen bei Personen führen kann, die solche Leistungen weniger in Anspruch nehmen) und darin, dass möglicherweise Infektionen nicht durch die Hausärzte berichtet wurden (obwohl dies gesetzlich vorgeschrieben war) oder Infektionsfolgen nicht immer korrekt codiert wurden.

Bedeutungswandel bei etablierten Begrifflichkeiten, Polarisierung und Halbwahrheiten

Umdeutungen und Reframing bereits etablierter Begriffe waren auf allen Ebenen der Kommunikation zu beobachten. Ein prominentes Beispiel hierfür ist die Verwendung des epidemiologischen Begriffes „Durchseuchung“, der eigentlich den Anteil der Personen beschreibt, die bereits eine Infektion durchgemacht haben oder gerade durchmachen.

Ein beträchtlicher kommunikativer Schaden entstand möglicherweise durch das Verkürzen und Neuinterpretieren des Begriffs „Präventionsparadoxon“. Dieser Begriff wurde erstmals in den 1980er-Jahren geprägt und beschreibt ursprünglich die Schwierigkeit bei Präventionsmaßnahmen, die richtige Zielgruppe zu definieren. Am Beispiel der koronaren Herzerkrankung bedeutet dies, dass ein spezifisches Präventionsprogramm für Hochrisiko-Personen (z. B. Raucher mit Übergewicht und Bluthochdruck) zwar das Risiko eines Herzinfarktes für diese Gruppe relativ stark senkt, jedoch die absolute Fallzahl an Herzinfarkten oft eher reduziert werden kann, wenn ein bevölkerungsweiter Präventionsansatz gewählt wird. Hier ist die individuelle Risikoreduktion pro Person zwar kleiner, über die große Anzahl von Personen ergibt sich aber in der Summe eine größere Anzahl verhinderter Herzinfarkte.

Des Weiteren beschreibt der Begriff Präventionsparadoxon die Beobachtung, dass bei bevölkerungsweiten Präventionsmaßnahmen vor allem gesundheitsbewusste Menschen mit einem niedrigen Erkrankungsrisiko erreicht werden, während die eigentliche Risikopopulation oft schwerer zu motivieren ist. Dies spielte während der Pandemie eine erhebliche Rolle, da Menschen mit niedrigem sozioökonomischem Status häufiger von schweren Erkrankungsverläufen und höherer Sterblichkeit betroffen waren, jedoch eine niedrigere Impfquote aufwiesen (39, 40, 41). Eine schwedische Arbeit zeigte, dass man mit vorgebuchten Impfeinladungen in Gruppen, die ihr individuelles Risiko eher als niedrig einschätzen, eine viel gleichmäßigere Impfabdeckung erzeugen kann (42), wie man also mit

Literatur

1: Wu, J.H., John, S.D. The Ethics of COVID-19 Risk Communication. J GEN INTERN MED 36, 1092–1093 (2021). https://doi.org/10.1007/s11606-021-06600-3
2: „Panikpapier" Bundesministerium des Inneren, https://www.abgeordnetenwatch.de/recherchen/informationsfreiheit/das-interne-strategiepapier-des-innenministeriums-zur-corona-pandemie
3: Loss J, Boklage E, Jordan S, Jenny MA, Weishaar H, El Bcheraoui C. Risikokommunikation bei der Eindämmung der COVID-19-Pandemie: Herausforderungen und Erfolg versprechende Ansätze. Bundesgesundheitsbl. 2021;64(3):294-303. doi:10.1007/s00103-021-03283-3
4: Azevedo F, Pavlovic T, Rêgo GG, et al. Social and moral psychology of COVID-19 across 69 countries. Sci Data. 2023;10(1):272. doi:10.1038/s41597-023-02080-8
5: Van Bavel JJ, Pretus C, Rathje S, Pärnamets P, Vlasceanu M, Knowles ED. The Costs of Polarizing a Pandemic: Antecedents, Consequences, and Lessons. Perspect Psychol Sci. Published online October 9, 2023:17456916231190395. doi:10.1177/17456916231190395
6: Olagnier D, Mogensen TH. The Covid-19 pandemic in Denmark: Big lessons from a small country. Cytokine & Growth Factor Reviews. 2020;53:10-12. doi:10.1016/j.cytogfr.2020.05.005
7: Streeck H, Schulte B, Kümmerer BM, et al. Infection fatality rate of SARS-CoV2 in a super-spreading event in Germany. Nat Commun. 2020;11(1):5829. doi:10.1038/s41467-020-19509-y
8: Petersen EL, Goßling A, Adam G, et al. Multi-organ assessment in mainly non-hospitalized individuals after SARS-CoV-2 infection: The Hamburg City Health Study COVID programme. European Heart Journal. 2022;43(11):1124-1137. doi:10.1093/eurheartj/ehab914
9: Wiesing, Urban; Becker, Daniel; Hahn, Philip; Tümmers, Henning; Blum, Christoph Dominik (2021): Wissenschaftliche (Politik-)Beratung in Zeiten von Corona: Die Stellungnahmen der Leopoldina zur Covid-19-Pandemie. (Ethik und Gesellschaft 1/2021: Pandemie-Nach-Denken). https://doi.org/10.18156/eug-1-2021-858
10: Ioannidis JPA. Why Most Published Research Findings Are False. PLoS Med. 2005;2(8):e124. doi:10.1371/journal.pmed.0020124
11: Vul, E., Harris, C., Winkielman, P., & Pashler, H. (2009). Puzzlingly High Correlations in fMRI Studies of Emotion, Personality, and Social Cognition. Perspectives on Psychological Science, 4(3), 274-290. https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2009.01125.x
12: Bennett CM, Baird AA, Miller MB, Wolford GL. Neural Correlates of Interspecies Perspective Taking in the Post-Mortem Atlantic Salmon : An Argument For Proper Multiple Comparisons Correction. In: Journal of Serendipitous and Unexpected Results. ; 2010
13: Diener, HC., Berlit, P. COVID-19: Risiko für gute Wissenschaft. InFo Neurologie 22, 3 (2020). https://doi.org/10.1007/s15005-020-1567-z
14: Dirnagl, U. Wird das Virus die Wissenschaft verändern?, Laborjournal 05/2020
15: Dirnagl, U. Preprints – Heilsbringer oder apokalyptische Reiter des wissenschaftlichen Publizierens?, Laborjournal 12/2021
16: Fischer C, Maponga TG, Yadouleton A, et al. Gradual emergence followed by exponential spread of the SARS-CoV-2 Omicron variant in Africa. Science. Published online December 2022:eadd8737. doi:10.1126/science.add8737
17: Alfred H.J. Kim, Jeffrey A. Sparks, Jean W. Liew, et al; for the COVID-19 Global Rheumatology Alliance . A Rush to Judgment? Rapid Reporting and Dissemination of Results and Its Consequences Regarding the Use of Hydroxychloroquine for COVID-19. Ann Intern Med.2020;172:819-821. [Epub 30 March 2020]. doi:10.7326/M20-1223
18: Worobey M, Levy JI, Malpica Serrano L, et al. The Huanan Seafood Wholesale Market in Wuhan was the early epicenter of the COVID-19 pandemic. Science. 2022;377(6609):951-959. doi:10.1126/science.abp8715
19: Dehning J, Zierenberg J, Spitzner FP, et al. Inferring change points in the spread of COVID-19 reveals the effectiveness of interventions. Science. 2020;369(6500):eabb9789. doi:10.1126/science.abb9789
20: Küchenhoff H, Günther F, Höhle M, Bender A. Analysis of the early COVID-19 epidemic curve in Germany by regression models with change points. Epidemiol Infect. 2021;149:e68. doi:10.1017/S0950268821000558
21: Wieland T. Flatten the Curve! Modeling SARS-CoV-2/COVID-19 Growth in Germany at the County Level. REGION. 2020;7(2):43-83. doi:10.18335/region.v7i2.324
22: Dirnagl, U., Der „Fall Ioannidis": Schlamperei bei Gralshüter wissenschaftlicher Qualitätsstandards?, Laborjournal 06/2020
23: London AJ, Kimmelman J. Against pandemic research exceptionalism. Science. 2020;368(6490):476-477. doi:10.1126/science.abc1731
24: Müller, B.: „Zur Modellierung der Corona-Pandemie – eine Streitschrift", in: „Monitor Versorgungsforschung" (06/21), S. 68-79. doi: http://doi.org/10.24945/MVF.06.21.1866-0533.2354
25: House T., Munro A.: Against models as propaganda, https://alasdairmunro.substack.com/p/against-models-as-propaganda
26: Simon A, Huebner J, Berner R, Munro A, Exner M, Huppertz H, Walger P, GMS Hygiene and Infection Control 2020, Vol. 15, ISSN 2196-522.
27: Christina Felfe et al. The youth mental health crisis: Quasi-experimental evidence on the role of school closures.Sci. Adv.9,eadh4030(2023). DOI:10.1126/sciadv.adh4030
28: Zinner, Jochen, Büsch, Dirk, Utesch, Till, 2023/06/28, Corona, Soziales Umfeld, Übergewicht und Sport in Berlin, doi: 10.13140/RG.2.2.15136.56324
29: Ludwig-Walz, H., Siemens, W., Heinisch, S. et al. How the COVID-19 pandemic and related school closures reduce physical activity among children and adolescents in the WHO European Region: a systematic review and meta-analysis. Int J Behav Nutr Phys Act20, 149 (2023). https://doi.org/10.1186/s12966-023-01542-x
30: Katharina Werner, Ludger Woessmann, The legacy of Covid-19 in education, Economic Policy, Volume 38, Issue 115, July 2023, Pages 609–668, https://doi.org/10.1093/epolic/eiad016
31: S1-Leitlinie „Soziale Teilhabe und Lebensqualität in der stationären Altenhilfe unter den Bedingungen der Covid-19 Pandemie", https://dg-pflegewissenschaft.de/wp-content/uploads/2020/08/184-001l_S1_Soz_Teilhabe_Lebensqualitaet_stat_Altenhilfe_Covid-19_2020-08.pdf
32: Geyer J, Böhm F, Müller J, Friedrichs J, Klatt T, Schiller C, Kißlinger V, Meyer G, Heinrich S, 2020, Die Lebenssituation von Menschen mit Demenz und pflegenden Angehörigen während der Coronavirus-Pandemie, Pflege, 33(4):189-197, doi:10.1024/1012-5302/a000750
33: Abbasi, J. (2020). Social Isolation-the Other COVID-19 Threat in Nursing Homes. JAMA, 324(7), 619 – 620, doi:10.1001/jama.2020.13484.

diesem Aspekt des Präventionsparadoxons umgehen kann.

Im Laufe der vergangenen 40 Jahre wurde der Begriff Präventionsparadoxon um weitere Facetten erweitert, wie zum Beispiel um die Beobachtung, dass, wenn erfolgreiche Impfkampagnen bei Infektionskrankheiten die Krankheit zunehmend zurückdrängen, nur noch die seltenen Neben- und Störwirkungen der Impfung „übrig bleiben".

In der Pandemie wurden die oben geschilderten Bedeutungen in den Hintergrund gedrängt. Stattdessen wurde der Begriff verwendet, um im Sinne eines logischen Trugschlusses (Link XXXIX) als nachträgliche Rechtfertigung von Corona-Eindämmungsmaßnahmen zu dienen, auch wenn Effekte dieser Maßnahmen eigentlich nicht sicher oder klar nachweisbar waren. Oft erfolgte eine Verwendung etwa, um Vorhersagen und Vorhersagemodelle zu stützen und gegen Kritik zu wappnen, auch wenn vorhergesagte Worst-Case-Szenarien, die zur Rechtfertigung bei der Einführung der Maßnahmen herangezogen worden waren, am Ende nicht eintrafen. Wiederholt wurden diese Simplifizierungen unter anderem im Podcast „Coronavirus-Update" des NDR verwendet, z. B. in Folge 45 (Link XL) und in Folge 82 (Link XLI) durch die Interviewerinnen.

Auffällig ist auch die starke Positionierung, mit der wissenschaftliche Arbeit und Wissenschaftler in den großen Medien unterschiedlich dargestellt wurden. Exemplarisch mag hier die Berichterstattung über Christian Drosten und Hendrik Streeck sowie über die „Heinsberg-Studie" (43) von Streeck und die „Viruslast-Studie" (44, 45, 46) aus dem Institut von Drosten gelten. In einem Artikel im Medien-Magazin „Übermedien" (Link XLII) wurde die polarisierende und teilweise journalistische Standards missachtende Berichterstattung schon im Mai 2020 ausführlich besprochen und kritisiert. Dennoch blieben die Muster in der Berichterstattung und die (medial zugespitzten) Fronten weiter bestehen.

Die Rezeption zweier Positionspapiere, der Great Barrington Declaration (Link XLIII) vom 04. Oktober 2020, in welcher eine Politik der „kontrollierten Durchseuchung" und ein fokussierter Schutz von Risikogruppen vorgeschlagen wurde, und der Erwiderung, dem John Snow Memorandum (Link XLIV) vom 14. Oktober 2020, welches eine Niedriginzidenzstrategie forderte (47), wurde sowohl wissenschaftsjournalistisch als auch in der weiteren Diskussion in den sozialen Medien zu einer Haltungsfrage stilisiert. Inhaltlich boten beide Stellungnahmen hinreichend Anlass für Kritik, viele der Forderungen der Verfasser der Great Barrington Declaration erschienen kurz vor der Marktzulassung der Covid-Impfstoffe wenig sinnvoll (48), die „focused protection" blieb ein wenig konkret ausgearbeiteter Vorschlag. Ähnliches galt jedoch auch für die Argumentation im John Snow Memorandum, in welchem immunologisch eher unplausible Spekulationen, wie das vollständige Ausbleiben einer län-

34: Pantel J (2022): Wie wirken sich Einsamkeit und soziale Isolation auf die Gesundheit alter Menschen aus? – Eine Übersicht unter besonderer Berücksichtigung von Pandemie- und Lockdown-Erfahrungen. Döcker B (Hrsg.): Einsamkeit – Facetten eines Gefühls. TUP: Theorie und Praxis der Sozialen, Beltz Juventa, Weinheim. S. 63-72.
35: Gatchel RJ, Peng YB, Peters ML, Fuchs PN, Turk DC. The biopsychosocial approach to chronic pain: Scientific advances and future directions. Psychological Bulletin. 2007;133(4):581-624. doi:10.1037/0033-2909.133.4.581
36: Høeg TB, Ladhani S, Prasad V, How methodological pitfalls have created widespread misunderstanding about long COVID, BMJ Evidence-Based Medicine Published Online First: 25 September 2023. doi:10.1136/bmjebm-2023-112338
37: Erbguth, Frank; Förstl, Hans; Kleinschnitz, Christoph, Long COVID und die Psycho-Ecke: Wiedergeburt eines reduktionistischen Krankheitsverständnisses Dtsch Arztebl 2023; 120 (13): A 563–5
38: Reme, BA., Gjesvik, J. & Magnusson, K. Predictors of the post-COVID condition following mild SARS-CoV-2 infection. Nat Commun 14, 5839 (2023). https://doi.org/10.1038/s41467-023-41541-x, Link
39: Elinder M, Erixson O, Öhman M. Cognitive ability, health policy, and the dynamics of COVID-19 vaccination. Journal of Health Economics. 2023;91:102802. doi:10.1016/j.jhealeco.2023.102802
40: Zsichla L, Müller V. Risk Factors of Severe COVID-19: A Review of Host, Viral and Environmental Factors. Viruses. 2023;15(1):175. doi:10.3390/v15010175
41: Saban M, Myers V, Ben-Shetrit S, Wilf-Miron R. Socioeconomic gradient in COVID-19 vaccination: evidence from Israel. Int J Equity Health. 2021;20(1):242. doi:10.1186/s12939-021-01566-4
42: Bonander C, Ekman M, Jakobsson N. Vaccination nudges: A study of pre-booked COVID-19 vaccinations in Sweden. Social Science & Medicine. 2022;309:115248. doi:10.1016/j.socscimed.2022.115248
43: Streeck H, Schulte B, Kümmerer BM, et al. Infection fatality rate of SARS-CoV2 in a super-spreading event in Germany. Nat Commun. 2020;11(1):5829. doi:10.1038/s41467-020-19509-y
44: Jones TC, Mühlemann B, Veith T, et al. An Analysis of SARS-CoV-2 Viral Load by Patient Age. Infectious Diseases (except HIV/AIDS); 2020. doi:10.1101/2020.06.08.20125484 (Preprint)
45: Jones TC, Biele G, Mühlemann B, et al. Estimating infectiousness throughout SARS-CoV-2 infection course. Science. 2021;373(6551):eabi5273. doi:10.1126/science.abi5273
46: Held, L: A discussion and reanalysis of the results reported in Jones et al. 2020
47: Alwan NA, Burgess RA, Ashworth S, et al. Scientific consensus on the COVID-19 pandemic: we need to act now. The Lancet. 2020;396(10260):e71-e72. doi:10.1016/S0140-6736(20)32153-X
48: Stellungnahme der Gesellschaft für Virologie zu einem wissenschaftlich begründeten Vorgehen gegen die COVID-Pandemie. 19.10.2020
49: Ioannidis JP. Scientific petitions and open letters in the era of covid-19. BMJ. Published online October 26, 2020:m4048. doi:10.1136/bmj.m4048
50: Ioannidis JP. Citation impact and social media visibility of Great Barrington and John Snow signatories for COVID-19 strategy. BMJ Open. 2022;12(2):e052891. doi:10.1136/bmjopen-2021-052891
51: van der Bles AM, van der Linden S, Freeman ALJ, Mitchell J, Galvao AB, Zaval L, Spiegelhalter DJ. Communicating uncertainty about facts, numbers and science. R Soc Open Sci. 2019 May 8;6(5):181870. doi:10.1098/rsos.181870.
52: Hendriks, F., Janssen, I., Jucks, R., Hendriks, F. (2022). Balance as Credibility? How Presenting One- vs. Two-Sided Messages Affects Ratings of Scientists' and Politicians' Trustworthiness. Health Communication,1–8
53: Sprengholz P, Henkel L, Böhm R, Betsch C. Historical narratives about the COVID-19 pandemic are motivationally biased. Nature. Published online November 1, 2023. doi:10.1038/s41586-023-06674-5
54: Clarke L. Covid-19's rebel scientists: has iSAGE been a success? BMJ 2021; 375 :n2504 doi:10.1136/bmj.n2504

gerfristig schützenden Immunität durch eine durchgemachte Covid-Infektion, in den Raum gestellt wurden. Medial wurde allerdings vor allem die Great Barrington Declaration angegriffen und Verbindung zu Klimawandelleugnern und „extrem rechter Wirtschaftsideologie" gezogen (SZ, FR, Faktencheck „Volksverpetzer", (Link XLVII)). Die inhaltliche Schwierigkeit von Positionspapieren im Covid-19-Diskurs – dies gilt dann natürlich nicht ohne eine gewisse Ironie auch für dieses hier – wurde in der wissenschaftlichen Literatur schon früh

Verlinkungen Risiko- und Krisenkommunikation in der Corona-Pandemie

I: https://pandemieaufarbeitung.net/offener_brief_1/ , abgerufen am 10.03.2024
II: https://www.spiegel.de/ausland/coronavirus-in-frankreich-wir-sind-im-krieg-a-50b0dce2-6f7e-4cba-bda1-87fe05bfc7ca, abgerufen am 10.03.2024
III: https://www.lemonde.fr/politique/article/2020/03/17/nous-sommes-en-guerre-face-au-coronavirus-emmanuel-macron-sonne-la-mobilisation-generale_6033338_823448.html, abgerufen am 10.03.2024
IV: https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/fernsehansprache-von-bundeskanzlerin-angela-merkel-1732134, abgerufen am 10.03.2024
V: https://www.tagesschau.de/inland/merkel-lockdown-101.html, abgerufen am 10.03.2024
VI: https://www.deutschlandfunk.de/mehr-covid-19-faelle-in-deutschland-rki-praesident-die-100.html, abgerufen am 10.03.2024
VII: https://www.presseportal.de/pm/30621/4746582, abgerufen am 10.03.2024
VIII: https://archiv.cdu.de/corona/merkel-mit-emotionalem-appell, abgerufen am 10.03.2024
IX: https://www.deutschlandfunk.de/gesundheitsminister-zu-corona-auflagen-spahn-cdu-weiterhin-100.html, abgerufen am 10.03.2024
X: https://www.n-tv.de/politik/Brauchen-dringend-flaechendeckend-2G-article22910438.html, abgerufen am 10.03.2024
XI: https://www.welt.de/politik/deutschland/article235230314/Impfung-Diese-Politiker-sind-fuer-die-Corona-Impfpflicht.html, abgerufen am 10.03.2024
XII: https://www.sueddeutsche.de/kultur/corona-diktatur-thomas-brussig-1.5199495?reduced=true, abgerufen am 10.03.2024
XIII: https://taz.de/Politik-in-der-Krise/!5815396/, abgerufen am 10.03.2024
XIV: https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Preparedness_Response/Pandemieplanung.html, abgerufen am 10.03.2024
XV: https://edoc.rki.de/bitstream/handle/176904/174/29x3vlR5Miwxa6.pdf?sequence=1&isAllowed=y, abgerufen am 10.03.2024
XVI: https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Ergaenzung_Pandemieplan_Covid.pdf?__blob=publicationFile, abgerufen am 10.03.2024
XVII: https://www.ssi.dk/sygdomme-beredskab-og-forskning/sygdomsovervaagning/c/historiske-covid-19-opgoerelser, abgerufen am 10.03.2024
XVIII: https://www.aerztezeitung.de/Medizin/Daenemark-fuehrt-Corona-Warnsystem-ein-414252.html, abgerufen am 10.03.2024
XIX: https://www.justitsministeriet.dk/pressemeddelelse/ny-aftale-om-yderligere-genaabning/, abgerufen am 10.03.2024
XX: https://www.spiegel.de/ausland/corona-virus-warum-daenemark-alle-einschraenkungen-jetzt-aufhebt-a-bd719bbc-2ccb-48ba-b1c3-67ea-108d2a5c, abgerufen am 10.03.2024
XXI: https://www.dw.com/de/d%C3%A4nemark-hebt-corona-beschr%C3%A4nkungen-auf/a-60617272, abgerufen am 10.03.2024
XXII: https://nako.de/allgemeines/was-ist-die-nako-gesundheitsstudie/, abgerufen am 10.03.2024
XXIII: https://www.ndr.de/nachrichten/info/82-Coronavirus-Update-Die-Lage-ist-ernst,podcastcoronavirus300.html, abgerufen am 10.03.2024
XXIV: https://www.spiegel.de/wissenschaft/medizin/christian-drosten-wir-muessen-durchhalten-und-vor-allem-auf-die-bremse-treten-a-9268683b-0415-4f09-b9f5-773bf2215cc1, abgerufen am 10.03.2024
XXV: https://www.telegraph.co.uk/news/2024/03/02/leading-scientists-government-harm-covid-lockdowns/, abgerufen am 10.03.2024
XXVI: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/?term=sars+cov-2&filter=simsearch1.fha&filter=years.2019-2024&timeline=expanded, abgerufen am 10.03.2024
XXVII: https://retractionwatch.com/retracted-coronavirus-covid-19-papers/, abgerufen am 10.03.2024
XXVIII: https://www.spektrum.de/kolumne/schwere-statistische-fehler-bei-studie-zum-ursprung-der-covid-pandemie/2205767, abgerufen am 10.03.2024
XXIX: https://politicaldatascience.blogspot.com/2021/07/kritik-dem-science-artikel-der.html, abgerufen am 10.03.2024
XXX: https://www.monitor-versorgungsforschung.de/abstract/zur-modellierung-der-corona-pandemie-eine-streitschrift/, abgerufen am 10.03.2024
XXXI: https://www.statnews.com/2020/04/27/hear-scientists-different-views-covid-19-dont-attack-them/, abgerufen am 10.03.2024
XXXII: https://alasdairmunro.substack.com/p/against-models-as-propaganda, abgerufen am 10.03.2024
XXXIII: https://brainpainblog.org/2021/12/06/zwischenruf-wenn-der-gesundheitsminister-der-herzen-uber-wissenschaftliche-literatur-twittert/, abgerufen am 10.03.2024
XXXIV: https://www.berliner-zeitung.de/news/karl-lauterbach-aussagen-zu-impfschaeden-sorgen-fuer-aufsehen-li.238592, abgerufen am 10.03.2024
XXXV: https://www.youtube.com/watch?v=TVcA2WXnWFU&t=242s, abgerufen am 10.03.2024
XXXVI: https://twitter.com/Karl_Lauterbach/status/1707465067178905649, abgerufen am 10.03.2024
XXXVII: https://www.tagesschau.de/faktenfinder/inzidenz-zahlenchaos-101.html, abgerufen am 10.03.2024
XXXVIII: https://www.biva.de/presse/osterbesuche-in-den-meisten-pflegeheimen-moeglich-trotz-unnoetiger-beschraenkungen/, abgerufen am 10.03.2024
XXXIX: https://www.laborjournal.de/editorials/2285.php, abgerufen am 10.03.2024
XL: https://www.ndr.de/nachrichten/info/45-Coronavirus-Update-Abstandsgebot-auch-draussen-ernst-nehmen,podcastcoronavirus218.html, abgerufen am 10.03.2024
XLI: https://www.ndr.de/nachrichten/info/82-Coronavirus-Update-Die-Lage-ist-ernst,podcastcoronavirus300.html, abgerufen am 10.03.2024
XLII: https://uebermedien.de/49613/von-der-fehlenden-journalistischen-distanz-zu-christian-drosten/, abgerufen am 10.03.2024
XLIII: https://gbdeclaration.org, abgerufen am 10.03.2024
XLIV: https://www.johnsnowmemo.com/john-snow-memo.html, abgerufen am 10.03.2024
XLV: https://www.sueddeutsche.de/gesundheit/barrington-coronavirus-massnahmen-1.5068325, abgerufen am 10.03.2024
XLVI: https://www.fr.de/politik/corona-herdenimmunitaet-covid-great-barrington-john-snow-90075237.html, abgerufen am 10.03.2024
XLVII: https://www.volksverpetzer.de/corona/john-snow-memorandum-herdenimmunitaet/, abgerufen am 10.03.2024

thematisiert (49). Ebenso kritisch ist der Versuch zu sehen, die „Richtigkeit" und Bedeutung wissenschaftlicher Aussagen von Positionspapieren über die Anzahl der öffentlichen Unterstützer zu messen, da diese weniger von ihrer Qualität, als beispielsweise von ihrer Präsenz und Wahrnehmung in den sozialen Medien wie etwa X/Twitter – abhängen kann (50).

Fazit

Angesichts der akuten Bedrohungslage ergaben sich Erwartungen an die Wissenschaft, Dissens nicht öffentlich auszutragen, um die Bevölkerung beim Einhalten von Verhaltensmaßnahmen und Empfehlungen keinen Uneindeutigkeiten auszusetzen. Dies widerspricht und behindert die Wissenschaft jedoch langfristig nicht nur nicht in ihrer Kernaufgabe des Erkenntnisgewinns, sondern kann auch im Sinne einer vertrauensbildenden Kommunikation nachteilig sein. Aus der wissenschaftlichen Literatur gibt es vielseitige Hinweise, dass Kommunikation von Unsicherheit und Nichtwissen dazu führt, dass Informationsquellen verstärkt Integrität zugeschrieben wird (51). Zum Beispiel wurde in einer Studie Wissenschaftlern und Politikern mehr Expertise zugeschrieben, wenn sie sowohl die Evidenz für als auch gegen einen bestimmten Sachverhalt präsentieren (52). Eine nicht zweiseitige Darstellung von Nutzen und Risiken bestimmter Maßnahmen kann Vorurteilen und einer Polarisierung der Kommunikation Vorschub leisten. So zeigte eine Studie (53), dass während der Pandemie Covid-Geimpfte in Bezug auf Nichtgeimpfte stark negative Vorurteile entwickelten, sogar noch stärker als dies umgekehrt der Fall war.

Eine wichtige Frage im Nachgang der Pandemie bleibt aus unserer Sicht: Wie konnte es zu diesen Unterschieden in der Kommunikation von Risiken durch Virus und durch Intervention sowie den entsprechenden Studien, mit denen Interventionen begründet bzw. hinterfragt wurden, kommen?

Eine große Befürchtung während dieser Zeit war, dass Menschen das Virus nicht ernst genug nehmen würden und Verharmlosern oder gar Leugnern Glauben schenken könnten. Als Folge war denkbar, dass manche Menschen sich dann nicht mehr an Schutzmaßnahmen halten würden, die sie für sich vielleicht nicht auf individueller Ebene als relevant betrachteten, obwohl sie über ihre Funktion als mögliche Überträger einer Infektion andere gefährden konnten.

Die Tatsache, dass es sich bei SARS-CoV-2 um ein insbesondere für ältere Menschen sehr gefährliches Virus handelte und dass ebenfalls langfristige chronische Folgen einer Infektion (Post-Covid) in seltenen Fällen selbst bei Kindern weiterhin nicht ausgeschlossen werden können, ist wahr. Gleichermaßen wahr ist aber auch, dass es unter anderem aufgrund des Fehlens von regional randomisierten Interventionsstudien zu den Maßnahmen immer schwierig bleiben wird, die Frage zu beantworten, wie effektiv etwa die Verordnung von freiheitseinschränkenden Maßnahmen im Gegensatz zu bloßen Empfehlungen oder unterstützenden Angeboten (wie der Förderung sozialer Treffen im Freien) gewesen sein mögen.

Aus vielen Studien mit mangelhafter Qualität bzw. mit mangelhafter Datengrundlage entsteht eben am Ende kein sicheres Wissen, wie es durch die Angabe von Zahlen oft suggeriert wurde, sondern die Unsicherheit bleibt bestehen. Zahlenangaben können hier teilweise sogar eher eine Art von Pseudoobjektivität vermitteln. Viele offengebliebene empirische Fragen werden sich auch im Nachhinein nicht mehr abschließend beantworten lassen. Beide Seiten, sowohl die Befürworter von harten Maßnahmen als auch diejenigen, die diesen Ansätzen eher skeptisch entgegentraten, werden, um ihren Standpunkt zu untermauern, wissenschaftliche Literatur finden, die ihre Sichtweise unterstützen mag. Am Ende löst dies aber nicht das Problem oder die Notwendigkeit, einen gesellschaftlichen Dialog auch dazu zu führen, welche unterschiedlichen Wertvorstellungen oder auch Ängste vielleicht am Ende hinter den jeweiligen Präferenzen gestanden haben mögen und wie es zu der teilweise stark moralisierenden, stigmatisierenden und unerbittlich geführten Debatte darum kam. Wir glauben, dass diese Form der Auseinandersetzung bei der Lösung der vielfältigen Probleme nicht hilfreich war. In der Rückschau mag es auch stärker darum gehen, Menschen, die sich mit ihrer Sicht nicht gesehen fühlten, wieder eine Stimme zu geben und auch mit ihnen in einen Dialog einzutreten.

Zuletzt möchten wir noch einmal auf die Wichtigkeit der Unterscheidung zwischen politischer, wertegeleiteter und wissenschaftlicher Kommunikation verweisen. Die Covid-Pandemie hat als disruptives Ereignis in vielen Ländern zu Auseinandersetzungen und politischen Diskussionen um den richtigen Kurs und eine adäquate Reaktion geführt. Dabei stand auch die Wissenschaft vor einer besonderen Herausforderung. Teilweise entstand eine Erwartungshaltung, dass Wissenschaftler direkte Handlungsempfehlungen in Bezug auf notwendige Maßnahmen aussprechen würden, und Teile der Wissenschaft haben dies auch als notwendig erachtet. David Spiegelhalter, Winton-Professor für das öffentliche Verständnis von Risiken an der Universität Cambridge, hat dazu formuliert:

> *„Wissenschaftliche Expertise, egal aus welcher Disziplin, kann zwar eine Einschätzung einiger potenzieller Schäden und Vorteile alternativer Handlungen ermöglichen, doch solange die Lösung nicht absolut offensichtlich ist, lässt sich daraus keine Schlussfolgerung darüber ziehen, was die Menschen tun sollten"* (54).

Wissenschaft kann Handlungsalternativen aufzeigen und eventuell deren Vor- und Nachteile benennen. Das Treffen von Handlungsentscheidungen ist jedoch die Domäne demokratisch gewählter politischer Entscheidungsträger, die dabei unterschiedliche gesellschaftliche Interessen, Werte und Ziele abwägen müssen. Eine Vermischung von Wissenschaft mit starkem politischem Aktivismus kann in diesem Zusammenhang demokratische Abwägungs- und Integrationsprozesse stören und ebenfalls zu Vertrauensverlusten führen. Auch Wissenschaftler haben politische Meinungen und können diese als Bürger von Gesellschaften öffentlich machen. Dabei sollten sie aber nach Möglichkeit ihre Rollen als Experte und Bürger in der Kommunikation trennen und transparent machen. <<

Risk and crisis communication during the corona pandemic

The Covid-19 pandemic presented major challenges to science and society worldwide. In a context of great scientific uncertainty, decisions had to be made urgently and explained carefully while risks had to be communicated clearly. In such a situation, it is almost inevitable that judgements will change during the course of time and also retrospectively and that mistakes can't be avoided. In order to prevent repeating potential mistakes and to learn from them for the future, we believe it is particularly important to discuss the communication and decision-making processes during the pandemic controversially, examine it in detail and subject it to systematic analysis.

With this article, we would like to encourage this discussion by providing some examples of -in our view- problematic aspects of pandemic and crisis communication by public authorities, politicians and the media in Germany.

We are aware that our view of this process is of course subjective. We understand the presentation and harmonization of complementary perspectives on crisis communication and management as an iterative process that should be continued with further articles.

Keywords

risk communication, crisis communication, Covid-19 pandemic

Autorenerklärung

Die Autor:innen erklären, dass keine Interessenkonflikte vorliegen.

Danksagung

Wir bedanken uns bei Bernhard Müller, Ingrid Mühlhauser, Gabriele Meyer, Johannes Pantel, Matthias Schrappe und Dirk Schuricht für hilfreiches Feedback, Kommentare und Diskussionen zu diesem Artikel.

Zitationshinweis

Schöps, C., Padberg, I.: „Risiko- und Krisenkommunikation während der Corona-Pandemie", in: „Monitor Versorgungsforschung" (MVF 03/24), S. 59–68. http://doi.org/10.24945/MVF.03.24.1866-0533.2600

Dr. med. Christian Schöps
hat Medizin in Düsseldorf und Hamburg studiert und ist Facharzt für Neurologie und Spezielle Schmerztherapie. Er arbeitet als Oberarzt in der Klinik für Neurologie und Neurologische Frührehabilitation im Albertinen Krankenhaus in Hamburg. Schwerpunkte seiner Arbeit sind Bewegungsstörungen, neurodegenerative Erkrankungen und Schmerzmedizin.
Kontakt: Schoeps.Christian@gmail.com



Dr. rer. nat. Inken Padberg **ORCID: 0000-0002-3656-5682**
ist Biologin und Ärztin. Sie promovierte am Max-Planck-Institut für Infektionsbiologie in Berlin und war danach in der industriellen Biomarkerentwicklung und als Mitarbeiterin am „Centrum für Schlaganfallforschung" der Charité wissenschaftlich tätig. Aktuell befindet sie sich in Weiterbildung zur Fachärztin für Laboratoriumsmedizin.
Kontakt: Inken_Padberg@gmx.de

