

Prof. Dr. med. Matthias Schrappe

Hedwig François-Kettner

Dr. med. Matthias Gruhl

Prof. Dr. jur. Dieter Hart

Franz Knieps

Prof. Dr. rer. pol. Philip Manow

Prof. Dr. phil. Holger Pfaff

Prof. Dr. med. Klaus Püschel

Prof. Dr. rer. nat. Gerd Glaeske

Thesenpapier 7.0 zur Pandemie durch SARS-CoV-2/Covid-19

Sorgfältige Integration der Impfung in eine umfassende Präventionsstrategie

Impfkampagne resilient gestalten und wissenschaftlich begleiten – Aufklärung und Selbstbestimmung beachten

>> Die SARS-CoV-2/Covid-19-Epidemie hat sich, zumindest in Deutschland, zu einer handfesten Krise ausgewachsen, die Konsequenzen gravierender politischer Fehlentscheidungen werden offenbar. Obwohl von Anfang an klar erkennbar war, dass es sich um eine „Epidemie der Alten“ handelt, und man alle Zeit gehabt hätte, sich mit gut zugeschnittenen Präventionsprogrammen auf Herbst und Winter vorzubereiten (und die Intensivkapazitäten zu sichern), ist nichts geschehen – außer einer sich perpetuierenden Aneinanderreihung von Lockdowns. Die Sterblichkeit der über 70-Jährigen liegt Ende 2020 bei über 88% der Covid-19-bedingten Gesamtsterblichkeit (genau bei 31.402 Todesfällen in dieser Altersgruppe von insgesamt 35.452), und die Verantwortlichkeit hierfür liegt nicht in der Biologie eines Erregers begründet, sondern in der Verantwortung der politisch Handelnden.

In einer solchen Situation fällt es nicht leicht, eine differenzierte Stellungnahme zu einem Thema wie der Impfung zu verfassen, das nur einer differenzierten Betrachtung zugänglich ist. Die Autorengruppe sieht jedoch hierzu einen gewichtigen Grund, denn es droht wiederum die Reduktion auf einen lediglich kleinen Ausschnitt des Themas. So wie die Rezeption der Corona-Krise als eines „apolitischen“ biologischen Ereignisses, den man mit täglichen Zahlenwerten beizukommen meint, eine ungemaine Missachtung der epidemiologischen (und historischen) Grundeinsicht darstellt, dass jegliche Epidemie ein soziales Ereignis (mit biologischem Auslöser) darstellt, so weit ist die Ansicht von der Realität entfernt, eine Impfkampagne sei letztlich nur ein „kleiner Piek“ in den Oberarm.

Das hier vorgelegte 7. Thesenpapier geht daher von einer einfachen, aber weitreichenden Begriffsklärung aus: die Impfung (umfassend Entwicklung, Prüfung und Applikation eines oder mehrerer Impfstoffe) ist klar von der Impfkampagne zu trennen, die die gesamte Umsetzung im Alltag der medizinisch/pflegerischen Versor-

Zusammenfassung

Das Thesenpapier 7.0 baut auf den vorangegangenen, jeweils in „Monitor Versorgungsforschung“ erschienenen Papieren (ab MVF 03/20) auf, aktualisiert die epidemiologische Analyse und beschäftigt sich im Schwerpunkt mit der Impfung und der Einordnung der Impfung in die aktuelle epidemiologische Situation und das Präventionskonzept. Nach Ansicht der Autoren ist die Organisation einer Impfkampagne eine der anspruchvollsten Aufgaben für eine Gesellschaft und muss wie eine Mehrfachintervention geplant (und evaluiert) werden, zudem ist die individuelle Aufklärung zur Impfung Pflicht. Auch sind drei Ziele und Strategien für die Impfkampagne denkbar, die im Volltext-Papier ausgeführt werden. Bei dem hier veröffentlichten Artikel handelt es sich um eine Kurzfassung der Vollversion, die bei MVF bereits in einer Online-First-Fassung erschienen ist. Stand: 10. Januar 2021, 12:00h

Schlüsselwörter

Pandemie, SARS-CoV-2, Covid-19, Epidemiologie, Prävention, gesellschaftspolitische Relevanz

Crossref/doi

<http://doi.org/10.24945/MVF.01.21.1866-0533.2283>

gung und des gesellschaftlichen Umfeldes betrifft. Ebenso wenig wie eine Epidemie aus der Perspektive von Gensonde und Computermodellen zu verstehen ist, ist es bei der Etablierung und Bewältigung einer Impfkampagne – einer der gewaltigsten Unternehmungen, der sich eine Gesellschaft stellen kann – nicht ausreichend, einen Impfstoff zur Verfügung zu haben, sondern man muss die vielfältigen, konfliktreichen, grundrechtsbezogenen und ethischen Konflikte in der Organisation, Vermittlung, Erfolgskontrolle, überhaupt in der Zieldefinition einer solchen Kampagne zum Gegenstand der Überlegungen machen.

Zum Gegenstand der Überlegungen, und damit zum Gegenstand des gesellschaftlichen Diskurses: das Thesenpapier hat wieder seine Dreiteilung von Epidemiologie, Prävention und Gesellschaftspolitik angenommen, und deshalb sollte man mit der Lektüre vielleicht beim letzten Kapitel beginnen, dort wo zwei Beiträge den gesellschaftspolitischen Background beleuchten. Durch die Epidemie ist es zu einer Fragmentierung der Gesellschaft in Gruppen („Clans“) gekommen, die sich in erster Linie in der Abgrenzung gegenüber dem „Außen“ stabilisieren und das Interesse an der Integration diskordanter, „nicht passender“ Meinungen verloren haben. Es wird die Tendenz sichtbar, der einen Seite exklusiv Vernunft und wissenschaftliche Fundierung zuzusprechen, der anderen Seite hingegen Unvernunft und den Hang zur Verschwörungstheorie. Die dabei ins Spiel kommende Vorstellung von Wissenschaft als geschlossene Faktenordnung mit direkt ableitbaren Handlungsanweisungen ruht auf einem scientistischen (und solutionistischen) Missverständnis dessen, was Wissenschaft darstellt – es ist nämlich das konstitutive Prinzip des systematischen Zweifels, das Wissenschaft als plurales Wissensregime ausmacht. Dieses Missverständnis erfüllt eine relativ präzise zu benennende politische Funktion: nämlich die der argumentativen Schließung und der Abwehr bzw. Abwertung von Kritik. Damit begibt sich die liberale Gesellschaft einer ihrer wertvollsten Ressourcen – dem kritischen öffentlichen Diskurs. Verfangen in den bekannten medialen Aufmerksamkeitszyklen und der bisherigen Kurzatmigkeit der politischen Maßnahmen hat sich die wissenschaftsjournalis-

1: Aus Gründen der Aktualität (z.B. Verfügbarkeit der Impfung) hat sich die Autorengruppe entschlossen, statt einer Fortführung über Thesenpapier 6.2 (Schwerpunkt Prävention) sogleich ein Thesenpapier 7 vorzulegen, in dem auch die Daten zur Epidemiologie aktualisiert werden.

tische Berichterstattung zur Corona-Pandemie bislang nur selten von solchen vereinfachenden Zuschreibungen frei gezeigt. In praxi hat diese Einengung und Störung des Diskurses zu einer Einengung der Problemlösungen und zur Eindimensionalität des Vorgehens geführt, ein schwerwiegender Mangel, gerade im Hinblick auf die Problemlösungskompetenz, die wir heute zur Bewältigung der Corona-Krise und speziell zur erfolgreichen Durchführung einer Impfkampagne dringend brauchen.

Die epidemiologische Situation ist weiterhin bedrückend. Unter den fortgesetzten Lockdowns scheint sich in mehreren Ländern eine tägliche Melderate von 20 bis 30/100.000 Einwohner einzustellen, was unter der Annahme einer Dunkelziffer von 5 in Deutschland etwa der Zahl von 1 Milo. Neuinfizierten pro Woche entspricht. Die Risiken der Infektion sind jedoch extrem ungleich verteilt, die relative Covid-19-assoziierte Sterblichkeit (bezogen auf die Größe der Alterskohorten) liegt in der Alterskohorte über 90 Jahre in der 52. KW bei 17%, zwischen 80 und 89 bei 13% sowie zwischen 70 und 79 Jahren bei 6,5%, demgegenüber für die unter 40-Jährigen nur zwischen 0,002 und 0,09%. Bevor wieder Einzelfallberichte vorgebracht werden, die das Gegenteil beweisen sollen: natürlich gibt es auch Todesfälle und schwere Krankheitsverläufe unter den Jüngeren, aber in der Abwägung in einer epidemischen Situation, in der guter Rat extrem teuer ist, muss es Grundlage des Handelns sein, dort anzusetzen, wo das Problem – mit Abstand! – am größten ist. Und: wenn wir mehrere Millionen von Personen mit anderen Erkrankungen mit ähnlicher Altersverteilung zum Vergleich heranziehen – auch dort gibt es Opfer unter den Jüngeren, das macht (hier wäre der Begriff richtig) die „Biologie“ einer (Infektions-)Erkrankung aus.

Der Mittel- und damit auch Schwerpunktteil dieses 7. Papiers ist in Fortsetzung von Thesenpapier 5 wiederum der Prävention gewidmet. Die zentrale Aussage geht von einer Einheit von nicht-pharmakologischer Prävention in allgemeiner und spezifischer (Zielgruppen-orientierter) Ausprägung auf der einen Seite und Impfung bzw. Impfkampagne auf der anderen Seite aus: „sorgfältige Integration der Impfung in eine umfassende Präventionsstrategie“, so der Untertitel des Papiers. Nur in Kombination der Ansätze kann eine Wirkung erzielt werden, die Impfung allein kann es nicht richten, allein schon wegen der Personen, die entweder eine Kontraindikation gegen die Impfung aufweisen, bei denen die Impfung keinen Schutz zu Folge hat oder die eine Impfung ablehnen. Die bisherigen Präventionsmaßnahmen müssen weiter im Spiel bleiben und vor allem hinsichtlich des Schutzes der vulnerablen Bevölkerungsgruppen laufend angepasst werden; sie müssen allerdings auch mit dem Impferfolg abgestimmt werden, um einen Verlust der Motivation zu vermeiden.

Besonders deutlich wird dies in den Pflegeheimen. Am 5. Januar 2021 waren allein in den Pflegeheimen kumulativ 10.149 Covid-19-assoziierte Todesfälle aufgetreten, entsprechend 28% aller Covid-19-Todesfälle in Deutschland ($n = 36.537$ Todesfälle). Auch mit Start der Impfungen sind daher parallellaufend alle präventiven Maßnahmen in Pflege- und Behinderteneinrichtungen, in Kliniken und im ambulanten Versorgungssetting – bis nach einer Durchimpfung entsprechende Erkenntnisse vorliegen – durchzuführen. Dazu gehören neben den AHA-Regeln das Tragen von FFP2-Masken, das regelhafte Testen vor allem von eintreffenden Besuchern, Beschäftigten und Leistungserbringern im jeweiligen Versorgungsbereich. Spezifische Präventionsmaßnahmen sind im Thesenpapier 5.0 darüber hinaus beschrieben und dienen der Risikovorsorge bei vulnerablen Gruppen und entsprechenden Institutionen. Entsprechende Unterstützung der Heime mit Personal und finanziellen Mitteln ist unverzichtbar.

Zur Frage Wirkung einer Impfung sind natürlich die Wirksamkeitsdaten aus den Zulassungsstudien von prioritärer Bedeutung. Wichtig ist die Tatsache, dass die Endpunkte der vorliegenden Studien sich nicht auf die Infektion mit SARS-CoV-2/Covid-19 oder die Infektiosität beziehen, sondern auf das Auftreten einer symptomatischen Erkrankung bei infizierten Personen. Die Zulassungsstudie für den BNT162b2-Impfstoff von BioNTech/Pfizer wurde mit 43.548 Personen durchgeführt (21.720 Verum, 21.728 Placebo) und zeigte 162 Covid-19-symptomatische Infektionen in der Placebogruppe gegenüber 8 symptomatischen Infektionen in der Verumgruppe. Bei der Auswertung der Ergebnisse für die über 65-Jährigen wird die Wirksamkeit noch mit über 94 Prozent angegeben, bei noch älteren Personen sinkt die Wirksamkeit, zudem sind zu wenige Personen beteiligt, um exakte Aussagen treffen zu können.

Der Impfstoff mRNA-1273 von Moderna (30.420 Teilnehmer, 1:1 randomisiert) zeigte 185 symptomatische Infektionen in der Placebogruppe gegenüber 11 in der Verumgruppe, schwere Krankheitsverläufe (z.B. mit Hospitalisierung) traten bei keinem Erkrankten in der Verum- und bei 30 Erkrankten in der Placebogruppe auf. Angaben wie „95%iger Schutz“ beziehen sich also auf das Verhältnis von symptomatischen Verläufen bei infizierten Personen zwischen Verum (8 bzw. 11) und Placebo (162 bzw. 185), nicht auf das Auftreten einer reinen Infektion mit SARS-CoV-2/Covid-19 (oder gar die Infektiosität). Bei Infektion mit SARS-CoV-2/Covid-19 haben Geimpfte also ein 20mal niedrigeres Risiko einer symptomatischen Covid-19-Erkrankung als nicht Geimpfte. Die wissenschaftlichen Kommentare zu den Zulassungsstudien konzentrierten sich auf die Darstellung der Wirksamkeit und die bestehenden Defizite in der Beurteilbarkeit von unerwünschten Wirkungen einschließlich gravierender allergischer Reaktionen, die eine methodisch „belastbare“ und von den pharmazeutischen Herstellern unabhängige Begleit- und Versorgungsforschung unverzichtbar machen. Dabei sollten die in der Zwischenzeit etablierten und bewährten Analysen auf Basis der Sekundärdaten von Krankenkassen als wichtige und verfügbare Ressource eingebunden werden. Die Krankenversicherungskarte kann dabei für die Identifikation der Geimpften und den ggf. behandlungsbedürftigen Folgen der Impfung eine relevante Hilfe sein, da in den Kassendaten die jeweiligen ICDs dokumentiert sind. Die deutsche Ärzteschaft war bisher, soweit es Nebenwirkungen von Arzneimitteln betrifft, nach bisherigen Erfahrungen nicht sehr meldewillig. Diese Meldebereitschaft muss deutlich durch Überzeugungsarbeit und ggfls. Vergütung verbessert werden.

Wenn man sich von der Impfung der Gestaltung einer Impfkampagne zuwendet, stehen natürlich in erster Linie die organisatorische Umsetzung und die Lösung von Konflikten über den Zugang und die Fairness der Verteilung im Vordergrund. Die Impfbereitschaft der deutschen Bevölkerung mit Covid-10-Impfstoff ist nicht stabil und kann kurzfristig von emotionalen und medialen Einflüssen beeinflusst werden. Es bedarf einer umfassenden sachlichen und offeneren Informationskampagne, damit möglichst viele Personen eine informierte Entscheidung treffen können. Die Impfung ist, zumindest in der ersten Phase, ausschließlich eine spezifische Präventionsmaßnahme für besonders infektionsanfällige Personengruppen (Individualschutz).

Eine bevölkerungsprotektive Wirkung (Gemeinschaftsschutz) ist bis heute nicht gesichert und sollte von daher nicht als Motivation für die Impfung öffentlich betont werden. Es geht insofern um die Schutzwirkung des Einzelnen, (noch) nicht um den der Gesellschaft. Impfstoff darf nur nach klaren wissenschaftlich begründeten Kriterien priorisiert werden. Ein „freier Markt“ für Impfstoffe würde be-

Die wichtigsten Botschaften

(1) Erfolgsversprechen und zugleich hochkomplexes Unterfangen: das Begriffs-paar Impfung und Impfkampagne steht einerseits für einen pharmakologisch-medizinisch bestimmten Impfstoff, andererseits für die Organisation und die Gesamtheit der gesellschaftlichen Fragen, die im Umfeld einer Impfung relevant werden. Beide Aspekte bedürfen eines unterschiedlichen Herangehens. Die Impfung muss wirksam und möglichst frei von unerwünschten Wirkungen sein. Die Impfkampagne stellt einen sozialen und politischen Prozess dar, der möglichst wenig störanfällig (resilient) organisiert werden muss. Hierzu werden in diesem 7. Thesenpapier konkrete Vorschläge gemacht.

(2) Sorgfältige Integration der Impfung in ein umfassendes Präventionskonzept: Impfung und Impfkampagne als Maßnahmen der Prävention bilden eine untrennbare Einheit mit nicht-pharmakologischen Präventionsmaßnahmen (NPI) allgemeiner (Kontaktbeschränkungen) und spezifischer Natur (Schutz vulnerabler Gruppen).

(3) Zu Beginn der Impfkampagne greift die Impfung auf der Ebene der Zielgruppen-orientierten Prävention ein, da die Diskussion zur Priorisierung des Impfstoffes zu dem Ergebnis geführt hat, dass zunächst ältere Menschen geimpft werden. Mit zunehmendem Fortschreiten der Kampagne und schrittweiser Einbeziehung der ganzen Bevölkerung geht die Impfung in eine Strategie der allgemeinen Prävention über.

(4) Der auf Zielgruppen ausgerichtete Start der Impfkampagne ist angemessen und notwendig: Covid-19 ist eine Erkrankung der Älteren. In der 51. KW lag die wöchentliche Melderate pro 100.000 Einwohner der entsprechenden Alterskohorte bei den über 90-Jährigen bei mehr als 700/100.000 und für die 85-89-Jährigen bei knapp 450/100.000, während die anderen Alterskohorten unter 270/100.000 lagen. Die relative Covid-19-assoziierte Sterblichkeit bezogen auf die Besetzung der Alterskohorten lag in der 52. KW in der Alterskohorte über 90 Jahre bei 17%, zwischen 80 und 89 Jahre bei 13% sowie zwischen 70 und 79 Jahre bei 6,5%, während bei den unter 40-Jährigen nur zwischen 0,002 und 0,09% verstarben. Zwar lag die Sterblichkeit der drei ältesten Kohorten schon in KW 41 und 42 bei über 85% der Gesamtsterblichkeit, sie stieg in KW 51 und 52 aber noch weiter auf über 88% an.

(5) Es kommt hinzu, dass die bislang von der politischen Führung präferierte allgemeine Präventionsstrategie nicht zu einem Erfolg geführt hat: Die Lockdown-Politik ist gerade für die vulnerablen Gruppen wirkungslos. Die vorübergehende Abflachung der Meldezahlen vor Weihnachten war in allen Altersgruppen zu beobachten, nur nicht in den höheren Altersgruppen über 85 Jahre. Es besteht die paradoxe Situation, dass eine mit hohen gesellschaftlichen Kosten verbundene Lockdown-Politik durchgesetzt wird, ohne andere Optionen in Betracht zu ziehen und über einen dringend notwendigen Strategiewechsel überhaupt nur nachzudenken, obwohl die am stärksten Betroffenen, die höheren Altersgruppen und Pflegeheimbewohner/Innen, durch einen Lockdown nicht geschützt werden.

(6) Obwohl die Leidtragenden dieser Politik, die älteren Mitbürger und Mitbürgerinnen, dringend auf ausreichende Versorgung angewiesen sind, ist es seit Juli 2020 zu einem ungeklärten Verlust von 6.000 gemeldeten Intensivbetten (Gesamtkapazität) gekommen. Die Zahl der freien Intensivbetten pro Tag hat von Juli bis Nov./Dez. um 7.000 (58%) abgenommen, es wurden jedoch nur täglich 1.000 zusätzliche Intensivpatienten (+4,6%) zusätzlich versorgt, die weiteren 6.000 nicht mehr zur Verfügung stehenden Betten sind dem genannten Rückgang der Gesamtkapazität geschuldet. Eine nationale und umfassende Anstrengung zur Rekrutierung von genügend Pflegekräften und zum Management der Intensivpflegekapazitäten unterblieb, so dass jetzt über die Triage von Krankenhauspatienten nachgedacht wird.

(7) Die Defizite in der spezifischen Prävention machten sich bislang vor allem im Bereich der Pflegeheime bemerkbar. Am 5. Januar 2021 waren allein in den Pflegeheimen kumulativ 10.149 Covid-19-assoziierte Todesfälle aufgetreten, entsprechend 28% aller Covid-19-Todesfälle in Deutschland ($n = 36.537$ Todesfälle). Auch mit Start der Impfungen sind daher parallellaufend alle präventiven Maßnahmen in Pflege- und Behinderteneinrichtungen, in Kliniken und im ambulanten Versorgungssystem – bis nach einer Durchimpfung entsprechende Erkenntnisse vorliegen – durchzuführen. Dazu gehören neben den AHA-Regeln das Tragen von FFP2-Masken, das regelhafte Testen vor allem von eintreffenden Besuchern, Beschäftigten und Leistungserbringern im jeweiligen Versorgungsbereich. Entsprechende Unterstützung der Heime mit Personal und finanziellen Mitteln ist unverzichtbar.

(8) Hinsichtlich der Wirksamkeit muss die Impfung nach der Methodik der Evidenz-basierten Medizin analysiert werden. In der Zulassungsstudie des BioNTech/Pfizer-Impfstoffes (43.548 Teilnehmer, randomisiert) zeigten sich 162 symptomatische Covid-19-Infektionen in der Placebogruppe gegenüber 8 symptomatische Infektionen in der Verumgruppe. Der Impfstoff mRNA-1273 von Moderna (30.420 Teilnehmer, ebenfalls randomisiert) zeigte 185 symptomatische Infektionen in der Placebogruppe gegenüber 11 in der Verumgruppe, schwere Erkrankungen traten bei keinem Erkrankten in der Verum- und bei 30 Erkrankten in der Placebogruppe auf. Die Angaben wie „95%iger Schutz“ beziehen sich auf das Verhältnis von symptomatischen Fällen zwischen Verum und Placebo, nicht auf das Auftreten einer reinen Infektion mit SARS-CoV-2/Covid (oder die Infektiosität). Bei Infektion mit SARS-CoV-2/Covid haben Geimpfte also ein 20mal niedrigeres Risiko einer symptomatischen Covid-19-Erkrankung als nicht Geimpfte. Bei den Unerwünschten Wirkungen imponieren besonders die schweren allergischen Reaktionen, die jedoch beherrschbar sind. Die Fallzahlen sind noch gering, es gibt zahlreiche Kritikpunkte zum Studiendesign, die im weiteren Verlauf geklärt werden müssen.

(9) Auch eine wirksame Impfung muss im Alltag einer Impfkampagne bestehen und umgesetzt werden. Gerade die erste Phase der Impfkampagne, nämlich die anspruchsvolle Organisation der Impfung von Hochaltrigen, wird prägend für

den weiteren Verlauf der Kampagne sein. Deshalb sind Sorgfalt, gute Information und genügend Zeit anfangs wichtiger als hohe oder gar falsche zeitliche Erwartung. Erfolgsdruck mit der Folge organisatorischer Fehlleistungen sind ebensowenig zielführend wie schlechte Kommunikation. Ein gutes Impfergebnis bei dieser wichtigen vulnerablen Zielgruppe ist überzeugender als ein schneller Abschluss bei fehlender Akzeptanz.

(10) Die individuelle Aufklärung der zu Impfinden ist ein wichtiger Prozess und Teil der notwendigen allgemeinen Information und Beratung der Menschen über die Impfstoffe. Aufklärung ist ein Teil der Legitimation der Impfung und ihrer Praxis. Der Umfang und der Inhalt der Aufklärung über den zu applizierenden Impfstoff sind abhängig von unserem Wissen über seine Eigenschaften. Die Aufklärung ist Teil der ärztlichen Behandlung = Impfung auf vertraglicher Basis. Jede zu impfende Person hat Anspruch auf die persönliche individuelle Aufklärung im Gespräch mit einer Ärztin oder einem Arzt. Merkblätter/Formulare oder Videos über die Impfstoffe können das individuelle Gespräch mit dem Arzt nicht ersetzen, sondern bestenfalls vorbereiten. Ein Verzicht auf die persönliche Aufklärung ist nur ausdrücklich möglich, nicht in einem Formular.

(11) Eine Impfkampagne ist kein Selbstläufer, sie kann aufgrund zunächst vernachlässigbar erscheinender Ereignisse oder z.B. der Einstellungsveränderung von Einzelnen oder Gruppen Schaden nehmen oder gar scheitern. Es ist daher unumgänglich, (1) von Beginn an mit Analysen von Outcome-Daten (Schutz von Erkrankung, Unerwünschte Wirkungen u.a.) einschließlich der Bildung einer nicht-geimpften Kontrollgruppe die Wirkung der Kampagne zu analysieren, und (2) durch Versorgungsforschungsansätze (z.B. Befragungen) sowie durch die gezielte Analyse von Umfeldfaktoren (Ökonomie, Politik etc.) eine zeitnahe Begleitforschung zu etablieren. Die einzelnen Maßnahmen (Einzelfaktoren), aus denen eine Impfkampagne zusammengesetzt sind, müssen kohärent miteinander verbunden sein, sie müssen auf ein verständliches Rahmenkonzept einschließlich Zielformulierung ausgerichtet sein, und eine isolierte Erfolgskontrolle über Einzelfaktoren ist wenig sinnvoll bzw. möglichst zu vermeiden.

(12) Ein sinnvolles Rahmenkonzept als zentrale Aufgabe der politischen Führung umfasst die Formulierung eines Zieles und einer abgeleiteten Strategie. Es existieren drei Möglichkeiten:

- Strategie „Durchmarsch“ ohne weitere Beachtung der Umfeldbedingungen,
- die Integration in ein umfassendes Präventionskonzept unter dem Begriff der „Stabilen Kontrolle“ und
- eine Minimallösung mit prioritärer Impfung nur der Risikogruppen.

Für die Autorengruppe erscheint die Strategie der „Stabilen Kontrolle“ als die sinnvollste Strategie. Die Lösung von Ziel- und Umsetzungskonflikten ist von größter Bedeutung, insbesondere hinsichtlich der Anreize, der Motivation, der Konflikte mit anderen gesellschaftlichen Zielen (z.B. Datenschutz), der Integration von Nicht-Geimpften und in der Kommunikation von Wirkung und unerwünschten Wirkungen.

(13) Eine Erfolgskontrolle der Impfkampagne anhand eines Einzelkriteriums (wie z.B. der Impfquote) ist dringend zu vermeiden, da sie störanfällig ist und u.U. zu falscher Sicherheit Anlass gibt. Empfohlen wird hier die Nutzung eines multidimensionalen Scores unter Einbeziehung von Inanspruchnahme (z.B. Impfquote), Wirkung, Komplikationen, Compliance, Umsetzung in den Organisationen und Haltung der Führungsebene (z.B. Befragungen). Ein solcher Score kann helfen, Schwächen in der Kampagne früh zu erkennen und rechtzeitig gegenzusteuern.

(14) Die verlässliche Rückkopplung des Erfolges stellt einen entscheidenden Parameter für das Gelingen einer Impfkampagne dar. Eine übersichtliche Skizzierung erbringt den klaren Befund, dass die Impfung der Hochrisikogruppen kurz-mittelfristig zu einer Reduzierung der Mortalität und Morbidität, aber nicht der Melderaten führen wird: bei Annahme einer hohen Wirksamkeit der Impfung auf die Rate der Infektionen (die Zulassungsstudien beziehen sich nur auf die symptomatischen Verläufe bei bereits Infizierten) werden in der ersten Märzwoche nur rund 20.000 von insgesamt 150.000 gemeldeten Infektionen (13%), aber in den Alterskohorten über 80 Jahre 3.200 von 4.700 Sterbefällen (68%) verhindert. Dies stellt ein weiteres Argument dafür dar, die Melderate und die daraus abgeleiteten Grenzwerte in den Begründungsszenarien der politischen Führung zu relativieren.

(15) Gefahr durch Gruppendenken in geschlossenen Gemeinschaften: In Zeiten komplexer Gefahren, starker Verunsicherungen und hoher Dynamik – wie sie durch die Corona-Pandemie gegeben ist – sind Menschen versucht, nach einfachen und schnellen Lösungen zu greifen. Sie vermeiden komplizierte und langwierige Diskussionen über die richtigen Ziele und Wege. Statt auf den Wettstreit der Argumente und Problemlösungen zu setzen, werden zurzeit – oft unbewusst – archaische Mechanismen aktiviert, und es kommt zur Gruppenbildung und zum Gruppendenken. Dadurch besteht die Gefahr, dass relativ geschlossene Gemeinschaften (Clans) entstehen, die sich voneinander abgrenzen und sich polar gegenüberstehen. Diese Tendenz zur Polarisierung erschwert den dringend notwendigen Diskurs über gute Lösungen des Corona-Problems, ist fehleranfällig und schadet der Idee der offenen Gesellschaft.

(16) Die politische Kontrollfunktion einer kritischen Öffentlichkeit bewahren: Die öffentliche Diskussion über den angemessenen Umgang mit dem Virus ist geprägt von Lagerdenken und dem Hang zur Abwertung abweichender Meinungen. Solche Abwertungen berufen sich regelmäßig auf die angeblich ganz eindeutigen Handlungsvorgaben machenden Erkenntnisse „der“ Wissenschaft. Sie unterbinden damit tendenziell das, was Wissenschaft im Kern ausmacht: nämlich den systematischen Zweifel, die Skepsis als Methode sowie die Pluralität disziplinärer Perspektiven. Es muss darum gehen, die Debatten nicht „szientistisch“ zu verkürzen, die politischen Kontrollfunktionen einer kritischen Öffentlichkeit zu bewahren und politische Maßnahmen von der einseitigen Fixierung auf Inzidenz zu lösen.

sonders in der Frühphase der Impfkampagne den gesellschaftlichen Konsens extrem gefährden und ist mit staatlichen Mitteln a priori zu unterbinden. Die Personengruppen der höchsten Priorität erfordern eine besondere logistische und komplexe Impfororganisation. Einem Angehörigen pro Bewohner in Altenpflegeeinrichtungen ist ebenfalls eine Impfung anzubieten. Mit weitergehenden Differenzierungsnotwendigkeiten und einem deutlich höheren Zeitaufwand ist zu rechnen.

Ein weiterer zentraler Punkt ist die Aufklärung zur Impfung. Die individuelle Aufklärung der zu Impfenden ist ein wichtiger Prozess und Teil der notwendigen allgemeinen Information und Beratung der Menschen über die Impfstoffe. Aufklärung ist ein Teil der Legitimation der Impfung und ihrer Praxis. Der Umfang und der Inhalt der Aufklärung über den zu applizierenden Impfstoff sind abhängig von unserem Wissen über seine Eigenschaften. Die Aufklärung ist Teil der ärztlichen Behandlung = Impfung auf vertraglicher Basis. Jede zu impfende Person hat Anspruch auf die persönliche individuelle Aufklärung im Gespräch mit einem Arzt. Merkblätter/Formulare oder Videos über die Impfstoffe können das individuelle Gespräch mit dem Arzt nicht ersetzen, sondern bestenfalls vorbereiten. Ein Verzicht auf die persönliche Aufklärung ist nur ausdrücklich möglich, nicht allein in einem Formular. Mit der Entwicklung der Kenntnisse über die Eigenschaften der Impfstoffe in der Anwendungspraxis hat sich die Aufklärung an diese Kenntnisse anzupassen. Die Aufklärung ist ein dynamischer Prozess. Nicht nur die Erkenntnisse aus dem Impfstoffstudien sind relevant, sondern auch alle neuen Erkenntnisse aus der Anwendung der Impfstoffe in der Praxis der Impfung.

Die organisatorische Umsetzung und die Einbeziehung der Patienten z.B. im Rahmen der Aufklärung sind wichtige Bestandteile der Impfkampagne. Diese ist als „komplexe Mehrfachintervention“ zu verstehen: die Kampagne selbst besteht aus zahlreichen Einzel-elementen und ist in ein breites Spektrum von Einflussfaktoren (Kontext) eingebunden. Eine Impfkampagne ist kein Selbstläufer, sie kann aufgrund zunächst vernachlässigbar erscheinenden Ereignisse oder Veränderungen der Haltung von Einzelnen oder Gruppen Schaden nehmen oder gar scheitern. Zusätzlich zur o.g. Analyse von Outcome-Daten zum Impfschutz und Unerwünschten Wirkungen bedarf es daher einer zeitnahen Begleitforschung, die nicht nur biomedizinische Faktoren (Immunitätsstatus, Erkrankungen, Entwicklung von Mutationen etc.) in den Blick nimmt (so wichtig diese sind), sondern ganz zentral sozial- und geisteswissenschaftliche Perspektiven einnimmt. Im Sinne der Implementierungsforschung sollte eine Begleitforschung von vorneherein in die Planung der Kampagne integriert werden, denn so dürfte man in der Lage sein, Frühwarnzeichen für Störungen der Kampagne oder sogar ein drohendes Scheitern aufzudecken. In dem vorliegenden Thesenpapier werden insgesamt 10 Kernanforderungen an ein solches Programm formuliert.

Wir stellen weiterhin ein methodisches Gerüst vor, das die Wirkung einer Impfkampagne zu prognostizieren hilft. Natürlich ist die Wirkung der Impfung, so wie in den Zulassungsstudien beschrieben (und noch beschrieben werden muss), ein wichtiger Bestandteil, aber mindestens ebenso wichtig ist die Erreichbarkeit der Bevölkerung durch die Impfkampagne und die informierte Entscheidung für oder gegen die Impfung durch diejenigen, die sich entsprechend beraten lassen. Die Evaluation der Wirkung der Impfstoffe erfolgt dabei nach Maßgabe der Evidenz-basierten Medizin und den Grundsätzen der Durchführung klinischer Studien. Die Evaluation der Impfkampagne einschließlich aller Umgebungsfaktoren ist (noch) aufwendiger. Hier sind zum Beispiel auch die „Impfverweigerer“ einzuschließen, denn

jede Impfkampagne muss mit der Ablehnung einer Impfung rechnen und dies in die Beurteilung der Gesamtintervention einbeziehen. Eine Impfung, die in der Studie hochgradig effektiv erscheint, kann im Alltag der Umsetzung durch Fehler in der Kommunikation oder durch bestimmte Unerwünschte Wirkungen mit daraus resultierender hochgradiger Ablehnungsquote wirkungslos bleiben. Statt der biomedizinisch hergeleiteten Wirksamkeit spielen hier auch Fragen der Einstellung und „Haltung“ eine große Rolle. Man weiß aus anderen Zusammenhängen (z. B. Händedesinfektion im Krankenhaus zur Prävention nosokomialer Infektionen) sehr genau, welche zentrale Rolle dieser Einstellungsebene zukommt.

Es ist also wünschenswert, eine Impfkampagne so zu planen, dass sie durch eine hohe Resilienz ausgezeichnet ist, also einer möglichst großen Elastizität gegenüber Störungen und Konflikten, die ihren Erfolg schmälern können. Drei Anforderungen lassen sich ableiten:

- A) die Kohärenz der Einzelfaktoren ist zu fördern;
- B) die Einzelfaktoren sind an einem Rahmenkonzept (Ziel und Strategie) auszurichten;
- C) eine isolierte Erfolgskontrolle über Einzelfaktoren ist nicht sinnvoll bzw. sollte vermieden werden.

Die Einzelfaktoren, aus denen sich eine Impfkampagne zusammensetzt, lassen sich zunächst in 7 große Gruppen unterteilen (s. Kasten S. 89 – Volltext Online-First). Sie sind jedoch nicht als statisch anzusehen, sondern interagieren, verändern sich und unterliegen multiplen Rückkopplungseffekten, die am besten durch das Throughput-Modell beschrieben werden können (s. Kap. 3.4.2 – Volltext Online-First). Die entscheidende Aufgabe für die Planung einer Impfkampagne besteht darin, die genannten Einzelfaktoren schlüssig miteinander zu verbinden und entsprechend der Zielvorstellung auszurichten.

Die Darstellung eines Rahmenkonzeptes stellt die zentrale Aufgabe der politischen Führung dar. Dieses Konzept muss die Formulierung eines Zieles und der Strategie umfassen. Unter den drei Möglichkeiten „Durchmarsch“, Integration in ein umfassendes Präventionskonzept unter dem Begriff der „Stabilen Kontrolle“ und einer Minimallösung (begrenzt auf Risikogruppen) sticht die Stabile Kontrolle als sinnvollste Strategie hervor. Zunächst imponiert die Impfung bzw. Impfkampagne als Verstärkung der Zielgruppenorientierten, spezifischen Prävention, wird im Verlauf aber immer mehr als allgemeine Präventionsmaßnahme („für alle“) verstanden werden. Von entscheidender Bedeutung ist die Lösung von Ziel- und Umsetzungskonflikten, insbesondere hinsichtlich der Anreize, der Motivation, der Konflikte mit anderen gesellschaftlichen Zielen (z. B. Datenschutz), der Integration von Nicht-Geimpften und in der Kommunikation von Wirkung und unerwünschten Wirkungen.

Eine Erfolgskontrolle der Impfkampagne anhand eines Einzelkriteriums (wie z.B. der Impfquote) ist dringend zu vermeiden, da sie störanfällig ist und u.U. zu falscher Sicherheit Anlass gibt. Die Impfquote kann z.B. bei frühzeitiger Impfung jüngerer Personen sehr rasch gesteigert werden, obgleich die Morbidität und Mortalität dadurch nicht günstig beeinflusst wird. Die sinnvollere Alternative besteht in der Nutzung eines multidimensionalen Scores, wie er hier beispielhaft vorgeschlagen wird (S. 95 – Volltext Online-First).

Eine komplexe Mehrfachintervention wie eine Impfkampagne ist eine primär soziale Intervention und basiert auf mehreren Voraussetzungen, von denen die transparente Formulierung realistischer Ziele an erster Stelle steht. Die verlässliche Rückkopplung des Erfolges und ein Führungsverständnis, das sich als Rahmengerüst für die Peripherie

versteht und falsche bzw. vorzeitige Festlegungen vermeidet, sind weitere Voraussetzungen. Die Skizzierung von solchen strategischen Zielen ergibt einen klaren Befund: die Impfung der Hochrisikogruppen wird kurz-mittelfristig zu einer Reduzierung der Mortalität und Morbidität, aber nicht der Melderaten führen. Selbst bei Annahme einer hohen Wirksamkeit der Impfung auf die Rate der Infektionen (die Zulassungsstudien beziehen sich nur auf die symptomatischen

Verläufe bei bereits Infizierten) werden in der ersten Märzwoche nur rund 20.000 von insgesamt 150.000 gemeldeten Infektionen (13%) verhindert (Bezug KW 51/2020), in den Alterskohorten über 80 Jahre werden aber 3.200 von 4.700 Sterbefällen (68%) verhindert. Dies ist ein weiteres Argument dafür, die Melderate und die daraus abgeleiteten Grenzwerte im Begründungsszenario der politischen Führung zu relativieren. <<

Literatur

- Ariely, D. (2008): Denken hilft zwar, nutzt aber nichts, München
- Baden, L.R. (2020), El Sahly, H.M., Essink, B., Kotloff, K., Frey, S., Novak, R., Diemert, D., Spector, S.A., Roupael, N., Creech, C.B., McGettigan, J., Kehtan, S., Segall, N., Solis, J., Brosz, A., Fierro, C., Schwartz, H., Neuzil, K., Corey, L., Gilbert, P., Janes, H., Follmann, D., Marovich, M., Mascola, J., Polakowski, L., Ledgerwood, J., Graham, B.S., Bennett, H., Pajon, R., Knightly, C., Leav, B., Deng, W., Zhou, H., Han, S., Ivarsson, M., Miller, J., Zaks, T. for the COVE Study Group: Efficacy and Safety of the mRNA-1273 SARS-CoV-2 Vaccine. *N. Engl. J. Med.* 2020, DOI: 10.1056/NEJMoa2035389
- Braithwaite, J. (2017), Churrua, K., Ellis, L.A., Long, J., Clay-Williams, R., Damen, N., Herkes, J., Pomare, C., Ludlow, K.: *Complexity Science in Healthcare. Aspirations, Approaches, Application and Accomplishments.* A White Paper. Australian Institute of Health Innovation, Macquarie University, Australia, 2017
- Brauner, J.M. (2020), Mindermann, S., Sharma, M., Johnston, D., Salvatier, J., Gaveniak, T., Stephenson, A.B., Leech, G., Altman, G., Mikulik, V., Norman, A.J., Monrad, J.T., Besiroglu, T., Ge, H., Hartwick, M.A., Teh, Y.W., Chindelevitch, L., Gal, Y., Kulveit, J.: Inferring the effectiveness of government interventions against COVID-19. *Science* 10.1126/science.abd9338 (2020)
- Bryce, C., Ring, P., Ashby, S., Wardman, J.K. (2020): Resilience in the face of uncertainty: early lessons from the COVID-19 pandemic. *J. Risk Res.* <https://doi.org/10.1080/13669877.2020.1756379>
- Castells, M.C., Phillips, E.J.: Maintaining Safety with SARS-CoV-2 Vaccines. *N. Engl. J. Med.* 2020, DOI: 10.1056/NEJMra2035343
- Cook, D.J., Montori, V.M., McMullin, J.P., Finfer, S.R., Rocker, G.M. (2004): Improving patients' safety locally: changing clinician behaviour. *Lancet* 263, 2004, 1224-30
- Dobelli, R. (2020): *Die Kunst des klaren Denkens*, München 2020
- Doshi, P. (2021): Pfizer and Moderna's "95% effective" vaccines – let's be cautious and first see the full data. Editorial im BMJ vom 4. Januar 2021 FDA Briefing Document (17.12.2020): Moderna COVID-19 Vaccine. Vaccines and Related Products Advisory Committee Meeting. Sponsor: Moderna TX, Inc.
- Gigerenzer, G. (2002): *Das Einmaleins der Skepsis*, Berlin
- Gigerenzer, G. (2013): *Risiken*, München
- Grol, R., Grimshaw, J. (2003): From Best Evidence to Best practice: Effective Implementation of Change in Patients' Care. *Lancet* 362, 2003, 1225-30
- Hower, K., Pfaff, H., & Pförtner, T.-K. (2020): Pflege in Zeiten von COVID-19: Onlinebefragung von Leitungskräften zu Herausforderungen, Belastungen und Bewältigungsstrategien. *Pflege*, 33(4), 207-218. <https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000752>
- Ioannidis, J.P.A. (2020): Infection fatality rate of COVID-19 inferred from seroprevalence data. *Bull. WHO*, https://www.who.int/bulletin/online_first/BLT.20.265892.pdf
- Kaplan, R.S., Norton, D.P. (1996): *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*, Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press, 1996
- Kepplinger, H.-M. (2001): *Die Kunst der Skandalisierung und die Illusion der Wahrheit*, München 2001
- Meyerowitz-Katz, G., Merone, L. (2020): A Systematic Review and Meta-Analysis of Published Research Data on COVID-19 Infection Fatality Rates. *Int. J. Dis.* 101, 2020, 138-148
- O'Driscoll, M. (2020), Dos Santos, G.R., Wang, L., Cummings, D.A.T., Azman, A.S., Paireau, J., Fontanet, A., Cauchemez, A., Salje, H.: Age-Specific Mortality and Immunity Patterns of SARS-CoV-2. *Nature* 2020 <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2918-0>
- Pfaff, H., Glaeske, G., Neugebauer, E., Schrappe, M. (eds.): *Lehrbuch Versorgungsforschung*, 2. vollst. überarb. Auflage. Schattauer Verlag, Stuttgart 2017, S. 1-68
- Pittet, D. (2004), Simon, A., Hugonnet, S., Pessoa-Silva, C.L., Sauvan, V., Perneger, T.V.: Hand Hygiene among Physicians: Performance, Beliefs, and Perceptions. *Ann. Intern. Med.* 141, 2004, 1-8
- Polack, F.P. (2020), Thomas, S.J., Kitchin, N., Absalon, J., Gurtman, A., Lockhart, S., Perez, J.L., Pérez Marc, G., Moreira, E.D., Zerbini, C., Bailey, R., Swanson, K.A., Roychoudhury, S., Koury, K., Li, P., Kalina, W.V., Cooper, D., Frenck, R.W., Hammitt, L.L., Türeci, Ö., Nell, H., Schaefer, A., Ünal, S., Tresnan, D.B., Mather, S., Dormitzer, P.R., Sahin, U., Jansen, K.U., Gruber, W.C., for the C4591001 Clinical Trial Group: Safety and Efficacy of the BNT162b2 mRNA CoViD-19 Vaccine. *N Engl J Med*, December 10, 2020 DOI: 10.1056/NEJMoa2034577
- Pronovost, P. (2006), Needham, D., Berenholtz, S., Sinopoli, D., Chu, H., Cosgrove, S., Sexton, B., Hyzy, R., Welsh, R., Roth, G., Bander, J., Kepros, J., Goeschel, C.: An Intervention to Decrease Catheter-Related Bloodstream Infections in the ICU. *N. Engl. J. Med.* 355, 2006, 2725-32
- Rubin, J., Longo, D.L. (2020): Editorial SARS-CoV-2 Vaccination — An Ounce (Actually, Much Less) of Prevention. *N. Engl. J. Med.* DOI: 10.1056/NEJMe2034717
- Ruß-Mohl, S. (Hrsg.) (2020): *Streitlust und Streitkunst – Diskurs als Essenz der Demokratie*, Köln 2020
- Schneider, P. (2020): *Follow the Science* Berlin 2020
- Schrappe, M.: *APS-Weißbuch Patientensicherheit – Sicherheit in der Gesundheitsversorgung: Neu denken, gezielt verbessern.* Mit Geleitworten von Jens Spahn, Don Berwick und Peter Durkin. Medizinisch-Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Berlin 2018
- Schrappe, M., Pfaff, H. (2017): Einführung in die Versorgungsforschung. In: H. Pfaff, G. Glaeske, E. Neugebauer, M. Schrappe (eds.): *Lehrbuch Versorgungsforschung*, 2. vollst. überarb. Auflage. Schattauer Verlag, Stuttgart 2017, S. 1-68
- Schrappe, M., Scriba, P.C. (2006): *Versorgungsforschung: Innovationstransfer in der Klinischen Forschung.* *Z. ärztl. Fortbild. Qual. Gesundh.wes.* 100, 2006, 571-80
- Schwarzer, R. (2004): *Psychologie des Gesundheitsverhaltens.* Einführung in die Gesundheitspsychologie. 3., überarb. Aufl. Göttingen: Hogrefe.
- Schwarzer, R. (2008): Modeling health behavior change: How to predict and modify the adoption and maintenance of health behaviors. *Appl. Psychology* 57, 2008, 1-29, DOI: 10.1111/j.1464-0597.2007.00325.x.
- Shojania, K.G., Thomas, E.J. (2013): Trends in Adverse Events Over Time: Why Are We Not Improving? *Qual. Saf. Health Care* 22, 2013, 273-277
- Timmermans, S., Mauck, A. (2005): The Promises and Pitfalls of Evidence-based Medicine. *Health Aff.* 24, 2005, 18-28
- Unstatistik (2020) *Der Impfstoff ist "zu 90% wirksam"*. <https://www.rwi-essen.de/unstatistik/109/>
- Wensing, M.: Implementation science in Healthcare: an Introduction and Perspective. *Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen* 109, 2015, 97-102

Thesenpapiere und Stellungnahmen

Thesenpapier 1.0 (Tp1.0): Schrappe, M., François-Kettner, H., Gruhl, M., Knieps, F., Pfaff, H., Glaeske, G.: Thesenpapier zur Pandemie durch SARS-CoV-2/Covid-19. Datenbasis verbessern, Prävention gezielt weiterentwickeln, Bürgerrechte wahren. Köln, Berlin, Hamburg, Bremen 5.4.2020, Monitor Versorgungsforschung, https://www.monitorversorgungsforschung.de/Abstracts/Abstract2020/PDF-2020/MVF-0320/Schrappe_Covid_19

Thesenpapier 2.0 (Tp2.0): Schrappe, M. (2020B), François-Kettner, H., Knieps, F., Pfaff, H., Püschel, K., Glaeske, G.: Thesenpapier 2.0 zur Pandemie durch SARS-CoV-2/Covid-19. Datenbasis verbessern, Prävention gezielt weiterentwickeln, Bürgerrechte wahren. Köln, Berlin, Hamburg, Bremen 3.5.2020, https://www.monitorversorgungsforschung.de/efirst/schrappe-et-al_covid-19-Thesenpapier-2-0

Thesenpapier 3.0 (Tp3.0): Schrappe, M., François-Kettner, H., Gruhl, M., Hart, D., Knieps, F., Pfaff, H., Püschel, K., Glaeske, G.: Thesenpapier 3.0 zu SARS-CoV-2/Covid-19-Strategie: Stabile Kontrolle des Infektionsgeschehens, Prävention: Risikosituationen verbessern, Bürgerrechte: Rückkehr zur Normalität. Köln, Berlin, Bremen, Hamburg, 28.6.2020, Monitor Versorgungsforschung, <http://doi.org/10.24945/MVF.04.20.1866-0533.2231>

Thesenpapier 4.0 (Tp4.0): Schrappe, M., François-Kettner, H., Gruhl, M., Hart, D., Knieps, F., Manow, P., Pfaff, H., Püschel, K., Glaeske, G.: Die Pandemie durch SARS-CoV-2/Covid-19 – der Übergang zur chronischen Phase (Thesenpapier 4.0, 30.8.2020). Verbesserung der Outcomes in Sicht; Stabile Kontrolle: Würde und Humanität wahren; Diskursverengung vermeiden: Corona nicht politisieren. Köln, Berlin, Bremen, Hamburg, 30.8.2020, Monitor Versorgungsforschung, <http://doi.org/10.24945/MVF.05.20.1866-0533.2248>

Thesenpapier 4.1 (Tp4.1): Schrappe, M., François-Kettner, H., Gruhl, M., Hart, D., Knieps, F., Manow, P., Pfaff, H., Püschel, K., Glaeske, G.: Die Pandemie durch SARS-CoV-2/Covid-19 – der Übergang zur chronischen Phase. Verbesserung der Outcomes in Sicht; Stabile Kontrolle: Würde und Humanität wahren; Diskursverengung vermeiden: Corona nicht politisieren (Überarbeitung als Thesenpapier 4.1, 5.10.2020). https://www.monitor-versorgungsforschung.de/Abstracts/Abstract2020/MVF-05-20/Schrappe_et_al_Thesenpapier_4-1_Corona-Pandemie

Ad-hoc-Stellungnahme (SN): Schrappe, M., François-Kettner, H., Gruhl, M., Hart, D., Knieps, F., Manow, P., Pfaff, H., Püschel, K., Glaeske, G.: Ad hoc-Stellungnahme der Autorengruppe zur Beschlussfassung der Konferenz der Bundeskanzlerin und der Ministerpräsident/innen der Länder am 14.10.2020: Die Pandemie durch SARS-CoV-2/Covid-19 – Gleichgewicht und Augenmaß behalten. Köln, Berlin, Bremen, Hamburg, 18.10.2020, <https://www.monitor-versorgungsforschung.de/news/ad-hoc-stellungnahme-zur-ministerpraesidenten-konferenz>

Thesenpapier 5: Schrappe, M., François-Kettner, H., Gruhl, M., Hart, D., Knieps, F., Manow, P., Pfaff, H., Püschel, K., Glaeske, G.: Die Pandemie durch SARS-CoV-2/Covid-19 – Spezifische Prävention als Grundlage der „Stabilen Kontrolle“ der SARS-CoV-2-Epidemie (Thesenpapier 5.0). Köln, Berlin, Bremen, Hamburg, 25.10.2020. Monitor Versorgungsforschung, https://www.monitor-versorgungsforschung.de/Abstracts/Abstract2020/mvf-0620/Schrappe_et_al_Thesenpapier_5-0_Corona-Pandemie, doi: <http://doi.org/10.24945/MVF.06.20.1866-0533.2266>

Thesenpapier 6: Schrappe, M., François-Kettner, H., Gruhl, M., Hart, D., Knieps, F., Manow, P., Pfaff, H., Püschel, K., Glaeske, G.: Thesenpapier 6, Teil 6.1: Epidemiologie. Die Pandemie durch SARS-CoV-2/CoVid-19, Zur Notwendigkeit eines Strategiewechsels. Köln, Berlin, Bremen, Hamburg, 22.11., Monitor Versorgungsforschung 13, 2020, 76-92, <http://doi.org/10.24945/MVF.06.20.1866-0533.2267>

Thesis paper 7.0 on the pandemic caused by SARS-CoV-2/Covid-19: „Careful integration of the vaccination into a comprehensive prevention strategy“

The Theses paper 7.0 builds on the previous papers published in "Monitor Health Services Research" (from MVF 03/20), updates the epidemiological analysis and focuses on vaccination and the classification of vaccination in the current epidemiological situation and the prevention concept. According to the authors, the organization of a vaccination campaign is one of the most demanding tasks for a society and has to be planned (and evaluated) like a multiple intervention, and individual education about vaccination is mandatory. Three goals and strategies for the vaccination campaign are also conceivable, which are detailed in the full-text paper. The article published here is a short version of the full version, which MVF has already published in a first online version.

Schlüsselwörter

Pandemic, SARS-CoV-2, Covid-19, epidemiology, prevention, socio-political relevance

Zitationshinweis

Schrappe et al.: „Thesenpapier 7.0 zur Pandemie durch SARS-CoV-2/Covid-19: Sorgfältige Integration der Impfung in eine umfassende Präventionsstrategie“, in: „Monitor Versorgungsforschung“ (01/21), S. 75-81; doi: <http://doi.org/10.24945/MVF.01.21.1866-0533.2283>

Autorenerklärung

Die Autoren erklären, dass keine Interessenkonflikte vorliegen.

Prof. Dr. med. Matthias Schrappe

1987-1995 Leiter der Infektiologie, Univ. Köln, 1995 Visiting Professor Infect. Disease and Clinical Epidemiology. Univ. Iowa, 2002-2005 Vorstandsvors. Univ.-Klinik Marburg, danach Dekan/Wiss. GF Univ. Witten, Generalbev. Univ.-Klinik Frankfurt. 2009 Ruf W3 Univ. Bonn, bis 2011 Direktor Inst. f. Patientensicherheit Univ. Bonn. Bis 2011 Mitglied/Stellv. Vors. SVR Gesundheit, 2001 bis 2007 Vors. d. GQMG, 2005-2009 Gründungsvors. APS, bis 2019 APL-Prof. Univ. Köln mit Lehrauftrag „Patientensicherheit“. Kontakt: matthias@schrappe.com



Hedwig François-Kettner

ist Krankenschwester; Pflegemanagerin (1984 bis 2014), Mitglied im Aktionsbündnis Patientensicherheit (Vorsitzende 2011 bis 2019), Mitglied im Lenkungsausschuss Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (1992 bis 2014); Diverse Mitgliedschaften in Fachorganisationen der Pflegeverbände; diverse Preise, u. a. Bundesverdienstkreuz am Bande. Kontakt: francois-kettner@progewi.de



Dr. med. Matthias Gruhl

ist Facharzt für Öffentliches Gesundheitswesen und Allgemeinmedizin. Klinische Tätigkeiten in Aachen, Neuguinea und Minden, Hafenarzt in Bremen. Seit 1985 in obersten Landesgesundheitsbehörden in Hessen, Bremen und Hamburg tätig, von 2012 bis 2020 bei der Behörde für Gesundheit und Verbraucherschutz der Freien und Hansestadt Hamburg, zuletzt dort Staatsrat.

Kontakt: hbzr186@gmail.com

**Prof. Dr. jur. Dieter Hart**

Professor am Fachbereich Rechtswissenschaft der Universität Bremen i. R.; Schwerpunkt Medizinrecht; langjähriger Leiter und geschäftsführender Direktor des Instituts für Gesundheits- und Medizinrecht (heute Informations-, Gesundheits- und Medizinrecht); langjähriger Vorsitzender der Ethikkommission des Landes Bremen; Mitbegründer und ehemaliges Vorstandsmitglied des Aktionsbündnisses Patientensicherheit.

Kontakt: hart@uni-bremen.de

**Franz Knieps**

leitet seit dem 1. Juli 2013 als Vorstand den BKK Dachverband. Der 1956 geborene Jurist, Politik- und Literaturwissenschaftler weist jahrzehntelange Erfahrung im deutschen und internationalen Gesundheits- und Sozialwesen auf.

Kontakt: franz.knieps@bkk-dv.de

**Prof. Dr. rer. pol. Philip Manow**

ist seit 2010 Professor für Vergleichende Politische Ökonomie und Sprecher des SOCIUM Forschungszentrums Ungleichheit und Sozialpolitik der Universität Bremen. Davor war er Professor für Moderne Politische Theorie am Institut für Politische Wissenschaften der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg (10/2009-09/2010) und Professor für Politik- und Verwaltungswissenschaft an der Universität Konstanz (04/2007-09/2009). Er ist Mitglied der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften. Kontakt: manow@uni-bremen.de

**Prof. Dr. phil. Holger Pfaff**

ist seit 2009 Direktor des IMVR der Uni Köln, eines Brückeninstituts und gemeinsamer Einrichtung der Humanwissenschaftlichen und der Medizinischen Fakultät. Seit 2009 ist er zudem Inhaber der Brückenprofessur „Qualitätsentwicklung und Evaluation in der Rehabilitation“, die für die Lehrgebiete „Medizinische Soziologie“ (Medizinische Fakultät) und „Qualitätsentwicklung in der Rehabilitation“ (Humanwissenschaftliche Fakultät) verantwortlich ist. Kontakt: holger.pfaff@uk-koeln.de

**Prof. Dr. med. Klaus Püschel**

studierte Medizin an der Medizinischen Hochschule Hannover, ist seit 1976 am Institut für Rechtsmedizin am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE) tätig. 1983 habilitierte er sich, 1985 wurde er zum Professor für Rechtsmedizin berufen. 1989 bis 1991 Direktor des Instituts für Rechtsmedizin am Universitätsklinikum Essen, von 1991 bis 2020 Direktor des Instituts für Rechtsmedizin am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf. Mitglied der LEOPOLDINA, Nationale Akademie der Wissenschaften. Kontakt: pueschel@uke.de

**Prof. Dr. rer. nat. Gerd Glaeske**

ist seit 1999 Professor für Public Health und Arzneimittelversorgungsforschung im SOCIUM (früher ZeS) der Universität Bremen, Mitglied im Deutschen Netzwerk Versorgungsforschung und von 2003 bis 2010 Mitglied im Sachverständigenrat Gesundheit.

Kontakt: glaeske@uni-bremen.de

