

Covid-19: Szenarien für Herbst/Winter 2022 - und darüber hinaus

Zielgruppe: Politik und Umfeld

April 2022

Erstellt von (in alphabetischer Reihenfolge):

Arne C. Bathke^a, Andreas Bergthaler^{b,c}, Thomas Czypionka^{d,p}, Ulrich Elling^e, Gerry Foitik^f, Margaretha Gansterer^g, Anita Gottlob^h, Christina Hopfeⁱ, Peter Klimek^c, Thomas König^d, Christian Korunka^j, Norbert Kreuzinger^k, Sylvia Kritzinger^l, Niki Popper^k, Ulrich Pöschl^l, Andrea Siebenhofer-Kroitzsch^m, Uwe Siebertⁿ, Andrea E. Schmidt^h, Michael Stampfer^q, Tanja Stamm^{c,o}, Barbara Schober^j, Michael Wagner^j

^aUniversität Salzburg, ^bÖsterreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW), ^cMedizinische Universität Wien, ^dInstitut für Höhere Studien, ^eInstitute of Molecular Biotechnology der ÖAW, ^fÖsterreichisches Rotes Kreuz, ^gUniversität Klagenfurt, ^hGesundheit Österreich GmbH, ⁱTechnische Universität Graz, ^jUniversität Wien, ^kTechnische Universität Wien, ^lMax-Planck-Institut für Chemie, ^mMedizinische Universität Graz, ⁿUMIT - Private Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik, ^oLudwig Boltzmann Gesellschaft, ^pLondon School of Economics, ^qWiener Wissenschafts- und Technologiefonds

Einleitung

Die vergangenen Monate haben dynamische Entwicklungen der Pandemie verdeutlicht. Quasi zeitgleich kam es in Österreich im ersten Quartal des Jahres 2022 neben dem Beschluss äußerst restriktiver Vorgaben wie der Impfpflicht auch wieder zur Aufhebung fast aller Schutzmaßnahmen im Zusammenhang mit der COVID-19-Pandemie.

Die letzten beiden Jahre haben gezeigt, wie dynamisch und rasch sich die Situation in der Pandemie ändern kann. Jede Phase erfordert - und je länger die Pandemie andauert, umso mehr - verstärkt interdisziplinäre Zugänge und klare Zielsetzungen für Public Health Interventionen. Dies ist einerseits im Sinne einer verständlichen Kommunikation gegenüber der allgemeinen Bevölkerung wichtig, und andererseits im Sinne einer effektiven Bekämpfung der Ausbreitung der Pandemie.

Im Rahmen der Pandemiebekämpfung gilt es bei der Entscheidung für bestimmte Public Health Interventionen laufend gesundheitliche, epidemiologische, psychosoziale, soziale, ökonomische und ethische Aspekte gegeneinander abzuwägen und dabei individuelle sowie gesamtgesellschaftliche Implikationen zu berücksichtigen. In Zeiten mit sehr hohen Infektionszahlen sind Kontaktbeschränkungen wichtig und teils unerlässlich. Bei der Festlegung spezifischer Maßnahmen sind jedoch psychosoziale, ökonomische und ethische

Auswirkungen immer systematisch mit zu berücksichtigen und gegeneinander abzuwägen. Die besondere Herausforderung liegt darin, dass sich hieraus multiple und teilweise konkurrierenden Prioritäten ableiten, deren Ziele je nach Maßnahme mehr oder weniger gut gemeinsam erreicht werden können. Dies erfordert ein sorgfältiges Vorgehen nach im Vorfeld definierten strategischen Leitlinien. Sie sind miteinander verknüpft und in der nachfolgenden Auflistung nicht hierarchisch entsprechend ihrer Bedeutung geordnet:

- Leben retten, Leiden vermeiden, gesunde Lebensjahre gewinnen
- Vorsorgeprinzip: Denkbare gesundheitliche Belastungen (z.B. Spätfolgen von SARS-CoV2) und Kollateralschäden minimieren
- Das Gesundheitssystem mittelfristig für alle funktional halten, damit sich negative Auswirkungen auf die reguläre Gesundheitsversorgung und damit die Gesundheit Einzelner in Grenzen halten
- Dem vermeintlichen Antagonismus von Gesundheit und Wirtschaft entgegenwirken: Gesundheit braucht Wirtschaft und Wirtschaft braucht Gesundheit
- Ökonomie und Bildung als Grundlage unseres Wohlstandes nicht weiter schädigen
- Das gesellschaftliche Miteinander nicht gefährden – einer weiteren Polarisierung Einhalt gebieten
- persönliche Freiheit nur so stark und nur so lange wie nötig einschränken
- Beiträge zur internationalen, solidarischen Bekämpfung der Pandemie leisten

Dieses Papier dient dazu, vorausschauend auf etwaige potenzielle Entwicklungen im Herbst 2022 in Österreich (und darüber hinaus) zu blicken, die oben angeführten Ziele in jedem der in weiterer Folge beschriebenen Szenarien zu möglichen weiteren Entwicklungen der Pandemie abzuwägen und etwaige Handlungsnotwendigkeiten daraus abzuleiten.

Aufbau

Im ersten Abschnitt werden Szenario-unabhängige Annahmen für mittelfristige Entwicklungen der SARS-CoV-2-Pandemie dargestellt. Im zweiten Abschnitt werden mehrere Szenarien skizziert, wie sich SARS-CoV-2 laut bestehender Evidenz entwickeln könnte. Im dritten Kapitel werden infrastrukturelle Maßnahmen abgeleitet, den Abschluss bildet ein Kapitel zum Thema „Kommunikation und Vertrauen“.

Die im hier vorgelegten Dokument dargestellten Zukunfts-Szenarien erfordern umgehendes, vorbereitendes Handeln unter Einhalten einer ganzheitlichen Sichtweise. Für die Planung der tatsächlich umzusetzenden Handlungen ist ein breiter interdisziplinär und integrativ angelegter Diskussionsprozess sinnvoll, zu dem dieses Arbeitspapier einen Auftakt bilden will.

1. Szenario-unabhängige Annahmen mit ausreichend gesicherter Wahrscheinlichkeit:

- Die Immunität durch Antikörper gegen SARS-CoV-2 Viren und deren Varianten schützt nur wenige Monate vor Ansteckung. In Ländern wie Südafrika und Indien, die dem Virus mehr oder weniger freien Lauf lassen und die Wellen mit Durchseuchung beenden, sehen wir derzeit alle 6-7 Monate Hochinzidenzwellen.
- T-Zellen-Antworten decken bisher alle Varianten ab, halten länger an und bieten wahrscheinlich vor allem einen Schutz vor schweren Krankheitsverläufen. In fast allen Szenarien können wir das als gegeben annehmen.
- Die Dauer des Immunitätsschutzes ist bei älteren Personen oder Menschen mit geschwächtem Immunsystem kürzer, und eine Infektion mit schweren Verläufen tritt bei diesen häufiger auf.
- Die Infektiosität der nunmehr vorherrschenden Varianten von SARS-CoV-2 ist so hoch, dass auch in Zukunft immer wieder Wellen entstehen können.
- Maßnahmen (insbesondere strenge Kontaktbeschränkung, aber auch Maskenpflicht und moralisierende mediale Berichterstattung) führen zu einer Dauerstresssituation, haben teils unerwünschte psychosoziale und gesundheitliche Nebenwirkungen für Einzelne, und können verstärkte Polarisierung in der Gesellschaft zur Folge haben.
- Der saisonale Effekt auf den effektiven Reproduktionsfaktor (R_{eff}) von SARS-CoV-2 wird mit etwa 40% angegeben. Diese saisonale Dämpfung schließt jedoch nicht einen möglichen Anstieg einer Welle aus, falls neue deutlich infektiösere Varianten auftreten.
- Durch die starke Abhängigkeit der Ausbreitungsmöglichkeiten von der Immunitätslage in der Bevölkerung ist auch denkbar, dass das Auftreten mehrerer gleichzeitiger Varianten überlagernde bzw. gegeneinander versetzte Wellen erzeugt. Dies wäre vor allem dann möglich, wenn die Kreuzimmunität für einzelne Varianten niedrig ist.
- Die mit Abstand größte Unbekannte in der Vorschau sind die epidemiologischen Charakteristika der zu erwartenden Varianten.
- Die Unsicherheit langfristiger Prognosen erfordert ein Früherkennungssystem für epidemiologisch relevante Wellen, einschließlich möglichst früher Identifizierung neuer Varianten und ihrer Eigenschaften. Dazu sind neben einem kontinuierlichen nationalen Monitoring z.B. durch Abwasseruntersuchungen und regelmäßige Stichproben auch internationale Zusammenarbeit und Datenaustausch unabdingbar.
- Um Infektionswellen kurzfristig und flexibel managen zu können, braucht es Vorhaltekapazitäten u.a. für (1) skalierbare Testinfrastruktur, (2) rasch einsetzbare Impfstraßen und (3) für den stationären Bereich (vor allem Personalpolster, aber auch Betten und Technik).

2. Realistische Szenarien

Basierend auf der wissenschaftlichen Expertise des COVID-19 Future Operations Boards und der Autorinnen und Autoren dieses Papiers wurden mehrere abgrenzbare Szenarien definiert, für die der mögliche epidemiologische Verlauf von SARS-CoV2 in den folgenden Abschnitten skizziert ist. Die beschriebenen Auswirkungen und Maßnahmen sind nicht als statisch zu verstehen, sondern sind in der Realität vielmehr dynamisch und interagierend.

2.1. Variantenabhängige Szenarien

Charakteristik von Variante und Inzidenzwelle	Auswirkungen und Maßnahmen
<p>1. Bestmögliches Szenario „Die Pandemie ist beendet.“</p> <p><i>Der evolutionäre Raum, den SARS-CoV-2 für die Mutationen hat, ist mit Omicron ausgeschöpft.</i></p> <p>Mit der existierenden und sich weiter verbessernden Immunantwort in der Bevölkerung und vorliegenden (ggf. angepassten) Impfstoffen sieht man nur mehr unregelmäßige und kleine Wellen, die wenige Menschen betreffen.</p> <p>Die zukünftigen Varianten sind außerdem „harmlos“, zeigen wie bei Omicron beobachtet kaum Beteiligung der Lunge. Somit sind auch Vulnerable kaum von Covid-19 bedroht.</p>	<p>Die gesundheitlichen Auswirkungen auf einzelne Menschen sind vergleichbar mit anderen respiratorischen Infektionskrankheiten.</p> <p>Es kommt nicht mehr zu einer erhöhten Systembelastung (z.B. gemessen am Anteil aller COVID-19 assoziierten Todesfällen mit ICU-Aufenthalt).</p> <p>Das Gesundheitssystem insgesamt, sowie die Bildungseinrichtungen und die Wirtschaft werden nicht mehr herausgefordert.</p> <p>Covid-19 beeinflusst das gesellschaftliche Leben nur mehr in einem Maß, wie wir es von anderen saisonalen Infektionserkrankungen gewohnt sind.</p>
	<p>Potentielle schwere Verläufe bei älteren und vulnerablen Personen werden zum überwiegenden Teil mittels Impfung oder wirksamen Therapeutika verhindert.</p> <p>Die Testinfrastruktur sowie Kapazitäten für eine zügige Nächstimpfung vulnerabler Gruppen sind nicht mehr notwendig.</p> <p>Ein Surveillance-System ist aktiv. Sentinel und Abwassertestungen werden regelmäßig als Monitoring durchgeführt.</p>

<p>2. Günstiges Szenario: „Die Endemie ist erreicht.“</p> <p><i>Die Bedrohung durch Covid-19 lässt aufgrund steigender Immunität und milder Varianten deutlich ab.</i></p> <p>Aufgrund der verbesserten Bevölkerungsimmunität werden Infektionswellen nur noch alle 1-2 Jahre beobachtet.</p> <p>Diese Wellen erreichen hohe Inzidenzen wie es auch anderen respiratorischen Krankheiten beobachtet wird. Mit weiteren Expositionen der Bevölkerung verbessert sich der Immunschutz immer weiter, die Verläufe werden also weiterhin milder.</p> <p>Neue Varianten ähneln Omicron im Hinblick auf die Pathogenizität. Hospitalisierungen sind also relativ häufig, intensivmedizinische Eingriffe selten.</p> <p>Vor allem bei vulnerablen Gruppen kann es auch zu schweren Verläufen und der Notwendigkeit von Intensivbehandlung kommen.</p> <p>.</p>	<p>Die gesundheitlichen Auswirkungen auf einzelne Menschen sind vergleichbar mit anderen respiratorischen Infektionskrankheiten.</p> <p>Vulnerable Gruppen lassen sich 1x pro Jahr impfen. In Innenräumen wird (insbes. in den Wintermonaten) MNS (z.B. FFP-2 Maske) für vulnerable Personen und ggf. deren Umfeld empfohlen. Weitere Maßnahmen sind nicht nötig.</p> <p>Es kommt nicht mehr zu einer erhöhten Systembelastung (z.B. gemessen am Anteil aller COVID-19 assoziierten Todesfällen mit ICU-Aufenthalt) und der Normalbetten, somit sind nur geringfügige Kapazitätserweiterungen im Gesundheitssystem notwendig.</p> <p>Das Gesundheitssystem insgesamt und Bildungseinrichtungen werden nicht mehr herausgefordert, und die Wirtschaft ist kaum betroffen.</p> <p>Die Testinfrastruktur wird nur für regelmäßige Stichprobentestungen genutzt, bleibt aber als skalierbares Element bestehen.</p> <p>Das Sentinel Überwachungssystem sowie die Abwassertestung werden weiterhin durchgeführt.</p> <p>Das Infektionsgeschehen kann in Echtzeit mit Hospitalisierungsdaten abgeglichen werden.</p>
--	--

3. Mittleres Szenario:

„Langsamer Übergang in die Endemie.“

Auch in den nächsten Jahren werden ähnliche Varianten beobachtet wie in den letzten, jedoch verbessert sich die Immunität weiter.

Es wird in den nächsten Jahren in den Herbst-Wintermonaten oder mit Auftauchen neuer Varianten regelmäßig zu neuen Wellen kommen, die hohe Infektionszahlen mit sich bringen. In der Annahme, dass die Infektiosität weiterhin zunimmt, kommt es zu sehr hohen Inzidenzen, die auch über längere Zeit anhalten können. Bei besonders hoher Infektiosität ist auch die kritische Infrastruktur wieder herausgefordert.

Die Auswirkungen auf die Gesellschaft sind verhältnismäßig gering. Ähnlich wie in bisherigen Wellen reduziert die Impfung die Hospitalisierungsquote deutlich. Außerdem nimmt mit zunehmender Anzahl an Wellen die Immunität in der Bevölkerung irreversibel zu, die Verläufe werden also tendenziell weiterhin milder. Auslastung der Krankenhäuser ist für die meisten Wellen kein Thema mehr.

Die Pathogenizität ist in einigen Varianten höher als bei Omikron, dessen Krankheitsverlauf kaum Intensivpflege notwendig gemacht hat. Es wird also in manchen Wellen wieder zu starker/systemkritischer Belastung der Intensivkapazitäten kommen.

Es kommt noch zu einer Zunahme der Krankenhausaufenthalte und das Gesundheitssystem insgesamt und Bildungseinrichtungen werden phasenweise belastet, und die Wirtschaft ist betroffen.

Die Bevölkerung wird möglicherweise schwerer zu überzeugen sein, drastischere Schutzmaßnahmen einzuhalten. Kontaktbeschränkungen bleiben bis zu einer (absehbaren) Überlastung der Intensivstationen aus.

Vulnerable Gruppen lassen sich zumindest 1x pro Jahr impfen. Erwachsenen wird empfohlen, sich 1x jährlich impfen zu lassen.

In Innenräumen wird eine FFP-2 Maske empfohlen und in Phasen hoher Inzidenzen ist allgemein das Tragen von FFP-2 Masken angezeigt.

Die Testinfrastruktur wird für regelmäßige Stichprobentests genutzt. Bei Anzeichen einer Zunahme der Inzidenzen wird besonders im Umfeld älterer und vulnerabler Personen wieder höher frequent getestet.

Das Sentinel Überwachungssystem und die Abwassertestung bleiben bestehen. Das Infektionsgeschehen kann in Echtzeit mit Hospitalisierungsdaten abgeglichen werden.

4a Ungünstiges Szenario:

„Die Pandemie hält an.“

Die Belastung durch Covid-19 bleibt in den nächsten Jahren bestehen.

In den nächsten Jahren entstehen Varianten, die ähnlich infektiös und immunschutzumgehend sind wie Omicron, aber auch ähnlich virulent wie Delta. Dies betrifft nicht alle Varianten. Nahe vollständige Immunschutzumgehend könnte dabei auch durch Rekombination mit anderen Coronaviren entstehen.

Es kommt weiterhin zu regelmäßigen Wellen, die zu sehr hohen Zahlen an Infektionen und in einigen Fällen auch hohen Hospitalisierungen führen.

Durch Impfschutz ist ein guter aber nicht vollständiger Schutz vor Hospitalisierung gegeben. Der Schutz vor schwerer Erkrankung baut sich mit weiteren Expositionen durch Impfung oder Genesung nicht weiter deutlich und irreversibel auf.

Aufgrund der hohen Inzidenzen kommen die Krankenhäuser damit in einigen Fällen wieder an die Belastungsgrenze.

Mögliche Resistenzentwicklung gegenüber Therapeutika wie monoklonale Antikörper und antivirale Medikamente ist ein weiterer Komplikationsfaktor.

Die Bevölkerung wird schwer zu überzeugen sein, drastischere Schutzmaßnahmen einzuhalten. Somit bleiben Kontaktbeschränkungen bis zu einer (absehbaren) Überlastung der Intensivstationen aus. Damit steht uns in einem der nächsten Jahre ein Winter bevor, in dem die Intensivstationen bzw. das Gesundheitssystem insgesamt wieder an oder über ihre Belastungsgrenze kommen. Dies wird aber nicht notwendigerweise jeden Winter passieren.

Infrastruktur und Bildungseinrichtungen sind stark belastet, und die Wirtschaft ist vermehrt betroffen.

Das generelle Tragen von FFP-2 Masken im öffentlichen Raum und am Arbeitsplatz ist angezeigt.

Erwachsene werden 1x jährlich geimpft. Die Impfpflicht wird umgesetzt.

Es besteht die Möglichkeit eines mehrwöchigen Lockdowns aufgrund der pandemischen Lage, bis wieder eine Entlastung des Gesundheitssystems absehbar ist.

Die Testinfrastruktur wird wieder für eine mögliche Breitentestung hochgefahren. Besonders im Umfeld älterer und vulnerabler Personen, sowie in Kindergärten und Schulen soll hochfrequent getestet werden. Breitentestungen sind nicht auszuschließen.

Das Sentinel Überwachungssystem ist aktiv. Abwassertestungen werden durchgeführt.

Es bestehen Strukturen, um die psychischen und stressbezogenen Folgen von Einschränkungen im gesellschaftlichen und sozialen Leben aufzufangen (z.B. Telefondienste, psychosoziale Strukturen in sozialen Medien) und Verschärfungen von sozialen Ungleichheiten vorzubeugen.

4b Schlechtestes Szenario:

„Die Pandemie eskaliert.“

Es kommt zu einer Eskalation der bisherigen Pandemie.

Beispielsweise ist es im Fall einer Rekombination von SARS-CoV-2 mit anderen Coronaviren denkbar, dass größere Teile des viralen Genoms komplett ausgetauscht werden. Damit könnte das Virus den Immunschutz nahezu vollständig umgehen und/oder deutlich virulenter werden. Die Mortalitätsrate könnte deutlich steigen.

Im Falle eines Austausches des Spike Proteins müsste umgehend ein angepasster Impfstoff entwickelt werden, bis dahin wären die Inzidenzen durch nicht-pharmazeutische Intervention zu kontrollieren.

Im ungünstigsten Fall einer deutlich gesteigerten Pathogenität ist als Antwort eine Null-Covid-Strategie zur Unterbindung aller Infektionsketten notwendig. Dies kann Lockdowns und starke Kontakt- und Mobilitätsbeschränkungen (Grenzschießungen, Home Office, Schulschießungen etc.) beinhalten.

ARBEITSPAPIER

3. Notwendige infrastrukturelle Maßnahmen zur „Preparedness“

3.1 Testen und Surveillance

Die Testinfrastruktur sollte in Grundzügen und skalierbar erhalten bleiben, um im Falle ungünstiger Variantenbildung in ansteigender Skalierung

(1) ein Sentinelsystem zu ermöglichen und regelmäßige statistisch valide Stichprobentestungen durchführen zu können,

(1) ein Testangebot bereitzustellen, wenn Tests für bestimmte Berufsgruppen (Arbeit von und mit vulnerablen Personen) oder für alle Erwachsenen wieder Voraussetzung für Teilhabe am gesellschaftlichen, öffentlichen, beruflichen Leben sind,

(3) Breitentests zu ermöglichen,

(4) Tests in Kindergärten und Schulen einzuführen um Schulschließungen zu verhindern (siehe dazu auch die Expert Opinions vom Jänner 2022¹ und Dezember 2021²).

3.2 Impf-Infrastruktur

Es sollte zu jeder Zeit gewährleistet sein, dass bei Anschlägen des Frühwarnsystems hinsichtlich neuer epidemiologisch relevanter Infektionswellen innerhalb kürzester Zeit Impfstraßen in Betrieb genommen werden können, die innerhalb eines Monats eine Impfmöglichkeit für alle vulnerable Bevölkerungsteile anbieten. Dies sollte die gezielte Kontaktaufnahme Betroffener und die notwendige elektronische Datenverarbeitung inkludieren.

Innerhalb von zwei Monaten nach Identifikation einer entsprechenden Welle sollte diese Möglichkeit für alle Impfwilligen bestehen.

3.3 Technische/bauliche Adaptierungen

Da die Möglichkeiten durch technische und bauliche Adaptierungen in den oben genannten Szenarien nicht erwähnt wurden, ist ihnen dieser Abschnitt explizit gewidmet. Das Thema wird in einer vorhergehenden Expert Opinion des COVID-19 Future Operations Boards ausführlicher behandelt (Jänner 2022)³.

Luftqualitätsüberwachung: CO₂-Sensoren sollten zur Verbesserung und Überprüfung des Fensterlüftens (Stoßlüften/Dauerlüften) in Innenräumen eingesetzt werden. Auch in Räumen mit Lüftungsanlagen können CO₂-Sensoren zur Überprüfung des Lüftungserfolgs eingesetzt werden.

Lüftungs- bzw. Luftreinigungsgeräte: Abluftventilatoren können infektiöse Atemaerosole besonders wirksam entfernen - insbesondere in Versammlungs-, Klassen- und

¹ „Empfehlungen und Grundregeln für den Infektionsschutz gegen die Übertragung von SARS-CoV 2/COVID-19 in Schulen“
https://futureoperations.at/fileadmin/user_upload/k_future_operations/FOP_GrundregelnSchule_2022_06_01.pdf

² „Über die Kurzfristigkeit hinaus: Gemeinsam kontrollieren wir das Virus und NICHT das Virus uns!“,
https://futureoperations.at/fileadmin/user_upload/k_future_operations/06Dez2021_Massnahmen_Herbst_Winter_21_22_Final_2.1.pdf

³ „Empfehlungen und Grundregeln für den Infektionsschutz gegen die Übertragung von SARS-CoV-2/COVID-19 in Schulen“
https://futureoperations.at/fileadmin/user_upload/k_future_operations/FOP_GrundregelnSchule_2022_06_01.pdf

Aufenthaltsräumen. Sie sind seit vielen Jahren Stand der Technik zur Unterstützung des Fensterlüftens und können nach Bedarf intervallartig oder dauerhaft betrieben werden. Abluftventilatoren können kurzfristig, kostengünstig, flexibel und mit geringem Aufwand nachgerüstet, betrieben, und mit weiteren Hilfsmitteln kombiniert werden (bodennahe Frischluftzufuhr, Abluftleitungen oder Abzugshauben zur Verstärkung der Lüftungseffizienz). Ordnungsgemäß betriebene raumlufttechnische Anlagen (RLT) können infektiöse Aerosole ebenfalls entfernen, wobei Quellaftsysteme wirksamer sind als Mischlüftungsanlagen. Sie sollten genutzt werden, wo vorhanden. Vor weiteren Beschaffungen von RLT-Anlagen zum Infektionsschutz bliebe deren Nachhaltigkeit, Energieeffizienz und Klimafreundlichkeit zu prüfen. Mobile Luftreiniger können auch zu einer Verringerung infektiöser Aerosole beitragen, haben jedoch den Nachteil, dass sie nicht zu einer Erneuerung der Raumluft führen. Daher können sie nur unterstützend als zusätzliche Maßnahme eingesetzt werden und weder das Lüften noch das Tragen von Masken ersetzen. Neben Luftfiltergeräten gibt es auch Luftreiniger, die Viren nicht über Filter abscheiden, sondern in der Luft inaktivieren (UV-C-Bestrahlung o.ä.). Solche Luftreiniger können jedoch unerwünschte Nebenprodukte wie Ozon, organische Verbindungen, freie Radikale und sekundäre Aerosole freisetzen und führen auch zu keiner Reduktion der Feinstaubbelastung im Raum. Speziell in schlecht belüftbaren Räumen können mobile Luftreiniger zu einer Reduktion von Infektionsrisiken beitragen. Grundsätzlich sollten jedoch Lüftungsmethoden mit Frischluftzufuhr gegenüber Luftreinigern bevorzugt werden (FUOP Expert Opinion, 6.1.22).

3.4. Abwassertestungen

Das Abwassermonitoring von SARS-CoV-2 im Zulauf von kommunalen Kläranlagen hat sich zur Beobachtung von Trends, als „Watch-Dog“ Ansatz beim erneuten Aufflammen der Pandemie sowie zur Identifizierung der Verbreitung einzelner Virenvarianten bewährt. Derzeit laufen neben vereinzelt, bundesländerspezifischen Programmen zwei nationale Programme zum Abwassermonitoring auf SARS-CoV-2: Das langfristige, longitudinale Monitoring des BMGSPK über 24 Kläranlagen sowie das bis zum Sommer angesetzte, breite, laterale Monitoring des BMBWF über etwa 115 Kläranlagen. Um im Herbst den bis dato breiten Überblick über die regionale Entwicklung der Pandemie weiter zu behalten, muss die Zeit bis zum Auslaufen des BMBWF Monitorings für die Planung einer entsprechende Weiterführung genutzt werden.

4. Kommunikation und Vertrauen

Die nachfolgenden Kommunikationsaspekte sollten im Vorfeld der nächsten Welle berücksichtigt werden. Sie gelten ganz prinzipiell unabhängig vom jeweilig eintretenden Szenario. Zudem ist zu betonen, dass aus psychosozialer Sicht viele der bereits im Dezember 2021 formulierten Empfehlungen⁴ auch für den Herbst 2022 relevant sind.

Insgesamt muss es zum einen darum gehen, negative gesundheitliche und psychosoziale Folgen insgesamt möglichst gering zu halten und zum anderen darum, Menschen dazu zu gewinnen, etwaige Maßnahmen im Kontext der dargestellten Szenarien (wieder) mit zu tragen. Beides erfordert gelingende Kommunikation, die auf Vertrauen in Entscheidungstragende fußt.

4.1. Grundlegende Prinzipien einer Kommunikationsstrategie

Die im folgenden dargestellten Kommunikationsprinzipien sind *szenarienunabhängige* Aspekte einer gelungenen Kommunikationsstrategie. Den nachfolgenden Überlegungen liegt auch die Erkenntnis zugrunde, dass psychosoziale und psychische Probleme oft erst zeitverzögert nach Krisen und Ausnahmezuständen sichtbar (z.B. Depression, Sucht, sozio-ökonomische Problematiken) werden und dies in die Planung von Maßnahmen und in Kommunikationsplanungen dringend mit einbezogen werden sollte.

Nach zwei Jahren Pandemie, Sorge und Unsicherheit befinden sich viele Menschen in Österreich in einem emotionalen und psychischen Erschöpfungszustand (und die aktuelle Kriegssituation erschwert dies fraglos nochmals deutlich). Auch wenn dies sicher nicht für alle Personen in gleichem Umfang zutrifft, ist doch die Wahrscheinlichkeit im Sinken begriffen, dass die Menschen im Herbst Pandemiebekämpfungsmaßnahmen mittragen bzw. für inkohärentes Verhalten der politischen Entscheidungsträger:innen Verständnis aufbringen werden (Stichwort "Fahren auf Sicht" wird nicht mehr akzeptiert). Anhaltende Unsicherheitsszenarien führen dazu, dass die Toleranz der Bevölkerung gegenüber unspezifischer bzw. inkohärenter Kommunikation sinkt.

Ein wichtiger Teil einer gelingenden Kommunikation und damit auch psychosozialen Managements der Krise ist die Formulierung klarer und nachvollziehbarer Ziele. Es gilt, Ziele bzw. ein gemeinsames Ziel explizit zu kommunizieren und zu klären, wie man zur Erreichung beitragen kann. Menschen werden dadurch handlungsfähig. Die grundlegenden Ziele müssen dabei für ganz Österreich dieselben sein und es darf keinen "Länderfleckerlteppich" in der Zieldefinition und der Zielerreichung geben. Jede Glaubwürdigkeit von Pandemiebekämpfung wird ansonsten in Frage gestellt. Durch diesen ersten Schritt in der Definition eines gemeinsamen Ziels wird die Kohärenz in der Kommunikation zumindest ermöglicht.

Die genannte Zieldefinition ist das zentrale Element der Kommunikationsstrategie, jedoch ist sie keineswegs trivial. Die Fragen, die es in diesem Zusammenhang als erstes zu beantworten gilt, sind:

1. Wie kommt man zu einer Zieldefinition bzw. Zieldefinitionen?
2. Wen bindet man ein?

Darüber braucht es **jetzt** eine Prozessreflexion, damit man für den Herbst gerüstet ist. Damit einhergehend braucht es auch eine Reflexion, wie in den letzten 2 Jahren diese Prozesse (sofern vorhanden) ausgesehen haben und welche Fehler vermieden werden sollten. Ohne

⁴ "Über die Kurzfristigkeit hinaus: Gemeinsam kontrollieren wir das Virus und NICHT das Virus uns!", https://futureoperations.at/fileadmin/user_upload/k_future_operations/06Dez2021_Massnahmen_Herbst_Winter_21_22_Final_2.1.pdf

eine Klärung dieser Fragen ist die Ausarbeitung einer exakten Kommunikationsstrategie wenig hilfreich.

Nach zwei Jahren Pandemie ist auch nachhaltiges und vorausschauendes Agieren notwendig und sind Ziele rechtzeitig zu kommunizieren. Das kurzfristige Verkünden von Maßnahmen wie während der ersten beiden Jahre der Pandemie durchaus üblich sollten vermieden werden. Der oben erwähnte Erschöpfungszustand ist durch weitere Krisen wie z.B. den Ukraine-Krieg, die Teuerung, etc. weiter gestiegen, wodurch mit Kurzfristigkeit immer weniger gut umgegangen werden kann.

Dabei darf bei der Kommunikation durchaus auch der “Mut zur Lücke” zu Tage treten, wenn dafür Kohärenz in der Kommunikation gegeben ist. Eigenverantwortliches Ableiten zur Zielerreichung für die jeweiligen spezifischen Bereichen im Persönlichen, im Arbeitsbereich, im Sportbereich soll an Bedeutung gewinnen und kommuniziert werden.

Ziel einer gelingenden Kommunikationsstrategie ist auch eine allgemeine gesellschaftliche Resilienzsteigerung. Es gilt zielgruppenspezifische Orte zu finden, in den sich die Menschen / Gruppen kompetent und sozial eingebunden fühlen und auch Möglichkeiten der Selbstbestimmung haben: Menschen müssen sich wieder wirksam fühlen. Diese Resilienz sollte man versuchen über den Sommer wieder aufzubauen, und es gilt ein zielgruppenspezifisches Vorsorgeprogramm der Resilienzförderung zu etablieren.

4.2. Vertrauen fördern als Basis zielführender Kommunikation

Unabhängig davon, welche Maßnahmen im Kontext welchen Szenarios zu setzen sein werden, fußt die Umsetzung von Maßnahmen, die nicht unmittelbar und sofort zum eigenem Nutzen sind, auf hohem Vertrauen in die verantwortlichen Personen⁵. Bei geringem Vertrauen lässt sich gefordertes Verhalten zwar erzwingen, was zu hohen Kosten führt, zu verstärkter Polarisierung und dazu, dass nach Möglichkeiten gesucht wird, dem Zwang zu entkommen.

Die im Folgenden genannten Faktoren wurden seitens der Wissenschaft schon mehrmals im Zuge der Pandemiebewältigung kommuniziert und mehr denn je wird es für den Herbst darum gehen, sich endlich systematisch zu überlegen wie man sie konsequent berücksichtigen kann: Vertrauen in Institutionen basiert darauf, dass Menschen und Interessensvertretungen in die Planung und Definition von Zielen und Strategien zur Zielerreichung stark eingebunden werden, Ziele und Maßnahmen verstehen und akzeptieren. Vertrauen setzt zudem voraus:

•Kompetenz der Akteur*innen: Sachlich fundiertes Wissen und die Fähigkeit dieses Wissen so zu teilen, dass Bürger*innen verstehen und den Expert*innen zutrauen, dass sie ihre Kompetenz erfolgreich einsetzen können. Es sollte – unter transparenter Einbeziehung von Expert*innen – möglichst „mit einer Stimme“ gesprochen werden. Dabei kann und muss der interne Diskurs sicher divers sein, aber die Kommunikation von Maßnahmen braucht sachliche Begründung und Konsistenz.

•Integrität bedeutet, dass sich die Akteur*innen ehrlich und sorgfältig informieren und beraten und sich authentisch verhalten. Zudem sollte nicht der Eindruck entstehen, dass wie eigene Interessen verfolgen oder Abhängigkeiten bestehen.

⁵ Siehe im Detail die Expert Opinion „Psycho-soziale Rahmenbedingungen für eine hohe Beteiligung an den COVID-19 Maßnahmen ‚Monitoring‘ und ‚Impfung“
https://futureoperations.at/fileadmin/user_upload/k_future_operations/20201212_Expert_Opinion_FO_P_AG_Gesellschaft_Psychosoziales_Final.pdf

•Transparenz bedeutet Offenheit sowie die Benutzung einer für Bürger*innen verständlichen Sprache mit klaren Begriffen, Strategien und Erfolgskriterien. Transparenz bedeutet auch, dass Regeln und Verfahren kommuniziert werden und über mögliche Kosten und geforderte Anstrengungen informiert wird. Hier geht es insbesondere derzeit auch darum, alle Gruppen und sozialen Schichten der Bevölkerung zu erreichen.

•Wohlwollen seitens der Akteur*innen bedeutet, dass die Perspektive der Betroffenen eingenommen wird und deren Interessen glaubhaft im Mittelpunkt stehen.

Aus psychosozialer Sicht wäre es dringend anzuraten, systematisch jede Maßnahmenplanung auf politischer Ebene in einen größeren flankierenden Prozess einzubetten, der sich diesen Faktoren der Vertrauensförderung widmet.

4.3. Spezifische Aspekte einer Kommunikationsstrategie für den Herbst bezogen auf die Covid-19-Pandemie

Es braucht v.a. zielgruppenspezifische Kommunikation. Voraussetzung ist jedoch die oben ausgeführte Klärung kohärenter Kommunikationsinhalte.

Spezifisch bezogen auf eine erneute Impfkampagne gilt es im ersten Schritt zu eruieren, wer adressiert werden muss. Es gilt Kommunikation zu de-emotionalisieren, Impfverweigerer:innen und Impfbefürworter:innen nicht gegeneinander auszuspielen, sondern Verständnis für die jeweils andere Seite aufzubringen. Es gilt *das Gemeinsame* statt *den Unterschieden* hervorzukehren und damit der zunehmenden Polarisierung entgegenzuwirken.

Wichtig ist auch die bisherigen „Maßnahmenunterstützer:innen mitzunehmen“. Auch in dieser Gruppe setzen Erschöpfungszustände ein, weshalb in der Kommunikation darauf hingewiesen werden muss, wieso ein Mittragen der Maßnahmen weiterhin von Notwendigkeit ist, auch wenn der erhoffte Effekt nicht in der gewünschten Form eingetreten ist. Die Kommunikation muss dem möglichen Erschöpfungszustand „Nutzt eh nichts“ vorbeugen bzw. darauf eingehen. Es gilt u.a. gezielt darauf zu verweisen, was bisher bereits alles geleistet worden ist und welche unterschiedlichen Beiträge die Menschen erbracht haben. Speziell gilt es darauf hinzuweisen, dass in unseren Wohlfahrtsstaaten, das kontinuierliche Mitmachen an gesamtgesellschaftlichen Regeln / Normen etwas ist, was auch in anderen Bereichen normal ist bzw. gemacht wird (z.B. Zeckenimpfung, Impfungen vor Reisen, Vorsorgeuntersuchungen, etc.) und unseren Wohlfahrtsstaat trägt. Auch gilt es zu kommunizieren, dass COVID-19 eine der üblichen Todesursachen von betagten und immunsupprimierten Personen bleiben wird.

Die Wirksamkeit und das Zusammenwirken verschiedener Infektionsschutzmaßnahmen sollte mit einfachen aber robusten Aussagen kommuniziert und nach Möglichkeit mit laienverständlichen quantitativen Informationen belegt werden. Dabei sollte auch die Auswirkung der Einhaltung von Maßnahmen (Compliance) erläutert werden - individuell und gesellschaftlich, wenn sinnvoll möglich auch graphisch⁶ und mit realen Beispielen und aktuellen und für die Evidenzfindung relevanten Daten aus Österreich (z.B. durch Umsetzung der Datenregister-Verordnung): Dämpfung von Wellen durch Einführung von Maßnahmen; Zunahme der Inzidenzen/Reproduktionszahlen nach Aufhebung von Maßnahmen ... (Aufarbeitung und Kommentierung der bereits öffentlich verfügbaren und ggf. ergänzender Daten zum Verlauf des Infektionsgeschehens seit Beginn der Pandemie).

⁶ siehe Abbildungen in Cheng et al. Science 2021, <https://www.science.org/doi/10.1126/science.abg6296>; Bagheri et al. PNAS 2021, <https://www.pnas.org/doi/10.1073/pnas.2110117118>; Su et al. medRxiv 2022, <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2021.11.24.21266824v3>

5. Schluss

Die im hier vorgelegten Dokument dargestellten mehrere Zukunfts-Szenarien mit unterschiedlichen jedoch nicht vorhersehbaren Entwicklungen auf Seite des Virus erfordern vorbereitendes Handeln bei Einhalten einer ganzheitlichen Sichtweise.

Für die Planung der tatsächlich umzusetzenden Handlungen ist ein breiter interdisziplinär und integrativ angelegter Diskussionsprozess sinnvoll, zu dem dieses Arbeitspapier einen Auftakt bilden soll.

ARBEITSPAPIER