

Fachliche Begründung zur Verordnung

1. Zusammenfassung / Executive Summary

Die bis 12.11.2020 behördlich ergriffenen und sukzessiv verschärften Maßnahmen auf Bundes- Landes- und Bezirksebene (siehe Beilage 1, Maßnahmenübersicht regionale Maßnahmen) sowie der COVID-19-Schutzmaßnahmen Verordnung BGBl. II. Nr. 462/2020 idgF von BGBl. II Nr. 472/2020, welche mit dem Ziel erlassen wurden, das Infektionsgeschehen unter Kontrolle zu bringen, um dem möglichen Zusammenbruch des Gesundheitswesens insbesondere im Bereich der Intensivpflege vorzubeugen, zeigte bis 12.11.2020 nur verhaltende Wirkung. Auf Basis dieser Sachlage wurde die COVID-19-Notmassnahmenverordnung erlassen, welche per 17.11.2020 in Kraft getreten ist und per 22. Dezember - zusammen mit der Schutzmaßnahmenordnung - verlängert wurde. Aufgrund der Fallzahlenentwicklung läuft Notmaßnahmen-Verordnung per 7.2.2021 aus und die Schutzmaßnahmen-Verordnung tritt wieder in Kraft. Die absoluten täglichen Fallzahlen, sowie die 7-Tages-Inzidenz sowie die 14-Tages-Inzidenz sind ab dem 17.11.2020 gesunken und bewegen sich aktuell (Stand 05.03.2021) zwar unter dem Niveau der Zahlen vor dem Inkrafttreten der Schutzmaßnahmen-Verordnung Anfang November aber seit Mitte Februar wurde ein stetig wachsender Trend auf ein neues Plateau von 2.000 bis 2.400 Neuinfektionen pro Tag beobachtet

1.1. Aktuelle Lage

Mit 04.03.2021 liegt die 7-Tages-Inzidenz bei 169,2 und die 14-Tages-Inzidenzen bei 315,3 (AGES-Lagebericht; siehe Anhang 3). Seit der vorangegangenen fachlichen Begründung für die 2. Novelle der COVID-19 Schutzmaßnahmenverordnung zeigt sich bezogen auf diese beiden Parameter ein steigender Trend mit einer aktuellen R_{eff} von 1,11. In Bezug auf die Gesamtzahl der aktiven Fälle zeigt sich ebenfalls ein Anstieg. Die Zahl der aktiven Fälle in Alten- und Pflegeheimen ist seit der letzten fachlichen Begründung weiter gesunken. Die Zahl der Todesfälle der letzten 7 Tage ist in diesem Zeitraum bis zu einem Minimum von 97 am 01.03.2021 gesunken und beträgt nun mit 04.03.2021 104. Cluster treten vor allem im Haushalt, Freizeit- und Arbeitsbereich sowie Gesundheits- und Sozialbereich auf. Seit 24.02.2021 zeigt sich eine Steigerung des Belags die Normal- und Intensivbettenkapazitäten.

Die zunehmende Verbreitung von neuartigen Varianten von SARS-CoV-2, die mit erhöhter Transmissibilität und möglicherweise Krankheitsschwere einhergehen, müssen beachtet werden. Mit Stand 03.03.2021 beträgt die kumulative Anzahl der bestätigten B.1.1.7 Fälle 11576 (in jedem Bundesland vertreten) und der B.1.351 Fälle 454 (mittlerweile auch in jedem Bundesland vertreten). Neu seit der letzten fachlichen Begründung ist das Auftreten der B.1.1.28 Variante mit 5 bestätigten Fällen in zwei Bundesländern.

1.2. Aktuelle Kapazitätsauslastung

Hinsichtlich der aktuellen Kapazitätsauslastung wurde erhoben, dass (Stand 23.02.2020) **Beatmungsgeräte** in allen Bundesländern noch frei verfügbar. Insgesamt sind österreichweit (ohne Wien) 59% der Beatmungsgeräte verfügbar. **Bettenkapazitäten im Normalpflegebereich** stehen weiterhin zur Verfügung: Die Covid-19-Fallzahlen auf Normalpflegestationen sind bundesweit gegenüber dem Vortag gesunken (-28), wobei die größten Abnahmen in WIEN (-32) und NÖ (-19) und die größten Zunahmen in der STM (+16) und KTN (+10) festzustellen sind. Über die letzten 7 Tage ist österreichweit auf Normalstationen ein steigender Covid-19-Belag (+12,8% / +126) zu beobachten. Insgesamt werden derzeit auf den Normalpflegestationen 1.114 Covid-19-Fälle betreut. **Bettenkapazitäten im Intensivpflegebereich** stehen weiterhin zur Verfügung. Die Covid-19-Fallzahlen

auf Intensivstationen sind bundesweit gegenüber dem Vortag gestiegen (+23), wobei die größte Zunahme in WIEN (+17) zu beobachten ist.

Über die letzten 7 Tage ist österreichweit auf Intensivstationen eine steigende Entwicklung der Covid-19-Fälle um +25,0% (+65) zu beobachten. Derzeit werden auf den Intensivpflegestationen 325 Covid-19-Fälle betreut. **Personalausfälle im Intensivbereich** sind weiterhin überschaubar. sind weiterhin überschaubar, der Anteil des nicht arbeitsfähigen Personals liegt derzeit bei nicht mehr als 5%.

1.3. Prognoserechnung

Fallprognose

Die aktuellen Prognosen gehen von einem Infektionsgeschehens von rund **2.800 Fälle/Tag** aus (2.500 Fälle/Tag am 1. Prognosetag bis 3.200 Fälle/Tag am letzten Prognosetag). Am letzten Prognosetag (10.03.) wird eine 7-Tages-Inzidenz von 228 (95% KI: 195 - 303) erwartet. Die Entwicklung in den einzelnen Bundesländern ist dabei sehr unterschiedlich. Die Spannbreite der 7-Tages-Inzidenz am letzten Prognosetag reicht von 101 in Vorarlberg bis 320 in Salzburg. Die stärksten Anstiege werden für Salzburg und Kärnten prognostiziert, wo das Fallgeschehen stark von einzelnen Bezirken (v.a. Hermagor, St. Johann im Pongau) getrieben wird. Zudem korreliert dieser Anstieg stark mit der Verbreitung der Varianten mit der Mutation N501Y.

Belagsprognose

In einzelnen Bundesländern (B, NÖ, W) ist eine Überschreitung der Auslastungsgrenze von 33% COVID Belag an der ICU-Gesamtkapazität innerhalb des 68%-Intervalls bis zum 17.03. möglich. Österreichweit wird von einem Anstieg des Belages auf ICU von 301 (am 02.03.) auf 420 (am 17.03.) ausgegangen. Dies entspricht einem Anteil des COVID-Belags an der ICU-Gesamtkapazität von 20,8% (17.03.). Mit 68% Wahrscheinlichkeit liegt der ICU-Belag am 17.03. zwischen 288 und 498. Auf Normalstationen wird ein Anstieg des Belages von 1.124 (am 02.03.) auf 1.551 (am 17.03.) erwartet. Mit 68% Wahrscheinlichkeit liegt der Belag auf Normalstationen am 17.03. zwischen 1.060 und 1.817.

Bereits am 27.10. überstieg der Anteil der COVID-Patienten auf ICU österreichweit 10 %, was Einschränkungen des Regelbetriebes zur Folge hatte, am 24.11. lag die Auslastung bei 33,5%, am 02.12. bei 33,8 %, am 11.12. bei 28,4%, am 18.12. bei 23,7%, am 30.12. bei 18,4%, am 12.01.2021 bei 16,3%, am 19.01.2021 bei 18%, am 03.02.2021 bei 16,8%, am 12.02.2021 bei 14,7%, am 23.02.2021 bei 15,1% und am 05.03.2021 bei 18%.

Mutante

Der Anstieg der Prävalenz von Verdachtsfällen, die im Rahmen eines Vorscreenings positiv auf die Mutation N501Y getestet wurden (im Folgenden bezeichnet als „Mutanten“ oder „Fälle mit Mutation“), setzte sich in der letzten Woche fort. Im Burgenland betrug der Anteil der Mutanten in KW 8 bereits 87% (Anteil bestätigter Fälle im Vergleich zu allen auf die Mutation untersuchten Proben abzüglich nicht auswertbarer Proben). Anhand der Ausbreitungsdynamik zwischen KW6 und KW8 lässt sich eine effektive Reproduktionszahl der Mutanten schätzen, die um durchschnittlich **23% höher** (95% KI 21-25%) ist als die der vorangegangenen Variante (siehe Abbildung 1). Unter den in KW 6 bis KW 8 geltenden Maßnahmen/Adherence-Bedingungen führte dies zu einer effektiven Reproduktionszahl von 1,24 der Mutante (95% KI 1,23-1,25) und 1,00 der vorangegangenen Variante (95% KI 0,99 – 1,01).

Limitationen

Zusätzlich kommt kann es auch bei dieser Prognose zu den bereits bekannten Effekten kommen: **Unterschätzung der Entwicklungen**, wenn im Prognosezeitraum vermehrt getestet wird (z.B. im Rahmen von bevölkerungsweite Testungen) und daher eine größere Anzahl an infizierten Personen

identifiziert wird. **Verzögerungseffekten** bei den Auswirkungen der Maßnahmen/Lockerungen auf die Prognose kommen in der aktuellen Kapazitätsauslastung und – prognose zum Ausdruck. Aufgrund der Unsicherheiten der verfügbaren EMS-Datengrundlage werden die Fallzahlen der letzten Tage im Berichtswesen durch ein Nowcasting (Schätzung von Aufschlägen auf Basis der beobachteten Nachmeldungen der letzten 14 Tage) ergänzt. Die Interpretation der Vorhaltekapazität ist vor dem Hintergrund der Modellannahmen (insb. konstante Altersstruktur der Erkrankten) vorzunehmen. Beispielsweise kann ein sprunghafter Anstieg der Anzahl älterer Erkrankter durch Pflegeheim-Cluster nicht sinnvoll im Rahmen der Belagsprognose modelliert werden.

Ausblick

Die Belastungsgrenze des Gesundheitssystems wurde von der Corona-Kommission bereits im September 2020 mit 30% Auslastung aller Intensivbetten festgelegt (Manual V 2.5 - <https://corona-ampel.gv.at/corona-kommission/bewertungskriterien/>). Sobald diese Grenze der Tragfähigkeit überschritten ist, bleibt nur ein kurzer Zeitraum für Gegensteuerungsmaßnahmen, da jene auch Zeit brauchen, bis sich die Wirkung auf Grund von Inkubationszeiten etc. niederschlägt. In einzelnen Bundesländern (B, NÖ, W) ist eine Überschreitung der Auslastungsgrenze von 33% COVID Belag an der ICU-Gesamtkapazität innerhalb des 68%-Intervalls bis zum 17.03. möglich. Die effektive Reproduktionszahl ist in den letzten Tagen auf 1,14 gestiegen. Die Prognosen gehen von einer Fortsetzung dieses steigenden Trends aus, der sich in einem stetigen Wachstum der Inzidenz widerspiegelt. Dafür werden folgende Faktoren als maßgeblich erachtet:

- Mit Ausnahme Vorarlbergs sind Infektionen mit der Mutation N501Y (vorwiegend der Variante B.1.1.7 zuzuordnen) bereits dominant (größer als 50 %).
- Im Laufe der letzten drei Kalenderwochen hat sich die Anzahl der behördlich angeordneten PCR- und Antigentests auf einem hohen Niveau von rund 220.000 Tests/Tag eingependelt. Der Anstieg der Fallzahlen ist somit kaum auf die Veränderung des Testregimes zurückzuführen.

1.4. Maßnahmen gemäß COVID-19 Maßnahmengesetz

Das COVID-19 Maßnahmengesetz sieht im § 11 vor, dass bei Maßnahmen gemäß § 5 COVID 19 MG, welcher Ausgangsbeschränkungen vorsieht, sowie bei Maßnahmen gemäß § 3 und § 4 das Einvernehmen mit dem Hauptausschuss des NR herzustellen ist. Die Bestimmungen des §§ 3,4,5 COVID-19 MG schränken weiter ein, dass kein gelinderes Mittel zum Erfolg führen kann und dass der Zusammenbruch des Gesundheitswesens nur durch die Ergreifung dieser Maßnahmen vermieden werden kann.

1.5. Ziel der Maßnahmen:

Um eine rasche Kontrolle über das Infektionsgeschehen zu erhalten und eine nachhaltige Entlastung des Gesundheitssystems zu erzielen, welche einen Regelbetrieb insbesondere im Bereich der Spitalspflege wieder ermöglicht, ist $R(\text{eff})$ auf deutlich unter 1,0 zu senken und dort für einen längeren Zeitraum zu halten. Derzeit (Stand 23.02.2021) liegt der $R(\text{eff})$ bei 1,11.

Durch eine kontrollierte Epidemie werden gesamtgesellschaftlich Schäden, die durch Quarantäne und Krankenstände entstehen, weiter dezimiert. Dies ist auch ganz wesentlicher Aspekt für die Aufrechterhaltung der Sozial- und Gesundheitswesens sowie des behördlichen Handelns. Aktuelle Erhebungen des BMSGPK (siehe Beilage 5), dass sich die Situation rund um die Aufrechterhaltung von Pflege- und Gesundheitsdienstleitungen langsam entspannt. Einzelne Bundesländer melden einen Rückgang des Anteils nicht arbeitsfähigen ärztlichen oder pflegerischen Personal auf Intensivstationen. Am Höhepunkt der zweiten Welle lagen die Werte in einzelnen Bundesländer über 10% (24.11.) und sind mittlerweile in auf 2 bis 5 % gesunken. Zum Erhebungszeitpunkt lagen die Werte für DGPK in fast

alle Bundesländer durchwegs 1-2 Prozentpunkt höher als bei ärztlichen Personal sind - was sich bei steigenden Hospitalisierungen ebenfalls auf die Zahl der effektiv nutzbaren ICU Betten auswirkt.

1.6. Evidenz von Maßnahmen

Basierend auf verfügbarer Evidenz lässt sich festhalten, dass die Grundprinzipien der Behördlichen Maßnahmen risikominimierende Faktoren sind. Alltagsmasken (**Mund-Nasen-Schutz**) können, wenn sie richtig angelegt und getragen werden, helfen, **Ansteckungen mit SARS-CoV-2 zu verhindern**. Es kommt dadurch zu keinem Sauerstoffmangel bei der Trägerin/dem Träger. Die Kombination des Masken Tragens gemeinsam mit anderen Maßnahmen, wie Händehygiene und Abstand halten, kann die Ausbreitung von SARS-CoV-2 verringern. Das Halten von mindestens **1m physischem Abstand** ist mit einer großen Verringerung der Infektionen assoziiert, möglicherweise sind Abstände von 2m noch wirksamer. Abstand halten kann gemeinsam mit anderen Maßnahmen wie Hände-Hygiene und Maskentragen die Ausbreitung von Sars-CoV-2 verringern. **Quarantäne** kann die Zahl der Infizierten und die Zahl der Todesfälle reduzieren. Die Kombination der Quarantäne mit anderen Präventions- und Kontrollmaßnahmen kann eine größere Wirkung haben als die Quarantäne allein. **Händehygiene**, als rechtlich nicht vorschreibbare, aber präventiv sehr wirksame Maßnahme, kann die Übertragbarkeit von Krankheitserregern und die Ausbreitung von Sars-Cov-2 Infektionen reduzieren. Die Kombination der Händehygiene mit anderen Maßnahmen wie Masken-Tragen und Abstand halten, kann die Ausbreitung von SARS-CoV-2 verringern.

Basierend auf verfügbarer Evidenz lässt sich zu weiteren Maßnahmen wie folgt festhalten: **Gesamt-„Lockdown“** (Schließung der Freizeit- und Krankenhaussektoren, des nicht wesentlichen Einzelhandels, Erlaubnis zur Arbeitsstätte zu gelangen nur für Schlüsselpersonal, Schulen und Universitäten weitgehend geschlossen, Kontaktverbot mit anderen Haushalten, Gebetstätten geschlossen) ist assoziiert mit einer 75%-igen Reduktion der Reproduktionszahl und hat daher eine **sehr hohe Auswirkung auf das Infektionsgeschehen**. **Kurzer Lockdown** (z.B. 2-3 Wochen) hat eine **moderate Auswirkung** auf das Infektionsgeschehen. Wie bei allen Interventionen gilt auch hier, desto früher desto besser. **Verringerung der Kontakte** zwischen Mitgliedern verschiedener Haushalte innerhalb der Wohnung hat **moderate Auswirkung** auf das Infektionsgeschehen, da hier ein hohes Risiko für die Übertragung durch Tröpfchen, Aerosole und die gemeinsame Verwendung von Oberflächen besteht. Die **Schließung der Gastronomie** (Bars, Pubs, Cafés, Restaurants, etc.) wird mit einer **moderaten Auswirkung** auf das Infektionsgeschehen bemessen, da dort das Risiko aufgrund des engen Beisammenseins, der langen Dauer der Exposition, das Nichttragen des Mundes-Nasenschutzes und durch das Laute Sprechen in geschlossenen Räumen höher ist.

Eine Limitation der verfügbaren Evidenz ist, dass meist ein Bündel von Maßnahmen implementiert wird – ein Kausalzusammenhang kann bei einem Bündel von komplexen Interventionen nicht linear festgestellt werden. Nicht pharmazeutische Interventionen sind in der Regel **multifaktoriell**, was eine spezifische Zuordnung der Auswirkungen erschwert. Evidenz deutet allerdings darauf hin, dass das **gemeinsame Setzen mehrerer Maßnahmen** einen **größeren positiven Einfluss auf das Infektionsgeschehen** erreichen kann, als das verzögerte Setzen einzelner Maßnahmen.

1.7. Warum bundesweite Maßnahmen gerechtfertigt sind:

Um schwerwiegende grenzüberschreitende Gesundheitsgefahren bekämpfen zu können ist ein koordinierendes Vorgehen notwendig. Bereits am 23. Mai 2005 wurden von der 58. Weltgesundheitskonferenz die Internationalen Gesundheitsvorschriften (2005) angenommen, die die Koordination zwischen den Mitgliedsstaaten der Weltgesundheitsorganisation (WHO) bezüglich Bereitschaft und Reaktion im Falle von gesundheitlichen Notlagen von internationaler Tragweite verstärken sollten. Die einzelnen Mitgliedsstaaten geben einen *National Focal Point* für die Kommunikation bekannt. Für Österreich ist dieser im BMSGPK angesiedelt.

Das Europäische Parlament und der Rat der Europäischen Union haben am 22. Oktober 2013 den Beschluss Nr. 1082/2013/EU zu schwerwiegenden grenzüberschreitenden Gesundheitsgefahren und zur Aufhebung der Entscheidung Nr. 2119/98/EG erlassen. Für die Übermittlung von Warnmeldungen wurde das Early Warning and Response System (EWRS) eingerichtet, dass die für Gesundheit zuständigen Behörden in den Mitgliedsstaaten und die Kommission umgehend angemessen informiert. Eine Warnmeldung sollte nur dann erforderlich sein, wenn Ausmaß und Schwere der Gefahr so bedeutend sind, dass die Gefahr mehr als einen Mitgliedsstaat betrifft/betreffen könnte und eine koordinierte Reaktion auf Unionsebene notwendig ist/sein könnte. Dieses System wird auch für die Ermittlung von Kontaktpersonen oder Informationen über nachgewiesene Krankheitsfälle und Verdachtsfälle beim Menschen in anderen Mitgliedsstaaten genutzt. Auch hier wird auf EU-Ebene ein *National Focal Point* nominiert, der auch im BMSGPK liegt.

Der Beschluss weist darauf hin, dass Mitgliedsstaaten selbst dafür verantwortlich sind, Gesundheitskrisen auf nationaler Ebene zu bewältigen. Maßnahmen einzelner Mitgliedsstaaten sollten aber auch mit den Maßnahmen anderer Mitgliedsstaaten vereinbar sein. Das bedingt auch eine Kommunikation auf Bundesebene zwischen involvierten Staaten.

In Österreich liegt die Gesundheit laut Bundesverfassung in der Zuständigkeit des Bundes und damit derzeit im BMSGPK. Für das Setzen von Maßnahmen in Österreich sind bei einer schwerwiegenden grenzüberschreitenden Gesundheitsgefahr, wie einer Pandemie, die laufenden Erkenntnisse auf internationaler Ebene, insbesondere aber die aktuellsten Entwicklungen auf europäischer Ebene und in den Nachbarstaaten von entscheidender Bedeutung. Da der Bund hier Ansprechpartner ist und die Kompetenz hat, können Maßnahmen umgehend und aktuell sowie bundesweit einheitlich erstellt werden.

Erfahrungen zu Empfehlungen und Maßnahmen aus anderen Ländern, welche ebenfalls eine föderalistische Struktur aufweisen, zeigen, dass eine bundesländerweise Regelung von Maßnahmen möglich ist. Jedoch wurde in einzelnen Bereichen, bei welchen eine Exekution der Maßnahmen v.a. in Grenzregionen erschwerend ist, eine bundesweite Regelung für zielführender erachtet. Die Schweiz hat, trotz der starken föderalistischen Struktur durch die Kantone, entschieden bundesweit Maßnahmen zu Beherbergung und Gastronomie zu setzen. Jedoch steht es den Kantonen frei, weitere Verschärfungen aufgrund der regionalen epidemiologischen Situation zu implementieren. Wo die kantonalen Maßnahmen strenger sind als die nationalen, gilt es diese zu beachten.

Für Österreich betrachtet, trifft dieser Fall derzeit auf vor allem das **Bundesland Tirol** zu, da hier vermehrt die Varianten **B.1.351 (Südafrika-Variante)** sowie **B.1.1.7 (UK-Variante)** nachgewiesen werden konnten: So wurden seit Jahresbeginn gesamt 90.289 Fälle auf SARS-CoV-2 bestätigt, wovon 43.849 Proben durch PCR einem Mutationsscreening unterzogen wurden. Seit Jahresbeginn wurden kumulativ mit Stand 03.03.2021 bereits **11.576** Fälle der **B.1.1.7-Variante** bestätigt, wobei eine Verbreitung bereits in allen Landesteilen Österreichs stattfand. Im selben Zeitraum wurden **454** Fälle der **B.1.1351-Variante** bestätigt, **wovon 361 auf Tirol entfallen**. Die **Variante B.1.1.28** wurde bisher in **5** Fällen nachgewiesen (Niederösterreich und Wien).

Ein rapider Anstieg der Fälle mit Mutationsverdacht ist zu beobachten, folglich ist eine langsame Verdrängung des Wildtyps ersichtlich. Lag der prozentuelle Nachweis des Wildtyps in KW 1 noch bei 90,9%, ist dieser Wert in KW 8 bereits auf 36,3% gesunken. Die geographische Verbreitung der B.1.1.7, B.1.351 und der B.1.1.28-Variante bzw. der Fälle mit Variantenverdacht ist in Österreich sehr unterschiedlich, wie in Abbildung 3 ersichtlich. In Vorarlberg ist der Wildtyp mit 81,5% weiterhin stark vorherrschend, wobei dieser Wert mit 39,6% in Burgenland am geringsten ist. Die B.1.351-Variante ist regional stark eingegrenzt und wurde in Tirol bisher in 15,1% der Fälle nachgewiesen.

Auffallend hinsichtlich der **B.1.351 Variante** im zeitlichen Verlauf ist der **ausgeprägte Anteil in Tirol** auf 10,9% der vorgescreeenten Proben, während sich aktuell der Anteil in gesamt Österreich auf 1,3% beläuft.

Des Weiteren ist zu beobachten, dass die **B.1.351-Variante** in **Tirol** sich **nicht** zur **dominanten Variante** zu entwickeln scheint. Wurde die B.1.351-Variante in KW 9 in 4,25% der Proben nachgewiesen, entfallen im selben Zeitraum **35,57%** auf die **Variante B.1.1.7**.

Das Eingreifen in Bundesländern mit derzeit noch geringeren Fallzahlen durch bundesweite einheitliche Maßnahmen ist gerechtfertigt, weil die Erfahrungen der letzten Wochen gezeigt haben, dass die Lage sich innerhalb kürzester Zeit verschlechtern können. Die Belagszahlen sind regional heterogen ausgeprägt und zeigen ohne Betrachtung von Wien, da keine Meldung, Werte zwischen 19% (Burgenland) und 32% (Steiermark) freier Intensivbetten (Stand 05.03.2021, Anteil der am Erhebungstag freien Intensivbetten [COVID-19 + NICHT-COVID-19] an den gesamten Intensivbetten [in %]), was die nach wie vor angespannte Lage verdeutlicht.

Durch das Freihalten der Spitalskapazitäten in Bundesländern in welchen sich langsam eine Entspannung abzeichnet werden außerdem wichtige Ausweichkapazitäten für andere mit höheren Fallzahlen betroffene Bundesländer geschaffen.

1.8. Bewertung der COVID-19-Schutzmaßnahmen

Im Auftrag von HBM Anschober führt die Corona Kommission mit Unterstützung von AGES und GÖG seit Inkrafttreten der COVID-19 Schutzmaßnahmenverordnung ein wöchentliches Monitoring der COVID-19 Schutzmaßnahmen durch.

In der aktuellen Einschätzung der epidemiologischen Lage in Österreich (siehe Beilage 2) vom **04.03.2021** wird die Situation wie folgt beschrieben:

Die analysierten Daten zeigen für die vergangenen 13 Epidemietage eine Änderungsrate von +1,39 (per 01.03.2021). Die **7-Tagesinzidenz für die österreichische Bevölkerung** ist im Zeitraum 24.02.-02.03.2021 auf 166,96 pro 100.000 EW im Vergleich zu einer 7-Tagesinzidenz von 140,34/100.000 EW der Vorwoche gestiegen. Die effektive Reproduktionszahl (Reff) lag zuletzt bei 1,12 (per 1.03.2021).

Das Augenmerk wurde auf die **Altersgruppe der unter 25-Jährigen und der über 65-Jährigen** gelegt. Dabei ist festzuhalten, dass in den vergangenen 3 Wochen ein Anstieg in der Altersgruppe der unter 25-Jährigen feststellbar ist. Dieser kann mit der Einführung des systematischen Testens in Bildungseinrichtungen assoziiert werden, wodurch eine Verringerung der Dunkelziffer erreicht werden konnte. Der raschen Abklärung und Weiterverfolgung von positiven Testergebnissen an Schulen durch die Gesundheitsbehörden kommt in diesem Zusammenhang große Bedeutung zu. Deshalb empfiehlt die Corona Kommission eine weiterhin enge Abstimmung zwischen regionalen Gesundheits- und Bildungsbehörden, um insbesondere die Verdachtsabklärung bei weiteren Familienangehörigen der betroffenen Schülerinnen und Schüler rasch vorzunehmen. Trotz der steigenden Infektionszahlen unter den 6- bis 19-Jährigen werden gegebenenfalls erforderliche Schließungen einzelner Klassen oder Standorte als ausreichend erachtet. Eine Notwendigkeit zu großflächigeren regionalen Schulschließungen wird derzeit nicht gesehen.

Seit Jahresbeginn kann ein relevanter Rückgang von **Neuinfektionen, aktiven Fällen und Clustern in den Alten- und Pflegeheimen** und der damit verbundenen Mortalität beobachtet werden. Der sinkende Trend der aktiven Fälle scheint aktuell in ein Plateau überzugehen. Dies kann mit den gesetzten Präventionsmaßnahmen und der mittlerweile hohen Durchimpfungsrate in dieser Bevölkerungsgruppe in Verbindung gebracht werden. **Insgesamt steigt jedoch die 7-Tagesinzidenz der über 65-Jährigen österreichweit an.**

Im Bildungsbereich (einschließlich Elementarpädagogik) würdigt die Corona Kommission die gesetzten Maßnahmen (Testen, Lüften, Maskentragen etc.). Die Clusteranalysen der AGES zeigen gegenwärtig, dass die **Infektionseinträge nach wie vor primär über die PädagogInnen erfolgen**. Die Corona Kommission empfiehlt daher weiterhin, die Testfrequenz bei den PädagogInnen und dem Betreuungspersonal zu erhöhen.

Die **Belastung des Gesundheitssystems** ist im Vergleich zur Vorwoche **gestiegen**. Die Corona-spezifische Belastung der Intensivstationen lag per 3.3.2021 bei 15,5% bezogen auf alle gemeldeten Intensivbetten Österreichs. Die Prognoserechnungen zeigen erneute Anstiege **der Auslastung von Intensivstationen auf 20,8% (420 Fälle) bis zum 17.3.2021**. Ein neuerlicher dynamischer Anstieg der inzidenten Fälle kann die Lage in den Intensivstationen zum Zusammenbruch bringen. Der angestrebte Regelbetrieb der Spitäler kann ab **einer covidbezogenen ICU-Auslastung von etwa 10%** (= ca. 200 belegten Betten) wiederhergestellt werden. Die inzidenten täglichen Fälle müssten hierfür unter Berücksichtigung der aktuellen Altersstruktur und Hospitalisierungswahrscheinlichkeit konstant bei weniger als 1.250 liegen. Zusätzlich ist der **aktuell bestehende Belag** mit zu berücksichtigen, **dessen Rückgang verhalten verläuft**.

Im Laufe der letzten drei Kalenderwochen hat sich die Anzahl der behördlich angeordneten PCR- und Antigentests auf einem hohen Niveau von rund 220.000 Tests/Tag eingependelt. **Der Anstieg der Fallzahlen ist somit – mit Ausnahme der Altersgruppe der unter 25-Jährigen – kaum auf die Veränderung der Teststrategie zurückzuführen** (COVID Prognose Konsortium).

Mit Ausnahme Vorarlbergs sind Infektionen mit der **Variante N501Y** (vorwiegend der Variante B.1.1.7 zuzuordnen) bereits dominant (größer als 50%). Schätzung des COVID Prognose Konsortiums ergeben, dass der aktuell zu beobachtende Fallanstieg stark mit der Variantenverbreitung assoziiert ist. Anhand der **Ausbreitungsdynamik** von KW6 bis KW8 lässt sich eine effektive Reproduktionszahl der Varianten schätzen, die um **durchschnittlich 23% höher** (95% KI 21-25%) ist als jene des vorangegangenen Haupttyps. Vor dem Hintergrund der gesetzten Lockerungsschritte ist weiterhin von **einer entsprechenden Erhöhung der effektiven Reproduktionszahl der Fälle sämtlicher Varianten auszugehen**.

Auf Basis der bisher vorliegenden Surveillance-Daten muss davon ausgegangen werden, dass nach wie vor Tirol am stärksten von dieser Variante betroffen ist. In KW8 lag die geschätzte Prävalenz dieser Variante bei rund 11% in Tirol. In KW 8 konnte ebenfalls eine relevante Zunahme der Variante B1.351 in den Bundesländern Oberösterreich (n=8), Niederösterreich (n=12) und Wien (n=46) festgestellt werden. Es wird empfohlen die in Tirol erfolgreich angewandten Maßnahmen (z.B. Testen der K1- & K2-Personen mit PCR-Verfahren; Kontaktpersonenerhebung bis zu 96 Stunden zurück, intensiviertes Testangebot mit Bereitstellung von PCR-Tests an die gesamte Bevölkerung etc.) auch in den weiteren betroffenen Bundesländern anzuwenden.

Die Corona Kommission kommt auf Basis der Ausführungen zum Schluss, dass das Infektionsgeschehen ausgehend von einem hohen Niveau in der Mehrheit der **Bundesländer deutliche Anstiege zeigt, die sich gemäß Prognosen fortsetzen werden**. Die Corona Kommission empfiehlt daher die notwendigen präventiven Maßnahmen zur Kontaktreduktion sowie regelmäßige, flächendeckende Testungen zu forcieren.

Bei anhaltenden Steigerungen des Infektionsgeschehen empfiehlt die Kommission bereits gesetzte Lockerungsschritte zu überprüfen und ab einer bundesweiten 7-Tagesinzidenz von >200/100.000 Einwohner diese auch gegebenenfalls zurückzunehmen. Zudem weist die Kommission erneut auf die Notwendigkeit hin besonders in Regionen mit deutlich erhöhter 7-Tagesinzidenz zweckmäßige

regionale Maßnahmen zu setzen. Die erneute Schließung von Bildungseinrichtungen sollte nur als Ultima Ratio in Betracht gezogen werden.

Mit fortschreitender Immunisierung der Risikopopulation ist davon auszugehen, dass die Systembelastung sinken wird. Trotz der positiven Entwicklung hinsichtlich der **Durchimpfungsrate** der Bewohnerinnen und Bewohner der Alten- und Pflegeheime, ist die Impfprävalenz insbesondere in der Altersgruppe der 60- bis 80-Jährigen **aktuell jedoch noch zu niedrig**, um dynamische Anstiege in den Intensivstationen zu verhindern.

Aufgrund der steigenden Fallzahlen in der **Altersgruppe der über 65-Jährigen** in KW 8 weist die Corona Kommission darauf hin, dass diese Alterskohorte besonders systemrelevant ist, da diese im Regelfall den größten Anteil der intensivpflichtigen Patienten darstellt und die Durchimpfungsrate derzeit nur gering ausgeprägt ist. Daher ist diese Altersgruppe hinsichtlich Impfstrategie besonders prioritär zu sehen.

Empfehlung

Die Anstiege in den Intensivstationen erfolgen erfahrungsgemäß zeitversetzt zum Auftreten steigender Inzidenzen. Die Entwicklungen sind weiterhin engmaschig zu beobachten und etwaige Lockerungsschritte daran zu knüpfen.

In einzelnen Bundesländern (B, NÖ, W) ist eine Überschreitung der Auslastungsgrenze von 33% COVID Belag an der ICU-Gesamtkapazität innerhalb des 68%-Intervalls bis zum 17.03. möglich (COVID Prognose Konsortium). Aus diesem Grund empfiehlt die Corona Kommission allen Bundesländern und insbesondere den Bundesländern Wien, Burgenland und Niederösterreich Maßnahmen in den Spitälern zu setzen, um auf die bevorstehenden Anstiege in den Intensivstationen vorbereitet zu sein.

Weiterhin ist darauf Rücksicht zu nehmen, dass die erforderliche Akzeptanz der Bevölkerung gewährleistet wird, um die notwendigen Rückgänge des Fallgeschehens erreichen zu können.

Insbesondere regt die Kommission an, für all jene Lebensbereiche Regelungen bzw. Handlungsempfehlungen zu etablieren, die derzeit noch nicht von durchgängigen Konzepten (vgl. Schulen oder Altenheime) erfasst sind. Dazu sind beispielhaft anzuführen:

- Erarbeitung von **Präventionskonzepten in Mehrpersonenunternehmen**
- **Stichprobenartige risikobasierte behördliche Überprüfung** der Einhaltung und Qualität
- **Einbindung weiterer Behörden auf Landes- und Bundesebene**
- Erarbeitung und Kommunikation von Handlungsempfehlungen für einen sicheren und optimierten Einsatz von Testmöglichkeiten **im Zusammenhang mit Freizeitaktivitäten und privaten Treffen im Freien.**

Aspekte der psychosozialen Gesundheit sind bei allen Maßnahmen mit zu berücksichtigen. Vor diesem Hintergrund unterstützt die Corona Kommission die geplanten Lockerungen für Kinder- und Jugendliche.

1.9. Abschließende Beurteilung

Unter Berücksichtigung der oben dargelegten Fakten, wird daher hierorts festgestellt, dass die Voraussetzungen für das Beibehalten der gesetzten Maßnahmen im Sinne der §§ 3, 4, 5 und 11 COVID-19-MG zur Abwendung des drohenden Zusammenbruchs des Gesundheitswesens nach wie vor gerechtfertigt sind. Durch die bis Anfang Februar ergriffenen Maßnahmen konnte eine Abnahme der Fallzahlen und eine langsam

einsetzende Entspannung auf den Intensivstationen erreicht werden. Trotz dieser erfreulichen Entwicklung wäre es jedoch zu früh, Entwarnung zu geben, da diese Trendwende noch nicht nachhaltig sichergestellt ist. In den vergangenen 3 Monaten wurde das Plateau von 1.000 neuen bestätigten Fällen pro Tag nicht unterschritten (Stand 23.02.). Die Belegungszahlen in den Krankenhäusern sind erstmals seit Monaten nicht mehr rückläufig (Anstieg um 0,4 Prozentpunkt im Vergleich zu 12.02.), aber eine Überschreitung des kritischen Schwellenwerts der ICU-Belagszahlen in einzelnen Bundesländern ist bis Anfang März zwar unwahrscheinlich. Jedoch sind – basierend auf verfügbaren Daten - Wachstumsraten für die Mutanten, bei denen es weniger als einen Monat dauert, bis eine systemgefährdende Grenze erreicht wird, ebenso plausibel. Die mittlerweile bestätigte höhere Transmissibilität wirkt sich auf die effektive Reproduktionszahl der Mutanten aus, welche - basierend auf bisherigen Beobachtung - um 10 bis 35% höher als die vorangegangene Variante eingeschätzt wird. In den meisten Bundesländern hat sich die Variante bereits als dominante Virusvariante durchgesetzt und hat maßgeblich dazu beigetragen bei das Infektionsgeschehen zu beschleunigen.

Die epidemiologischen Entwicklungen der vergangenen Wochen zeigen Ansätze einer einsetzenden Dynamisierung des Infektionsgeschehens. Die Fortsetzung der schrittweisen vorsichtigen Lockerung der bisherigen Maßnahmen ist angesichts der epidemiologischen Lage und der Prognosen möglich. Jedoch bleibt die Situation hinsichtlich Mutation und Infektionsgeschehen weiterhin kritisch. Das Beispiel anderer europäischer Länder zeigt, dass Lockerungsmaßnahmen eine Dynamisierung des Infektionsgeschehens durch die Virus-Mutation B1.1.7 befeuern kann. Innerhalb von 7-14 Tagen erreichten die Infektionszahlen in Irland oder Portugal ein Niveau, dass ungebremsst den Zusammenbruch des Gesundheitswesens dieser Länder bedeutet hätte. Öffnungen sollten daher von risikominimierenden Faktoren zur Verhinderung der Verbreitung von SARS-CoV-2 begleitet werden, z.B. Präventive Maßnahmen zur Kontaktreduktion sowie regelmäßige, flächendeckende Testungen. Können jedoch die notwendigen Rückgänge des Fallgeschehens in den nächsten Wochen nicht erreicht werden müssen zeitnah die notwendigen Maßnahmen zur raschen Eindämmung ergriffen werden, um einer Verbreitung im Bundesgebiet sowie der Überlastung der Versorgungskapazitäten gegenzusteuern.

2. Aktuelle Epidemiologische Situation in Österreich

2.1 Zusammenfassung und Überblick

Wie Tabelle 1 zu entnehmen ist, liegt mit 04.03.2021 die 7-Tages-Inzidenz bei 169,2 und die 14-Tagesinzidenz bei 315,3. Seit der letzten fachlichen Begründung der 2. Novelle der 4. COVID-19 Schutzmaßnahmenverordnung, zeigt sich hierbei ein steigender Trend. Dieser zeichnet sich auch an der aktuellen Wachstumsrate von 2,26 und einer R_{eff} von 1,11 ab. Die Zahl der Todesfälle der letzten 7 Tage ist in diesem Zeitraum bis zu einem Minimum von 97 am 01.03.2021 gesunken und beträgt nun mit 04.03.2021 104.

Relevante Zeitspanne als Entscheidungsgrundlage zur 3. Novelle der 4. COVID-19 Schutzmaßnahmenverordnung (Inkrafttreten 09.03.2021)

AGES	24.02.2021	25.02.2021	26.02.2021	27.02.2021	28.02.2021	01.03.2021	02.03.2021	03.03.2021	04.03.2021
7-Tages-Inzidenz	138,1	143,1	146,9	151,3	159,0	158,9	160,4	127,0	169,2
14-Tages-Inzidenz	250,7	258,4	264,0	277,6	290,8	291,2	297,2	307,3	315,3
R_{eff}	1,09	1,09	1,11	1,12	1,16	1,18	1,14	1,12	1,11
Wachstumsrate %	1,84	2,98	4,47	4,15	4,06	3,21	1,32	1,39	2,26
Todesfälle der letzten 7 Tage	116	112	105	112	105	97	102	104	104

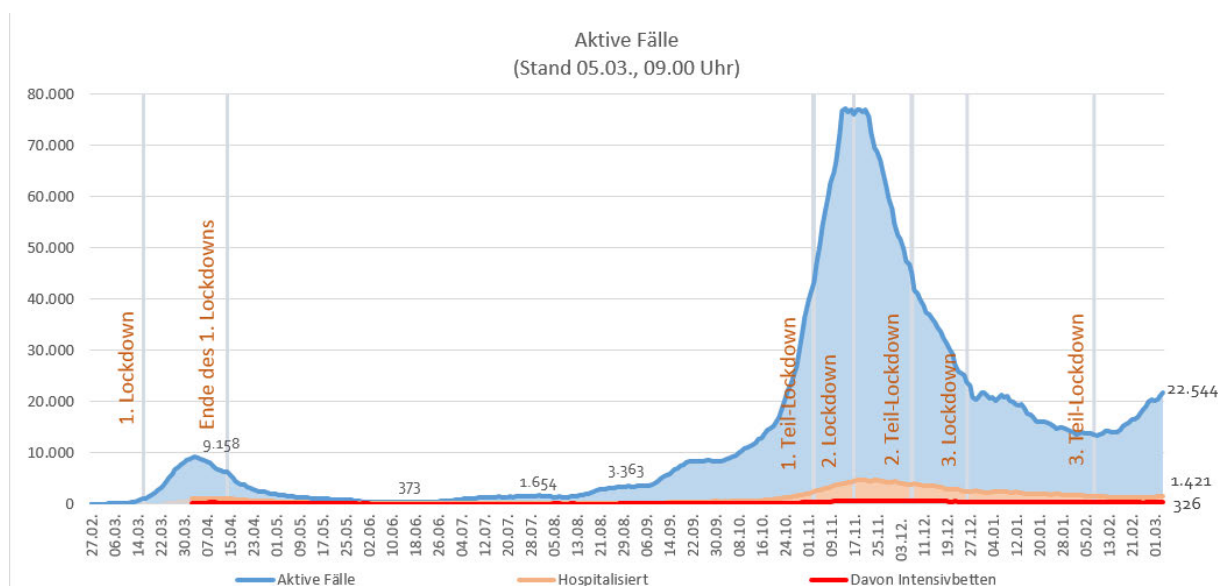
Tabelle 1: Übersicht über wichtige epidemiologische Parameter von 24.02.2021 – 04.03.2021. Das genannte Datum ist das Datum des Berichts ¹⁾

Auch die Zahl der aktiven Fälle zeigt seit 24.02.2021 weiterhin einen steigenden Trend und liegt mit 05.03.2021 bei 22 544 ²⁾.

Die zunehmende Verbreitung von neuartigen Varianten von SARS-CoV-2, die mit erhöhter Transmissibilität und möglicherweise Krankheitsschwere einhergehen, müssen beachtet werden. Mit Stand 03.03.2021 beträgt die kumulative Anzahl der bestätigten B.1.1.7 Fälle 11576 (in jedem Bundesland vertreten) und der bestätigten B.1.351 Fälle 454 (mittlerweile auch in jedem Bundesland vertreten). Auch die Variante B.1.1.28 konnte in zwei Bundesländern (Niederösterreich und Wien) mit insgesamt 5 bestätigten Fällen nachgewiesen werden ³⁾.

Der gesamte Verlauf der aktiven Fälle, Belegzahlen der Normal- und Intensivstationen werden in Abbildung 1 abgebildet.

Die Epidemie wird in 4 Phasen eingeteilt ⁴⁾. Im Rahmen der 4. Phase der Epidemie kam es ab September zu einem Wiederanstieg der Fallzahlen und damit einhergehend der Belegzahlen der Intensiv- und Normalbetten bis zu einem Peak Mitte bis Ende November, woraufhin der zweite Lockdown im Rahmen der COVID-19-Notmaßnahmenverordnung verkündet wurde. Darunter kam es zu einem deutlichen Abfall der Fallzahlen. Nach kurzfristigen Lockerungen vor Weihnachten 2020 wurde am 26.12.2020 im Rahmen der 2. und darauffolgend der 3. und 4. COVID-19-Notmaßnahmenverordnung der 3. Lockdown verhängt, welcher bis 07.02.2021 andauerte und zu einem weniger ausgeprägten jedoch merklichen Absinken der Fallzahlen bis Anfang Februar führte. Seit Anfang Februar kam es nach einer anfänglichen Stagnation zu einem erneuten Anstieg der Fallzahlen (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1: Aktive Fälle ²⁾

2.1.1 Historie der ergangenen Verordnung und deren Entscheidungsgrundlagen

Im Folgenden werden die Zeitspannen, welche als Entscheidungsgrundlagen für die jeweiligen Verordnungen dienten, unter den entsprechenden Tabellenabschnitten beschrieben.

Tabelle 2: Übersicht über wichtige epidemiologische Parameter von 12.01.2021 – 23.02.2021. Das genannte Datum ist das Datum des Berichts ⁵⁾.

Relevante Zeitspanne als Entscheidungsgrundlage zur 3. COVID-19 Notmaßnahmenverordnung (Inkrafttreten 25.01.2021; Außerkrafttreten 03.02.2021)

AGES	12.01.2021	13.01.2021	14.01.2021	15.01.2021	16.01.2021	17.01.2021	18.01.2021	19.01.2021
7-Tages-Inzidenz	157,9	149,3	143,4	138,1	131,1	127,3	123,6	122,6
14-Tages-Inzidenz	326,3	317,9	304,7	299,2	300,1	295,5	286,5	279,9
R _{eff}	1,02	0,97	0,94	0,94	0,94	0,96	0,95	0,910
Wachstumsrate %	-2,65	-1,86	-0,25	-0,51	-1,59	-2,97	-4,10	-5,36
Todesfälle der letzten 7 Tage	256	260	246	247	243	242	244	256

Zwischen dem 12.01.2021 und 19.01.2021 zeigte sich ein leicht sinkender Trend der 7- und 14-Tages-Inzidenzen. Die R_{eff} nahm Werte unter 1 an und die kalkulierte Wachstumsrate sank in den negativen Bereich. Die Zahl der Todesfälle der letzten 7 Tage stagnierte weitgehend.

Relevante Zeitspanne als Entscheidungsgrundlage zur 4. COVID-19 Notmaßnahmenverordnung (Inkrafttreten 04.02.2021; Außerkrafttreten 07.02.2021)

AGES	20.02.2021	21.01.2021	22.01.2021	23.01.2021	24.01.2021	25.01.2021	26.01.2021	27.01.2021
7-Tages-Inzidenz	116,5	117,2	120,3	118,9	118,2	116,8	114,9	114,7
14-Tages-Inzidenz	264,8	260,8	258,5	248,7	245,5	239,8	237,1	231,1
R _{eff}	0,87	0,87	0,89	0,89	0,91	0,93	0,91	0,90
Wachstumsrate %	-3,71	-2,75	-1,72	0,01	-0,19	-1,19	-2,62	-1,46
Todesfälle der letzten 7 Tage	251	233	239	242	215	204	215	218

Im Zeitraum 20.01.2021 – 27.01.2021 stagnierte die 7-Tages-Inzidenz, während die 14-Tages-Inzidenz, welche sich auf einen länger zurückliegenden Zeitraum bezieht, noch eine leichte Abnahme verzeichnete. Die R_{eff} nahm Werte um 0,9 an und die kalkulierte Wachstumsrate schwankte im negativen Bereich. Die Zahl der Todesfälle der letzten 7 Tage zeigte wieder einen leicht sinkenden Trend.

Relevante Zeitspanne als Entscheidungsgrundlage zur 4. COVID-19 Schutzmaßnahmenverordnung (Inkrafttreten 08.02.2021)

AGES	28.01.2021	29.01.2021	30.01.2021	31.01.2021	01.02.2021	02.02.2021
7-Tages-Inzidenz	108,5	107,3	107,9	105,7	107,4	105,2
14-Tages-Inzidenz	225,7	224,9	224,1	221,2	222,0	217,8
R_{eff}	0,91	0,92	0,94	0,96	0,98	0,97
Wachstumsrate %	-0,50	-0,20	0,25	0,37	-1,69	-2,01
Todesfälle der letzten 7 Tage	224	220	232	200	187	208

Im Zeitraum 28.01.2021 – 02.02.2021 stagnierten sowohl 7- als auch 14-Tages-Inzidenzen weitgehend, während die R_{eff} nur noch knapp unter 1 lag. Die kalkulierte Wachstumsrate schwankte um 0. Der abwärts gerichtete Trend der Todesfälle der letzten 7 Tage wurde in diesem Zeitraum von Stagnation abgelöst.

Relevante Zeitspanne als Entscheidungsgrundlage zur 1. Novelle der 4. COVID-19 Schutzmaßnahmenverordnung (Inkrafttreten 17.02.2021)

AGES	03.02.2021	04.02.2021	05.02.2021	06.02.2021	07.02.2021	08.02.2021	09.02.2021	10.02.2021	11.02.2021
7-Tages-Inzidenz	103,6	104,4	104,1	102,4	104,8	103,0	101,1	100,1	98,8
14-Tages-Inzidenz	215,4	213,0	210,6	209,5	209,8	210,1	206,3	205,9	205,7
R_{eff}	0,95	0,95	0,96	0,97	0,98	1,00	0,98	0,96	0,97
Wachstumsrate %	-1,87	-0,25	0,87	1,08	1,04	-0,75	-1,72	-1,35	-0,56
Todesfälle der letzten 7 Tage	210	210	206	181	164	151	146	150	146

Relevante Zeitspanne als Entscheidungsgrundlage zur 2. Novelle der 4. COVID-19 Schutzmaßnahmenverordnung (Inkrafttreten 28.02.2021)

AGES	12.02.2021	13.02.2021	14.02.2021	15.02.2021	16.02.2021	17.02.2021	18.02.2021	19.02.2021
7-Tages-Inzidenz	105,0	104,1	103,7	106,4	106,6	109,9	113,9	116,0
14-Tages-Inzidenz	210,3	208,3	208,8	210,0	210,3	212,0	217,3	222,7
R_{eff}	0,99	1,00	1,02	1,02	1,01	1,00	1,01	1,04
Wachstumsrate %	0,75	1,77	0,95	-0,09	-0,99	0,17	1,53	2,53
Todesfälle der letzten 7 Tage	149	154	143	128	132	131	117	122

AGES	20.02.2021	21.02.2021	22.02.2021	23.02.2021
7-Tages-Inzidenz	123,2	130,0	131,9	131,7
14-Tages-Inzidenz	228,8	235,5	239,3	242,3
R_{eff}	1,06	1,10	1,13	1,10
Wachstumsrate %	3,29	3,97	2,99	1,43
Todesfälle der letzten 7 Tage	118	109	102	114

Im Zeitraum 03.02.2021 – 11.02.2021 kam es nur noch zu dezentem Absinken der 7- und 14-Tages-Inzidenzen, wobei am 11.02.2021 erstmals wieder eine 7-Tages-Inzidenz unter 100 erreicht wurde. Die R_{eff} lag weiterhin – bis auf einen Tag – knapp unter 1 und die kalkulierte Wachstumsrate schwankte um 0. Die Todesfälle der letzten 7 Tage sanken im Betrachtungszeitraum bis auf ein Minimum von 146.

2.2 Fallzahlentwicklung

Hinweis: gemäß internationaler (WHO) und EU-weiter (ECDC) Nomenklatur werden unter COVID-19-Fällen sowohl akute SARS-CoV-2-Infektionen als auch COVID-19-Erkrankungen zusammengefasst.

Im Folgenden werden verschiedene epidemiologische Parameter im Verlauf und im Speziellen deren Veränderung seit dem Zeitpunkt der letzten fachlichen Begründung beschrieben.

2.2.1 Neue bestätigte Fälle

Mit Stand 05.03.2021 gab es seit dem Vortag 2.668 Neuinfektionen bei 1.899 Neu-Genesenen. Am Freitag vor einer Woche waren es 2.093 Neuinfektionen²⁾. Es zeigt sich ein steigender Trend der Neuinfektionen seit 24.02.2021.

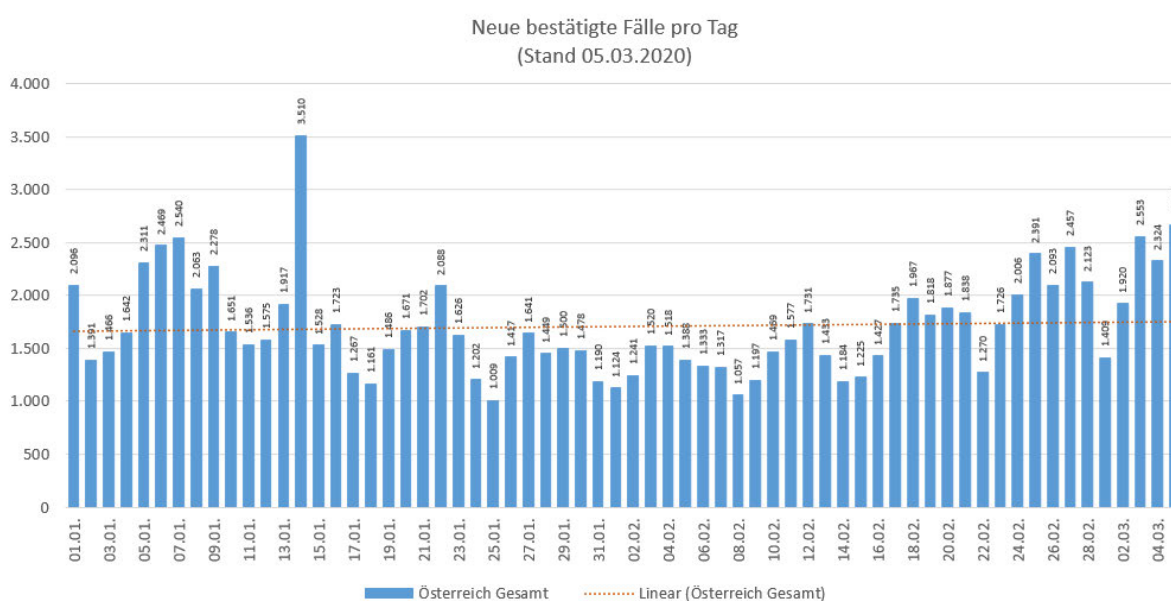


Abbildung 2: Neue bestätigte Fälle pro Tag ²⁾

Die Zahl der neuen bestätigten Fälle pro 100 000 EW im siebentägigen Mittel liegt mit 05.03.2021 österreichweit bei 24,8. Der höchste Wert wurde mit 30,1 in Niederösterreich und der niedrigste Wert mit 11,6 in Vorarlberg berichtet. Unter Betrachtung des siebentägigen Mittels der neuen bestätigten Fälle pro 100.000 EW ist mit Ausnahme von Vorarlberg seit Mitte Februar ebenfalls in allen Bundesländern ein Anstieg zu verzeichnen (siehe Abbildung 3).

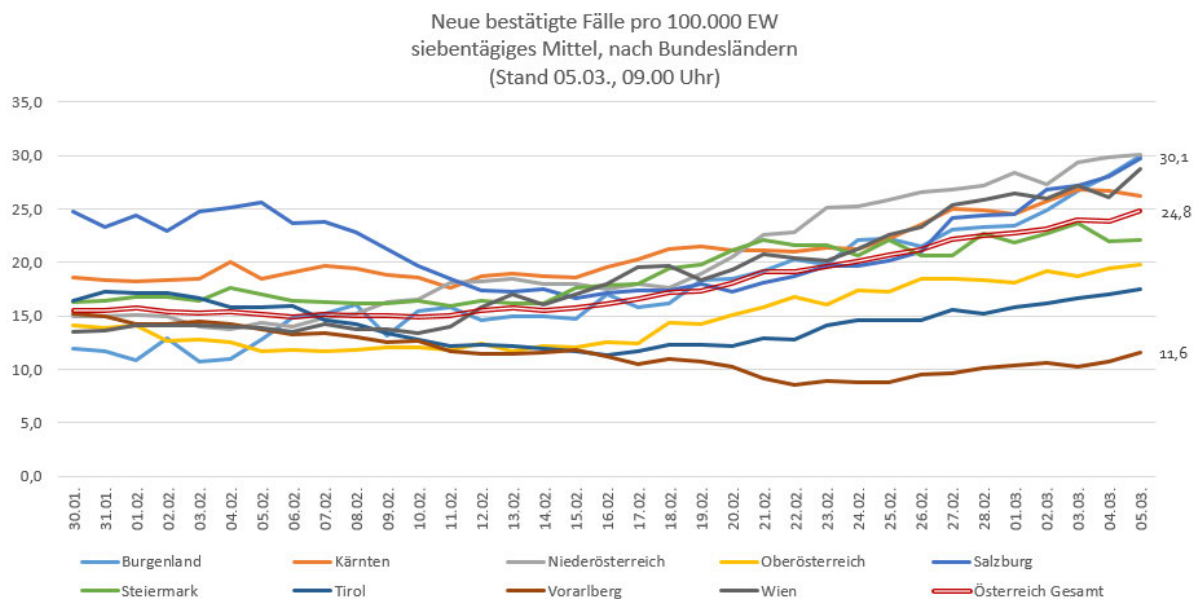


Abbildung 3: Neu bestätigte Fälle pro 100.000 EW, siebentätiges Mittel, nach Bundesländern ²⁾

Unter Berücksichtigung der typischen wochentagsbezogenen Schwankungen neu bestätigter Fälle, zeichnet sich eine steigende Tendenz über die letzten 3 Wochen ab. Der am 05.03.2021 berichtete Wert von 2668 liegt deutlich über den Werten der vorhergehenden Freitage (siehe Abbildung 4).

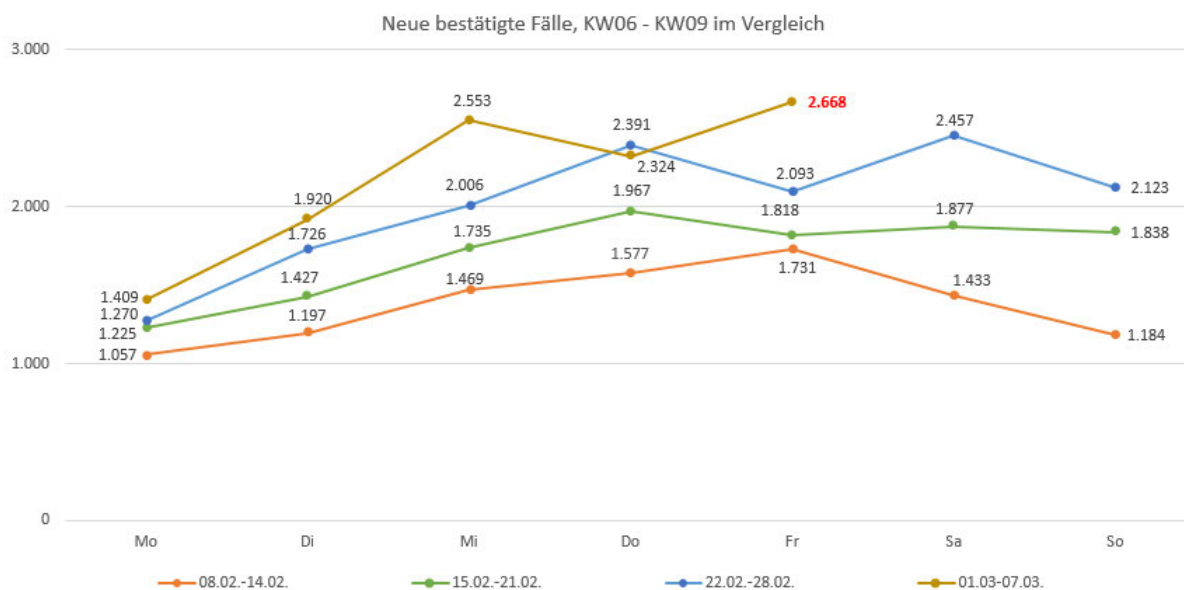


Abbildung 4: Neue bestätigte Fälle, KW05 – KW08 im Vergleich ²⁾

2.2.2 Aktive Fälle

Mit 05.03.2021 gibt es 22.544 aktive Fälle. Am Vortag waren es 21.792 aktive Fälle. Es sind +752 aktive Fälle mehr als am Vortag²⁾. Seit Mitte Februar einer lässt sich eine steigende Tendenz in der Zahl der aktiven Fälle abbilden (siehe Abbildung 5).

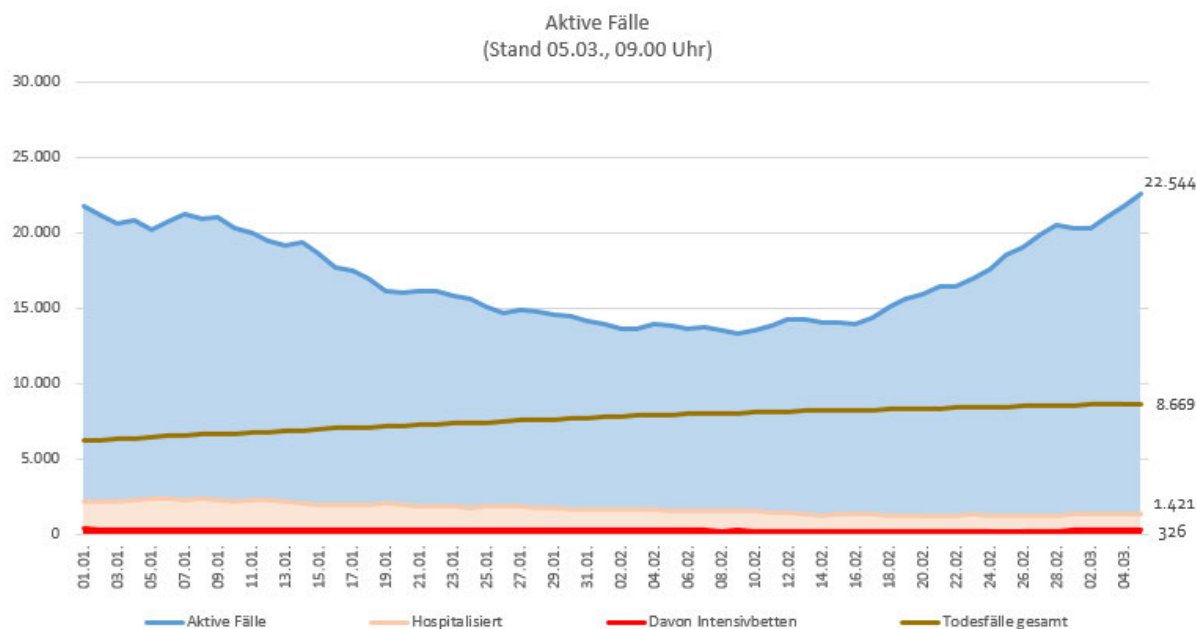


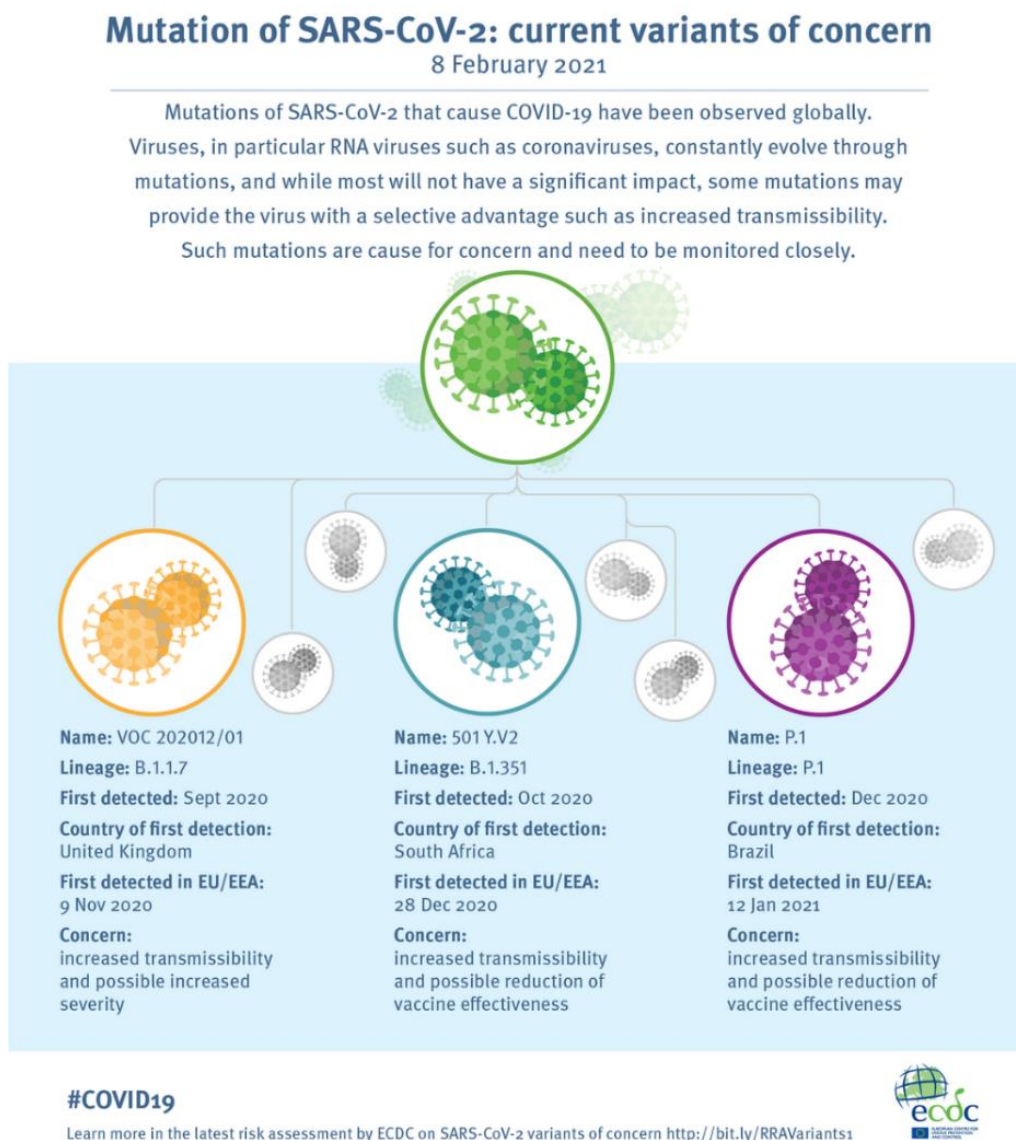
Abbildung 5: Aktive Fälle ²⁾

2.3 Virusvarianten

Aufgrund der möglichen Auswirkungen der veränderten Eigenschaften bestimmter SARS-CoV-2-Varianten auf das epidemiologische Geschehen, werden im Folgenden ausgewählte Varianten näher beschrieben sowie deren Ausbreitung innerhalb Österreichs.

Bei den Varianten B.1.1.7 und B.1.351 geht man von einer erhöhten Übertragbarkeit aus. Für B.1.1.7 gibt es außerdem erste Anzeichen einer erhöhten Hospitalisierungsrate und Mortalität. Gewisse Mutationen könnten den Impferfolg gefährden sowie Reinfektionen von bereits Genesenen begünstigen und somit zu einer erhöhten Belastung des Gesundheitssystems führen. Aus diesen Gründen ist die Verbreitung der Varianten in die Entscheidungsfindung für Maßnahmen miteinzubeziehen.

Details zu den Virusvarianten können der vom European Center of Disease Control (ECDC) publizierten Infografik 1 entnommen werden.



Infografik 1: Mutation of SARS-CoV-2: current variants of concern

Die Verbreitung der Virusvarianten B.1.1.7 und B.1.351 sowie deren geographische Verteilung können den Tabellen 3 und 4 entnommen werden. Es sei darauf hingewiesen, dass allfällige hohe Prozentsätze

in den ersten Wochen möglicherweise auf eine Selektierung jener Proben zurückzuführen sein kann, welche mit höherer Wahrscheinlichkeit einer der beiden Virusvarianten aufweisen.

Kumulativ wurden mit Stand 03.03.2021 bereits 11576 bestätigte Fälle der B.1.1.7 Variante nachgewiesen und 454 der B.1.351 Variante, wovon 361 auf Tirol fallen. Weiters gibt es nun bereits 5 bestätigte Fälle der Variante B.1.1.28³⁾.

2.3.1 B.1.1.7

Bezogen auf jene Proben, die vorgescreeent wurden, zeigt sich mit KW 8 bezogen auf die B.1.1.7 Virusvariante eine Prävalenz von 58,4% für Österreich gesamt. Den niedrigsten Anteil bildet hier Vorarlberg mit 27,5%, während Burgenland 84,9% verzeichnet. Im Allgemeinen zeigt sich in fast allen Bundesländern eine sehr deutliche Zunahme der Raten (siehe Tabelle 3).

B.1.1.7	KW 01	KW 02	KW 03	KW 04	KW 05	KW 06	KW 07	KW 08
Burgenland	8,1%	36,0%	39,8%	47,4%	59,3%	60,3%	79,0%	84,9%
Kärnten	0,0%	0,0%	3,4%	2,8%	15,8%	35,4%	50,7%	60,4%
Niederösterreich	1,7%	49,3%	25,2%	35,9%	37,7%	3,2%	10,1%	62,1%
Oberösterreich	4,4%	4,4%	6,8%	5,1%	14,0%	15,0%	26,8%	40,3%
Salzburg	4,5%	16,0%	16,6%	18,2%	27,6%	40,2%	71,4%	78,6%
Steiermark	0,0%	22,9%	9,9%	15,0%	22,6%	5,7%	15,1%	51,5%
Tirol	3,6%	6,5%	7,2%	18,8%	14,1%	30,2%	22,5%	35,5%
Vorarlberg	8,3%	6,7%	6,7%	7,0%	14,6%	20,4%	30,3%	27,5%
Wien	36,1%	24,0%	16,7%	32,9%	43,4%	32,3%	57,9%	63,5%
Österreich gesamt	7,6%	18,7%	15,1%	22,2%	28,9%	20,2%	32,5%	58,4%

Tabelle 3: Anteil Variantenfall B.1.1.7 an allen Vorscreening-Fällen in Kalenderwochen³⁾

2.3.2 B.1.351

Auffallend hinsichtlich der B.1.351 Variante im zeitlichen Verlauf ist der ausgeprägte Anteil in Tirol von etwa einem Zehntel der vorgescreeenten Proben, während sich aktuell der Anteil in gesamt Österreich auf 1,3% beläuft. Der Anteil in Tirol hat deutlich abgenommen seit dem Zeitpunkt der letzten fachlichen Begründung, während er über ganz Österreich in etwa konstant geblieben ist (siehe Tabelle 4).

B.1.351	KW 01	KW 02	KW 03	KW 04	KW 05	KW 06	KW 07	KW 08
Burgenland	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,9%
Kärnten	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,0%	0,0%
Niederösterreich	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,4%	0,1%	0,1%	0,4%
Oberösterreich	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%	0,7%
Salzburg	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%	0,6%	1,0%	0,0%
Steiermark	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%
Tirol	0,9%	10,0%	20,4%	24,2%	25,9%	23,1%	9,9%	10,9%
Vorarlberg	0,0%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,0%	1,4%
Wien	0,0%	0,6%	0,2%	0,2%	0,4%	0,1%	0,2%	1,7%
Österreich gesamt	0,5%	3,7%	4,4%	3,9%	2,0%	1,5%	0,6%	1,3%

Tabelle 4: Anteil Variantenfall B.1.351 an allen Vorscreening-Fällen in Kalenderwochen³⁾

2.3.3 B.1.1.28

Bisher konnten 5 Fälle der B.1.1.28 Variante bestätigt werden. Zwei davon fallen auf Niederösterreich und 3 auf Wien.

2.5 Gesundheits- und Pflegebereich

Zum 05.03.2021 gibt es 211 aktive Fälle bei Bewohnerinnen und Bewohnern von APHs sowie 190 beim Personal dieser Einrichtungen. Sowohl die Anzahl der aktiven Fälle von Bewohnerinnen und Bewohnern, als auch des Personals ist in den letzten zwei Wochen deutlich gesunken (siehe Abbildung 7).

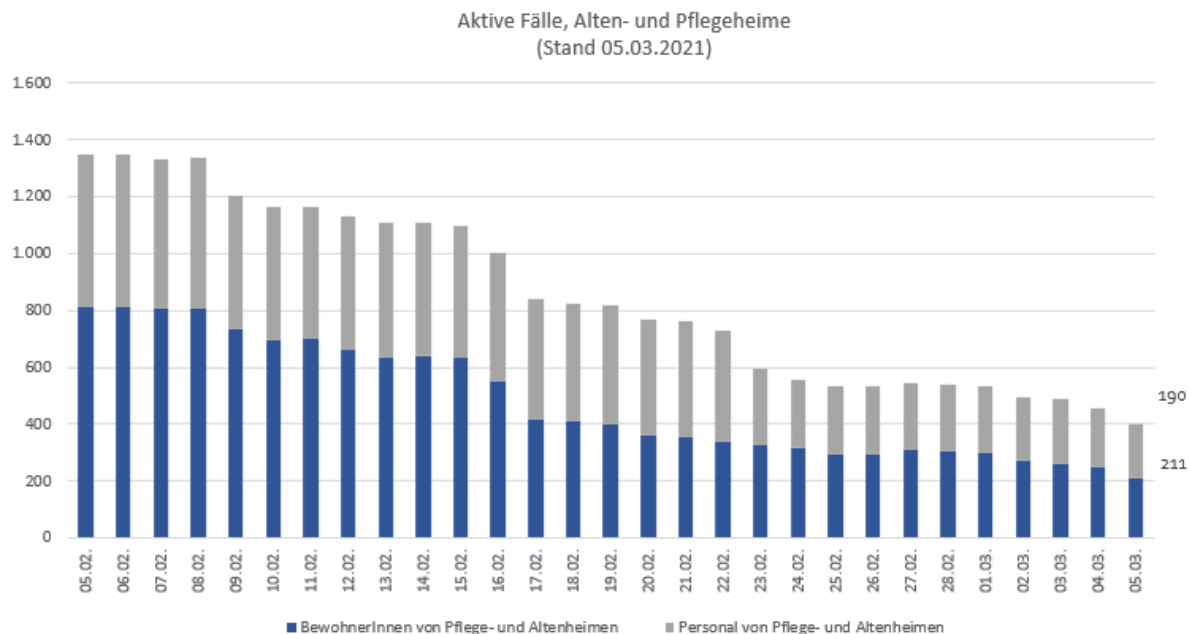


Abbildung 7: Aktive Fälle, Alten- und Pflegeheime ²⁾

Seit dem starken Anstieg der Hospitalisierungen und Belag auf Intensivstationen Mitte November kam es im Laufe des Dezembers 2020 und Jänners 2021 zu zunächst deutlichem, dann leichtem Absinken der Belagszahlen. Von Mitte Februar bis Ende Februar kam es zu einer Stagnation der Fallzahlen, während sich im Zeitraum seit der letzten fachlichen Begründung ein Anstieg abzeichnet. Mit Stand 05.03.2021 sind die Hospitalisierungen gesamt (1.421) gesunken, -4 seit dem Vortag. Auf Normalbetten liegen am Berichtstag 1.095 Patient/innen. Bei den Intensivbetten ist die Zahl gestiegen, am Berichtstag sind es 326 (+24 seit dem Vortag) (siehe Abbildung 8). Im Vergleich zu vor einer Woche sind die Hospitalisierungszahlen gesamt gestiegen (Berichtstag +10,58% im Vergleich zum 26. Februar), auf Intensivbetten liegen am Berichtstag mehr Patient/innen als vor einer Woche (+26,36%)²⁾.

Es sei darauf hingewiesen, dass die Belagszahlen von Normal- und Intensivstationen mit zeitlicher Verzögerung auf allfällige Veränderungen der Fallzahlen reagieren.

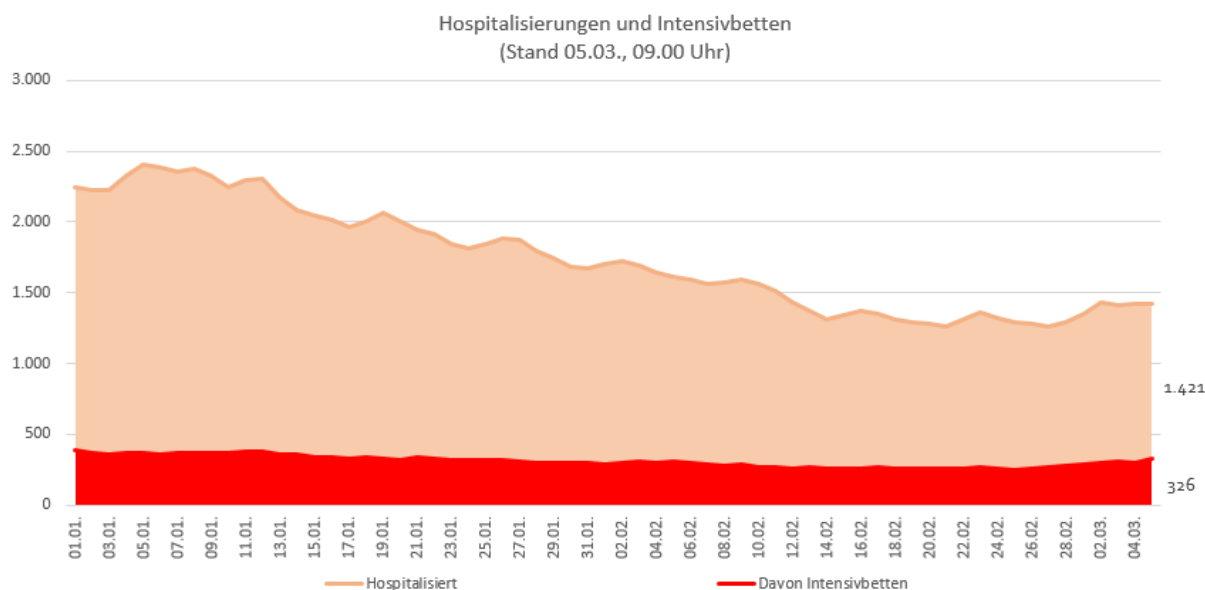


Abbildung 8: Hospitalisierungen und Intensivbetten ²⁾

Seit Ende November bis Ende Februar bewegte sich der tägliche Zuwachs der Hospitalisierungen und Intensivbetten mit Ausnahme von einigen Tagen im Jänner, weitgehend im negativen Bereich. Das derzeitige Bild zeigt jedoch einen steigenden Trend (siehe Abbildung 9).

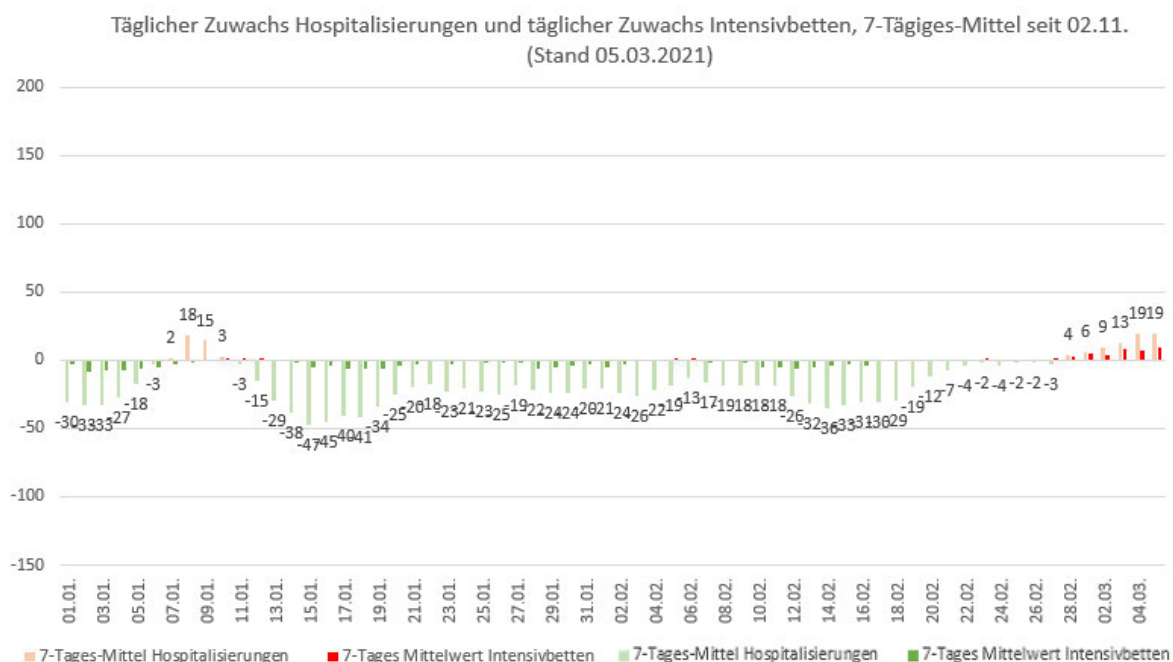
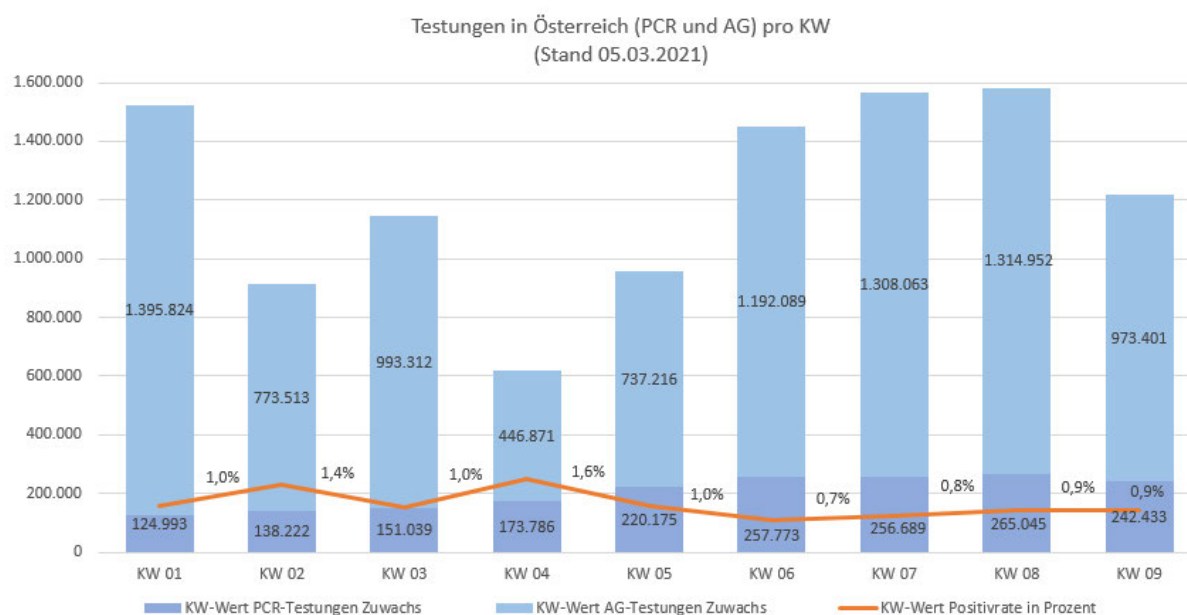


Abbildung 9: Täglicher Zuwachs Hospitalisierungen und täglich Zuwachs Intensivbetten, 7-Tägiges-Mittel ²⁾

2.6 Testungen

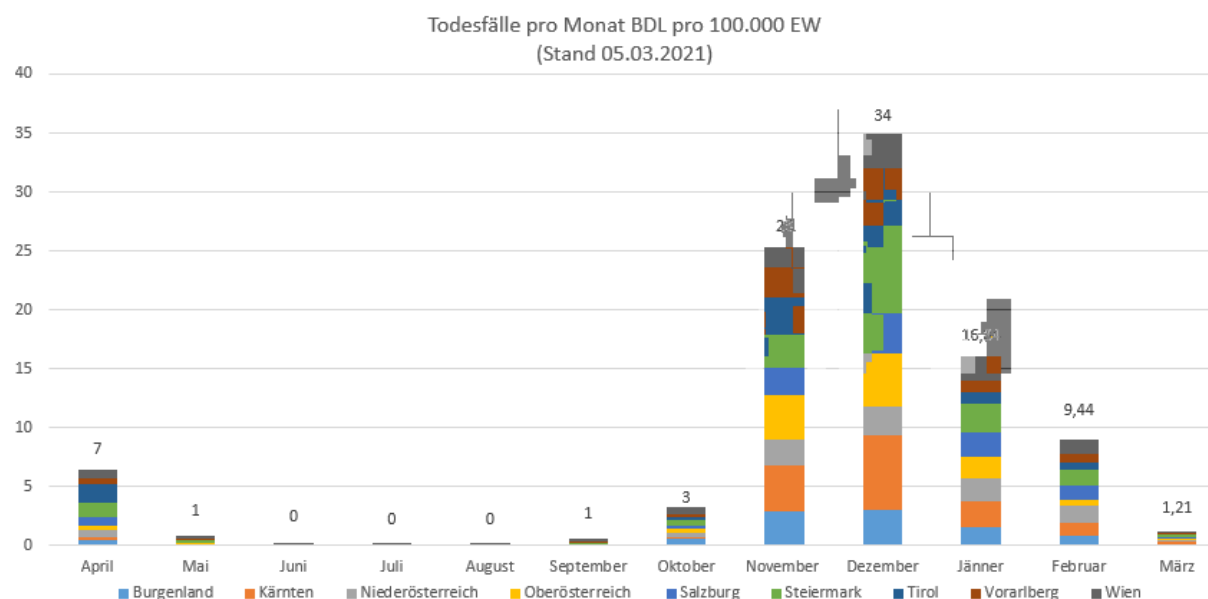
Es wurden am 04.03.2021 österreichweit 53.053 PCR-Testungen sowie 206.442 AG-Testungen eingemeldet (16.123.615 Testungen kumulativ, 5.610.644 PCR-Testungen kumulativ und 10.512.971 AG-Testungen kumulativ)²⁾. Die Anzahl der Antigentests zeigt eine deutliche Steigerung in den Kalenderwochen 5 bis 8 und weiterhin hohe Zahlen jedoch kein Anstieg in Kalenderwoche 9. Die Anzahl der PCR-Testungen stieg weniger stark an. Die Positivrate lag in der KW 9 ähnlich zu den vorhergehenden Wochen bei 0,9% (siehe Abbildung 10).

Abbildung 10: Testungen in Österreich (PCR und AG) pro KW ²⁾

2.7 Todesfälle

Insgesamt gibt es mit 05.03.2021 8.669 Todesfälle (+17 seit dem Vortag)²⁾. Die Zahl der Todesfälle pro Monat pro 100 000 EinwohnerInnen lag mit 34 im Dezember 2020 auf dem höchsten Niveau seit dem Beginn der Pandemie. Zu dieser Zeit sind vor allem Steiermark und Kärnten mit hohen Todeszahlen aufgefallen. Im Jänner wurden 16,84 Todesfälle pro 100.000 EW gemeldet, wobei sich diese relativ gleichmäßig auf die Bundesländer verteilen.

Im Monat Februar kam es zu deutlich niedrigeren Zahlen von 9,44 Todesfällen pro 100 000 EW. Es sei darauf hingewiesen, dass ein nicht vollendeter Monat nicht mit den anderen verglichen werden kann, weswegen hier noch keine Aussage über den Monat März getroffen werden kann (siehe Abbildung 11).

Abbildung 11: Todesfälle pro monat BDL pro 100.000 EW ²⁾

In Abbildung 12 sind die monatlichen Gesamttodesfälle sowie der Anteil der Todesfälle in APHs an der Gesamtzahl dargestellt. Während diese Zahl einen Peak im Juni bei äußerst niedrigen Gesamttodesfällen hatte und im Verlauf stark abfiel, kam es mit Dezember zu einem erneuten Anstieg bis auf beinahe die Hälfte der Todesfälle. Mit Februar zeigt sich eine erneute Reduktion auf 34%. Über den Monat März kann noch keine Aussage über die absoluten Zahlen getroffen werden, jedoch scheint sich der sinkende Trend fortzusetzen.

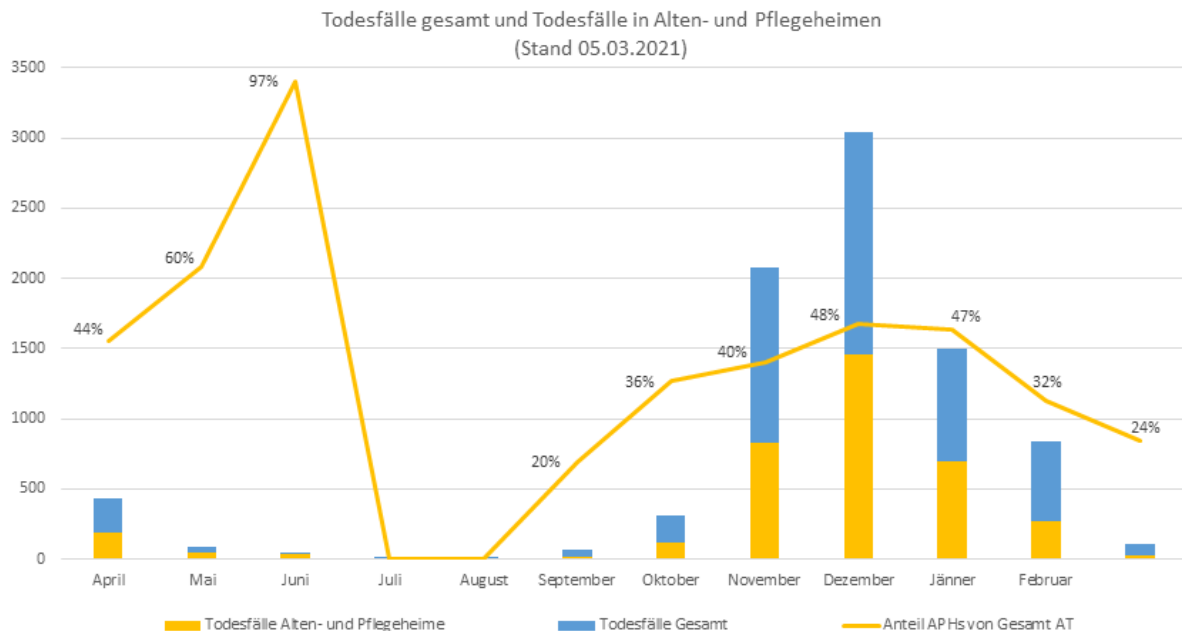


Abbildung 12: Todesfälle gesamt und Todesfälle in Alten- und Pflegeheimen ²⁾

Anmerkung: Da die Zahl der Todesfälle bei Personal in APHs in Österreich seit Beginn der Pandemie kumulativ 2 beträgt, wird ihr Anteil in Abbildung 12 vernachlässigt (Stand 05.03.2021) ²⁾.

2.8 Clusteranalysen

Cluster treten vor allem im Haushalt, Freizeit- und Arbeitsbereich sowie Gesundheits- und Sozialbereich auf. ⁴⁾

Indikatoren **KW 2**; Stand 19.01.2021 ⁷⁾:

- Anteil asymptomatischer Fälle exkl. Wien (%): 17,2%
- Anteil asymptomatischer Fälle Wien (%): 25,3%
- Anteil Fälle mit geklärter Quelle exkl Wien (%): 41,1%

Indikatoren **KW 3**; Stand 27.01.2021 ⁸⁾:

- Anteil asymptomatischer Fälle exkl. Wien (%): 19,8%
- Anteil asymptomatischer Fälle Wien (%): 26,0%
- Anteil Fälle mit geklärter Quelle exkl Wien (%): 50,7%

Indikatoren **KW 4**; Stand 02.02.2021 ⁹⁾:

- Anteil asymptomatischer Fälle exkl. Wien (%): **20,5%**
- Anteil asymptomatischer Fälle Wien (%): **25,4%**
- Anteil Fälle mit geklärter Quelle exkl Wien (%): **42,5%**

Indikatoren **KW 5**; Stand 11.02.2021 ¹⁰⁾:

- Anteil asymptomatischer Fälle exkl. Wien (%): **25,8%**
- Anteil asymptomatischer Fälle Wien (%): **25,8%**
- Anteil Fälle mit geklärter Quelle exkl Wien (%): **60,7%**

Indikatoren **KW 6**; Stand 23.02.2021 ¹¹⁾:

- Anteil asymptomatischer Fälle exkl. Wien (%): **25,9%**
- Anteil asymptomatischer Fälle Wien (%): **30,9%**
- Anteil Fälle mit geklärter Quelle exkl Wien (%): **62,3%**

Indikatoren **KW 7**; Stand 23.02.2021 ¹¹⁾:

- Anteil asymptomatischer Fälle exkl. Wien (%): **25,7%**
- Anteil asymptomatischer Fälle Wien (%): **24,6%**
- Anteil Fälle mit geklärter Quelle exkl Wien (%): **46,1%**

Indikatoren **KW 8**; Stand 05.03.2021 ⁴⁾:

- Anteil asymptomatischer Fälle exkl. Wien (%): **28,1%**
- Anteil asymptomatischer Fälle Wien (%): **25,7%**
- Anteil Fälle mit geklärter Quelle exkl Wien (%): **62,3%**

3. Kapazitäten und aktuelle Auslastung in Krankenhäusern

Kurzfassung des aktuellen Letztstands zur Kapazitätsmeldung von **Freitag, 05.03.2021** und eine aktuelle graphisch aufbereitete 7-Tagesübersicht (**27.02. bis 05.03.2021**).

- **Beatmungsgeräte** sind in allen Bundesländern noch frei verfügbar. Insgesamt sind österreichweit (ohne Wien) **59 %** der Beatmungsgeräte verfügbar.
- Bettenkapazitäten im **Normalpflegebereich** stehen weiterhin zur Verfügung. Österreichweit gegenüber dem Vortag insgesamt abnehmender **Covid-19-Belag** (-28), wobei jedoch Zunahmen in Stmk (+16), Knt (+10) und Slbg (+8) verzeichnet wurden. Insgesamt werden derzeit österreichweit auf den Normalpflegestationen 1.114 COVID-Fälle betreut.
- Bettenkapazitäten im Intensivpflegebereich stehen noch zur Verfügung. Insgesamt sind die **Covid-19-Fälle auf Intensivstationen** bundesweit gegenüber dem Vortag um +23 gestiegen, wobei Zunahmen u.a. in Wien (+17), NÖ (+5) und OÖ (+3) zu verzeichnen waren. Insgesamt werden derzeit auf den Intensivpflegestationen 325 Covid-19-Fälle betreut.
- Per 05.03.2021 lag die **Auslastung** aller für COVID nutzbaren **Intensivbetten** gemäß Ländermeldungen an das BMSGKP bei **38,5%**. Bezogen auf die gesamte Bettenkapazität auf Intensivpflegestationen (per 23.02.2021 1.806 Betten in ges. Ö) lag die Auslastung bei 17,9%.

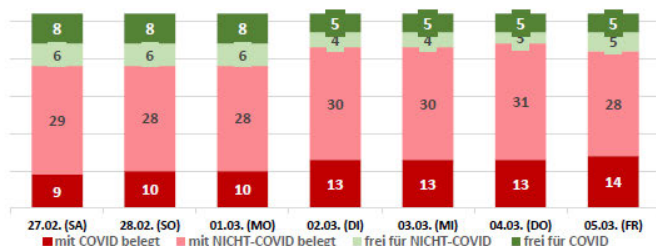
Personalausfälle im Intensivbereich sind weiterhin überschaubar. Höchste Werte bei ärztlichem Personal in BGL (5%), TRL/NÖ/STMK (3%) und bei DGKP in SLZ (5%) und KNT NÖ/OÖ/ STMK (4%).

Grafische Darstellung zur Auslastung der Kapazitäten in Österreich

BURGENLAND

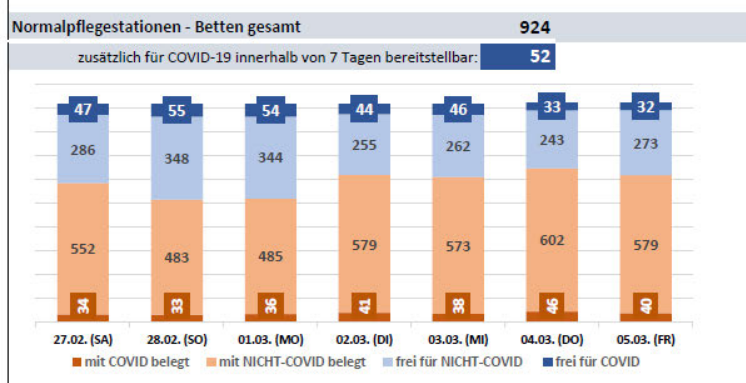
Meldetag: 05.03. (FR)

Intensivpflegestationen - Betten gesamt **52**
 zusätzlich für COVID-19 innerhalb von 7 Tagen bereitstellbar: **4** insgesamt frei: **9** Maximal verfügbare Betten für COVID-19: **23**



Belag in 7 Tagen (lt. Prognose*)	Δ zu verfügbaren Betten
Erwartet	16
max (68% KI)	23
max (95% KI)	30

Personal im Intensivpflegebereich	
Ärztinnen gesamt	55
%-ANT krank/nicht arbeitsfähig	5,5%
DGKP gesamt	161
%-ANT krank/nicht arbeitsfähig	2,5%



Geräteausstattung	
Beatmungsgeräte gesamt	56
Beatmungsgeräte frei (in %)	21,4%
ECMO gesamt	0
ECMO frei (in %)	/0

Erläuterungen:
 * Prognose Fallentwicklung COVID-19 (COVID-Prognose-Konsortium)
 - KI: Konfidenzintervall
 - insgesamt frei: Summe der Betten 'frei für COVID' + zusätzlich für COVID-19 innerhalb von 7 Tagen bereitstellbar
 - Maximal verfügbare Betten für COVID-19: Summe der Betten 'mit COVID belegt' + 'insgesamt frei'

S4-KAPAZITÄTENERHEBUNG

Anteil der freien Beatmungsgeräte und des nicht arbeitsfähigen Personals

	Anteil freier Beatmungsgeräte	Anteil nicht arbeitsfähiger Ärztinnen/-Ärzte	DGKP
Burgenland	21%	5%	2%
Kärnten	73%	2%	4%
Niederösterreich	59%	3%	4%
Oberösterreich	47%	2%	4%
Salzburg	39%	0%	5%
Steiermark	75%	3%	4%
Tirol	29%	3%	3%
Vorarlberg	62%	2%	1%
Wien	k.A.	k.A.	k.A.
Osterreich (ohne Wien)	59%	3%	4%

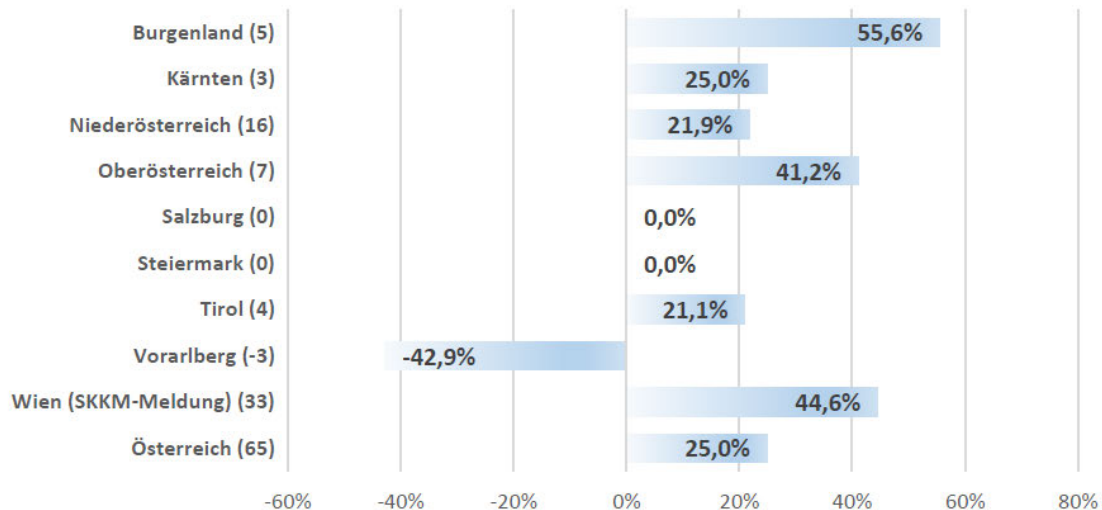
Anmerkungen: rot: Anteil freier Beatmungsgeräte < 35 % / rot: Anteil nicht arbeitsfähiges Personal > 10 %

	heutiger COVID-19-Belag	Veränderung COVID- 19-Belag zum Vortag	frei gesamt (in%)*
Burgenland	14	1	19%
Kärnten	15	-1	24%
Niederösterreich	89	5	24%
Oberösterreich	24	3	26%
Salzburg	13	-1	27%
Steiermark	36	-2	32%
Tirol	23	1	29%
Vorarlberg	4	0	23%
Wien (SKKM-Meldung)**	107	17	
Österreich gesamt**	325	23	

* Anteil der am Erhebungstag freien Intensivpflegebetten (COVID-19 + NICHT-COVID-19) an den gesamten Intensivpflegebetten (in %)

** Für Wien und Österreich gesamt wird kein Wert "frei gesamt (in%)" ausgewiesen, da in der Datenübermittlung von Wien zur Bettenbelegung nicht zwischen COVID-19 und NICHT-COVID-19 differenziert wird.

Entwicklung der COVID-19-Belagszahlen in den letzten 7 Tagen



Anmerkung: Veränderung des COVID-19 Belags in den letzten 7 Tagen, absolut (in Klammer) und in %

-Belagszahlen beziehen sich auf Intensivpflegestationen

4. Prognose und Kapazitätsvorschau

Die Entwicklung der Fallzahlen wird seit April im Rahmen von Prognoserechnungen wöchentlich modelliert, um eine zumindest kurzfristige Vorausschau zu ermöglichen. Am **Dienstag, 02.03.2021** wurde eine neue Prognose durch das vom Gesundheitsministerium beauftragte COVID-Prognosekonsortium (GÖG, MUW/csh, TU Wien/dwh, AGES) zur Entwicklung der COVID-19 Fälle errechnet. Die Ausführungen über die künftige Entwicklung der Coronaerkrankten wurde in einem multiplikativen Prozess aus den Modelloutputs der oben genannten Institutionen ermittelt. Ausgangspunkt für die Szenarienentwicklung waren folgende Annahmen: (1) Die ergriffenen Maßnahmen zur Reduktion der Sozialkontakte wirken effektiv (auf das angestrebte Verhalten); (2) Aufgrund der Inkubationszeit treten die Wirkungen zeitverzögert ein. Ergänzende Beschreibungen zu den Modellannahmen sind der Beilage 4 „*Prognose Fallentwicklung COVID-19 / Bettenkapazitäten vom 05.03.2021*“ zu entnehmen.

Die konsolidierte Prognose zeigt folgenden Trend der Fallentwicklung sowie eine Kapazitätsvorschau des Patientenaufkommens in den Spitäler unter Berücksichtigung der Effekte von gesetzten Maßnahmen:

- Die aktuellen Prognosen gehen von einem der Vorwoche **ähnlichen Infektionsgeschehens** von rund 2.800 Fälle/Tag aus (2.500 Fälle/Tag am 1. Prognosetag bis 3.200 Fälle/Tag am letzten Prognosetag). Am letzten Prognosetag (10.03.) wird eine 7-Tages-Inzidenz von 228 (95% KI: 195 - 303) erwartet.
Die Entwicklung in den einzelnen **Bundesländern** ist dabei sehr unterschiedlich. Die Spannbreite der 7-Tages-Inzidenz am letzten Prognosetag reicht von 101 in Vorarlberg bis 320 in Salzburg. Die stärksten Anstiege werden für Salzburg und Kärnten prognostiziert, wo das Fallgeschehen stark von einzelnen Bezirken (v.a. Hermagor, St. Johann im Pongau) getrieben wird. Zudem korreliert dieser Anstieg stark mit der Verbreitung der Varianten mit der Mutation N501Y.
In einzelnen Bundesländern (B, NÖ, W) ist eine **Überschreitung** der Auslastungsgrenze von 33% COVID Belag an der ICU-Gesamtkapazität innerhalb des 68%-Intervalls bis zum 17.03. möglich.
- In einzelnen Bundesländern (B, NÖ, W) ist eine Überschreitung der Auslastungsgrenze von 33% COVID Belag an der ICU-Gesamtkapazität innerhalb des 68%-Intervalls bis zum 17.03. möglich. Österreichweit wird von einem Anstieg des **Belages auf ICU** von 301 (am 02.03.) auf 420 (am 17.03.) ausgegangen. Dies entspricht einem Anteil des COVID-Belags an der ICU-Gesamtkapazität von 20,8% (17.03.). Mit 68% Wahrscheinlichkeit liegt der ICU-Belag am 17.03. zwischen 288 und 498.
- Auf **Normalstationen** wird ein Anstieg des Belages von 1.124 (am 02.03.) auf 1.551 (am 17.03.) erwartet. Mit 68% Wahrscheinlichkeit liegt der Belag auf Normalstationen am 17.03. zwischen 1.060 und 1.817.
- Gemäß der am 2. 3. im Rahmen der BMSGPK-Berichtsschiene gemeldeten Kapazitäten kommt es innerhalb des Prognosezeitraums (Punktschätzer) in keinem Bundesland zu einer Überschreitung der verfügbaren Intensivbetten.
- Die effektive Reproduktionszahl ist in den letzten Tagen auf 1,14 gestiegen. Die Prognosen gehen von einer Fortsetzung dieses steigenden Trends aus, der sich in einem stetigen Wachstum der Inzidenz widerspiegelt. Dafür werden folgende Faktoren als maßgeblich erachtet.
 - » Mit Ausnahme Vorarlbergs sind Infektionen mit der Mutation N501Y (vorwiegend der Variante B.1.1.7 zuzuordnen) bereits dominant (größer als 50 %).
 - » Im Laufe der letzten drei Kalenderwochen hat sich die Anzahl der behördlich angeordneten PCR- und Antigentests auf einem hohen Niveau von rund 220.000 Tests/Tag eingependelt. Der Anstieg der Fallzahlen ist somit kaum auf die Veränderung des Testregimes zurückzuführen.

- In Bezug auf die **Virus-Mutationen** („Variant of Concern“, VOC) ist zu berichten: Der Anstieg der Prävalenz von Verdachtsfällen, die im Rahmen eines Vorscreenings positiv auf die Mutation N501Y getestet wurden (im Folgenden bezeichnet als „Mutanten“ oder „Fälle mit Mutation“), setzte sich in der letzten Woche fort. Im Burgenland betrug der Anteil der Mutanten in KW 8 bereits 87% (Anteil bestätigter Fälle im Vergleich zu allen auf die Mutation untersuchten Proben abzüglich nicht auswertbarer Proben). Anhand der Ausbreitungsdynamik zwischen KW6 und KW8 lässt sich eine effektive Reproduktionszahl der Mutanten schätzen, die um durchschnittlich 23% höher (95% KI 21-25%) ist als die der vorangegangenen Variante (siehe Abbildung 1). Unter den in KW 6 bis KW 8 geltenden Maßnahmen/Adherence-Bedingungen führte dies zu einer effektiven Reproduktionszahl von 1,24 der Mutante (95% KI 1,23-1,25) und 1,00 der vorangegangenen Variante (95% KI 0,99 – 1,01).

Reporting zur Kapazitätserhebung - Intensivpflegestationen

	Maximal verfügbare Betten (sofort und in 7 Tagen) im Vergleich zur 7-Tage-Normalpflegebetten-Prognose (Stichtag: 12.03.2021)			Weiterer Belags- Trend gem. F on 1 - *
	Erwartet	Maximum (68% KI)	Maximum (95% KI)	
Burgenland	7	0	-7	nächste Aktualisierung der Prognose am 10.03.2021
Kärnten	21	10	-4	
Niederösterreich	71	35	1	
Oberösterreich	60	54	47	
Salzburg	29	19	9	
Steiermark	55	42	26	
Tirol	28	18	8	
Vorarlberg	59	57	43	
Wien (SKKM-Meldung)	148	109	63	
Österreich gesamt	478	409	351	

Anmerkung: Die Intensivbettenbelags-Prognose des COVID-Prognose-Konsortiums wurde den maximal verfügbaren Intensivbetten (sofort und in 7 Tagen zusätzlich bereitstellbar) gegenübergestellt. Die Einfärbung zeigt ob die maximal verfügbaren Betten für COVID-19-PatientInnen den 7-Tage-prognostizierten Bedarf abdecken oder, ob zu wenig Betten zur Verfügung stehen. Die Werte stellen die Differenz zwischen maximal verfügbaren Betten (sofort und in 7 Tagen zusätzlich bereitstellbar) und dem (prognostizierten) Bettenbedarf in 7 Tagen dar. KI: Konfidenzintervall, **Maximum (95% KI): Worst-Case-Szenario** *wöchentliche Aktualisierung

Die Belastungsgrenze des Gesundheitssystems wurde von der Corona-Kommission bereits im September 2020 mit 33% Auslastung aller Intensivbetten festgelegt (Manual V 2.5 - <https://corona-ampel.gv.at/corona-kommission/bewertungskriterien/>). Sobald diese Grenze der Tragfähigkeit überschritten ist, bleibt nur ein kurzer Zeitraum für Gegensteuerungs-Maßnahmen, da jene auch Zeit brauchen, bis sich die Wirkung auf Grund von Inkubationszeiten etc. niederschlägt.

Die Prognosen sind regional heterogen ausgeprägt. In keinem Bundesland liegt die **aktuelle ICU-Auslastung durch COVID-19** Beleg (sh. Beilage 5), über 50 %, welcher von der Corona Kommission als Schwellenwert für den Sanitären Notstand festgelegt wurde (sh. Beilage 4). Die **höchsten Werte** finden sich in Wien (40,2%), BGLD (26,9%) und NÖ (26,4%); dieser Wert liegt in den definierten Konfidenzintervallen der Prognose. Bei Fortdauer des Trends in den Belegungszahlen scheint eine Regelversorgung der verbleibenden Nicht-Covid-19 PatientInnen in einzelnen Bundesländern möglicherweise gewährleistet..

3. Belege zur Wirksamkeit von Maßnahmen

6.1 Zusammenfassung der Empfehlungen von offiziellen Stellen (ECDC WHO RKI) zur Implementierung von nicht-pharmazeutischen Interventionen

Diese Zusammenfassung stellt eine Übersicht der wichtigsten Punkte dar.

ECDC – European Centre for Disease Prevention and Control

Rapid Risk Assessment: Increased transmission of COVID-19 in the EU/EEA and the UK – fourteenth update (15.02.2020) - <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-risk-assessment-variants-vaccine-fourteenth-update-february-2021>; letzter Zugriff 04.03.2021

In der gesamten europäischen Region besteht weiterhin ein Zustand größter Vorsicht. Obwohl in allen Mitgliedsstaaten die Ausrollung der COVID-19-Impfungen begonnen hat, ist es noch zu früh, um die Auswirkungen der Impfungen auf Hospitalisierungen oder Infektionszahlen nachzuweisen. „**Pandemic Fatigue**“ könnte die Akzeptanz von Maßnahmen und Bereitschaft der Bevölkerung senken.

Seit dem 21. Jänner 2021 ist ein **deutlicher Anstieg an Fällen mit der Variante B.1.1.7** in ganz Europa zu erkennen. Diese Variante geht mit einer höheren Transmissionsrate, und eventuell mit schwereren Verläufen, einher. Dies kann zu **vermehrten Hospitalisierungen, strapazierten Gesundheitssystemen und Übersterblichkeit** führen. Die **Variante B.1.351** ist ebenfalls infektiöser. Zusätzlich besteht hier die Möglichkeit einer **reduzierten Effektivität von COVID-19-Impfungen**.

Das **Risiko**, das mit einer Weiterverbreitung von SARS-CoV-2 VOCs (*Variants of Concern*) assoziiert ist, ist **hoch bis sehr hoch** – für die allgemeine Bevölkerung – und **sehr hoch** – für Personen der Risikogruppe.

Sollten nicht-pharmazeutische Maßnahmen nicht weiter fortgeführt, oder verstärkt werden, kann dies zu einer signifikanten Steigerung von Fällen und Todesfällen führen. **Schnelle und effektive Maßnahmen** (inklusive Nutzung von Masken in der Bevölkerung und präventive Maßnahmen in Bildungseinrichtungen) ist essentiell um die Transmission von SARS-CoV-2 zu kontrollieren. Des Weiteren muss eine effektive Surveillance sowie Sequenzierung implementiert sein und nicht-essentielle Reisen vermieden werden.

Infographic: Mutation of SARS-CoV2 - current variants of concern (21.01.2021) -

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-infographic-mutations-current-variants-concern>; letzter Zugriff 04.03.2021

Weltweit wurden **Mutationen** von SARS-CoV-2 entdeckt, die **genau beobachtet** werden sollten. Darunter fallen die Varianten VOC 202012/1, 501 Y.V2 und P.1, die mit einer möglichen **verstärkten Übertragbarkeit** einhergehen. Auch eine verminderte Impfwirkung ist bei Varianten möglich.

Risk Assessment: Risk related to spread of new SARS-CoV-2 variants of concern in the EU/EEA – first update (21.01.2021) - <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-risk-assessment-spread-new-variants-concern-eueea-first-update>; letzter Zugriff 04.03.2021

Aufgrund der höheren Übertragbarkeit der neuen Virusvarianten wird das **Risiko**, dass sich die Virusvarianten in weiteren Ländern etablieren, bzw. verbreiten, als **hoch bis sehr hoch** eingestuft. Dies kann zu einer Erhöhung der Fallzahlen und somit zu einer Erhöhung der Todesfälle führen.

Um die Verbreitung der Virusvarianten zu unterbinden, müssen eventuell **stärkere Maßnahmen gesetzt** werden als bisher. Nicht-pharmazeutische Maßnahmen sollten nur nach gründlicher Abwägung gelockert werden. Fokus sollte auch auf Testung und Detektion der Varianten gelegt werden sowie auf Kontaktpersonennachverfolgung.

Nicht-essentielle Reisen sollten nicht stattfinden. Quarantäne und Testung von Reisenden soll beibehalten werden.

Risk Assessment: Risk related to spread of new SARS-CoV-2 variants of concern in the EU/EEA (29.12.2020) - <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-risk-assessment-spread-new-sars-cov-2-variants-eueea>; letzter Zugriff 04.03.2021

Eine **neue Variante** des SARS-CoV-2 Virus "VOC 202012/01" wurde Ende des Jahres 2020 zuerst in der UK sequenziert und **verbreitet sich nun in Europa** und teilweise auch in außereuropäischen Ländern. Erste Untersuchungen zeigen eine **höhere Transmissionsrate** im Vergleich zu anderen Varianten. In Südafrika wurde ebenfalls eine Variante sequenziert, die mit einer höheren Transmissionsrate einhergehen könnte.

Durch die höhere Übertragbarkeit besteht ein hohes Risiko, dass es zu einer **starken Belastung des Gesundheitssystems** kommen kann.

Es wird empfohlen nicht-pharmazeutische **Maßnahmen zur Pandemiebekämpfung fortzuführen** und, in Abhängigkeit der örtlichen epidemiologischen Lage, **Einschränkungen** im Bereich **Reisen**, Veranstaltungen und **Zusammenkünfte** zu erlassen.

Des Weiteren sollen **Fälle verstärkt beobachtet und verfolgt** werden – zielgerichtete Kontaktpersonennachverfolgung, Sequenzierung von Proben, Isolation und Testung von Verdachtsfällen und Kontaktpersonen, die im Verdacht stehen mit einer der neuen Varianten infiziert zu sein.

WHO – World Health Organization

Considerations for implementing and adjusting public health and social measures in the context of COVID-19 (04.11.2020) - <https://www.who.int/publications/i/item/considerations-in-adjusting-public-health-and-social-measures-in-the-context-of-covid-19-interim-guidance>; letzter Zugriff 04.03.2021

Nicht-pharmazeutische Maßnahmen sind essentiell um die Transmission von COVID-19 einzudämmen und Todesfälle zu vermeiden. Die Entscheidung ob Maßnahmen implementiert werden, sollte anhand des lokalen Schweregrad der Transmission und der lokalen Kapazitäten im Gesundheitssystem unter Einbeziehung der Effekte der Maßnahmen auf das soziale Wohlbefinden getroffen werden.

Zusätzliche Maßnahmen sollten gesetzt werden, sobald sich die Situation verschlechtert, da **Verzögerung in der Implementierung von Maßnahmen** mit einer **erhöhten Mortalität** einhergeht.

Die WHO beschreibt Empfehlungen für nicht-pharmazeutische Maßnahmen anhand von Leveln, die die epidemiologische Situation in den Regionen oder Ländern widerspiegelt.

Situations-Level 2 beschreibt die „**Community Transmission**“, in der durch Setzen von Maßnahmen die Transmission kontrolliert werden kann.

- Reduzierung von Kontakten
- **Individuelle infektionspräventive Maßnahmen** (Händehygiene, Abstand, Masken)
- Geöffnete Bildungseinrichtungen und Geschäften, Setzen von **Maßnahmen zur Risikominimierung**
- Forcierung von Home-Office, Vermeidung von Ansammlungen

Situations-Level 3 beschreibt einen Fall der „**Community Transmission**“ mit limitierten Ressourcen um auf die Verbreitung zu reagieren. Es besteht das **Risiko einer Überlastung des Gesundheitssystems**.

- Alle Personen sollen ihre sozialen Kontakte reduzieren. Zusätzlich kann die Implementierung folgender Maßnahmen erwogen werden: Die **Schließung von nicht-essentiellen Betrieben** und Einrichtungen; **Eingeschränkte Präsenzzeiten** in Universitäten, E-Learning; Implementierung von **Hygiene- und Sicherheitsmaßnahmen** in Kinderbetreuungseinrichtungen und Schulen; **Strikte Sicherheitsvorgaben** für Events, Verbot von Großveranstaltungen, **Verringerung der Gruppengröße** von Zusammenkünften und Treffen

Situations-Level 4 beschreibt das Stadium einer **unkontrollierten Epidemie** mit geringen oder **fehlenden Kapazitäten im Gesundheitssystem**

- Implementierung von **strikeren Maßnahmen notwendig** um die Anzahl an Personenkontakten signifikant zu reduzieren; Personen sollen **zu Hause bleiben** und **Kontakte** mit Personen außerhalb des eigenen Haushalts **minimieren**; **Schließung von nicht-essentiellen Betrieben** und Einrichtungen oder **Home-Office**; Minimierung von Personenkontakten im Schulbereich (**Distance learning**), Schließung von Bildungseinrichtungen als letzte Instanz wenn es keine geeigneten Alternativen gibt; Implementierung von strikten Maßnahmen im Bereich der Alten- und Langzeitpflege, wie zum Beispiel **Besuchsverbot**

Mask use in the context of COVID-19 (01.12.2020) - [https://www.who.int/publications/i/item/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)-outbreak/](https://www.who.int/publications/i/item/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-(2019-ncov)-outbreak/); letzter Zugriff 04.03.2021

Das Tragen von einfachen Stoffmasken (entspricht **Mund-Nasen-Schutz**) wird in der allgemeinen Bevölkerung bei Vorliegen einer Community Transmission in folgenden Settings **empfohlen**:

- **Indoor** Settings, in denen **Lüftungsqualität schlecht** oder nicht beurteilbar ist oder in denen ein **Mindestabstand** von 1 Meter **nicht eingehalten** werden kann
 - z.B. Einkaufsläden, Gemeinschaftsbüros, Kirchen, Restaurants, Fitnesscenter, öffentliche Verkehrsmittel, Zuhause bei Besuchen durch Personen außerhalb des eigenen Haushalts
- **Outdoor** Settings, in denen **Distanz nicht gewahrt** werden kann
 - Märkte, Demonstrationen, Anstehschlangen

RKI – Robert-Koch-Institut

ControlCOVID - Strategie und Handreichung zur Entwicklung von Stufenkonzepten bis Frühjahr 2021; (18.02.2021) -

https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Downloads/Stufenplan.pdf?blob=publicationFile; letzter Zugriff 04.03.2021

Verschiedene Settings wurden anhand folgender Kriterien analysiert:

- **Individuelles Infektionsrisiko** im Setting
- Anteil des Settings am **gesamten Infektionsgeschehen**
- Beitrag zu schweren und sehr **schweren Verläufen** (Public Health-Einfluss)
- **Auswirkung von Maßnahmen** in den jeweiligen Settings auf das Infektionsgeschehen
- **Nicht-COVID-Effekte**

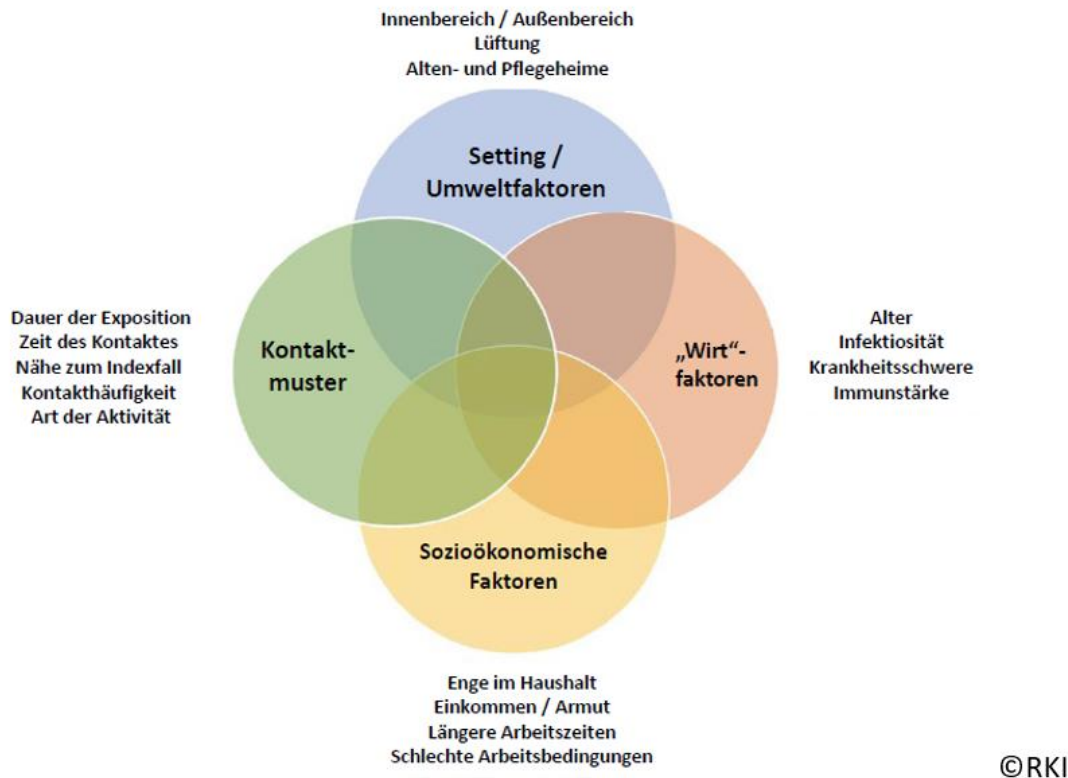
Das höchste Gesamt-Risiko liegt hierbei bei **Zusammentreffen in Innenräumen** vor, gefolgt von Alten- und Pflegeheimen (direkter Einfluss auf schwere und sehr schwere Verläufe) sowie Bars/Clubs.

Mehrzahl der Fälle und Cluster in Deutschland sind auf **Innenräume** zurückzuführen, deswegen sind Innenräume als eigenes Setting aufgeführt, Studien zeigen dort ein bis zu 20-faches Ansteckungsrisiko.

Aber: Risiko nicht in jedem Innenraum gleich groß, abhängig von:

- **Personendichte, Aufenthaltsdauer, Art der Tätigkeit, Raumgröße**

Faktoren, die die Transmissionsdynamik beeinflussen



Übersicht und Empfehlungen zu neuen SARS-CoV-2-Virusvarianten -

https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Virusvariante.html; letzter Zugriff 04.03.2021

Variante B.1.1.7 geht mit einer **höheren Übertragbarkeit** einher und es gibt erste **Hinweise auf eine höhere Fallsterblichkeit**. Variante B.1.351 zeigt ebenfalls eine höhere Übertragbarkeit. Der **Schutz neutralisierender Antikörper** (durch durchgemachter Infektion oder Impfung) **könnte verringert sein**. Bei B.1.1.28 P.1 wäre eine höhere Übertragbarkeit denkbar.

Da noch unklar ist, wie sich die Varianten auf die epidemiologische Situation auswirken, empfiehlt das RKI die etablierten Hygieneregeln weiterhin konsequent durchzuführen.

Übersicht des RKI zu Präventionsmaßnahmen und anti-epidemischen Maßnahmen in der COVID-19-Pandemie – „Die Pandemie in Deutschland in den nächsten Monaten - Ziele, Schwerpunktthemen und Instrumente für den Infektionsschutz“

https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Strategie_Ergaenzung_Covid.html; letzter Zugriff 04.03.2021

Das RKI empfiehlt weiterhin die Umsetzung von **Basismaßnahmen**, darunter fallen:

- AHA+L (Abstand, Hygiene, Alltagsmasken, Lüften)

- Corona-Warn-App
- Generelles tragen von Mund-Nase-Schutz in Gesundheitseinrichtungen und Pflegeheimen
- Absage von Großveranstaltungen

Zusätzlich werden folgende Maßnahmen genannt, die **situationsbedingt implementiert** werden können, etwa, wenn große Ausbruchcluster oder eine **flächenhafte Ausbreitung** vorliegt:

- Absage von Versammlungen und Veranstaltungen
- **Betriebe**, Bildungseinrichtungen und Kitas **einschränken** und ggf. **schließen**
- **Kontaktbeschränkungen**
- Beschränkungen von Einzelhandels- und Dienstleistungsgeschäften, Gaststätten usw.
- Reise- und **Bewegungseinschränkungen**
- Die AHA+L-Regeln (**(Abstandhalten – Hygieneregeln beachten – Alltagsmasken tragen, Corona-Warn-App nutzen und Lüften)**) müssen trotz Vorhandensein einer Impfung gegen SARS-CoV-2 weiterhin eingehalten werden, besonders in der ersten Phase der limitierten Verfügbarkeit.

6.2 Entwicklungen in anderen europäischen Ländern

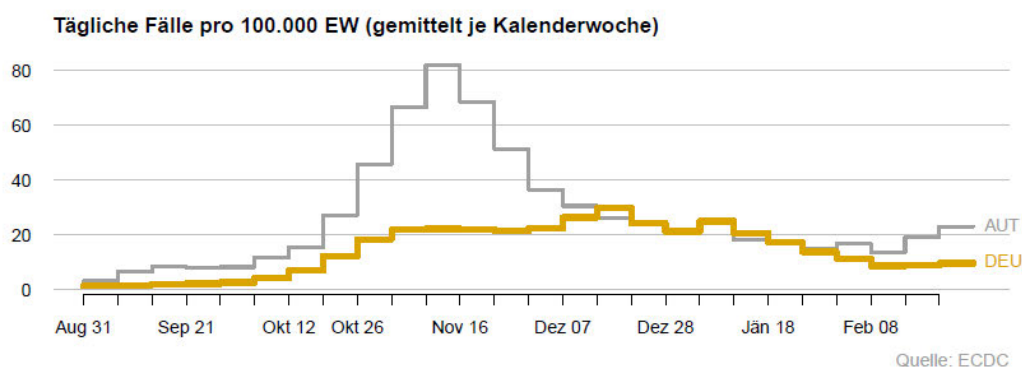
6.2.1 Epidemiologische Situation

Aufgrund vergleichbarer Demografie und geografischer Lage können deutschsprachige Länder, Schweiz und Deutschland, als Vergleichsbeispiel hinsichtlich epidemiologischer Entwicklung dienen. In Irland, Portugal und Dänemark sind SARS-CoV-2 Virusvarianten verbreitet. Da in UK die Virusvariante aufgetreten, die auch in Österreich den Wildtyp weitestgehend verdrängt hat, ist es hilfreich dieses Länderbeispiel ebenfalls im Detail anzuschauen.

Deutschland

4.21 Deutschland

Trend stable
Änderung Fälle -8 %



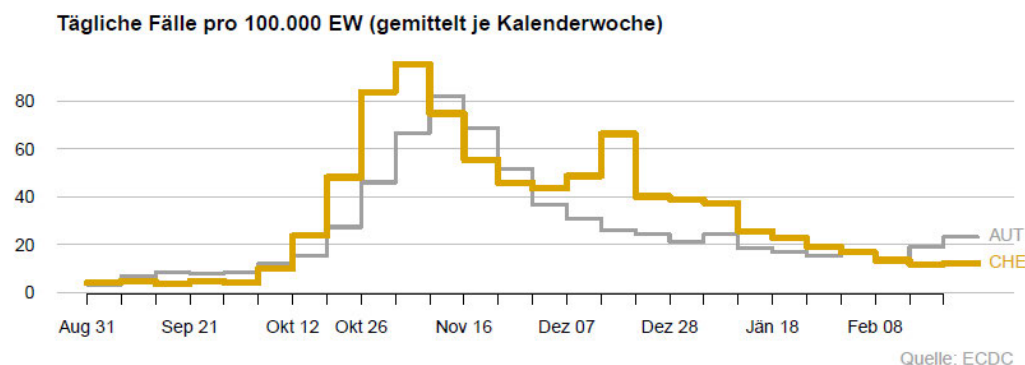
Quelle: COVID-Lagedarstellung AGES/Fallzahlenentwicklung weltweit basierend auf ECDC (Stand, 04.03.2021)

Schweiz

4.79 Schweiz

Trend stable

Änderung Fälle -21 %



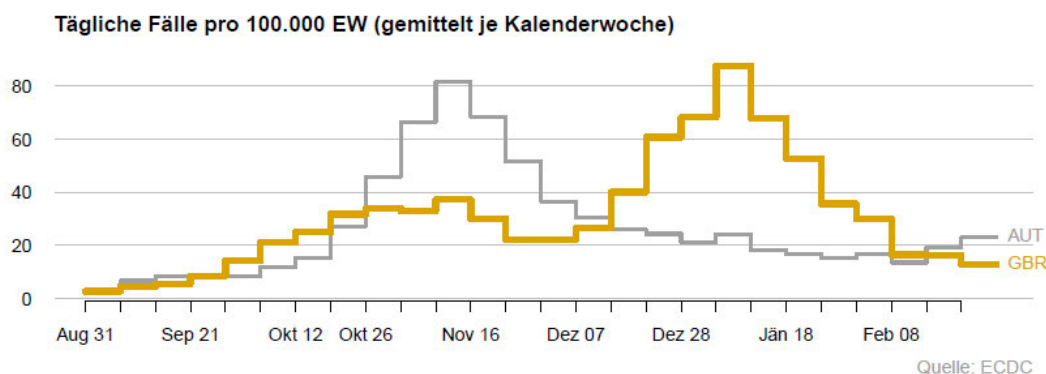
Quelle: COVID-Lagedarstellung AGES/ Fallzahlenentwicklung weltweit basierend auf ECDC (Stand, 04.03.2021)

Vereinigtes Königreich

5.52 Vereinigtes Königreich

Trend decreasing

Änderung Fälle -37 %



Quelle: COVID-Lagedarstellung AGES/ Fallzahlenentwicklung weltweit basierend auf ECDC (Stand, 04.03.2021))

6.2.2 Maßnahmen

Deutschland:

17.2.2021: Verlängerung der mit 17.2.2021 befristeten Corona-Schutzverordnung bis zum 03.03.2021. Die VO stellt die Rechtsgrundlage für den Erlass von Beförderungsverboten für Einreisen aus Virusvarianten-Gebieten dar.

10.2.2021: Lockdown bis 7.3.2021 verlängert; Aber gleichzeitig ersten Lockerungsschritte:

- Aufruf zum Homeoffice bis zumindest 15.3.2021
- Pflicht zum Tragen von medizinischen Masken (operative oder FFP2) in ÖPNV und in Geschäften

- Alten-, Pflege- und Behindertenheime, verpflichtende Testung mehrmals pro Woche für das Personal
- Gottesdienste sind nur unter strikten Voraussetzungen zugelassen.
- Beschränkung von privaten Kontakten auf maximal eine weitere nicht in diesem Haushalt lebende Person
- Schrittweise Öffnung von Schulen und Kindergärten im Ermessen der Bundesländer. Lehrer und Erzieher werden im Impfplan vorgezogen.
- Friseure sollen am 1. März öffnen, wenn eine deutschlandweite Inzidenz von 50 erreicht ist.
- Bei einer stabilen Inzidenz von unter 35 sollen in einem nächsten Öffnungsschritt der Einzelhandel (1 Kunde pro 20 m²), Museen, Galerien und körpernahe Dienstleistungsbetriebe wieder öffnen.
- In einem weiteren Schritt soll es zu einer Lockerung der Kontaktbeschränkungen, Öffnung von Gastronomie- und Beherbergungsbetriebe sowie Sporteinrichtungen kommen. Es sollen Vorkehrungen getroffen werden, um einen Einkaufstourismus von Nachbarländern zu vermeiden.
- Ziel bleibt eine Inzidenzzahl unter 50 pro 100.000 EW auf 7 Tage, mit Blick zeitnah unter 35 zu erreichen.

19.1.2021: Lockdown bis 14.2.2021 verlängert (Videoschaltkonferenz der Bundeskanzlerin mit den Regierungschefinnen und Regierungschefs der Länder).

14.01.2021: In-Kraft-Treten der Coronavirus-Einreiseverordnung: Strengere Test- und Nachweispflichten bei Einreisen aus Risikogebieten (Test max. 48 Stunden nach Einreise) sowie aus Hochinzidenz und Virusvarianten-Gebieten (Test bereits vor Einreise). Die VO soll vorerst bis 31.3.2021 gelten.

11.1.2021: Click&Collect bzw. Call&Collect für Geschäfte mit Öffnungsverbot möglich.

5.1.2021: Bund-Länder Beschluss: Verlängerung/Verschärfung des Lockdowns bis 31.1.2021
Beschränkung von privaten Kontakten auf maximal eine weitere nicht in diesem Haushalt lebende Person

21.12.2020: Inkrafttreten SARS-CoV-2-Arbeitsschutzverordnung mit Homeoffice-Regeln etc., die bis zum 15.3.2021 gelten soll.

16.12: In einer Schaltkonferenz mit den Gesundheitsministern der Länder kündigte Bundesgesundheitsminister Jens Spahn den Beginn der Biotech-Impfungen in Deutschland ab 27. Dezember an.

Bund-Länder Beschluss vom 13.12.: zu den bereits geltenden Maßnahmen werden bundesweit zusätzliche Maßnahmen ab dem 16. 12. ergriffen, die vorerst bis 10. 01. gelten, u.a.

- Schließung von Schulen und Kindergärten (eine Notbetreuung in geringem Umfang wird sichergestellt). Für Eltern soll die Möglichkeit geschaffen werden, für die Betreuung der Kinder bezahlten Urlaub zu nehmen.
- Verpflichtende Testung mehrmals pro Woche für das Personal in Alten- und Pflegeheimen.
- Gottesdienste und Zusammenkünfte von Glaubensgemeinschaften sind unter strengen Auflagen möglich.

Maskenpflicht ist Bundeslandabhängig (Überblick <https://www.bussgeldkatalog.org/maskenpflicht-corona/#uebersicht>)

Ausgangsbeschränkungen

Ab 16.12.:

- Kontakte: Beschränkung von privaten Zusammenkünften auf zwei Haushalte mit max. fünf Personen (Ausnahme: Kinder <14 J.). Zwischen 24.12. und 26.12.: Über den eigenen Hausstand hinaus Treffen mit 4 weiteren Personen aus dem Familienkreis erlaubt, auch wenn dies mehr als zwei Haushalte und fünf Personen sind. (Ausnahme: Kinder <14 J.). Maßgeblich sind die Corona-Schutz-Verordnungen des jeweils einzelnen Bundeslandes.
- Silvester und Neujahrstag: Versammlungsverbot, Feuerwerksverbot auf öffentlichen Plätzen, Verbot vom Verkauf von Pyrotechnik. Darüber hinaus gelten an Silvester die grundsätzlichen Kontaktbeschränkungen: Private Zusammenkünfte mit Freunden, Verwandten und Bekannten sind nur mit den Angehörigen des eigenen und eines weiteren Hausstandes gestattet. Maximal dürfen 5 Personen zusammenkommen. Kinder bis 14 Jahren zählen bei der Berechnung nicht mit.
- Verbot vom Alkoholkonsum auf öffentlichen Plätzen.

Bayern:

Ab 01.03.2021: Öffnung der Friseurdienstleistungsbetriebe, Fußpflegedienstleistungsbetriebe, Gartencenter und Blumengeschäfte

Ab 15.02.2021: Nächtliche Ausgangssperre: nur noch zwischen 22:00 und 05:00 Uhr, in Landkreisen mit einer Inzidenz >100.

11.02.2021: Lockerungen erst bei Inzidenz <35 an 7 aufeinanderfolgenden Tagen.

26.01.2021: Mobilitätseinschränkung (15km-Radius) in Hochinzidenzgebieten vom Bayerischen Verwaltungsgerichtshof außer Kraft gesetzt

22.01.2021: Einführung eines Schweigegebotes bzw. Telefonverbotes in den Öffentlichen Verkehrsmitteln in Diskussion.

Ab 18.01.2021 verschärfte Maskenpflicht: FFP2-Masken im Öffentlichen Verkehr und in Geschäften. Abstandsregel: Generell 1,5 m.

29.12.2020: In Bayern entwickelter PCR-Schnelltest (Ergebnis in 45 Minuten) vorgestellt, 1 Mio. Stück für Bayern bestellt. Einsatz geplant ab Januar 2021.

Ab 23.12.2020:

- Testpflicht für alle Einreisenden aus Risikogebieten (Ausnahmen: gewerblicher Verkehr, Berufspendler, Transit).
- Ausgangssperre: Die Ausgangssperre gilt auch für Ein- und Ausreisen, Ausnahmen gibt es dem Vernehmen nach nur, wenn z.B. mit Flug- oder Zugtickets eine spätere Ankunft / Abreise nachgewiesen wird

Ab 16.12.2020: Harter Lockdown gemäß der bundesweiten Linie verlängert bis 31.01.2021

- Kontaktsperren: Es wird beabsichtigt, den Lockdown bis zum 10.01 verlängern.
- Bis zum 22. 12 erlaubt die Kontaktsperre noch Treffen aus zwei Haushalten mit in Summe höchstens 5 Personen. Kinder bis 14 Jahre werden nicht mitgezählt.
- Für die Weihnachtstage vom 23. Dezember 2020 bis zum 26. Dezember 2020 wird die Kontaktsperre gelockert. In dieser Zeit sind Treffen mit dem engsten Familien- und Freundeskreis mit bis zu 10 Personen möglich. Kinder bis 14 Jahre werden nicht mitgezählt.

- Vom 27. Dezember an gilt bis zum 10. Januar wieder, dass nur noch Treffen aus zwei Haushalten mit in Summe höchstens 5 Personen erlaubt sind.
- Das heißt, auch an Silvester und Neujahr dürfen sich nur fünf Personen aus zwei Haushalten treffen. Silvesterfeuerwerk auf großen, belebten Plätzen wird verboten
- Arbeitgeber werden gebeten, Homeoffice zu ermöglichen. Dies gilt besonders für die Tage zwischen Weihnachten und Neujahr. Es gilt der Grundsatz "Wir bleiben zuhause".

Maskenpflicht:

- Die Pflicht, eine Mund-Nase-Bedeckung zu tragen, wird erweitert. Sie gilt nicht nur in Geschäften, sondern auch davor und auf Parkplätzen.
- Sie gilt in geschlossenen Räumen, die öffentlich zugänglich sind.
- Ebenso im öffentlichen Raum, wo mit Publikumsverkehr zu rechnen ist.
- Weiterhin in öffentlichen Verkehrsmitteln

Handel und Dienstleistung

Handel

Ab 16.12.: Schließung des Einzelhandels (Ausnahme: ua. für Lebensmittelgeschäfte, Drogerien, Apotheken, Tankstellen, Kfz-Werkstätten, Banken, Post, Putzereien und Futtermittelmärkte) sowie der Dienstleistungsbetriebe im Bereich der Körperpflege (ua. Friseursalons, Kosmetikstudios), medizinisch notwendige Behandlungen bleiben möglich.

Seit 28.10. besteht ein Einzelhandelsverkaufsverbot am Sonntag ganztags und von Montag bis Samstag von 20:00 bis 05:00 Uhr (mit Ausnahme Apotheke, Tankstellen etc.); Marktverkauf nur von eigenem Gemüse, Obst, Fleisch und Gebäck möglich. 2m Abstand zwischen den Ständen, max. 20 Personen pro 400qm

Dienstleistungen

- Für Dienstleistungen mit Kundenverkehr muss der Betreiber sicherstellen, dass ein Mindestabstand von 1,5 m zwischen den Kunden eingehalten werden kann.
- Für Personal und Kunden gilt Maskenpflicht. Sie enthält für das Personal, wenn es durch geeignete Schutzwände geschützt wird. Die Dienstleister müssen ein Schutz- und Hygienekonzept ausarbeiten.
- Dienstleistungen, bei denen eine körperliche Nähe zum Kunden unabdingbar ist, sind untersagt. Dazu gehören beispielsweise Kosmetikstudios, Massagepraxen oder Tattoo-Studio.
- Das Friseurhandwerk darf öffnen.

Beherbergung und Gastronomie

Seit 2.11. wurden alle Gastronomiebetriebe sowie Bars, Clubs, Diskotheken, Kneipen und ähnliche Einrichtungen geschlossen. Davon ausgenommen sind die Lieferung und Abholung von Speisen für den Verzehr zu Hause. Unterschiedliche Auflagen je Bundesland; u.a. bei Quarantänebestimmungen und betreff Beherbergungsverbote für Personen, die aus Risikogebieten einreisen. Derzeit kein einheitliches Vorgehen.

Für Tourismus in Deutschland: Unterschiedliche Auflagen je Bundesland; u.a. bei Quarantänebestimmungen und betreff Beherbergungsverbote für Personen, die aus Risikogebieten einreisen. Derzeit kein einheitliches Vorgehen.

Bund und Länder haben nach einem Treffen am 28. Oktober die Bürgerinnen und Bürger aufgefordert, generell auf nicht notwendige private Reisen und Besuche - auch von Verwandten - zu verzichten. Übernachtungsangebote im Inland werden nur noch für notwendige und ausdrücklich nicht touristische Zwecke zur Verfügung gestellt.

Gastronomie und Beherbergungsgewerbe bleiben geschlossen. Übernachtungen sind nur für nicht touristische Zwecke erlaubt.

Beherbergung

- Der Mindestabstand muss eingehalten werden.
- Ein Schutz- und Hygienekonzept muss erstellt werden.
- Die Kontaktdaten der Gäste müssen erfasst werden.

Gastronomie

- Zulässig sind die Abgabe und Lieferung von mitnahmefähigen Speisen und Getränken.
- Zulässig ist der Betrieb von nicht öffentlich zugänglichen Betriebskantinen. Voraussetzung ist, dass zwischen allen Gästen der Mindestabstand von 1,5 m eingehalten werden kann

Freizeit, Sport und Kultur

Profisportveranstaltungen dürfen nur ohne Zuschauer/-innen stattfinden. Der Freizeit- und Amateursportbetrieb auf und in allen öffentlichen und privaten Sportanlagen, Schwimm- und Spaßbädern ist seit 2.11. eingestellt. Auch Fitnessstudios und ähnliche Einrichtungen sind geschlossen. Erlaubt bleibt der Individualsport sowie Sport zu zweit oder mit den Angehörigen des eigenen Hausstands.

Seit dem 2. November sind alle Theater, Opern- und Konzerthäuser sowie ähnliche Einrichtungen geschlossen. Zoos, zoologische Gärten oder Tierparks sind grundsätzlich geschlossen.

Veranstaltungen, die der Unterhaltung dienen, werden untersagt.

Schweiz:

8.2.2021: Einreisende in die Schweiz haben die Verpflichtung zur Einreiseregistrierung und tlw. Testpflicht. Grenzgänger sind von dieser Registrierungs- und Testpflicht ausgenommen.

13.1.2021: Es wurde zudem beschlossen, dass ab 18.1. Geschäfte und Märkte geschlossen werden. Ausgenommen sind solche, die Güter des täglichen Bedarfs anbieten. Ebenso werden private Veranstaltungen und öffentliche Versammlungen auf maximal fünf Personen begrenzt (Kinder werden dabei mit eingerechnet). Arbeitgeber werden verpflichtet, Homeoffice überall dort anzuordnen, wo dies aufgrund der Art der Aktivität möglich und mit verhältnismäßigem Aufwand umsetzbar ist. Wo Homeoffice nicht oder nur zum Teil möglich ist, gilt zum Schutz von Arbeitnehmenden in Innenräumen neu überall dort eine Maskenpflicht, wo sich mehr als eine Person in einem Raum aufhält. Die seit 22.12.2020 wirksamen Corona-Maßnahmen werden um fünf Wochen verlängert. Restaurants sowie Kultur-, Sport- und Freizeitanlagen bleiben daher zumindest bis 28. Februar geschlossen.

18.10.2020: Ausgangsbeschränkungen: keine. Der Bundesrat empfiehlt dringend, Treffen im Privaten und in Restaurants auf zwei Haushalte zu beschränken und damit die Anzahl der Kontakte so gering wie möglich zu halten.

Ausdehnung der Maskenpflicht: Die in öffentlich zugänglichen Innenräumen sowie in Wartebereichen des öffentlichen Verkehrs und an Bahn- und Flughäfen geltende Maskenpflicht wird ausgeweitet: Neu muss auch in den Außenbereichen von Einrichtungen und Betrieben eine Maske getragen werden, wie z.B. Geschäfte, Veranstaltungsorte, Restaurants und Bars oder Wochen- und Weihnachtsmärkte. Gleiches gilt auch in belebten Fußgängerbereichen und überall, wo der erforderliche Abstand nicht eingehalten werden kann.

Handel und Dienstleistung

Ab 1.3.2021: Geschäfte dürfen wieder öffnen

- Kapazitätsbeschränkungen, Maskenpflicht und Schutzkonzepte

Seit 6.12.: Um die Sicherheit in den Läden zu erhöhen, müssen die größeren Läden die Anzahl Kunden und Kundinnen pro Quadratmeter beschränken, von heute 4m² pro Kunde auf 10m² pro Kunde. In kleinen Läden mit bis zu 30m² Ladenfläche gilt 4m² pro Kundin oder Kunde.

Beherbergung und Gastronomie

(weitere Verschärfungen am 29.10) Der Betrieb von Diskotheken und Tanzlokalen sowie die Durchführung von Tanzveranstaltungen sind verboten.

- Die Gästegruppe darf höchstens 4 Personen pro Tisch betragen. Davon ausgenommen sind Eltern mit Kindern.
- Es gilt eine Sperrstunde von 23.00 Uhr bis 06.00 Uhr.
- Weiterhin gilt: Speisen und Getränke dürfen nur sitzend konsumiert werden.
- Zum Teil kantonale weitere Restriktionen

In Restaurants wird die Erhebung der Kontaktdaten von Gästen schweizweit obligatorisch. Treffen im Privaten oder in Restaurants sollen auf zwei Haushalte beschränkt sein. Die Obergrenze von 10 Personen wird beibehalten.

Seit 12.12.:

- Restaurants und Bars müssen landesweit zwischen 19 und 6 Uhr schließen.
- Am 24. und 31. gilt die Sperrstunde erst ab 1 Uhr.
- Take-away-Angebote und Lieferdienste können weiterhin bis um 23 Uhr offenbleiben.

Freizeit, Sport und Kultur

Ab 1.3.2021: Museen, Lesesäle von Bibliotheken, Zoos und botanische Gärten sowie Außenbereiche von Sport- und Freizeitanlagen dürfen wieder öffnen

- Kapazitätsbeschränkungen, Maskenpflicht und Schutzkonzepte
- Jugendliche und junge Erwachsene bis 20 Jahre (Jahrgang 2001) können wieder (fast) alle sportlichen und kulturellen Aktivitäten ausüben
- Im Freien werden Treffen im Familien- und Freundeskreis sowie sportliche und kulturelle Aktivitäten (ohne Körperkontakt) mit bis zu 15 Personen erlaubt

Sportliche und kulturelle Freizeitaktivitäten sind in Innenräumen mit bis zu 15 Personen erlaubt, wenn sowohl genügend Abstand eingehalten werden kann als auch Masken getragen werden. Von einer Maske kann abgesehen werden, wenn großzügige Raumverhältnisse vorherrschen, etwa in Tennishallen oder großen Sälen. Im Freien muss nur der Abstand eingehalten werden. Kontaktsport ist verboten. Von den Regeln ausgenommen sind Kinder unter 16 Jahren. Im professionellen Bereich von Sport und Kultur sind Trainings und Wettkämpfe sowie Proben und Auftritte zulässig. Da beim Singen

besonders viele Tröpfchen ausgestoßen werden sind Anlässe von Laien-Chören verboten, professionellen Chören ist das Proben erlaubt. Professionelle Sängerinnen bzw. Sängern sind Proben und Auftritte erlaubt.

Die Kantone ergreifen zunehmend Maßnahmen – teilweise weitergehend als die Maßnahmen des Bundes, um lokal auf die Gegebenheiten zu reagieren (z.B. in Genf, Jura, Freiburg, Waadt, Wallis, Neuenburg seit 3. bzw. 4.11. Teil-Lockdown mit u.a. Schließung sämtlicher Restaurants, Kinos, Theater, ...).

Seit 6.12.: Im Familienkreis oder im Gesangsunterricht an obligatorischen Schulen ist Singen erlaubt. Außerhalb des Familienkreises und der obligatorischen Schule ist das Singen verboten, sowohl im Freien als auch in Innenräumen. Das gilt nicht nur für Chöre, sondern auch für das gemeinsame Singen in Gottesdiensten und bei gewissen Silvesterbräuchen, an denen gesungen wird. Ausnahmen gelten für professionelle Sängerinnen und Sänger (Proben und Auftritte) sowie für die Proben professioneller Chöre.

Seit 12.12. weitere Verschärfungen wirksam:

- Öffentliche Veranstaltungen werden mit Ausnahmen von religiösen Feiern, Beerdigungen, politischen Kundgebungen und Versammlungen von Legislativen verboten.
- Geschäfte, Museen, Bibliotheken und Sport- und Freizeitanlagen müssen landesweit zwischen 19 und 6 Uhr schließen und bleiben auch an Sonn- und landesweiten Feiertagen geschlossen
- Am 24.12 und 31.12 gilt die Sperrstunde erst ab 1 Uhr.

Umgang mit Skigebieten: Ab 22. Dezember 2020 müssen Skigebiete über eine kantonale Bewilligung verfügen. Voraussetzungen für eine Erteilung sind, dass die epidemiologische Lage dies erlaubt und ausreichend Kapazitäten in den Spitälern, beim Contact Tracing sowie beim Testen sichergestellt sind. Es gibt keine Kapazitätsbegrenzungen für die Pisten. In allen geschlossenen Transportmitteln, also etwa in Zügen, Kabinen und Gondeln dürfen ab dem 9. Dezember nur zwei Drittel der Plätze besetzt werden. Das gilt für Sitzplätze und Stehplätze. Auf allen Bahnen (auch Gondeln und Schlepplifte) gilt Maskenpflicht, auch beim Anstehen. Zudem muss genügend Abstand gewahrt werden. Die Skigebiet-Betreiber müssen zudem Schutzkonzepte vorlegen. Die Kantone müssen die Einhaltung überprüfen und zudem dem Bund Rechenschaft ablegen. In Skigebieten darf in Restaurants nur eingetreten werden, wenn ein Tisch frei ist.

Vereinigtes Königreich:

UK-gesamt:

- Seit 15.2.2021: Zusätzliche verpflichtende PCR-Tests an Tag 2+8 nach Einreise ins UK
- Furlough-Scheme wird im gesamten UK bis Ende April 2021 verlängert.
- 29.1.2021: Einreiseverbot für UAE, Burundi, Ruanda; Verbot von Direktflügen für Passagiere aus UAE;
Einführung von Quarantänehotels für Einreisende aus Hochrisikoländern beschlossen (Datum und Details noch offen)
Coronavirus-Gesetz gültig bis Juli 2021: weitreichende Befugnisse f. Regierung (können Grundrechte/-freiheiten einschränken)
- Seit 14.10.: Verkürzung der Quarantänezeit von 14 auf 10 Tage
- Ab 18.1. (ursprünglich 15.1.) ist negativer Covid-Test Voraussetzung für Einreise ins UK (s. Kapitel 3);
- Landeverbot für ZA seit 24.12.; Ab 9.1. Landeverbot auf 11 weitere südafrikan. Staaten ausgeweitet: NA, ZW, BW, SZ, ZM, MW, LS, MZ, AO, MU, SC;

England:

- 22.2.2021: Veröffentlichung der Roadmap bzw. der Lockerungsmaßnahmen ab 8. März
 - Ab 8. März:
 - Öffnung aller Schulen (Maskenpflicht; Massentests vor Schulstart für Sekundarstufen/Colleges, danach 2 Tests/Woche zuhause in allen Schulen) sowie Nachmittagsbetreuung (Sport); In SCT/Wales gestaffelte Rückkehr mancher Schulstufen bereits am 22.2.;
 - Rückkehr von Studenten, die an praktischen Vorlesungen teilnehmen müssen (2 Tests/Woche);
 - Pflegeheimbewohner können 1 Besucher nominieren, der sie regelmäßig besuchen darf, sofern getestet und mit PPE;
 - 2 Pers. verschiedener Haushalte dürfen draußen gemeinsam sitzen;
 - Ab 29. März:
 - Personen dürfen aus nicht-essentiellen Gründe nach draußen gehen;
 - 6 Pers. aus max. 6 Haushalten bzw. 2 Haushalte beliebiger Größe können sich an öffentl. Plätzen/Privatgärten aufhalten;
 - Öffnung von Outdoor-Sportstätten (Tennis, Golf, Freibäder) sowie organisierter Outdoor-Sport;
 - ab frühestens 12. April:
 - Öffnung nicht-essentieller Geschäfte, Friseure, Fitnessstudios, Indoorpools, Bibliotheken, Museen, Outdoor-Gastronomie (1 Haushalt oder rule-of-6), Inlandsurlaub mit eigenen Haushalt (Selbstversorgung); Begräbnisse max. 30 Pers., Hochzeiten max. 15 Pers.;
 - ab frühestens 17. Mai:
 - Treffen von bis zu 30 Pers. draußen; Indoor-Treffen von 2 Haushalten oder rule-of-6 (auch für Gastronomie); Öffnung von Kinos, Hotels; Indoor-Großveranstaltungen bis 1000; Outdoor bis 4000; Fußballstadien bis 10.000 Personen;
 - Ab frühestens 21. Juni: Aufhebung der meisten Einschränkungen;
- 15.2.2021: 10-täg. Hotelquarantäne für Einreisende aus Hochrisikoländern
- 21.1.2021: Onlineunterricht nach letzten Aussagen bis nach Ostern 2021; Schulen sollen 2 Wochen vor Wiederaufnahme des Präsenzunterrichts verständigt werden
- Neue Informationskampagne der Regierung die Bevölkerung zur Einhaltung der Regeln auffordert seit 8.1.2021
- Manche Supermarktketten verweigern maskenlosen Personen den Eintritt
- England seit 5.1. im 3. Lockdown (Online-Unterricht in Schulen/Colleges/Unis), Ende voraussichtlich Mitte Februar;
- England seit 5.1.2021: Seit Lockdown sind Sportstätten/Restaurants/Hotels/Kunst- u. Kulturstätten geschlossen; Alle Sportveranstaltungen, außer Premier-League Fußball, verboten
 - Lockdownregeln ENGLAND (leichte Unterschiede zwischen den Nationen):
 - Verlassen des Hauses nur für: Arbeit (wenn HO unmöglich), Arztbesuch, essent. Einkäufe, Spaziergänge 1x/Tag, Ausbildung, Übersiedlung, Kinderbetreuung, Treffen der Support/Childbubble, Kirchenbesuch
 - Schulen/Unis: Online-Unterricht; Anwesenheit: Kinder von Keyworkern, Gefährdete
 - Treffen nur mit eigenem Haushalt/Bubble oder 1 Person aus anderem Haushalt (draußen zu Bewegungszwecken)

- Sportliche Betätigung soll im lokal Bereich erfolgen;
- Nicht-essent. Geschäfte, Gastronomie geschlossen (außer Takeaway)
- Schulen/Colleges/Universitäten: Online-Unterricht; Anwesenheit nur für gefährdete Kinder und Kinder von Keyworkern;
- Inter/nationale Reisen nur in Ausnahmefällen erlaubt
- Begräbnisse (15 Personen); Hochzeiten in Ausnahmefällen (max. 6 Personen)
- 15.12.: Verkürzung der 10-täg. Einreisequarantäne auf 5 Tage möglich, falls 2. PCR-Test negativ

Schottland:

- 15.2.21: 10-täg. Hotelquarantäne für Einreisende in die CTA aus allen Ländern;
- 22.2.2021: Vorschulkinder, Schüler der Primarstufen und manche der Sekundarstufen kehren in Schulen zurück
- Ab 15.1. dieselben Einreisebestimmungen für internationale Einreisende wie für England
- ab 16.1.: Verbot von nicht-essentiellen Warenabholungen; Takeaway und Warenholungen nur outdoors.
- Seit 5.1. im Lockdown, hat diesen am 19.1. bis Mitte Februar verlängert

Wales:

- 20.2.2021: Schrittweise Lockerung der Maßnahmen, ähnlich zu ENG;
- 22.2.2021: Kinder zw. 3 und 7 Jahren kehren in Kindergärten/Schulen zurück
- Wales im Lockdown seit 20.12. bis voraussichtlich Ende Jänner 2021; Online-Unterricht in Schulen/Colleges/Unis

Nordirland:

- 6-wöchiger Lockdown seit 26.12. – Verlängerung bis 1. April 2021; Rückkehr in Schulen ab 8.3.2021

24.9.2020: Maskenpflicht auch für VerkäuferInnen, TaxifahrerInnen. Von Pflicht ausgenommene Personen, müssen keinen schriftlichen Nachweis erbringen;

15.6.2020: Öffentlicher Verkehr: Verpflichtung zum Tragen von Mund-Nasen-Schutz.

Beherbergung und Gastronomie

Hotels geschlossen (außer Businessreisende, Obdachlose, wenn Rückkehr nachhause unmöglich)

Freizeit, Sport und Kultur

Seit Lockdown in ENG sind Sportstätten/Restaurants/Kunst- u. Kulturstätten geschlossen;

Sportliche Betätigung 1x am Tag mit eigenem Haushalt/Bubble oder 1 Person aus anderem Haushalt

6.3. Evidenz und Empfehlungsstärke

6.3.1. Evidenz und Empfehlungsstärke zu den Grundprinzipien MNS, Abstand, Hygiene und Quarantäne (26.11.2020)

Die Folgende Übersicht fußen auf der Anfragenbeantwortung der Gesundheit Österreich GmbH mit dem Arbeitstitel „Evidenz und Empfehlungsstärke zu den Grundprinzipien Mund-Nasen-Schutz (MNS), Abstand, Hygiene, Quarantäne und reisebezogenen Maßnahmen“. Sie umfasst **Empfehlungen** bzw. **Befunde** zu den Grundprinzipien der behördlichen Empfehlungen und deren **erwartete Auswirkungen auf das Infektionsgeschehen**.

Nützt der Mund-Nasen-Schutz?

Empfehlungen zum Tragen von Mund-Nasen-Schutz-Masken kommen u.a. von der WHO oder dem CDC, da damit eine Übertragung verhindert werden soll. Ein richtig verwendeter MNS bietet einen guten – wenn auch nicht vollständigen Schutz. Studien belegen, dass es beim Tragen von Gesichtsmasken zu keinen Nebenwirkungen wie z.B. Sauerstoffmangel bei der Trägerin/dem Träger kommt. Weiters wird die Kombination des Masken Tragens gemeinsam mit anderen Maßnahmen, wie Händehygiene und Abstand halten, zur Verringerung der Ausbreitung von SARS-CoV-2 empfohlen.

Nützt Abstand halten / physische Distanz / Kontaktreduktion?

Wenn der Mindestabstand von 1,5 m ohne Maske unterschritten wird, z. B. wenn Gruppen von Personen an einem Tisch sitzen oder bei größeren Menschenansammlungen, besteht auch im Freien ein erhöhtes Übertragungsrisiko.

Bei SARS-CoV-2 spielt die unbemerkte Übertragung über Aerosole eine besondere Rolle. Die Aerosolausscheidung steigt bei lautem Sprechen, Singen oder Lachen stark an. In Innenräumen steigt hierdurch das Risiko einer Übertragung deutlich, auch über einen größeren Abstand als 1,5 m. Im Alltag können Masken die Freisetzung von Aerosolen reduzieren, aber nicht sicher vor einer Ansteckung auf diesem Weg schützen. Regelmäßiges intensives Lüften führt zu einer Reduktion der infektiösen Aerosole und ist daher ein wichtiger Bestandteil der Schutzmaßnahmen. (Quelle: RKI)

Nützt Quarantäne?

Durch Quarantäne von Personen mit Kontakt zu Menschen mit bestätigter oder vermutlicher Covid-19 Infektion könnte vermutlich die Zahl der Infizierten und die Zahl der Todesfälle reduziert werden. Die Kombination der Quarantäne mit anderen Präventions- und Kontrollmaßnahmen könnte eine größere Wirkung haben als eine alleinige Quarantäne. Unklar ist, ob Quarantäne auch Auswirkungen auf die Hospitalisierungsrate oder die Rate an Patientinnen/Patienten auf Intensivstationen hat. Quarantänemaßnahmen könnten andererseits zu schwerwiegenden psychischen Belastungen für Erwachsene und vor allem bei Kindern führen und sollten so lang wie notwendig und so kurz wie möglich ausfallen.

Nutzen von reisebezogenen Maßnahmen?

Internationale Reisebeschränkungen an den Grenzen könnten wirksam sein, um die Ausbreitung von Covid-19 einzudämmen. Die Größe des Effekts ist allerdings unklar. Unklar ist, ob Reisebeschränkungen auch Auswirkungen auf die Hospitalisierungsrate, die Rate an Patientinnen/Patienten auf Intensivstationen oder die Sterblichkeit haben. Auch mögliche Schadensaspekte von Reisebeschränkungen sind derzeit nicht untersucht. Alleinige Einreise- und Ausreise-Screeningmaßnahmen sind wahrscheinlich nicht wirksam. Sie werden nur in Kombination mit weiteren Maßnahmen wie Quarantäne, Beobachtung und Testmaßnahmen möglicherweise wirksam. Infizierte Sars-Cov-2 Personen können durch eine einmalige Temperaturmessung bei Grenzübertritt nicht verlässlich identifiziert werden.

Nützt Hygiene?

Händehygiene könnte die Übertragbarkeit von Krankheitserregern und die Ausbreitung von Sars-Cov-2 Infektionen verringern. Händehygiene könnte dabei als Teil einer kombinierten Strategie gemeinsam mit anderen Maßnahmen wie Masken-Tragen und Abstand halten zur Verringerung der Ausbreitung von respiratorischen Viren beitragen. Eine vermehrte Händehygiene könnte mit Nebenwirkungen wie Hautirritationen verbunden sein, die Evidenz dafür ist jedoch unzureichend.

6.3.2. Mund-Nasen-Schutz (MNS) und FFP2-Masken

FFP2-Masken in Vergleich zu MNS

FFP-Masken und OP-Masken sind immer aus besonderen, filternden Vliesen hergestellt. Bei diesen sind die Filtereigenschaften anhand gesetzlicher Vorgaben und technischer Normen geprüft und dadurch nachgewiesen. Technische Normen definieren z.B. klare Anforderungen an die Filterleistung des verwendeten Maskenmaterials. Wie auch Medizinische Gesichtsmasken müssen FFP-Masken für die vorgesehene Zweckbestimmung klare Anforderungen von Gesetzen und technischen Normen einhalten. Dabei wird insbesondere die Filterleistung des Maskenmaterials anhand der europäischen Norm EN 149:2001+A1:2009 mit Aerosolen getestet. FFP2-Masken müssen mindestens 94 % und FFP3-Masken mindestens 99 % der Testaerosole filtern. Sie bieten daher nachweislich einen wirksamen Schutz auch gegen Aerosole. Die Prüfnorm ist, gemeinsam mit dem CE-Kennzeichen und der vierstelligen Kennnummer der Benannten Stelle, auf der Oberfläche der FFP-Maske aufgedruckt. Für MNS – speziell jene die selbst angefertigt werden und daher nicht als Medizinprodukt gelten – kann keine, den FFP2-Masken entsprechende, Filterleistung, gewährleistet werden.

Handel und öffentlicher Verkehr

Empfehlungen zum Tragen von Mund-Nasen-Schutz-Masken kommen u.a. von der WHO oder dem CDC, da damit eine Übertragung verhindert werden soll. Ein richtig verwendeter MNS bietet einen guten – wenn auch nicht vollständigen Schutz. Die Variante B.1.1.7 gilt ansteckender (bis zu 70%) als die gängige Variante. In Bereichen mit Kontakthäufungen (z.B. öffentlicher Verkehr, Handel, Gastronomie) bei denen anderen Maßnahmen (z.B. Abstand halten) nicht zielführend umsetzbar sind, besteht daher ein deutlich höheres Infektionsrisiko. Dies birgt in weiterer Folge auch die Gefahr, dass die Kapazitäten in den Krankenanstalten an ihre Grenzen geraten, wenn in diesen Bereichen keine Maßnahmen getroffen werden. Daher wird die Pflicht für das Tragen von FFP2-Masken in Bereichen mit Kontakthäufungen (Öffentlichen Verkehr, Handel, Gastronomie) als fachlich sinnvoll erachtet. Für andere Situationen, welche

- geringeren Kontakthäufungen aufweisen
- die Einhaltung der behördlichen Maßnahmen (z.B. Abstand halten) durch Hygienekonzepte sichergestellt werden kann
- eine Kontaktpersonennachverfolgung durch entsprechende, bereits bestehende Dokumentationsverpflichtungen (z.B. Gästeverzeichnis) lückenlos sichergestellt werden kann,
- das Verbreitungsrisiko durch regelmäßige (mindestens 1 Mal, besser jedoch 2 Mal pro Woche) Testungen reduziert werden kann (sh. Berufsgruppentestungen).

ist es fachlich gerechtfertigt anstelle einer FFP2-Maske eine MNS zu tragen. Zusätzlich ist bei Berufsgruppen festzuhalten, dass FFP-2 Masken als persönliche Schutzausrüstung im Sinne des ArbeitnehmerInnenschutzes unbeschadet der Anwendung im medizinischen Bereich oder durch andere Berufe in die Zuständigkeit des Bundesministeriums für Arbeit, Familie und Jugend bzw. der Arbeitsinspektion fallen. Vorliegende fachliche Begründung bezieht sich daher ausschließlich auf Anwendungen außerhalb des ArbeitnehmerInnenschutzes (z.B. Tragen durch Konsumentinnen und Konsumenten bei der Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel, beim Einkaufen, in der Freizeitgestaltung).

Die fachliche Rechtfertigung zur Verpflichtung zum Tragen einer FFP2-Maske ist vor dem Hintergrund der allgemeinen Marktverfügbarkeit zu sehen, i.e. Personen haben die Möglichkeiten eine FFP2-Maske zu erlangen. Da die gesetzliche Verpflichtung zu Irritationen am Markt (z.B. in Form von Verknappungen) führen kann, ist regelmäßig zu evaluieren, ob die allgemeine Bevölkerung in der Lage ist, diese Voraussetzungen zu erfüllen.

Kinder

Studien belegen, dass es beim Tragen von Gesichtsmasken zu keinen Nebenwirkungen wie z.B. Sauerstoffmangel bei der Trägerin/dem Träger kommt. Aufgrund des Nachweises, dass nach einer Infektion bei Kindern virale RNA in nasopharyngealen Sekreten in gleicher Konzentration nachgewiesen wurde wie bei Erwachsenen, ist eine Ausweitung der Pflicht zum Tragen einer FFP2-Maske auf Kinder ab 14 Jahren sinnvoll, da die Viruslast bei Kindern keinen wesentlichen Unterschied zu Erwachsenen aufweist.

Die nachfolgende Quelle behandeln nicht explizit FFP2-Masken – es wird nur von „Masken“ gesprochen.

Laut WHO (https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-IPC_Masks-Children-2020.1) sollen für Kinder ab zwölf Jahren beim Tragen von Masken die gleichen Regeln gelten wie für Erwachsene. Für jüngere Kinder im Alter zwischen sechs und elf Jahren wird das Tragen von Masken nicht generell empfohlen. In bestimmten Situationen, etwa wenn Abstandsregeln nicht eingehalten werden können, sollte es in Betracht gezogen werden, so zum Beispiel in Schulen. Keine Empfehlung des Maskentragens bei unter 6-Jährigen (nur unter ständiger Aufsicht). Jüngeren Kindern sollte nicht vorgeschrieben werden, Masken zu tragen, vor allem, weil sie sie alleine nicht richtig an- und ablegen könnten. Falls sie doch Masken tragen, sollten Kinder unter sechs Jahren unter ständiger Aufsicht stehen.

Schwangere

Im Rahmen der Schwangerschaft kommt es zu unterschiedlichen physiologischen Adaptionen, die die Atmung beeinflussen. Die vermutlich relevantesten Veränderungen darunter sind der erhöhte maternale O₂-Verbrauch und die erhöhte CO₂-Produktion ab der 8. Schwangerschaftswoche, welche bis zur Geburt um etwa 20-25% zunehmen¹, sowie die ab dem 6. Schwangerschaftsmonat erniedrigte funktionale Residualkapazität. Diese Faktoren führen zu erhöhter Empfindlichkeit schwangerer Frauen gegenüber Sauerstoffmangel².

Die Studienlage bezüglich der Auswirkungen von FFP2-Masken auf Schwangere ist spärlich.

Es konnten bislang bei der Verwendung von N95 Masken (den europäischen FFP2-Masken entsprechend) bis zu 1 Stunde während verschiedener Aktivitäten (Stehen, Sitzen, niedrig intensive Arbeit) in 3 Studien bei Schwangeren in den Schwangerschaftswochen 13-35 keine signifikante Veränderung der maternalen Sauerstoffsättigung oder fetalen Herzfrequenz festgestellt werden³.

Trotz dessen zeigen die Ergebnisse der neuesten kontrollierten klinischen Studie von Tong et al. 2015, dass Schwangere (in den Schwangerschaftswochen 27-32) das Atemminutenvolumen während der Verwendung von solchen Atemschutzmasken nicht aufrechterhalten können. Aufgrund der verstärkten Atemarbeit wegen der Maskennutzung, kommt es zu einem erhöhtem O₂-Verbrauch und damit einhergehend zu erhöhter CO₂-Produktion (bei Ruhe und geringer körperlicher Aktivität). Sauerstoffsättigung, Herzfrequenz sowie Laktatwerte der Schwangeren und Herzfrequenz der Föten

¹ Physiologie, 6. Auflage, 2009, Silbernagl et al. (Hrsg.). Stuttgart: Thieme

² Hegewald MJ, Crapo RO. Respiratory physiology in pregnancy. Clin Chest Med. 2011 Mar;32(1):1–13. doi: 10.1016/j.ccm.2010.11.001; Alterations in physiology and anatomy during pregnancy. Tan EK., Tan EL., Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol. 2013 Dec;27(6):791–802.).

³ Roeckner JT, Krstić N, Sipe BH, Običan SG. N95 Filtering Facepiece Respirator Use during Pregnancy: A Systematic Review. Am J Perinatol. 2020 Aug;37(10):995–1001. doi: 10.1055/s-0040-1712475

blieben allerdings unverändert⁴. Die physiologischen Veränderungen sorgen demnach für Bedenken bei längerer Verwendung (>1h), weshalb die Dauer von kumulativ einer Stunde pro Tag nicht überschritten werden sollte.

Das aktuelle systematische Review, in welchem alle besprochenen Studien behandelt werden, schlussfolgert, dass eine Gefährdung von Schwangeren sowie deren Föten durch zeitlich begrenzte Verwendung von N95-Masken unwahrscheinlich ist⁵.

Laut Zentral-Arbeitsinspektorat ist das Tragen von jeglicher FFP-Maske (1-3) durch Schwangere bei der Arbeit unzulässig mit der Begründung, dass Masken die Atmung erschweren⁶. Folglich sind von dieser fachlichen Stellungnahme alle Geltungsbereiche des MuSchG und ASchG ausgenommen.

Für Schwangere ist somit eine intensivere Auswirkung auf den Gashaushalt durch das Tragen von Masken mit hohem Atemwiderstand (bspw. FFP2-Masken) mechanistisch plausibel. Eine Gefährdung der Schwangeren und deren Ungeborenen wird entsprechend der aktuellen Studienlage bei einer Tragedauer von kumulativ maximal einer Stunde pro Tag als unwahrscheinlich angesehen. Für eine Tragedauer von über eine Stunde liegen derzeit keine ausreichenden wissenschaftlichen Untersuchungen vor.

Die Tragedauer von FFP2-Masken in den dafür vorgesehenen Situationen kann in Kumulation pro Tag durchaus eine Stunde übersteigen (z.B.: Benutzung öffentlicher Verkehrsmittel, längere Einkäufe etc.).

Aufgrund der fehlenden Evidenz zum Thema Sicherheit für Schwangere und deren Ungeborene beim Tragen von FFP2-Masken über der Dauer von kumulativ einer Stunde pro Tag, wird aus fachlicher Sicht von einer allgemeinen Verpflichtung abgeraten. In dieser Gruppe sollte in den in der Verordnung vorgesehenen Situationen aus Infektionsschutzgründen jedenfalls eine den Mund- und Nasenbereich abdeckende und enganliegende mechanische Schutzvorrichtungen getragen werden und auf freiwilliger Basis können höherwertige Masken verwendet werden.

Elementarpädagoginnen und -pädagogen

Bei Kleinkindern ist eine Abschätzung der zugrunde liegenden Prävalenz der Erkrankung aus verschiedenen Gründen schwierig. In den meisten vorliegenden Studien sind keine Daten zu Kleinkindern 0-5 enthalten, da Kleinkinder nicht in die Studie aufgenommen wurden. Die umfangreichste regelmäßige Erhebung in diesem Bereich, die britische „Real-time Assessment of Community Transmission (RE-ACT)“ welche das infektionsgeschehen in der Bevölkerung untersucht, erhebt ausschließlich für die Kohorte 5-12 Jahren Daten. Andere Studien definieren als unterste Alterskohorte 0-10 Jahren, welche eine mögliche Heterogenität nicht entsprechend abbilden kann. Zusätzlich entwickeln Kleinkinder weniger schwere Verlaufsformen und werden kaum hospitalisiert. Im Bereich der Elementarpädagoginnen und -pädagogen kumulieren sich daher die diametralen Bedingungen der Infektionsepidemiologie und der Entwicklungspädagogik: Einerseits kann nicht ausgeschlossen werden, dass Kleinkinder Teil des Infektionsgeschehens sind. Andererseits orientieren sie sich bei der Entwicklung der Sozialkompetenzen an Mimik, Gestik und Körpersprache von Bezugspersonen. Wenn durch begleitende Maßnahmen sichergestellt werden kann, dass ein Infektionsrisiko minimiert wird (z.B. regelmäßiges Lüften), sowie mögliche Ausbrüche im familiären Umfeld rasch erkannt und Kontaktpersonen rasch identifiziert werden, ist es aus fachlicher Sicht

⁴ Tong PS, Kale AS, Ng K, Loke AP, Choolani MA, Lim CL, Chan YH, Chong YS, Tambyah PA, Yong EL.

Respiratory consequences of N95-type Mask usage in pregnant healthcare workers—a controlled clinical study. Antimicrob Resist Infect Control. 2015 Nov 16;4:48. doi: 10.1186/s13756-015-0086-z.

⁶https://www.arbeitsinspektion.gv.at/Gesundheit_im_Betrieb/Gesundheit_im_Betrieb_1/Schwangere_Arbeitnehmerinnen.html – abgerufen am 19.01.2021

vertretbar, Elementarpädagoginnen und –pädagogen die Verwendung einer Schutzmaske freizustellen.

6.3.3 Abstand

Das Vermeiden von Körperkontakt und das Einhalten eines physischen Abstands von 1-2m gelten als eine wichtige Präventivmaßnahme. Die Korrelation zwischen der Nähe zu einer infektiösen Person und das Risiko einer Virusübertragung sind wissenschaftlich nicht vollständig definiert. Die -Abstands-Regel beruhen fachlich darauf, dass die vorherrschenden Übertragungswege von SARS-CoV-2 über große Tröpfchen aus der Atemluft sind. Das **Risiko einer Übertragung von SARS-CoV-2 nimmt mit zunehmendem physischem Abstand zwischen Menschen ab**, so dass eine Lockerung der Abstandsregeln, insbesondere für Innenräume, das Risiko eines Anstiegs der Infektionsraten birgt. Faktoren, die das Risiko der Übertragung beeinflussen sind die Umgebung (drinnen oder draußen), ob die infizierte Person hustet, niest oder das Sprechen zum Zeitpunkt des Kontaktes, die Dauer der Exposition und die Umgebungsbedingungen wie die Temperatur, Feuchtigkeit und die Art des Luftstroms. Das Übertragungsrisiko hängt auch mit anderen Faktoren zusammen, wie der Konzentration von Viruspartikel in Atmungs-Tröpfchen und die Menge der erzeugten Tröpfchen. Obwohl die Evidenzlage vermuten lässt, dass SARS-CoV-2 Atmungs-P mehr als zwei Meter weit wandern kann, nimmt das Übertragungsrisiko mit der Entfernung von der Infektionsquelle grundsätzlich ab. In einer kürzlich erschienenen systematischen Übersicht und Metaanalyse wurde ein physischer Abstand von einem Meter oder mehr mit einer fünffachen Reduktion des Übertragungsrisikos in Verbindung gebracht (3 % statt 13 %).

Um eine Ansteckung mit SARS-CoV2 zu vermeiden, bleibt das Abstand halten weiterhin eine wichtige Maßnahme. Bisher ist man von mindestens 1 Meter ausgegangen, da das Übertragungsrisiko aber auch von anderen Faktoren abhängt, könnten in manchen Situationen größere Abstände möglicherweise sinnvoll sein. Aufgrund der **hohen Ansteckungsgefahr der Mutation B.1.1.7** ist aus fachlicher Sicht die Erweiterung des Abstandes auf 2 Meter sinnvoll, zumindest dort, wo es möglich, dass dieser eingehalten werden kann. Da aus praktischen Gründen der Abstand nicht immer eingehalten werden kann, ist ein ausnahmsweises Unterschreiten (z.B. Einhaltung der Verkehrssicherheit auf öffentlichen Gehsteigen in Städten) möglich

6.3.5. Berufsgruppentestungen

Das Forcieren von Maßnahmen zur raschen Identifizierung, Isolierung und erforderlichenfalls Behandlung von Personen mit einer SARS-CoV-2 Infektion ist eine Voraussetzung zur erfolgreichen Pandemiebekämpfung. Die zentralen Elemente zur Unterbrechung von Infektionsketten sind hierbei Testungen und Kontaktpersonennachverfolgung. Testungen von Berufsgruppen mit erhöhtem Risikoprofil für eine Ansteckung mit dem SARS-CoV-2 tragen dazu bei rasch Infektionen zu identifizieren und eine weitere Verbreitung des Virus zu verhindern. Das Infektionsrisiko wird hierbei aufgrund folgender Parameter beurteilt:

- Kontakt zu vulnerablen Gruppen
- besonders exponiertes Personal
- Kontakt > 15 Minuten und/oder < 2 m
- physischer Kontakt
- Kontakt mit vielen und/oder unterschiedlichen Personen
- geringe Implementierbarkeit von Schutzmaßnahmen

6.3.4 Kontakte und Interaktionen

Kontakt und Interaktionen zu reduzieren gehört zu den wichtigsten Maßnahmen um die Ausbreitung des Virus in der Bevölkerung zu verhindern, da es zu einer Reduktion der Ansteckungswege kommt. Die Auswirkungen sind gut in folgenden Beispiel anschaulich dargestellt.



Durch die Reduktion von Kontakten und Interaktionen wird die Anzahl der Ansteckungswege und das epidemiologische Risiko deutlich reduziert. Im Privatbereich kann jedoch – im Unterschied zu Firmen welche entsprechende Hygienekonzepte entwickelt haben - die Umsetzung risikoreduzierender Maßnahmen nicht gewährleistet werden. Aus diesem Grund können nächtliche Ausgangsbeschränkungen dazu beitragen, die Verbreitung des Virus einzudämmen, da die Anzahl der möglichen Ansteckungswege (Kontakte und Interaktionen) durch diese Maßnahme reduziert wird.

6.3.6. Zutrittstestungen für Körpernahe Dienstleistungen

Generell ist festzuhalten, dass Molekularbiologische Tests oder Antigentests immer eine Momentaufnahme des Infektionsgeschehens darstellen. Die Risikominierenden Faktoren hinsichtlich einer epidemiologischen Gefahr können in direkte (unmittelbare) und indirekte (mittelbar) Faktoren eingeteilt werden. Die direkten Effekte sind jene welche in unmittelbarem Zusammenhang mit der Testung stehen d.h. dass aufgrund eines negativen Testergebnisses keine Virusausscheidung anzunehmen ist. Dieser Effekt ist als kurzfristig einzustufen, da sich die Person bereits in der Latenzphase (Ansteckung bis Infektiosität / nachweisbare Virusausscheidung) befinden könnte bzw. eine Ansteckung nach Testabnahmen – abhängig vom persönlichen Verhalten der Person – nicht ausgeschlossen werden kann. Die indirekten Effekte sind jene, welche i.Z.m. psychologischen Faktoren stehen. In medizinischen Studien wird diesbezüglich vom sogenannten „Hawthorne-Effekt“ gesprochen, wenn Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihr Verhalten aufgrund der Studienteilnahme ändern. Diese Psychologische Effekte können hierbei in beide Richtungen wirken: Einerseits erhöhte Awareness / Achtsamkeit auf das eigene Verhalten und Compliance mit Maßnahmen, andererseits erhöhtes Sicherheitsgefühl und geringere Compliance mit Maßnahmen. Wenn die Lockerungen mit umfangreichen, zielgruppenspezifischen Kommunikationsmaßnahmen zur Wichtigkeit der risikominimierenden Faktoren (z.B. Grundprinzipien der behördlichen Maßnahmen) begleitet werden, können die psychologischen Effekte risikominierende Verhaltensweisen induzieren und die epidemiologische Gefahr reduzieren.

Zutrittstestungen zielen grundsätzlich auf die Früherkennung der Verbreitung des Virus ab, wobei deren Ausgestaltung von verschiedenen Faktoren abhängen kann.

- Arbeiten die Personen mit Bevölkerungsgruppen mit einem hohen Risiko für einen schweren Krankheitsverlauf, das umfasst Menschen mit entsprechenden Vorerkrankungen und ältere Personen
- Sind die Personen in systemrelevante Versorgungsstrukturen tätig

- Organisatorische Verhältnismäßigkeit d.h. ist es bei den Beteiligten Personen im Dienstleistungsverhältnis einer Person erheblich leichter / schwieriger eine Inanspruchnahme von Testungen (z.B. Teststraßen) zu organisieren
- Ist es möglich am Ort der beruflichen Tätigkeit behördliche Maßnahmen und Umsetzung der Hygienekonzepte sicherzustellen

Zutrittstestungen für Körpernahe Dienstleistungen betreffen i.d.R. keine Bevölkerungsgruppen mit einem hohen Risiko für einen schweren Krankheitsverlauf - das umfasst Menschen mit entsprechenden Vorerkrankungen und ältere Personen – sowie systemrelevante Versorgungsstrukturen (Krankenhäuser). Für Zutrittstestungen in Alten- und Pflegeheime oder Krankenhäusern – in welchem ein Infektions-Eintrag weitreichende Folgen hat (Verbreitungsrisiko in institutionalisierten Betreuungsumfeld, Ausfall systemrelevanter Gesundheitsberufe), - ist eine unterschiedliche Ausgestaltung fachlich gerechtfertigt sein.

Ähnliches gilt für körpernahe Dienstleister die Hausbesuche anbieten: Diese Dienstleistungen werden hauptsächlich von immobilen älteren Personen oder Menschen mit entsprechenden Vorerkrankungen, die ein hohes Risiko für einen schweren Krankheitsverlauf aufweisen – in Anspruch genommen. Diesen Personen sind i.d.R. seltener in der Lage die Inanspruchnahmen von Testungen zu organisieren bzw. ist bei Mobilen Dienstleistungserbringern keine Reziprozität von Testungen (d.h. dass zumindest beide Personen getestet sind) gewährleistet. Zusätzlich ist es durch den Dienstleistungserbringer nicht möglich am Ort der beruflichen Tätigkeiten die Umsetzung von Hygienekonzepten sicherzustellen.

Ebenso können auch Unterschiede zwischen Dienstleistungserbringer und Dienstleistungsnehmer möglich sein, welche einer organisatorischen Verhältnismäßigkeit Rechnung tragen z.B. Dienstleistungsnehmern ist es in der Regel leichter möglich eine Inanspruchnahme von Testungen (z.B. Teststraßen) zu organisieren, als Dienstleistungserbringern.

Aufgrund dieser Faktoren ist einer Differenzierung der Zutrittstestungen (z.B. Gültigkeit der Testergebnisse) fachlich gerechtfertigt.

6.3.7. Besucherregelung für APH

In den besonders vulnerablen Altersgruppen (85+) wurde bereits zwischen 24 und 55% der Personen mit mindestens einer Impfdosis geimpft (sh. Untenstehende Tabelle). Da die Impflogistik in Phase 1 auf die Administration des Impfstoffes in Alten- und Pflegeheimen ausgelegt ist, kann angenommen werden, dass dieser Anteil bei Personen, die in einem institutionalisierten Setting betreut werden, deutlich höher liegt. Zusätzlich weist die Übersterblichkeit ~~seit Anfang Jänner~~ eine rückläufige Entwicklung auf. Bei der Altersgruppe 75-84 ist sie von 81% zum Höhepunkt (KW 47/2020) auf -2% und in der Altersgruppe 85+ von 61% auf -7% in KW 10 gesunken. Dies bedeutet, dass der erwartete Wert an Todesfällen nicht erreicht wurde. Diese Entwicklung geht zu einem großen Teil auf die Maßnahmen zur Reduktion der Kontakte zurück (Ausgangs- und Besuchsbeschränkungen), jedoch lassen bisherige Daten aus Israel nahelegen, dass sich dieser Effekt mit den Auswirkungen von Impfungen überlagern könnte. In Alten- und Pflegeheimen mit entsprechender Durchimpfungsrate kann daher angedacht werden, die Besuchsregelungen zu lockern, sofern das Einhalten von risikominimierende Maßnahmen (Testungen, Tragen von FFP2-Masken) durch die Hygienekonzepte der jeweiligen Alten- und Pflegeheime gewährleistet werden kann. Für die Durchimpfungsrate ist die 2. Teilimpfung der maßgebliche Faktor, da erst eine Woche nach dieser Impfung ein Impfschutz besteht.

	Bundesland								
	Burgenland	Kärnten	Niederösterreich	Oberösterreich	Salzburg	Steiermark	Tirol	Vorarlberg	Wien
10 bis 14 Jahre	0,01	0	0,01	0	0,01	0,01	0	0	0,01
15 bis 19 Jahre	1,67	0,86	1,98	1,2	1,21	0,96	1,24	1,85	1,36
20 bis 24 Jahre	4,56	2,57	5,43	3,48	3,14	2,82	3	3,99	3,54
25 bis 29 Jahre	4,66	3,1	4,77	3,27	3,17	3,71	3,89	4,04	4,47
30 bis 34 Jahre	4,85	3,63	5,13	3,23	3,59	3,87	3,79	3,98	4,48
35 bis 39 Jahre	5,49	4,7	5,99	3,99	4,37	4,85	4,36	5,01	4,64
40 bis 44 Jahre	6,67	5,92	6,64	4,91	5,2	6,05	5,24	6,03	5,53
45 bis 49 Jahre	6,89	6,06	6,9	4,98	5,39	6,24	5,48	6,55	5,88
50 bis 54 Jahre	7,03	6,14	7,23	5,01	5,92	6,32	5,52	7,93	6,38
55 bis 59 Jahre	6,61	6,17	7,47	5,24	6,53	6,46	5,75	10,18	7,07
60 bis 64 Jahre	3,69	3,48	4,36	2,98	5,8	4,37	3,64	10,26	4,24
65 bis 69 Jahre	1,63	2,59	2,97	2,37	3,53	3,73	2,84	3,88	2,39
70 bis 74 Jahre	2,07	2,89	3,4	2,95	4,22	4,42	3,39	4,47	3,14
75 bis 79 Jahre	3,4	6,5	4,35	3,74	6,56	4,93	6,43	8,88	4,65
80 bis 84 Jahre	26,99	38,35	25,87	34,52	26,91	16,09	31,55	19,11	11,93
85 bis 89 Jahre	33,07	57,71	23,18	49,95	36,9	39,23	32,24	50,69	23,55
90 bis 94 Jahre	40,58	60,29	25,31	49,23	44,76	41,95	38,01	59,8	38,55
95 Jahre und älter	36,89	50,07	27,66	46,57	42,72	44,34	47,64	55,44	38,6

Hinweis: Die Farbgebung orientiert sich an den vorhandenen Werten, wobei die niedrigsten Werte dunkelrot und die höchsten Werte dunkelgrün eingefärbt sind.

6.3.8. Auswirkungen aufgrund Virusmutationen

Um die Ausbreitung und Auswirkung der neu auftretenden SARS-CoV-2-Varianten mit erhöhter Übertragbarkeit zu kontrollieren, sieht das ECDC eine Kombination aus Einhaltung von NPIs - einschließlich potenziell strengerer NPIs als derzeit - und einer verstärkten Fallerkennung mit Kontaktverfolgung als erforderlich. Es wird den Mitgliedstaaten empfohlen, bei der Lockerung der NPI sehr vorsichtig zu sein. Darüber hinaus sollten die nationalen Behörden angesichts der Anzeichen einer wesentlich höheren Übertragbarkeit der neuen betroffenen Varianten eher bereit sein, noch strengere Maßnahmen durchzusetzen, mit der Bevölkerung zu kommunizieren und sich mit ihnen in Verbindung zu setzen, um die Einhaltung der Vorschriften zu fördern. Im Allgemeinen sollte die Kontaktverfolgung verstärkt und ihr Anwendungsbereich in Bezug auf Fälle erweitert werden, bei denen der Verdacht besteht, dass sie mit neuen Varianten infiziert sind.

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-risk-assessment-spread-new-variants-concern-eueea-first-update>

Neutralisierende Antikörper

Mutationen im Virusgenom haben das Potenzial die grundsätzlichen Eigenschaften des Virus zu ändern. Die Mutationen treten hauptsächlich im Spike-Protein auf, was dazu führt, dass einzelne Mutationen bzw. das Zusammenspiel verschiedener Mutationen Einfluss auf Bindungsfähigkeiten von einzelnen Antikörpern haben und die neutralisierende Wirkung reduzieren. Bei einzelnen Virusmutationen (z.B. Südafrika-Variante) lassen Studien vermuten lassen, dass der Schutz durch neutralisierende Antikörper (durch Impfung oder durchgemachter Infektion) bei dieser Variante reduziert sein könnte. Dies wird in Zusammenhang mit der Mutation E484K gebracht, welche einen „Immun-escape“ des Virus darstellt. In Österreich ist ein rapider Anstieg der Fälle mit Mutationsverdacht ist zu beobachten, folglich ist eine langsame Verdrängung des Wildtyps ersichtlich. Lag der prozentuelle Nachweis des Wildtyps in KW01 noch bei 90,9%, ist dieser Wert in KW08 bereits auf 36,3 gesunken. Vorliegende Daten deuten darauf hin, dass im Laufe der nächsten Wochen die Variante B.1.1.7 den Wildtyp weiter verdrängt.

Bei den definierten Variants of Concern (besorgniserregende Virusvarianten) geht man von einer erhöhten Übertragbarkeit aus. Für B.1.1.7 gibt es außerdem erste Anzeichen einer erhöhten Hospitalisierungsrate und Mortalität. Gewisse Mutationen (z.B. B.1.351 und P.1) könnten den Impferfolg gefährden sowie Reinfektionen von bereits Genesenen begünstigen und somit zu einer erhöhten Belastung des Gesundheitssystems führen. Bisherige Informationen deuten darauf hin, dass

Re-Infizierte in der Regel einen milden, oftmals sogar asymptomatischen, Verlauf durchmachen. Es kann aber nicht ausgeschlossen werden kann, dass es auch bei Genesenen zu einer Virusübertragung kommt. Im Lichte dieser Entwicklungen ist ein Nachweis über neutralisierende Antikörper sowie in weiterer Folge allgemeine Ausnahmebestimmungen für Genesene zu reflektieren und gegebenenfalls zu reduzieren.

6.3.9. Evidenz und Empfehlungsstärke zu den Maßnahmen / Interventionen

Die folgenden Darstellungen fußen auf der Anfragebeantwortung der Gesundheit Österreich GmbH mit dem Arbeitstitel „Evidenzübersicht Maßnahmen / Interventionen“ Diese wurde auf Basis der Informationen des *UK Advisory Boards*, das auf seiner Homepage eine Übersicht zu Covid-19 Maßnahmen/ Interventionen („Non-pharmaceutical interventions – NIPs, 21.9.2020 – veröffentlicht am 12.10.2020)) zur Verfügung stellt, erarbeitet. Sie umfassen **Empfehlungen** bzw. **Befunde** zu einzelnen Maßnahmen / Interventionen und deren **erwartete Auswirkungen auf das Infektionsgeschehen**.

Es sind insgesamt 27 Maßnahmen/ Interventionen abgebildet, die folgenden 7 Bereichen zugeordnet werden können:

- Maßnahmen bzgl. Kontakte/ Interaktionen
- Maßnahmen im Wirtschafts-/Geschäftsbereich
- Maßnahmen im Bildungssektor
- Maßnahmen in Hochrisiko-Settings
- Maßnahmen für Personen mit Hochrisiko-Profilen
- Maßnahmen im Outdoor-/Arbeitsbereich
- Maßnahmen bzgl. Reisetätigkeiten

Kategorien der Auswirkungen auf das Transmissionsgeschehen durch die verschiedenen Maßnahmen:

- Sehr hohe Wirkung
- Moderate Auswirkungen
- Geringe Auswirkung
- Geringe bis moderate Auswirkung
- Moderate bis geringe Auswirkung
- Moderate bis geringe Auswirkung
- Sehr geringe Auswirkung

Nachfolgend wurden vereinzelte Maßnahmen aus den Bereichen „Kontakte/Interaktionen“ sowie Wirtschafts-/Geschäftsbereich dargestellt. Eine Übersicht über alle Bereich ist im Anhang befindlich.

- **Gesamt-„Lockdown“** (*Schließung der Freizeit- und Krankenhaussektoren, des nicht wesentlichen Einzelhandels, Erlaubnis zur Arbeitsstätte zu gelangen nur für Schlüsselpersonal, Schulen und Universitäten weitgehend geschlossen, Kontaktverbot mit anderen Haushalten, Gebetstätten geschlossen*) → ca. 75%-ige Reduktion und daher eine sehr hohe Auswirkung auf das Infektionsgeschehen.
- **Kurzer Lockdown** (z.B. 2-3 Wochen) → moderate Auswirkung auf das Infektionsgeschehen. Dies würde jedoch nur für einen kurzen Zeitraum gelten und daher nur begrenzte Auswirkungen haben. Wie bei allen Interventionen gilt auch hier, desto früher desto besser.

- **Verringerung der Kontakte zwischen Mitgliedern verschiedener Haushalte** → moderaten Auswirkung auf das Infektionsgeschehen. Aufgrund des hohen Risikos der Übertragung durch Tröpfchen, Aerosolen und der Verwendung gemeinsamer Oberflächen im Haushalt ist es notwendig Kontakte zwischen verschiedenen Haushalten zu verhindern um die Übertragungskette zu unterbrechen. Es besteht eine bis zu 40%ige sekundäre Attack Rate zwischen Mitgliedern im selben Haushalt.

Zur besseren Visualisierung der Kontaktbeschränkungen wird das Beispiel im Anhang sowie der Modellierungsrechner der Humboldt Universität Berlin empfohlen: <http://rocs.hu-berlin.de/contact-reduction-tutorial/#/>

- **Schließung der Gastronomie** (Bars, Pubs, Cafes, Restaurants, etc.) → moderate Auswirkung auf das Infektionsgeschehen, da dort das Risiko einer Ansteckung aufgrund des engen Beisammenseins, der langen Dauer der Exposition, das Nichttragen des Mund-Nasenschutz und durch das laute Sprechen in geschlossenen Gebäuden wahrscheinlich höher ist.

Weitere Informationen können dem Anhang entnommen werden.

Das UK Advisory Board hält aufgrund der **Limitation der verfügbaren Evidenz** fest, dass ein Kausalzusammenhang bei einem Bündel von komplexen Interventionen nicht linear festgestellt werden kann. Nicht pharmazeutische Interventionen sind in der Regel multifaktoriell – d.h. mehrere Maßnahmen werden auf einmal gesetzt – und das Ausmaß der Befolgung in der Bevölkerung heterogen ist, was eine **spezifische Zuordnung der Auswirkungen** erschwert.

6.3.10. Artikel „Ranking der Wirksamkeit weltweiter COVID-19-Interventionen der Regierung“

Im Nature Human Behaviour wurde ein Artikel mit dem Titel „Ranking the effectiveness of worldwide COVID-19 government interventions“ veröffentlicht.

In einer Analyse wurden die Auswirkungen von 6.068 einzelnen nicht-pharmazeutische Interventionen (NPI) auf die effektive Reproduktionszahl von Covid-19 in 79 Gebieten weltweit untersucht. Es zeigte sich, dass es kein einzelner NPI die RT unter eins senken kann und ein Wiederauftreten von COVID-19-Fällen nur durch eine geeignete Kombination von NPIs gestoppt werden. Diese sollten auf das jeweilige Land und sein epidemisches Alter zugeschnitten sein und müssen in der optimalen Kombination und Reihenfolge getroffen werden.

Neben dem Schließen bzw. Einschränken von Bereichen, an denen sich Menschen über einen längeren Zeitraum in kleinerer oder größerer Zahl aufhalten wie z.B. Schulen, Unternehmen, etc.) gibt es auch hochwirksame Maßnahmen, wie Einreisebeschränkungen oder Strategien zur Risikokommunikation, deren Einhaltung bei der Bevölkerung besser angenommen werden könnten, da diese Einschränkungen weniger drastisch ist als das Schließen bzw. Einschränken von z.B. Schulen

Maßnahme/ Intervention	Impact on COVID transmission						
	Very high impact	Moderate impact	Low impact	Low to moderate impact	Moderate to low impact	Moderate to low impact	Very low impact
Maßnahmen bzgl. Kontakte/ Interventionen (n=4)							
Stay at home order („lockdown“)	X						
Planned, short, stay-at home order (“circuit breakers”)		X					
Reducing contacts between members of different households within the home		X					
Restrictions on outdoor gatherings, including prohibiting large event			X				
Maßnahmen im Wirtschafts- / Geschäftsbereich (n=7)							
Encouragement to work from home wherever possible		X					
Alternating week in – week off, return to work				X			
Closure of bars, pubs, cafés and restaurants		X					
Closure of indoor gyms, leisure centres, fitness etc.				X			
Closure of places of worship/ community centres				X			
Closure of non-essential retail			X				
Closure of close-contact personal services (hairdressing, beauty therapy etc.)			X				
Maßnahmen im Bildungssektor (n=8)							
Mass school closure to prevent transmission		X					
Reactive school closure		X					
Reactive closure of class/year group when outbreak detected				X			
Alternating week-on, week-off school closure with half class sizes					X		
Closure of further education		X					
Closure of higher education		X					
Quarantine for new students in higher education to prevent seeding into university (or testing of all new university admissions and isolation of positives)			X				
Closure of childcare				X			
Maßnahmen in Hochrisiko-Settings (n=1)							
Prohibition of visitors to hospitals and care homes			X				

Maßnahmen für Personen mit Hochrisiko-Profilen (n=1)

Shielding of high-risk individuals in their homes			X				
---	--	--	---	--	--	--	--

Maßnahmen im Outdoor-/Arbeitsbereich (n=3)

Increasing „COVID security“ in workplaces and other settings			X				
--	--	--	---	--	--	--	--

Requirement for use of face covering outdoors							X
---	--	--	--	--	--	--	---

Extend requirement for use of face covering indoors (e.g. shared offices, schools)				X			
--	--	--	--	---	--	--	--

Maßnahmen bzgl. Reisetätigkeiten (v.a. im Landesinneren) (n=3)

Restrict use of public transport by key workers			X				
---	--	--	---	--	--	--	--

Impose local travel restrictions (e.g. 5-mile limit for non-essential travel)				X			
---	--	--	--	---	--	--	--

Restrict travel between UK nations or between subnational regions			X				
---	--	--	---	--	--	--	--

7. Quellenverzeichnis

- 1) Daten SARS-CoV2-Infektion: Täglicher Lagebericht für Österreich, AGES von 24.02.2021 bis 04.03.2021
- 2) Datenübermittlung der Bundesländer an BMI und BMSGPK, 05.03.2021
- 3) Covid-19, Varianten Surveillance: AGES, Abteilung Infektionsepidemiologie & Surveillance Stand 03.03.2021
- 4) Daten SARS-CoV2-Infektion: Täglicher Lagebericht für Österreich, AGES von 04.03.2021
- 5) Daten SARS-CoV2-Infektion: Täglicher Lagebericht für Österreich, AGES von 12.02.2021 bis 23.02.2021
- 6) <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/covid-19-infographic-mutations-current-variants-concern> - aufgerufen am 19.02.2021
- 7) Daten SARS-CoV2-Infektion: Täglicher Lagebericht für Österreich, AGES von 19.01.2021
- 8) Daten SARS-CoV2-Infektion: Täglicher Lagebericht für Österreich, AGES von 27.01.2021
- 9) Daten SARS-CoV2-Infektion: Täglicher Lagebericht für Österreich, AGES von 02.02.2021
- 10) Daten SARS-CoV2-Infektion: Täglicher Lagebericht für Österreich, AGES von 11.02.2021
- 11) Daten SARS-CoV2-Infektion: Täglicher Lagebericht für Österreich, AGES von 23.01.2021

