



Wöchentlicher Lagebericht des RKI zur Coronavirus-Krankheit-2019 (COVID-19)

27.10.2022 – AKTUALISierter STAND FÜR DEUTSCHLAND

COVID-19-Verdachtsfälle und -Erkrankungen sowie Labornachweise von SARS-CoV-2 werden gemäß Infektionsschutzgesetz (IfSG) an das Gesundheitsamt gemeldet. Dieses übermittelt die Daten über die zuständige Landesbehörde an das Robert Koch-Institut (RKI). Im vorliegenden Lagebericht werden die an das RKI übermittelten Daten zu laborbestätigten (Nukleinsäurenachweis oder Erregerisolierung) COVID-19-Fällen dargestellt. Ebenso werden Daten aus weiteren Surveillancesystemen und Erhebungen dargestellt.

Die dem RKI übermittelten Fälle sind tagesaktuell auf dem Dashboard <https://corona.rki.de/> und als werktäglicher Situationsbericht (www.rki.de/covid-19-situationsbericht) verfügbar. Ein Wochenvergleich mit aktueller Einordnung wird im heutigen Wochenbericht (immer donnerstags) dargestellt. Die meisten Ergebnisse in diesem Wochenbericht beziehen sich auf Daten bis zur 42. Kalenderwoche 2022.

Unter dem Link www.rki.de/inzidenzen stellt das RKI werktäglich die tagesaktuellen Fallzahlen und Inzidenzen (einschließlich des Verlaufs nach Berichtsdatum) nach Landkreisen und Bundesländern zur Verfügung. Werktäglich aktualisierte [Trendberichte relevanter Indikatoren](#) stehen im Pandemieradar ebenfalls zur Verfügung. Des Weiteren bietet [SurvStat@RKI](#) die Möglichkeit, übermittelte COVID-19-Fälle sowie andere nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG) meldepflichtige Krankheitsfälle und Erregernachweise individuell abzufragen. Die aktuelle Version der Risikobewertung findet sich unter <https://www.rki.de/covid-19-risikobewertung>.

Datengrundlage

Im **Meldesystem nach Infektionsschutzgesetz** werden alle gemeldeten SARS-CoV-2 laborbestätigten Fälle erfasst (Abschnitt 1.2 bis 1.4). Damit lassen sich Fälle nach Krankheitsschwere regional hochaufgelöst analysieren sowie Ausbrüche erkennen und ggf. eindämmen (Abschnitt 1.5). Wie bei anderen meldepflichtigen Infektionskrankheiten können nicht alle Einzelfälle vollständig erfasst werden. Hierbei spielen das Inanspruchnahmeverhalten von Testen durch Betroffene, die Verfügbarkeit von PCR-Tests und die jeweilige Teststrategie eine wichtige Rolle. Bei einer deutlichen Zirkulation von SARS-CoV-2 in der Bevölkerung, zu der es in Deutschland erst mit dem Auftreten der Omikron-Linien kam, ist es weder möglich noch notwendig, dass alle Fälle im Meldesystem erfasst werden. Mit der **syndromischen Surveillance** konnte über den gesamten Pandemieverlauf, auch während der Omikron-Welle und weiterhin, die Zahl der symptomatisch Erkrankten in der Bevölkerung sowie die Zahl der Arztbesuche und Krankenhauseinweisungen abgeschätzt werden (Abschnitt 1.6). Mit der **virologischen und molekularen Surveillance** werden die zirkulierenden Atemwegserreger und für SARS-CoV-2 die jeweiligen Varianten mit entsprechenden Sublinien sicher detektiert (Abschnitt 3) Für die **Belastung des intensivmedizinischen Bereichs** liegen ebenfalls detaillierte Daten vor (Abschnitt 1.7.3). Die Auswertung dieser Daten ermöglicht eine zuverlässige Einschätzung und Bewertung der Gesamtentwicklung der epidemiologischen Situation von COVID-19 in Deutschland.

Inhalt

Inhalt.....	2
1 Epidemiologische Lage in Deutschland	3
1.1 Zusammenfassende Bewertung der aktuellen Situation	3
1.2 Demografische Verteilung.....	5
1.3 Zeitlicher Verlauf	5
1.4 Geografische Verteilung.....	6
1.4.1 Wochenvergleich der Bundesländer	7
1.5 Ausbrüche in medizinischen Behandlungseinrichtungen und Alten- und Pflegeheimen	8
1.6 Ergebnisse aus den Surveillance-Systemen zu akuten respiratorischen Erkrankungen (ARE)	10
1.6.1 Erfassung akuter Atemwegserkrankungen auf Bevölkerungsebene	10
1.6.2 Erfassung akuter Atemwegserkrankungen in der ambulanten Versorgung	11
1.6.3 Erfassung akuter Atemwegserkrankungen im stationären Bereich.....	12
1.7 Weitere Datenquellen zum Aspekt Hospitalisierung	15
1.7.1 Hospitalisierungen in den Meldedaten	15
1.7.2 Adjustierte 7-Tage-Hospitalisierungsinzidenz	17
1.7.3 Daten aus dem Intensivregister	17
1.7.4 Inanspruchnahme von Notaufnahmen aus der Notaufnahmesurveillance (SUMO)	19
1.7.5 Interpretation der verschiedenen Aspekte zur Krankheitsschwere und ITS-Belastung	20
1.8 Todesfälle, Mortalitätssurveillance, EuroMomo.....	21
2 Impfen	22
3 SARS-CoV-2-Labortestungen, Variants of Concern (VOC) und Viruslast im Abwasser	23
3.1 SARS-CoV-2 - Variants of Concern.....	23
3.1.1 Datenquellen	23
3.2 SARS-CoV-2-Varianten – Verteilung in Deutschland	24
3.2.1 Viruslast im Abwasser	26
4 Empfehlungen und Maßnahmen in Deutschland	27
4.1 Aktuelle Berichte und Dokumente	27
5 Indikatoren des Pandemieradar	29
5.1 Infektionsdynamik	29
5.1.1 7-Tage-Inzidenz aus dem Meldesystem gemäß IfSG.....	29
5.1.2 Konsultationsinzidenz wegen ARE mit COVID-19 aus der syndromischen Surveillance (SEEDARE).....	29
5.1.3 Viruslast im Abwasser aus der Abwassersurveillance.....	29
5.1.4 Positivenanteil aus der RKI-Testzahlerfassung.....	30
5.2 Krankheitsschwere	30
5.2.1 7-Tage-Inzidenz Hospitalisierungen aus dem Meldesystem gemäß IfSG.....	30
5.2.2 Hospitalisierungsinzidenz von SARI mit COVID-19 aus der syndromischen Surveillance (ICOSARI)	31
5.2.3 Todesfälle aus dem Meldesystem gemäß IfSG	31
5.3 Belastung des Gesundheitsversorgungssystems.....	31
5.3.1 Inanspruchnahme von Notaufnahmen aus der Notaufnahmesurveillance (SUMO)	31
5.3.2 Anteil belegte Krankenhausbetten, Erfassung gemäß IfSG/Verordnung zur Krankenhauskapazitätssurveillance	32
5.3.3 COVID-19-ITS-Auslastung aus dem Intensivregister	32
6 Anhang	33
6.1 Hinweise zur Datenerfassung und -bewertung.....	33

1 Epidemiologische Lage in Deutschland

1.1 Zusammenfassende Bewertung der aktuellen Situation

Die **Zahl der akuten Atemwegserkrankungen (ARE)** in der Bevölkerung in Deutschland ist basierend auf der Online-Befragung GrippeWeb im Vergleich zur Vorwoche gesunken und liegt in der **Kalenderwoche (KW) 42/2022 mit ca. 5,6 Millionen** weiterhin im oberen Wertebereich der vorpandemischen Jahre. Im ambulanten Bereich ist die **Zahl der Arztbesuche** wegen ARE nach den Daten der syndromischen Surveillance **in KW 42/2022** ebenfalls gesunken und beträgt **1,5 Millionen** (ca. 1.800 Arztkonsultationen wegen ARE/100.000 Einw.). Insbesondere bei den Erwachsenen wird weiterhin eine deutlich höhere ARE-Konsultationsinzidenz beobachtet als in den Vorjahren zu dieser Zeit. Wie die **virologische Sentinelsurveillance** zeigt, sind **aktuell Influenzaviren, Rhinoviren, Parainfluenzaviren, Respiratorische Synzytialviren und SARS-CoV-2** die vorherrschenden viralen Erreger, die im ambulanten Bereich zu Arztbesuchen wegen ARE führen.

Die Anzahl **SARS-CoV-2-Infizierter mit Symptomen einer akuten Atemwegsinfektion** in Deutschland wird in **KW 42/2022** auf **700.000 bis 1,6 Millionen** geschätzt, die Zahl der **Arztkonsultationen** aufgrund einer **akuten Atemwegserkrankung mit zusätzlicher COVID-19-Diagnose** auf **etwa 350.000**. Beide Berechnungen liegen unter den Werten der Vorwoche.

Die **bundesweite 7-Tage-Inzidenz** der gemeldeten Fälle mit einem labordiagnostischen Nachweis von SARS-CoV-2 ist in Meldewoche (MW) 42 im Vergleich zur MW 41 gesunken. Die 7-Tage-Inzidenzwerte sanken dabei in den meisten Bundesländern und allen Altersgruppen. Hierbei muss auch der Faktor der Schulferien mit bedacht werden, der sowohl Kontakt- als auch Testverhalten beeinflusst. In den höheren Altersgruppen der über 75 Jahre bewegen sich die 7-Tages-Inzidenzen um 600-70/100.000 Einwohner, die höchsten Werte betreffen die 50 – 64 - Jährigen. Der Rückgang der bundesweiten 7-Tages-Inzidenz lag bei 16 %.

Die **Zahl der Ausbrüche von COVID-19** in medizinischen Behandlungseinrichtungen sowie Alten- und Pflegeheimen ist im Vergleich zur Vorwoche weiter gestiegen. Auch die Zahl der neu übermittelten ausbruchsassoziierten Todesfälle ist im Vergleich zur Vorwoche sowohl in medizinischen Einrichtungen als auch in Alten- und Pflegeheimen weiter angestiegen. Diese Entwicklungen können weiterhin als Konsequenz der hohen Inzidenzen der letzten Wochen gesehen werden.

In Deutschland hat die seit Mitte Juni **dominierende Omikron-Linie BA.5** andere Varianten fast vollständig verdrängt; ihr Gesamtanteil lag in **KW 41/2022 bei 96 %**. Die Varianten BA.2 und BA.4 machten auch in dieser Woche einen sehr geringen Anteil sequenzierter Linien aus und stagnieren anteilig bei jeweils unter 2%. Der Anteil bestimmter Sublinien von BA.5 (BF.7, BQ.1 und BQ.1.1), die von der WHO als *Omicron subvariants under monitoring* eingestuft werden, nimmt aktuell auch in Deutschland zu.

Von besonderer Bedeutung für die Lagebewertung in der aktuellen Situation der Pandemie ist die Entwicklung der Zahl schwer verlaufender Erkrankungen. Nach den Daten der syndromischen Krankenhaussurveillance kam es in KW 42/2022 zu keinem weiteren Anstieg der Zahl der Fälle, die mit einer **schweren akuten Atemwegsinfektion und COVID-19-Diagnose** im Krankenhaus behandelt werden (COVID-SARI). Die Inzidenz liegt aktuell bei 5,4 Hospitalisierungen wegen COVID-SARI/100.000 Einw. Dies entspricht einer Gesamtzahl von etwa **4.500 neuen Krankenhausaufnahmen wegen COVID-SARI** in Deutschland. Auch in den Altersgruppen der ab 60-Jährigen hat sich der Anstieg der COVID-SARI-Hospitalisierungsinzidenzen in den letzten Wochen abgeschwächt.

Die im DIVI-Intensivregister berichtete absolute Zahl der auf einer **Intensivstation behandelten Personen mit einer COVID-19-Diagnose** war in KW 42/2022 geringer als in der Vorwoche und lag am 26.10.2022 bei 1.723 Personen (Vorwoche 1.821 Personen).

Aktuell zeigt sich kein weiterer Anstieg der schwer verlaufenden Fälle. Weiterhin sind **hochaltrige Personen ab 80 Jahre am stärksten von schweren Krankheitsverläufen betroffen**.

Bei den Erkrankungszahlen durch COVID-19 deutet sich eine gewisse Entspannung an. Ob es sich hierbei um einen passageren Rückgang handelt, auch durch die Herbstferien in vielen Bundesländern, oder ob dieser sich fortsetzt bleibt abzuwarten. Der Infektionsdruck ist jetzt im Herbst in allen Altersgruppen der Allgemeinbevölkerung hoch. Dies betrifft nicht nur COVID-19, sondern akute Atemwegsinfektionen insgesamt. In den kommenden Wochen ist weiterhin saisonal bedingt mit einer hohen Zahl an respiratorischen Erkrankungen insgesamt zu rechnen. Insbesondere die Positivenrate und die Zahl der Erkrankungen durch Influenza und RSV zeigen einen steigenden Trend.

Es ist daher weiterhin besonders wichtig, die bestehenden Empfehlungen umzusetzen und bei Auftreten von Symptomen einer Atemwegsinfektion wie z. B. Schnupfen, Halsschmerzen oder Husten – unabhängig vom Impfstatus und auch bei negativem COVID-19-Antigen-Schnelltestergebnis – für 3 bis 5 Tage und bis zu einer deutlichen Besserung der Symptomatik zu Hause zu bleiben, Kontakte zu meiden und bei Bedarf die hausärztliche Praxis zu kontaktieren. Zur aktuellen Situation bei akuten Atemwegserkrankungen insgesamt berichtet das RKI auch im wöchentlichen ARE-Bericht (<https://influenza.rki.de/>).

Der weitere Verlauf und **der Schutz von Risikogruppen/ vulnerablen Gruppen** hängt jedoch ganz wesentlich von der **Inanspruchnahme der angebotenen Impfungen gegen COVID-19 und Influenza** und dem **Verhalten der Bevölkerung und der gegenseitigen Rücksichtnahme** ab (www.rki.de/are-wintertipps). Saisonal bedingt halten sich wieder mehr Menschen länger in geschlossenen Räumen auf. Dadurch wird regelmäßiges richtiges Lüften (Stoßlüften) mit hohem Luftaustausch und geringem Wärmeverlust auch wieder eine sehr wichtige Maßnahme zur Verringerung des Ansteckungsrisikos, das insbesondere in Innenräumen hoch ist.

Die **Impfung** ist die beste Prävention, **um nach einer Infektion einen schweren Krankheitsverlauf zu verhindern**. Weiterhin zeigt sich für ungeimpfte Personen aller Altersgruppen ein deutlich höheres Risiko für eine schwere Verlaufsform der COVID-19-Erkrankung. Mit der 22. Aktualisierung ihrer COVID-19-**Impfempfehlung** vom 06.10.2022 empfiehlt die STIKO eine weitere **Auffrischimpfung** für Risikogruppen und Personen ab dem Alter von **60 Jahren**, zum Schutz vor einer schweren Erkrankung. Für Kinder ohne Vorerkrankungen ab 5 Jahren empfiehlt die STIKO eine einmalige Impfung. Weiterhin empfiehlt die STIKO, für alle Auffrischimpfungen (Booster) von Personen ab 12 Jahren vorzugsweise einen der zugelassenen und verfügbaren Omikron-adaptierten bivalenten mRNA-Impfstoffe einzusetzen. Zeitgleich zur Auffrischimpfung mit den mRNA-Impfstoffen können bei bestehender Indikation Influenza- und Pneumokokkenimpfungen verabreicht werden.

Regelmäßige Informationen aus dem Impfmonitoring und die Informationen zur Wirksamkeit der COVID-19-Impfung erscheinen seit dem 07.07.2022 in ausführlicherer Form im Monatsbericht des RKI „Monitoring des COVID-19-Impfgeschehens in Deutschland“ und werden daher nicht mehr im COVID-19-Wochenbericht aufgeführt. Der aktuelle Monatsbericht wurde am 29.09.2022 veröffentlicht.

Im Pandemieradar (www.rki.de/pandemieradar) werden viele Indikatoren aus dem wöchentlichen COVID-19-Lagebericht zum Teil auch mit höherer regionaler Auflösung präsentiert. Kurze zusammengefasste Informationen zu den Indikatoren sind in Abschnitt 5 aufgeführt, die inhaltlichen Einordnungen und Bewertungen finden sich weiterhin in den jeweiligen Abschnitten dazu im Lagebericht.

1.2 Demografische Verteilung

Die altersgruppenspezifische Inzidenz wird in Abbildung 1 als 7-Tage-Inzidenz pro 100.000 Einwohnerinnen und Einwohnern (Einw.) in der jeweiligen Altersgruppe nach Meldewoche (MW) gezeigt. In MW 42/2022 wurden insgesamt 539.820 Fälle an das RKI übermittelt.

Die Inzidenzen sind im Vergleich zur Vorwoche in allen Altersgruppen gesunken. Der stärkste Rückgang um über 20 % wurde in der Altersgruppe der 25-29-Jährigen verzeichnet, der geringste Rückgang zeigte sich in den Altersgruppen der 9 – 14 -Jährigen. Für die ältesten (80 bis über 90) und jüngsten (0-4) Altersgruppen bewegte sich der Rückgang zwischen ca. 8 - 11 %. Die übrigen Altersgruppen zeigten Rückgänge zwischen 13- 19 %. Die niedrigsten 7-Tages-Inzidenzen in MW 42/2022 wurden wie in der letzten Woche bei Kindern und Jugendlichen verzeichnet (122 - 350 Fälle pro 100.000 Einw.), und die höchsten 7-Tages-Inzidenzen wurden bei den 50 – 64-Jährigen beobachtet. Die höchsten Inzidenzen lagen hier etwas niedriger als der Vorwoche bei 850 – 950 Fällen/100.000 Einw. (Vorwoche über 1000 Fällen/100.000 Einw.). Der Altersmedian aller Fälle pro Meldewoche stieg seit MW 03/2022 (Median: 29 Jahre) kontinuierlich, aber zuletzt abflachend, an und lag in der MW 42/2022 bei 51 Jahren.

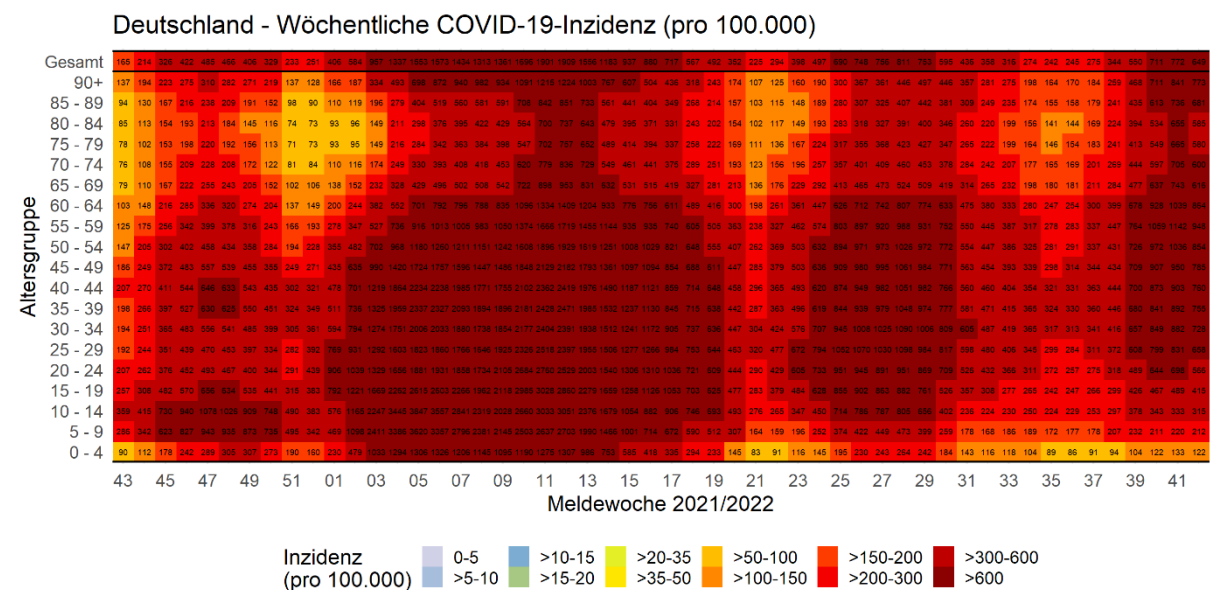


Abbildung 1. Darstellung der 7-Tage-Inzidenz der COVID-19-Fälle in Deutschland nach Altersgruppe und Meldewoche (n= 30.718.549 Fälle mit entsprechenden Angaben in den Meldewochen 43/2021 bis 42/2022; Datenstand 26.10.2022, 00:00 Uhr).

1.3 Zeitlicher Verlauf

Abbildung 2 zeigt die Anzahl der dem RKI übermittelten COVID-19-Fälle pro Meldewoche seit Beginn der Pandemie in Deutschland in MW 10/2020. Im mittleren Drittel der Abbildung sind vor dem Jahreswechsel die Delta-Welle (vierte Welle), die erste Omikron-Welle (fünfte Welle) und die Omikron BA.5-Welle (sechste Welle) deutlich erkennbar. Bis MW 21/2022 gingen die Fallzahlen über zehn Wochen in Folge zurück. Zwischen MW 22 bis 35/2022 gab es einen An- und Abstieg mit Gipfel um MW 29, seit MW 36 ist nun ein erneuter Anstieg zu beobachten, dessen Gipfel in Woche 41

erreicht wurde. Zurzeit zeichnet sich ein abnehmender Trend ab, dessen weitere Entwicklung jedoch noch abgewartet werden muss.

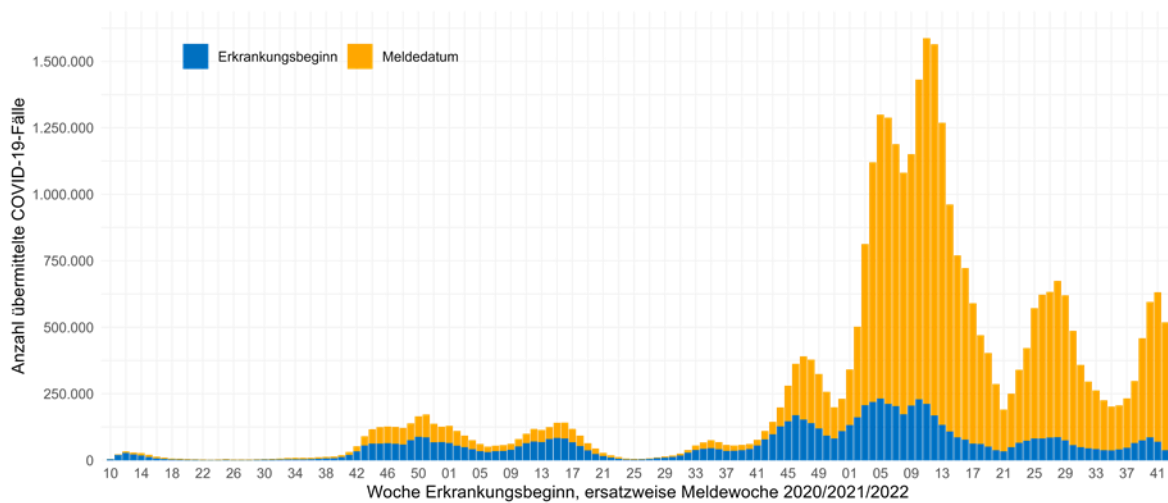


Abbildung 2: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle nach Woche des Erkrankungsbeginns, ersatzweise nach Meldeweche. Dargestellt werden nur Fälle mit Erkrankungsbeginn oder Meldeweche seit MW 10/2020 (Datenstand 26.10.2022, 00:00 Uhr).

1.4 Geografische Verteilung

Die geografische Verteilung der Fälle der letzten Woche bis zum 23.10.2022 und der Vorwoche ist in Abbildung 3 dargestellt. Mit Datenstand 26.10.2022 lag die 7-Tage-Inzidenz nur noch in 4 Landkreisen über 1000/100.000 Einw. In den meisten Landkreisen, 229 von 411 lag sie weiterhin zwischen 500 und 1000/100.000 Einw, damit zeigen aber ca. 100 Landkreise weniger nun Werte in dieser Höhe. Die Mehrzahl liegt mit 170 Kreisen im Wertebereich zwischen 250 und 500/100.000 Einw.. In acht Landkreisen liegt die 7-Tages-Inzidenz in der Kategorie zwischen 50 – 250/100.000 Einw. mit einem niedrigsten Wert von 121/100.000 Einw..

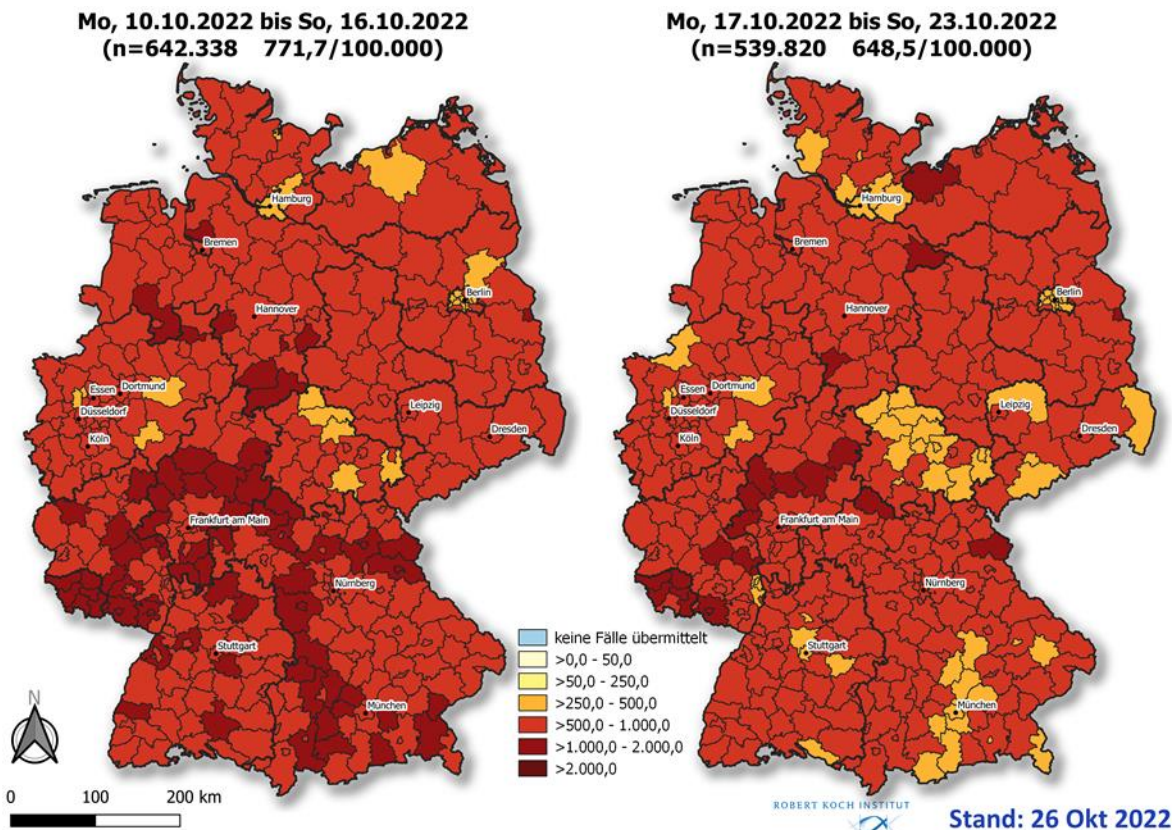


Abbildung 3: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle mit einem Meldedatum innerhalb der letzten Kalenderwoche in Deutschland nach Kreis und Bundesland (n = 539.820, Datenstand 26.10.2022, 00:00 Uhr) im Vergleich zur Vorwoche. Die Fälle werden in der Regel nach dem Kreis ausgewiesen, aus dem sie übermittelt wurden. Dies entspricht in der Regel dem Wohnort. Wohnort und wahrscheinlicher Infektionsort müssen nicht übereinstimmen.

1.4.1 Wochenvergleich der Bundesländer

In Tabelle 1 sind die Fallzahlen und Inzidenzen der vergangenen zwei Meldewochen für die einzelnen Bundesländer dargestellt. In den meisten Bundesländern sank die 7-Tage-Inzidenz weiterhin, der bundesweite Gesamttrend lag diese Woche wie in der Vorwoche bei -16 %. In Bayern (-33), in Baden Württemberg (-26 %) und im Saarland (-26 %) sank die 7-Tages-Inzidenz am stärksten. Eine Zunahme wurde lediglich in Mecklenburg-Vorpommern mit 13 % (Vorwoche 24 %), in Hamburg mit 6 % und in Nordrhein-Westfalen mit 1% beobachtet.

Tabelle 1: Übermittelte Anzahl der COVID-19-Fälle sowie 7-Tage-Inzidenz (Fälle/100.000 Einwohner) pro Bundesland in Deutschland in den MW 41 und 42/2022 (Datenstand 26.10.2022, 00:00 Uhr).

Bundesland	Meldewoche 41		Meldewoche 42		Änderung im Vergleich	
	Anzahl	7-Tage-Inzidenz	Anzahl	7-Tage-Inzidenz	Anzahl	Anteil
Baden-Württemberg	92.197	829	68.457	615	-23.740	-26%
Bayern	117.976	895	78.555	596	-39.421	-33%
Berlin	17.208	468	16.602	451	-606	-4%
Brandenburg	18.122	714	17.777	700	-345	-2%
Bremen	4.474	661	3.963	586	-511	-11%
Hamburg	7.085	382	7.497	404	412	6%
Hessen	60.610	963	50.088	796	-10.522	-17%
Mecklenburg-Vorpommern	10.302	639	11.629	722	1.327	13%
Niedersachsen	64.836	808	58.102	724	-6.734	-10%
Nordrhein-Westfalen	122.334	682	123.533	689	1.199	1%
Rheinland-Pfalz	40.132	977	31.758	773	-8.374	-21%
Saarland	13.319	1.356	9.839	1.002	-3.480	-26%

Bundesland	Meldewoche 41		Meldewoche 42		Änderung im Vergleich	
	Anzahl	7-Tage-Inzidenz	Anzahl	7-Tage-Inzidenz	Anzahl	Anteil
Sachsen	27.317	676	21.150	523	-6.167	-23%
Sachsen-Anhalt	15.790	728	14.727	679	-1.063	-7%
Schleswig-Holstein	17.821	610	16.226	555	-1.595	-9%
Thüringen	12.815	608	9.917	470	-2.898	-23%
Gesamt	642.338	772	539.820	649	-102.518	-16%

1.5 Ausbrüche in medizinischen Behandlungseinrichtungen und Alten- und Pflegeheimen

Aktive Ausbrüche, also Ausbrüche für die jeweils ein neuer Fall in MW 42/2022 übermittelt wurde, kommen in 274 medizinischen Behandlungseinrichtungen (Vorwoche: 248) und in 687 Alten- und Pflegeheimen (Vorwoche: 567) vor. Es wurden dem RKI 1.577 neue COVID-19-Fälle in MW 42/2022 in Ausbrüchen in medizinischen Behandlungseinrichtungen und 6.586 Fälle in Ausbrüchen in Alten- und Pflegeheimen übermittelt.

Seit Beginn der Pandemie bis Ende MW 42/2022 wurden dem RKI 12.803 Ausbrüche in medizinischen Behandlungseinrichtungen (Abbildung 4) und 17.708 Ausbrüche in Alten- und Pflegeheimen (Abbildung 5) mit mindestens 2 Fällen pro Ausbruch übermittelt (Datenstand 25.10.2022, 00:00 Uhr). Diesen Ausbrüchen wurden 104.368 COVID-19-Fälle (Median: 4, Spannweite: 2-342 Fälle pro Ausbruch) in medizinischen Behandlungseinrichtungen und 334.647 COVID-19-Fälle (Median: 11, Spannweite: 2-273 Fälle pro Ausbruch) in Alten- und Pflegeheimen zugeordnet, von letzteren 238.737 Fälle (71,3%) bei Personen ab 60 Jahre.

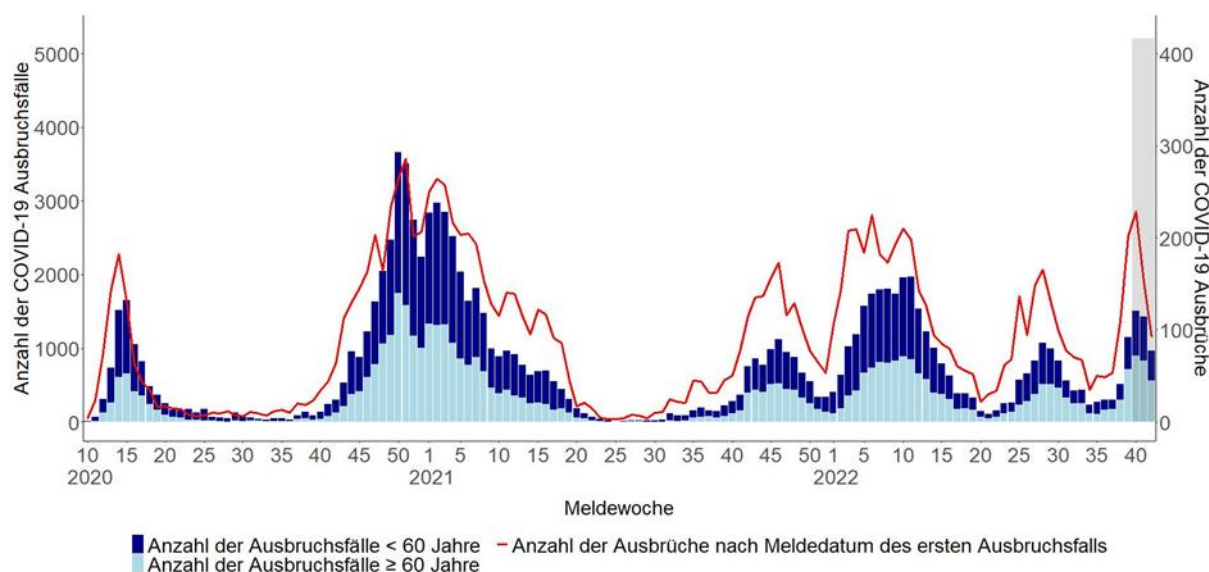


Abbildung 4: Übermittelte COVID-19-Ausbrüche in medizinischen Behandlungseinrichtungen mit mindestens 2 Fällen nach Meldedatum des ersten Ausbruchsfalls seit MW 10/2020 (Datenstand 25.10.2022, 00:00 Uhr). Insbesondere für die letzten drei Meldewochen sind Nachübermittlungen für Ausbrüche zu erwarten (graue Balken). Die Ausbruchsfälle umfassen nicht nur Patientinnen und Patienten, sondern auch Personal und Besucherinnen und Besucher.

Die kumulative Anzahl an Todesfällen in diesen Ausbrüchen bis MW 42/2022 betrug 7.560 (7,2 % der Ausbruchsfälle) in medizinischen Behandlungseinrichtungen (+ 38 Todesfälle im Vergleich zur Vorwoche) und 29.883 Todesfälle (8,9 % der Ausbruchsfälle) in Alten-/Pflegeheimen (+ 99 Todesfälle im Vergleich zur Vorwoche). Unter den Ausbruchsfällen in Alten-/Pflegeheimen in der Altersgruppe der ab 60-Jährigen gab es insgesamt 29.623 Todesfälle (12,4 % der ab 60-Jährigen Ausbruchsfälle).

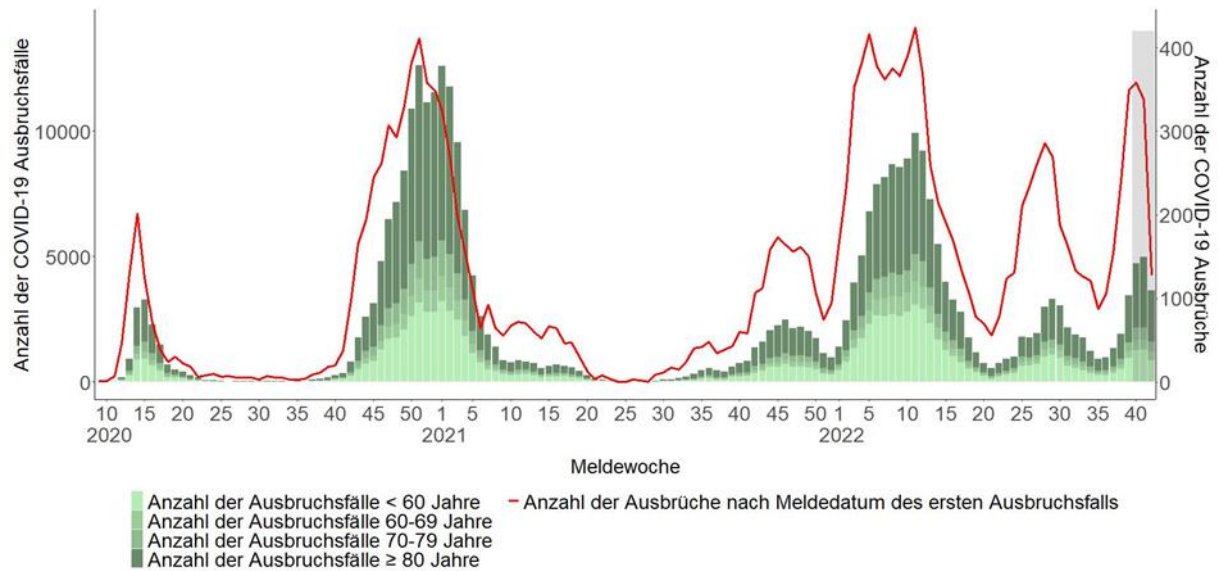


Abbildung 5: Übermittelte COVID-19-Ausbrüche in Alten- und Pflegeheimen mit mindestens 2 Fällen nach Meldedatum des ersten Ausbruchsfalls seit MW 10/2020 (Datenstand 25.10.2022, 00:00 Uhr). Insbesondere für die letzten drei Meldewochen sind Nachübermittlungen für Ausbrüche zu erwarten (graue Balken). Die Ausbrüche mit der Angabe <60 Jahre umfassen auch Besucherinnen und Besucher sowie Mitarbeitende der Einrichtungen.

Die Altersgruppe der ab 60-Jährigen dient, bezogen auf die Ausbrüche, als Annäherung für Bewohnende der Pflegeheime, da in den Meldedaten nicht immer für jeden Einzelfall der Status Bewohnende bzw. Beschäftigte dokumentiert wurde und auch Angehörige und Besucherinnen und Besucher den Ausbrüchen zugeordnet werden.

1.6 Ergebnisse aus den Surveillance-Systemen zu akuten respiratorischen Erkrankungen (ARE)

Ergänzend zu den über das gesetzlich verpflichtende Meldewesen gemäß IfSG erhaltenen Daten stehen dem RKI weitere **wichtige Informationsquellen über akute respiratorische Erkrankungen (ARE)** zur Verfügung. Hierbei handelt es sich um syndromische und virologische Surveillance-Systeme, die seit mehreren Jahren am RKI etabliert sind. Mithilfe dieser zusätzlichen Surveillance-Systeme kann auch in Hochinzidenzsituationen, wie z. B. bei der Pandemie oder dem Höhepunkt saisonaler Erkrankungswellen, die **Krankheitslast Erreger-übergreifend zuverlässig erfasst werden**. Diese zusätzlichen Informationsquellen ermöglichen weiterhin den wichtigen Vergleich von Erkrankungswellen verschiedener Jahre vor und während der Pandemie miteinander. Die Surveillance-Systeme erfassen die Krankheitslast akuter Atemwegsinfektionen auf drei Ebenen: A) **auf der Bevölkerungsebene** (GrippeWeb), B) **in der ambulanten Versorgung** (Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) mit dem Sentinel zur elektronischen Erfassung von Diagnosecodes (SEED^{ARE})) sowie C) **im stationären Bereich** (ICD-10-Code-basierte Krankenhaus-Surveillance (ICOSARI)).

Neben der allgemeinen Krankheitslast von ARE kann aufgrund der in den Systemen erfassten Daten auch die Krankheitslast von ARE mit COVID-19 (COVID-ARE) in der Bevölkerung und in der ambulanten Versorgung sowie von schweren ARE mit COVID-19 (COVID-SARI) auf Krankensebene berechnet werden. Die Daten haben zwar eine eingeschränkte geografische Auflösung, dafür sind sie jedoch robust und erlauben altersstratifizierte Aussagen zur Gesamtkrankheitslast akuter Atemwegsinfektionen und den jeweils vorherrschend zirkulierenden Atemwegserregern. Sie werden wöchentlich erhoben und können durch Nachmeldungen noch ergänzt werden. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Tatsache, dass diese Systeme weitgehend unabhängig von Teststrategien, dem Testverhalten in der Bevölkerung und im Gesundheitswesen und der Verfügbarkeit von Tests Informationen liefern (Weitere Informationen mit detaillierteren Ergebnissen aus diesen Surveillance-Systemen können abgerufen werden unter <https://www.rki.de/grippeweb>, <https://influenza.rki.de/wochenberichte.aspx> sowie unter <https://influenza.rki.de/Diagrams.aspx>).

1.6.1 Erfassung akuter Atemwegserkrankungen auf Bevölkerungsebene

Mithilfe des Web-Portals **GrippeWeb** wird seit 2011 die Aktivität akuter Atemwegserkrankungen mit Informationen direkt aus der Bevölkerung beobachtet.

In der Bevölkerung ist die Rate akuter Atemwegserkrankungen (ARE-Rate) in KW 42/2022 im Vergleich zur Vorwoche insgesamt gesunken (Abbildung 6, rote Kurve). Sie liegt aktuell im oberen Wertebereich vorpandemischen Jahre. Die Gesamt-ARE-Rate lag in KW 42/2022 bei 6,7 % und damit bei ca. **6.700 ARE/100.000 Einw.** Dies entspricht einer Gesamtzahl von ca. **5,6 Millionen akuten Atemwegserkrankungen in der Bevölkerung** in Deutschland unabhängig von einem Arztbesuch.

ARE mit COVID-19: Aus den Ergebnissen des SEED^{ARE}-Systems und aus GrippeWeb kann die Inzidenz der ARE-Fälle mit COVID-19 (COVID-ARE) in der Gesamtbevölkerung hochgerechnet werden (<https://www.eurosurveillance.org/content/10.2807/1560-7917.ES2014.19.4.20684>).

So wurde für KW 42/2022 berechnet, dass etwa 0,2 % bis 0,5 % der Kinder und Jugendlichen bis 14 Jahre und 1,0 % bis 2,1 % der Bevölkerung ab 15 Jahre an COVID-19 mit akuten Atemwegssymptomen erkrankten. Die wöchentliche **COVID-ARE-Inzidenz in der Bevölkerung** wird auf **900 bis 1.900 Erkrankte/100.000 Einw.** geschätzt oder, als Anzahl Erkrankter ausgedrückt, **700.000 bis 1,6 Millionen SARS-CoV-2-Infizierte mit Symptomen** einer akuten Atemwegsinfektion in KW 42/2022 in Deutschland.

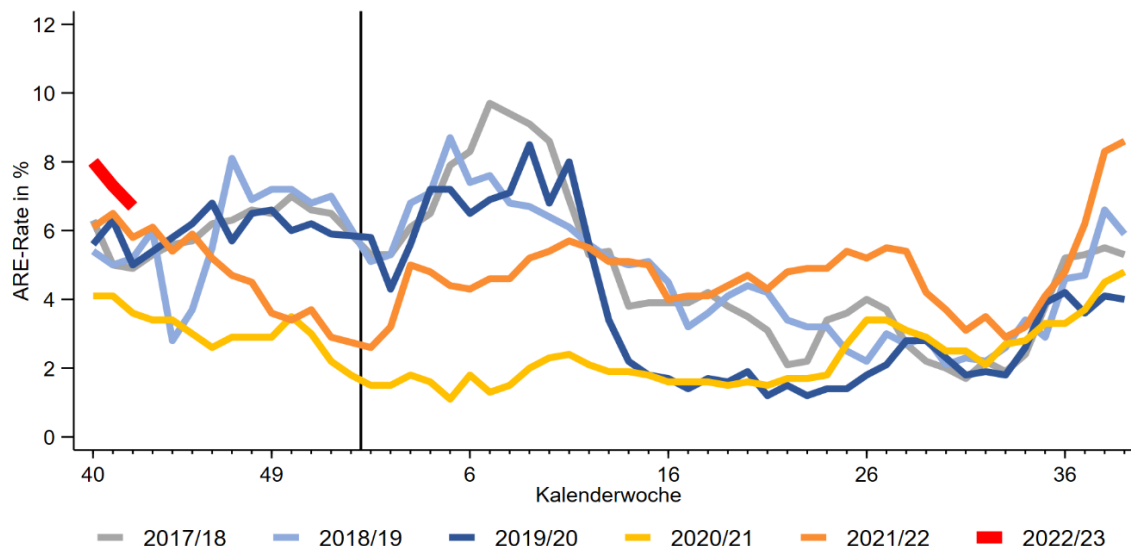


Abbildung 6: Vergleich der für die Bevölkerung in Deutschland geschätzten ARE-Raten (in Prozent) in den Saisons 2017/18 bis 2022/23, bis KW 42/2022. Der senkrechte Strich markiert den Jahreswechsel. Für die letzten Wochen können sich durch Nachmeldungen noch Änderungen ergeben.

1.6.2 Erfassung akuter Atemwegserkrankungen in der ambulanten Versorgung

In KW 42/2022 ist die Zahl der Arztbesuche im ambulanten Bereich wegen akuter Atemwegserkrankungen (ARE-Konsultationsinzidenz) im Vergleich zur Vorwoche deutlich gesunken. Der Wert (gesamt) lag in KW 42/2022 bei ca. **1.800 Arztkonsultationen wegen ARE/100.000 Einw.** Auf die Bevölkerung in Deutschland bezogen entspricht das einer Gesamtzahl von ca. **1,5 Millionen Arztbesuchen wegen akuter Atemwegserkrankungen.** Aktuell liegt die Zahl der Arztbesuche wegen ARE weiterhin deutlich über den Werten der Vorsaisons (Abbildung 7). Neben einem verstärkten Transmissionsgeschehen kann auch ein sensitiveres Konsultationsverhalten (Aufsuchen der Arztpraxen bereits bei milder ARE-Symptomatik) zu den höheren Werten beitragen.

Die ARE-Konsultationsinzidenz ist in KW 42/2022 in allen Altersgruppen gesunken. Insbesondere bei den Erwachsenen wird jedoch weiterhin eine deutlich höhere ARE-Konsultationsinzidenz beobachtet als in den Jahren vor der COVID-19-Pandemie zu dieser Zeit. Dagegen liegen die Werte bei den 0- bis 4-Jährigen, die letztes Jahr im Herbst durch eine starke RSV-Welle erhöht waren, aktuell eher im Bereich der Herbstwochen der vorpandemischen Jahre.

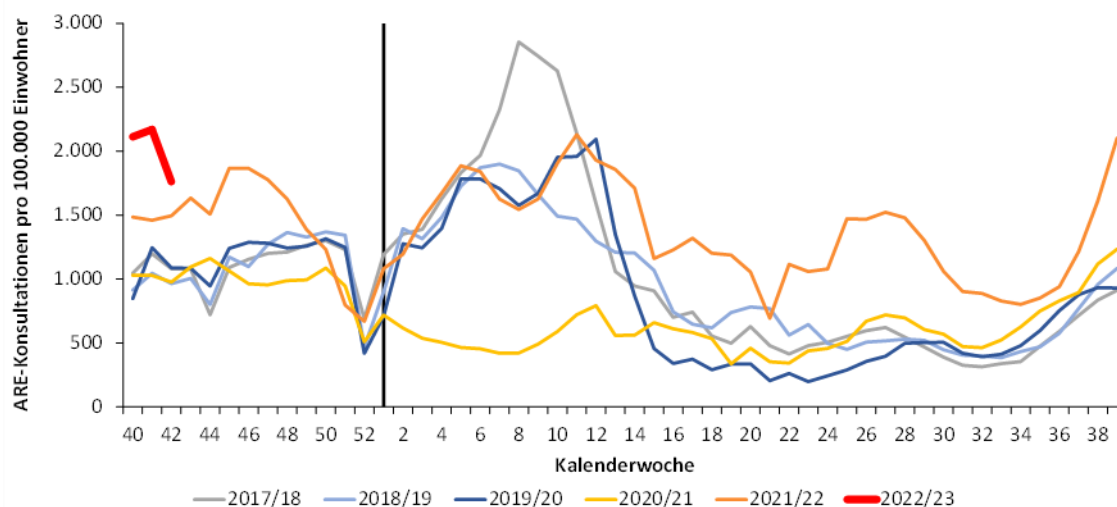


Abbildung 7: Wöchentliche Inzidenz der Arztkonsultationen wegen einer neu aufgetretenen ARE in den Saisons 2017/18 bis 2022/23, bis KW 42/2022. Für die letzten Wochen können sich durch Nachmeldungen noch Änderungen ergeben.

In der **virologischen Surveillance der AGI** wurden in KW 42/2022 in insgesamt 62 von 103 eingesandten Proben (60 %) respiratorische Viren identifiziert. Darunter befanden sich 17 Proben mit Influenzaviren (17 %), jeweils 14 mit Rhinoviren (14 %) bzw. Parainfluenzaviren (PIV, 14 %), 10 mit Respiratorischen Synzytialviren (RSV, 10 %), 8 mit SARS-CoV-2 (8 %) sowie 3 Probe mit humanen saisonalen Coronaviren (3 %). Die relativ hohe ARE-Aktivität ist aktuell auf die Ko-Zirkulation verschiedener Atemwegserreger zurückzuführen, darunter hauptsächlich Influenzaviren, Rhinoviren, PIV und RSV, aber auch SARS-CoV-2. Während SARS-CoV-2 hauptsächlich bei Erwachsenen nachgewiesen wurden, wurden Influenza- und Rhinoviren bei Kindern und Erwachsenen detektiert (Stand 25.10.2022).

Arztbesuche wegen ARE mit COVID-19: Mithilfe des ICD-10-Code-basierten SEED^{ARE}-Moduls der AGI wird die Konsultationsinzidenz wegen einer neu aufgetretenen akuten Atemwegserkrankung (ICD-10-Codes J00 - J22, J44.0, B34.9) mit zusätzlicher COVID-19-Diagnose (ICD-10-Code U07.1) berechnet (COVID-ARE Arztkonsultationen) ([ICD-10-Code-basierte syndromische Surveillance akuter Atemwegserkrankungen mit COVID-19 im ambulanten Bereich](#)).

Seit KW 36/2022 wird insgesamt wieder ein deutlicher Anstieg der Arztkonsultationen wegen COVID-ARE beobachtet, welcher sich in KW 42/2022 bisher nicht fortgesetzt hat. In KW 42/2022 gab es ca. 420 COVID-ARE-Arztkonsultationen/100.000 Einw. (Abbildung 8). Dies entspricht einer Gesamtzahl von etwa **350.000 Arztkonsultationen wegen COVID-ARE in Deutschland**. In KW 42/2022 ist die Anzahl der Arztkonsultationen wegen COVID-ARE im Vergleich zur Vorwoche in allen Altersgruppen gesunken.

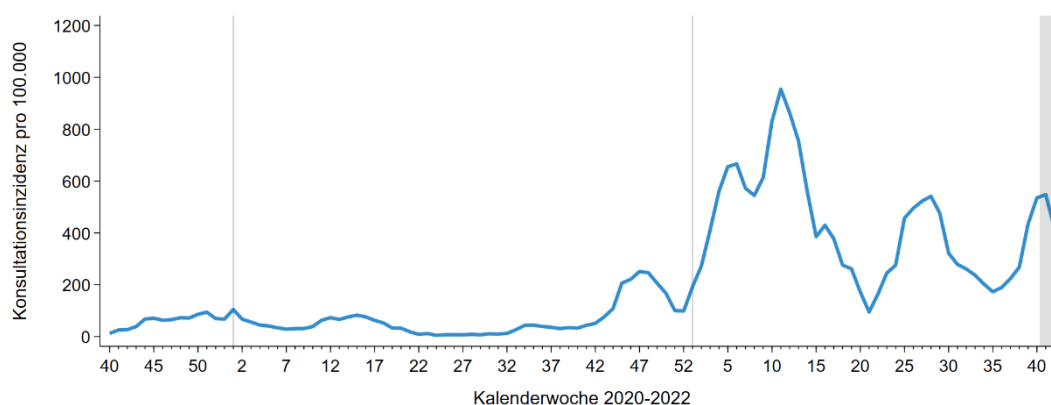


Abbildung 8: Wöchentliche Inzidenz der Arztkonsultationen wegen einer neu aufgetretenen ARE (ICD-10-Codes J00 - J22, J44.0, B34.9) mit zusätzlicher COVID-19-Diagnose (ICD-10-Code U07.1), von KW 40/2020 bis KW 42/2022. Für den grau markierten Bereich können sich durch Nachmeldungen noch Änderungen ergeben.

1.6.3 Erfassung akuter Atemwegserkrankungen im stationären Bereich

In der ICD-10-Code-basierten Krankenhaus-Surveillance (ICOSARI) von schweren akuten respiratorischen Infektionen (SARI) (ICD-10-Codes J09 bis J22: Influenza, Pneumonie oder sonstige akute Infektionen der unteren Atemwege) werden neu im Krankenhaus aufgenommene Patientinnen und Patienten mit einem ICD-10-Code für SARI in der DRG-Hauptdiagnose erfasst, einschließlich noch hospitalisierter Personen.

Die Zahl der SARI-Fälle ist in KW 42/2022 insgesamt gesunken (Abbildung 9). Insgesamt liegt die Inzidenz der SARI-Fälle in KW 42/2022 weiterhin über den Werten der vorpandemischen Jahre, jedoch noch unter der SARI-Inzidenz aus dem Vorjahr. Dabei werden aktuell mehr SARI-Fälle bei 0- bis 4-Jährigen verzeichnet als in den vorpandemischen Jahren, jedoch noch weniger als im Vorjahr, als das Krankheitsgeschehen in dieser Altersgruppe durch eine ungewöhnlich starke RSV-Zirkulation außerhalb des typischen Zeitraums bestimmt war. In der Altersgruppe der Schulkinder (5- bis 14 Jahre) stieg die Zahl der SARI-Fälle in KW 42/2022 an, in den anderen Altersgruppen kam es zu einem

Rückgang der SARI-Fallzahlen. In den Altersgruppen der 60- bis 79-Jährigen sowie der ab 80-Jährigen wurden in KW 42/2022 mehr SARI-Fälle hospitalisiert als in den KW 42 der vorpandemischen Saisons. Bei den 0- bis 4-Jährigen, 5- bis 14-Jährigen sowie den ab 80-Jährigen liegen die Werte aktuell auf einem erhöhten Niveau.

Es zeigte sich im stationären Bereich während der fünften COVID-19-Welle ab Januar 2022 (Omikron-Variante) erstmals keine erhöhte Krankheitslast durch schwere Atemwegsinfektionen, jedoch wurden im Juni und Juli 2022 etwas höhere Fallzahlen beobachtet als üblicherweise im Sommer (Abbildung 9, orange Linie). Dagegen hatten die vorherigen Wellen jeweils zu einer deutlichen Erhöhung der Fallzahlen im stationären Bereich geführt, trotz der strikten Maßnahmen gegen COVID-19 (Abbildung 9, gelbe Linie und orange Linie [vor dem Jahreswechsel]).

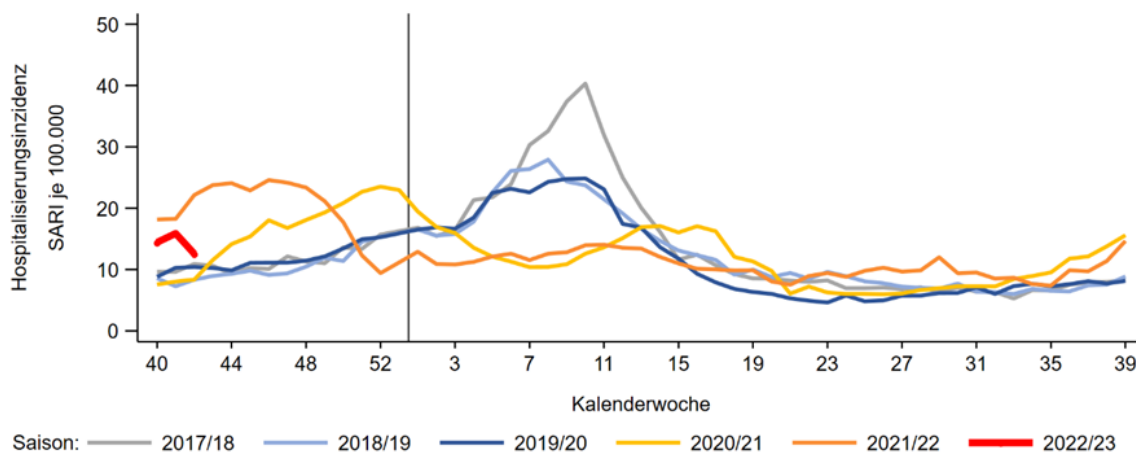


Abbildung 9: Wöchentliche Inzidenz der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09-J22 in DRG-Hauptdiagnose), einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, in den Saisons 2017/18 bis 2022/23, bis zur KW 42/2022, Daten aus 71 Kliniken der syndromischen Krankenhaussurveillance. Der senkrechte Strich markiert den Jahreswechsel. In Jahren mit 52 KW wird der Wert für KW 53 als Mittelwert der KW 52 und KW 1 dargestellt. Für die letzten Wochen können sich durch Nachmeldungen noch Änderungen ergeben.

In den Inzidenzwerten der intensivpflichtigen SARI-Fälle sind die erste COVID-19-Welle (dunkelblaue Linie, Höhepunkt KW 13/2020), die zweite und die dritte Welle (gelbe Linie, Höhepunkt KW 52/2020 bzw. KW 13 bis 17/2021) sowie die vierte Welle (orange Linie, Höhepunkt KW 48/2021) gut zu erkennen (Abbildung 10).

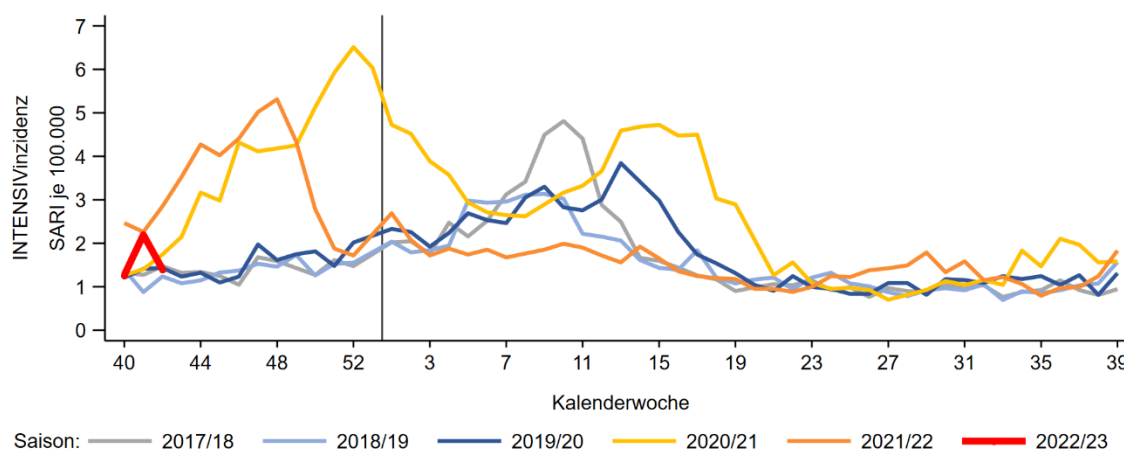


Abbildung 10: Wöchentliche Inzidenz der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09-J22 in DRG-Hauptdiagnose) mit Intensivbehandlung, einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, in den Saisons 2017/18 bis 2022/23, bis zur KW 42/2022, Daten aus 71 Kliniken der syndromischen Krankenhaussurveillance. Der senkrechte Strich markiert den Jahreswechsel. In Jahren mit 52 KW wird der Wert für die KW 53 als Mittelwert der KW 52 und KW 1 dargestellt. Für die letzten Wochen können sich durch Nachmeldungen noch Änderungen ergeben.

Die Krankheitslast durch intensivpflichtige SARI-Patientinnen und -Patienten war insbesondere in der zweiten und in der vierten COVID-19-Welle deutlich höher als selbst in sehr starken Grippewellen vor

der Pandemie (Abbildung 10, graue Linie, Höhepunkt KW 10/2018 während der Grippewelle 2017/18). Dagegen lag die Inzidenz intensivmedizinisch behandelter SARI-Fälle während der fünften Welle zumeist unter den Werten der Vorsaisons. Im Juni und Juli 2022 wurden auch bei intensivmedizinisch behandelten SARI-Fällen etwas höhere Werte beobachtet als üblicherweise im Sommer (Abbildung 10, orange Linie). In KW 42/2022 ist die Inzidenz im Vergleich zur Vorwoche wieder gesunken (Abbildung 10, rote Linie).

SARI mit COVID-19: Mit dem ICOSARI-System wird die Inzidenz der Fälle berechnet, die mit einer schweren akuten Atemwegsinfektion und COVID-19 (COVID-SARI) im Krankenhaus behandelt wurden (<https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2022.02.11.22269594v1>). Bei dieser Schätzung werden Fälle berücksichtigt, die einen ICD-10-Code für SARI in der DRG-Haupt- oder Nebendiagnose sowie eine COVID-19-Diagnose erhalten haben. Seit dem überwiegenden Auftreten der Omikron-Varianten zu Beginn des Jahres 2022 übersteigt die Hospitalisierungsinzidenz der Meldedaten die COVID-SARI-Hospitalisierungsinzidenz, weil in den Meldedaten zunehmend auch Fälle an das RKI übermittelt wurden, bei denen die SARS-CoV-2-Infektion nicht ursächlich für die Krankenhauseinweisung ist (siehe dazu auch Abschnitt 1.7.5).

Seit KW 38/2022 wurde ein kurzer Anstieg der Zahl der Krankenhausaufnahmen wegen COVID-SARI beobachtet, welcher sich jedoch in den letzten Wochen wieder abgeschwächt hat (Abbildung 11). So gab es in KW 42/2022 ca. 5,4 Hospitalisierungen wegen COVID-SARI/100.000 Einw. Dies entspricht einer **Gesamtzahl von etwa 4.500 neuen Krankenhausaufnahmen wegen COVID-SARI** in Deutschland.

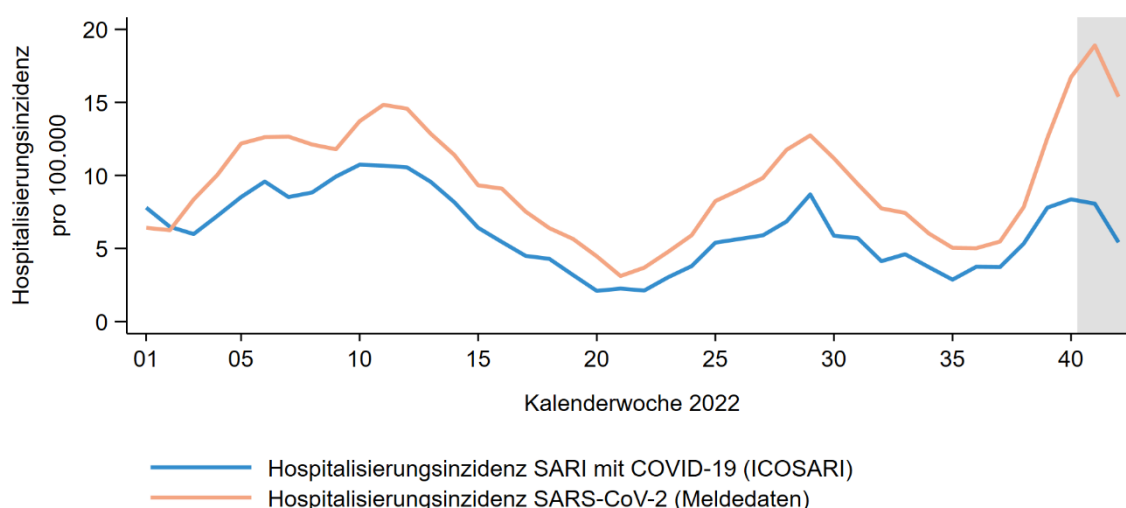


Abbildung 11: Wöchentliche Inzidenz der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09-J22 in DRG-Haupt- oder Nebendiagnose) mit einer zusätzlichen COVID-19-Diagnose (ICD-10-Code U07.1!), einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, von KW 01/2022 bis KW 42/2022, Daten aus 71 Kliniken der syndromischen Krankenhaussurveillance ICOSARI im Vergleich zur SARS-CoV-2-Hospitalisierungsinzidenz aus den Daten des Meldesystems. Für den grau markierten Bereich ist in den folgenden Wochen noch mit Änderungen in den Fallzahlen zu rechnen.

Insbesondere in den Altersgruppen der ab 60-Jährigen wurde seit KW 38/2022 ein Anstieg der COVID-SARI-Hospitalisierungsinzidenzen beobachtet, der sich aber bereits wieder abgeschwächt hat (Abbildung 12). Der Verlauf der Inzidenz bei den unter 15-Jährigen ist dabei wegen sehr geringer Fallzahlen mit Zurückhaltung zu interpretieren. Die ab 80-Jährigen sind weiterhin am stärksten von schweren Krankheitsverläufen betroffen, die im Krankenhaus behandelt werden mussten. So gab es in KW 42/2022 ca. 40 Hospitalisierungen wegen COVID-SARI/100.000 Einw. in der Altersgruppe ab 80 Jahre.

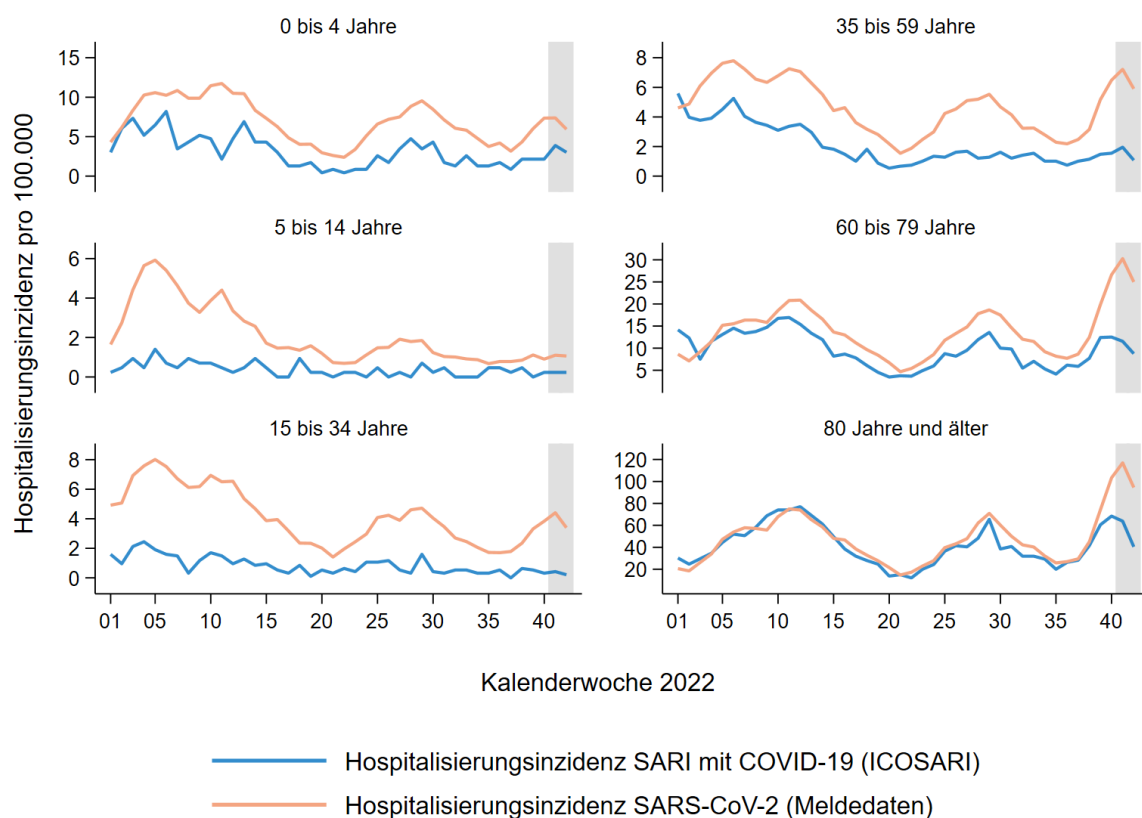


Abbildung 12: Wöchentliche Inzidenz nach Altersgruppen der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09-J22 in DRG-Haupt- oder Nebendiagnose) mit einer zusätzlichen COVID-19-Diagnose (ICD-10-Code U07.1!), einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, von KW 01/2022 bis KW 42/2022, Daten aus 71 Kliniken der syndromischen Krankenhaussurveillance ICOSARI im Vergleich zur SARS-CoV-2-Hospitalisierungsinzidenz aus den Daten des Meldesystems. Aus Gründen der Darstellbarkeit ist die y-Achse für die Altersgruppen unterschiedlich skaliert. Für den grau markierten Bereich ist in den folgenden Wochen noch mit Änderungen in den Fallzahlen zu rechnen

1.7 Weitere Datenquellen zum Aspekt Hospitalisierung

1.7.1 Hospitalisierungen in den Meldedaten

Für 10.538.763 (29,8 %) der per Meldesystem übermittelten COVID-19-Fälle lagen klinische Informationen vor. Aufgrund der unvollständigen Erfassung klinischer Daten, z. B. zur Hospitalisierung, stellen die nachfolgend aufgeführten Fallzahlen eine Mindestangabe dar. Seit dem 13.07.2021 (MW 28/2021) müssen Ärztinnen und Ärzte auch die Aufnahme von COVID-19-Fällen ins Krankenhaus an das Gesundheitsamt melden, nicht nur den Verdacht auf, die Erkrankung und den Tod an COVID-19. Seit 17.09.2022 muss die Meldung elektronisch erfolgen. Die entsprechenden Daten sind verfügbar unter <http://www.rki.de/covid-19-tabelle-klinische-aspekte>.

Den zeitlichen Verlauf der Hospitalisierungsinzidenz in den Meldedaten zeigen Abbildung 13 und Abbildung 14. In Abbildung 13 ist die absolute Anzahl der in der jeweiligen Meldewoche neu hospitalisierten Fälle stratifiziert nach Altersgruppen dargestellt. Die Daten werden nach Meldedatum (Datum, an dem das Gesundheitsamt den Fall elektronisch erfasst hat) und nicht nach Hospitalisierungsdatum ausgewiesen. In allen Altersgruppen werden Fälle auch noch ein bis zwei Wochen nach der Diagnose hospitalisiert, und es muss mit entsprechenden Nachübermittlungen gerechnet werden. In diesem Jahr kam es bisher zu zwei deutlichen An- und Abstiegen, jeweils zwischen MW 01 und MW 20 mit Gipfel um MW 12 und zwischen MW 21 und 35 mit Gipfel um MW 29. Diese Entwicklungen verliefen analog zu den Inzidenzwerten der jeweiligen Phase. Die 60- bis 79- und über 80-Jährigen zeigten durchgängig die höchsten Werte, während Personen im Alter zwischen 15 und 34 Jahren durchgängig die niedrigsten absoluten Fälle an Hospitalisierungen aufgrund von

COVID aufwiesen. Unter Vorbehalt der Nachmeldungen zeichnete sich zu Beginn des Herbstes ein sehr starker Anstieg in der Altersgruppen der 60 bis über 80-Jährigen ab, der nun wieder zu sinken scheint. Ob sich diese Entwicklung aber bestätigt bzw. anhält wird erst in den nächsten Wochen abschließend bewertet werden können. Die Altersgruppen der 15-59-Jährigen sind ebenfalls von diesem Anstieg betroffen, wenn auch in abgeschwächter Form. Die Auswirkung in den jüngsten Altersgruppen ist weiterhin sehr gering.

Der Altersmedian hospitalisierter Fälle war in MW 03 zwischenzeitlich auf 56 Jahre gesunken und danach wieder angestiegen. Seit MW 28 liegt der Altersmedian hospitalisierter Fälle um 75 Jahre, in MW 42 blieb er bei 77 Jahren.

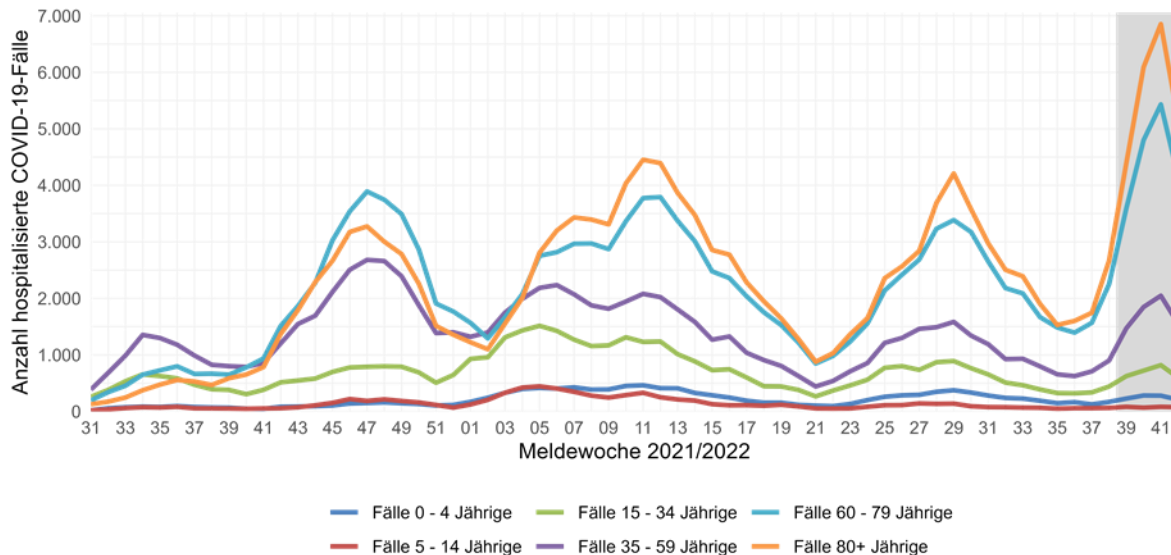


Abbildung 13: Darstellung der Anzahl der neu hospitalisierten COVID-19-Fälle in Deutschland nach Altersgruppen ab MW 31/2021 (Datenstand 26.10.2022, 00:00 Uhr). Für den grau markierten Bereich ist noch mit Nachübermittlungen in erheblichem Umfang und damit mit einer Erhöhung der Anzahl zu rechnen.

In Abbildung 14 ist anstelle der absoluten Anzahl der hospitalisierten Fälle die Hospitalisierungsinzidenz in der jeweiligen Altersgruppe dargestellt. Die Hospitalisierungsinzidenz zeigt nach starkem Anstieg nun einen Rückgang, der sich erst in den nächsten Wochen bestätigen wird, analog zu den absoluten hospitalisierten Fällen.

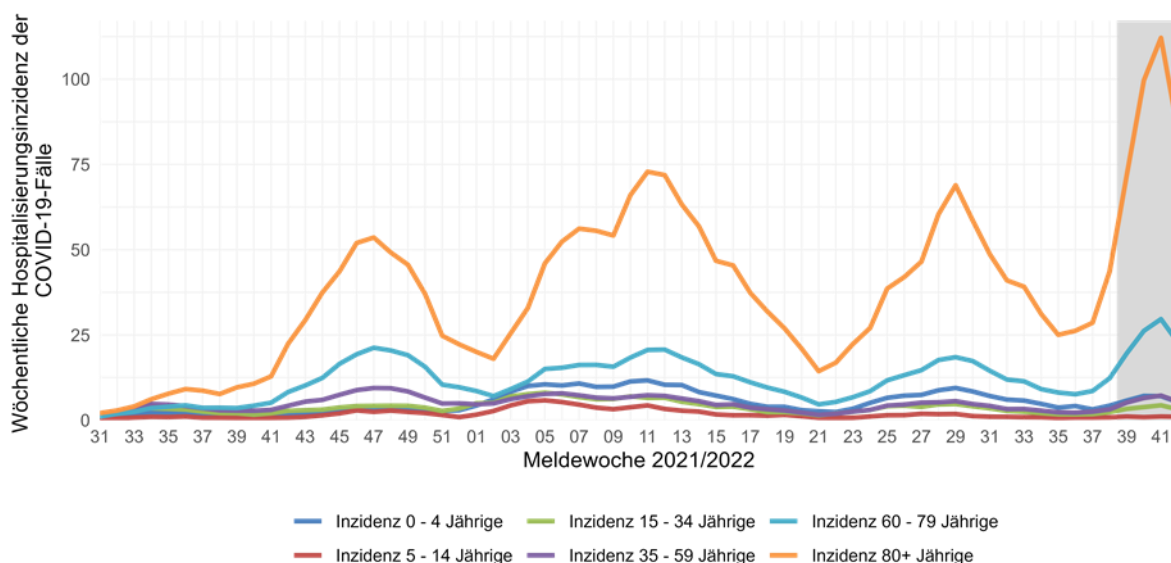


Abbildung 14: Wöchentliche Inzidenz der hospitalisierten COVID-19-Fälle in Deutschland nach Altersgruppen ab MW 31/2021 (Datenstand 26.10.2022, 00:00 Uhr). Für den grau markierten Bereich ist noch mit Nachübermittlungen in erheblichem Umfang und damit mit einer Erhöhung der Inzidenz zu rechnen.

1.7.2 Adjustierte 7-Tage-Hospitalisierungsinzidenz

Zwischen dem Beginn des Krankenhausaufenthalts eines COVID-19-Falles und dem Zeitpunkt, an dem diese Information am RKI eingeht, entsteht ein zeitlicher Verzug. Um den Trend der Anzahl von Hospitalisierungen und der 7-Tage-Hospitalisierungsinzidenz besser bewerten zu können, wird die berichtete Hospitalisierungsinzidenz um eine Hochrechnung der zu erwartenden Anzahl an verzögert berichteten Hospitalisierungen ergänzt (modifizierte Variante der Nowcasting-Berechnung zur 7-Tage-Inzidenz, ursprüngliche Berechnung siehe hier:

https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Projekte_RKI/Nowcasting.html)¹

In Abbildung 15 zeigt die blaue Linie den Verlauf der tagesaktuell berichteten Anzahl von Hospitalisierungen (fixierte Werte) in den Altersgruppen 0 bis 59 Jahre und ab 60 Jahre. Die graue Linie zeigt den Verlauf aller mit heutigem Datenstand dem RKI bekannten Hospitalisierungen (aktualisierte Werte). Die schwarz gestrichelte Linie mit dem orangen Bereich zeigt eine Hochrechnung, die den Verlauf inklusive der noch in den nächsten Tagen zu erwartenden Informationen zu weiteren Hospitalisierungen enthält (adjustierte Werte). Auf der zweiten y-Achse rechts lässt sich der zugehörige Wert der 7-Tage-Hospitalisierungsinzidenz ablesen. Nach einem vorausgegangen deutlichen Anstieg bei den 0- bis 59-Jährigen und den ab 60-Jährigen sank die adjustierte Hospitalisierungsinzidenz seit Ende Juli in beiden Altersgruppen. Der Anstieg mit Beginn des Herbstes ging Anfang Oktober in ein Plateau über (sichtbar in der Linie der adjustierten Werte), in den tagesaktuellen Werten zeigt sich ein Absinken. Ob dies aber auch in den adjustierten Werten sichtbar wird, muss in den nächsten Wochen weiter beobachtet werden.

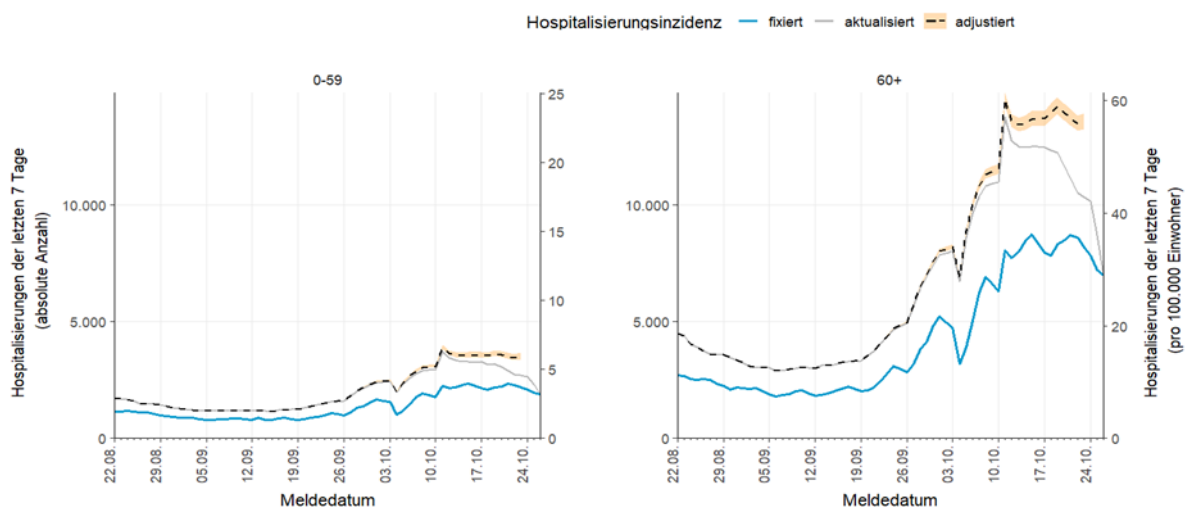


Abbildung 15: Berichtete 7-Tage-Hospitalisierungsinzidenz (graue Linie) und Schätzung der adjustierten Hospitalisierungsinzidenz unter Berücksichtigung von verzögert berichteten Hospitalisierungen (schwarz-gestrichelte Linie mit orange ausgewiesenem Schätzbereich) für die Altersgruppen 0-59 Jahre und 60+ . Die Skalen geben die jeweilige absolute Anzahl (y-Achse, links) und den Anteil pro 100.000 Einwohner (y-Achse, rechts) an. Die tagesaktuell berichtete Hospitalisierungsinzidenz wird durch die blaue Linie dargestellt (fixierte Werte).

1.7.3 Daten aus dem Intensivregister

Das RKI betreibt mit Beratung durch die Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) das DIVI-Intensivregister (<https://www.intensivregister.de>). Das Register erfasst

¹ Die Ergebnisse dieser Adjustierung ersetzen nicht die werktägliche Berichterstattung der 7-Tage-Hospitalisierungsinzidenz gemäß § 28a IfSG. Sie werden seit dem 02.12.2021 zusätzlich montags bis freitags im Situationsbericht und unter COVID-19-Trends sowie als Daten unter www.rki.de/inzidenzen veröffentlicht. Die Adjustierung soll eine bessere Einordnung des aktuellen Trends der Anzahl Hospitalisierter und der 7-Tage-Hospitalisierungsinzidenz erlauben. Hierbei richtet sich unser Blick auf den Trend in den letzten Wochen, tagesaktuelle Schwankungen spielen eine untergeordnete Rolle. Die werktägliche Bereitstellung des RKI-Nowcast ist auch neben mehreren verschiedenen Modellen zur adjustierten Hospitalisierungsinzidenzen auf der am Karlsruher Institut für Technologie betriebenen Vergleichsplattform verfügbar: <https://covid19nowcasthub.de/>

Fallzahlen intensivmedizinisch behandelter COVID-19-Patientinnen und -Patienten sowie Behandlungs- und Bettenkapazitäten von etwa 1.300 Akutkrankenhäusern Deutschlands. Damit ermöglicht das Intensivregister in der Pandemie, sowie darüber hinaus, Engpässe in der intensivmedizinischen Versorgung im regionalen und zeitlichen Vergleich zu erkennen. Es schafft somit eine wertvolle Grundlage zur Reaktion und zur datengestützten Handlungssteuerung in Echtzeit. Seit dem 16.04.2020 ist laut [Intensivregister-Verordnung](#) die Meldung für alle intensivbettenführenden Krankenhausstandorte verpflichtend.

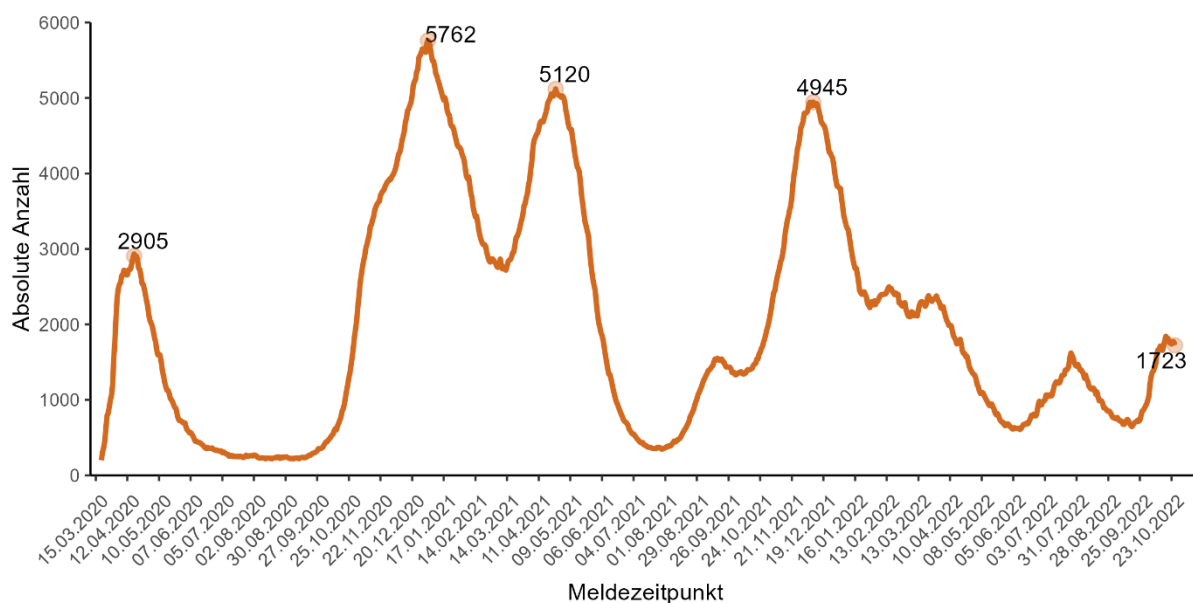


Abbildung 16: Anzahl im Intensivregister gemeldeter intensivmedizinisch behandelter COVID-19-Fälle des jeweiligen Beobachtungstages (Stand 26.10.2022, 00:00 Uhr). Zur Interpretation der Kurve im März/April 2020 ist zu beachten, dass noch nicht alle Meldebereiche im Register angemeldet waren. Generell kann sich die zugrundeliegende Gruppe der COVID-19-Intensivpatientinnen und -patienten von Tag zu Tag verändern (Verlegungen und Neuaufnahmen), während die Fallzahl ggf. gleich bleibt.

Abbildung 16 zeigt die absolute Anzahl der im Intensivregister gemeldeten intensivmedizinisch behandelten COVID-19-Fälle zum Stand des jeweiligen Beobachtungstages. Am 26.10.2022 lag die Zahl bei 1.723 (Vorwoche 1.821). Ein täglicher Bericht über die Lage der Intensivbettenkapazität in Deutschland wird unter <https://www.intensivregister.de/#/aktuelle-lage/reports> veröffentlicht.

Nach der vierten Welle im Oktober bis Dezember 2021 blieben COVID-19-Belegung auf Intensivstationen und freie ITS-Bettenkapazität während der fünften Welle lange auf einem stabilen Niveau. Ab April 2022 ging die COVID-19-Belegung auf Intensivstationen kontinuierlich zurück. Ab Mitte Juni war erneut ein Anstieg zu beobachten, seit KW 30 zeigte die Belegung zunächst einen Rückgang und stieg zuletzt wieder stark an (Abbildung 16). Der Anteil freier ITS-Betten an der Gesamtzahl betreibbarer ITS-Betten sollte oberhalb von 10 % liegen, da dies als Grenzwert der Reaktionsfähigkeit der Kliniken gilt, der nicht unterschritten werden sollte. Dieser Anteil bewegte sich seit Beginn des Jahres bis ungefähr Mitte September auf einem stabilen Niveau von ca. 15 %. Inzwischen zeigt sich hier ein abnehmender Trend auf mit einem Wert von 12,3 % in MW 42.

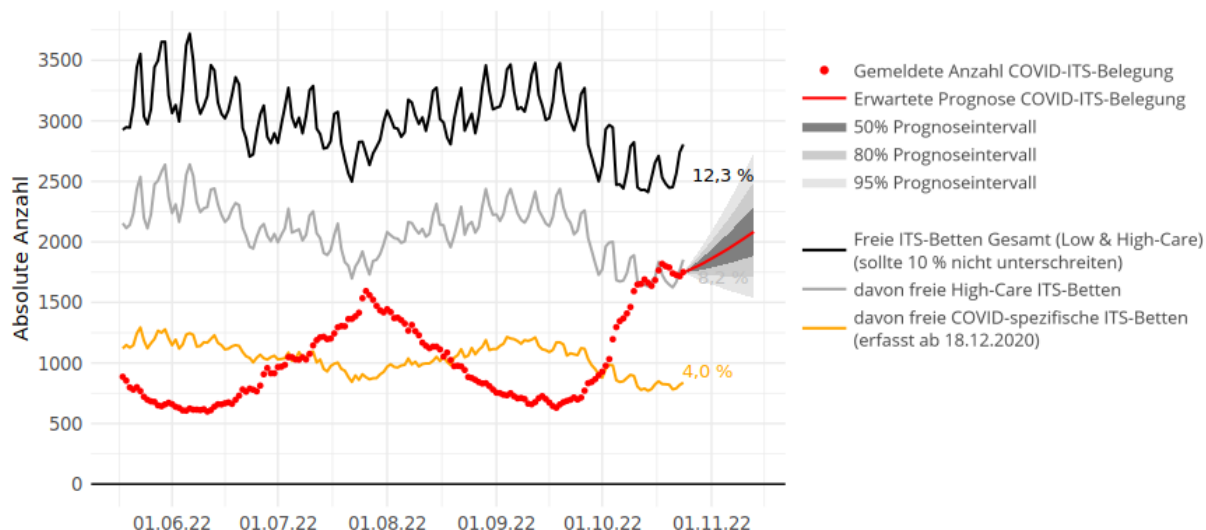


Abbildung 17: 20-Tages-Prognose der intensivmedizinischen Bettenbelegung mit COVID-19 Patienten und Patientinnen mit bisheriger Belegungsentwicklung (rote Punkte) sowie Verlauf der verfügbaren freien ITS-Bettenkapazität für alle Patienten und Patientinnen (COVID und Non-COVID, schwarze Linie), sowie davon freie High-Care Betten (graue Linie) und freie COVID-spezifische ITS-Betten (orange).

Seit Mitte Dezember 2021 wird im Intensivregister der Impfstatus von neu aufgenommenen COVID-19-Patientinnen und -Patienten auf Intensivstationen erhoben. Anfang Juni 2022 erfolgte eine Umstellung der Abfrage: Der Impfstatus wird seither anhand der Anzahl der erfolgten Impfungen (0, 1, 2, 3, 4+ Impfungen) erfasst.

Es ist zu beachten, dass die Impfangaben des Impfquotenmonitorings und des Intensivregisters aus unterschiedlichen Datenquellen sind, die nicht miteinander in Bezug gesetzt werden können. Unter anderem unterscheiden sich die Art der Abfrage, der Meldeweg und die Definitionen der zu meldenden Fälle. Weiterhin ist zu beachten, dass die Intensivregister-Daten in dieser Form nicht geeignet sind, um die Wirksamkeit der Impfung einzuschätzen. Siehe dazu das "Monitoring des COVID-19-Impfgeschehens in Deutschland" unter www.rki.de/covid-19-impfbericht.

Für den Zeitraum vom 26.09.2022 bis 23.10.2022 (KW 39 - KW 42/2022) wurde der Impfstatus von 3.258 COVID-19-Aufnahmen gemeldet; das entspricht etwa 55,0 % der für diesen Zeitraum übermittelten Fälle (5.921). 11,6 % (378 Fälle) aller COVID-19-Neuaufnahmen mit bekanntem Impfstatus hatten keine Impfung, 2,9 % (95 Fälle) hatten eine Impfung, 8,8 % (286 Fälle) hatten zwei Impfungen, 56,8 % (1.852 Fälle) hatten drei Impfungen und 19,9 % (647 Fälle) hatten vier oder mehr Impfungen.

1.7.4 Inanspruchnahme von Notaufnahmen aus der Notaufnahmesurveillance (SUMO)

Im Rahmen der Notaufnahmesurveillance am RKI wird die Inanspruchnahme von Notaufnahmen ausgewertet und einmal wöchentlich im Notaufnahmesurveillance-Wochenbericht veröffentlicht. Mit Stand 26.10.2022 werden Daten aus 25 Notaufnahmen berücksichtigt. In der vergangenen Berichtswoche wurden im Mittel 2.546 Notaufnahmeverstellungen pro Tag beobachtet, was einer Differenz von -6,6 % verglichen mit dem präpandemischen Erwartungswert entspricht (Abbildung 18). Es ist hier wichtig hervor zu heben, dass es sich um allgemeine Daten der Notaufnahmesurveillance, unabhängig von der Ursache der Vorstellung in der Notaufnahme handelt, nicht um COVID-19-spezifische Daten.

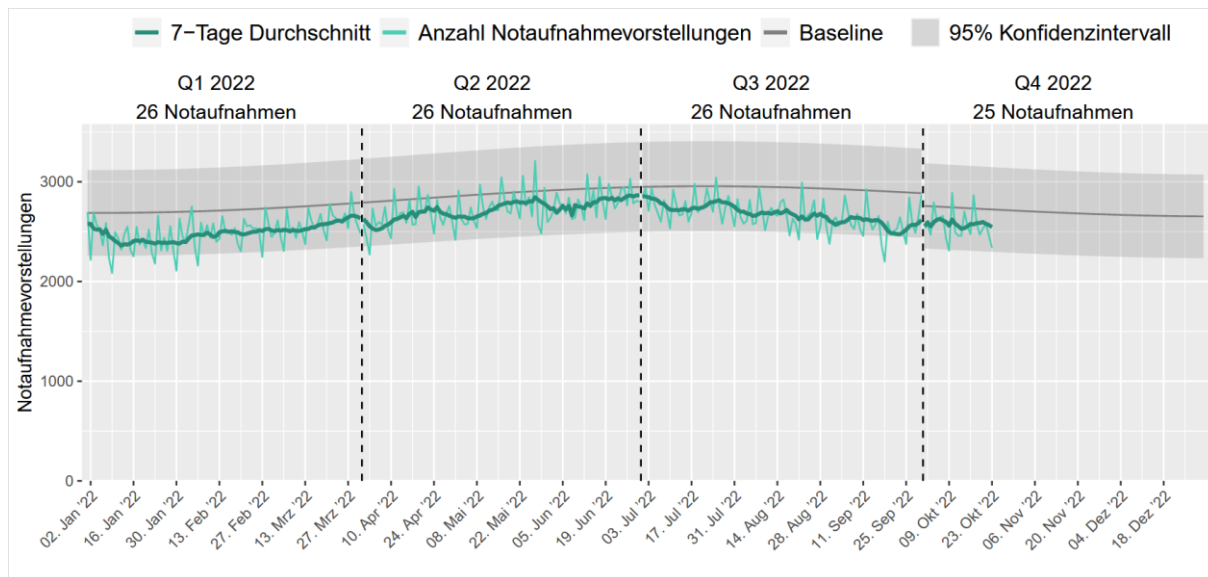


Abbildung 18: Tägliche Notaufnahmeverstellungen sowie gleitender 7-Tage Durchschnitt im Vergleich zur Baseline. 01.01.2022 – 26.10.2022 (Stand 19.10.2022)

Weitere Informationen zur Notaufnahmesurveillanz und dem Notaufnahmesurveillanz Wochenbericht: www.rki.de/sumo.

1.7.5 Interpretation der verschiedenen Aspekte zur Krankheitsschwere und ITS-Belastung

Zur Einschätzung der verschiedenen Aspekte müssen bei den einzelnen Erhebungssystemen deren unterschiedliche Blickwinkel berücksichtigt werden. Während in der Hospitalisierungsinzidenz basierend auf den Meldedaten alle Fälle betrachtet werden, die **neu ins Krankenhaus aufgenommen** wurden und eine **laborbestätigte SARS-CoV-2-Infektion** haben, werden in der syndromischen Surveillance nur die neu in der jeweiligen Woche aufgenommenen Fälle betrachtet, bei denen neben der COVID-19-Diagnose auch eine **schwere akute Atemwegserkrankung** diagnostiziert wurde. Im Intensivregister wiederum wird hier im Bericht insbesondere die **aktuelle Belegung** der Intensivstationen mit Patientinnen und Patienten mit SARS-CoV-2 Nachweis gezeigt.

Unter dem sehr hohen Infektionsdruck während der Omikron-Welle(n) wurde erstmals in der Pandemie der Anteil der Personen höher, bei denen ein positiver SARS-CoV-2 Nachweis vorlag, aber deren stationäre oder intensivmedizinische Behandlung wegen einer anderen Erkrankung notwendig wurde, so dass die SARS-CoV-2 Infektion nicht unbedingt ursächlich oder allein maßgeblich für die Hospitalisierung war.

Diese Fälle wurden und werden sowohl bei der Hospitalisierungsinzidenz der Meldedaten als auch bei der Belegung der Intensivbetten mitgezählt, in der syndromischen Surveillance ICOSARI **jedoch nicht**. Abbildung 12 zeigt, dass sich der Anstieg der Hospitalisierungsinzidenz in den Meldedaten als auch der COVID-SARI-Inzidenz nicht weiter fortgesetzt hat.

In der Gesamtschau ergänzen sich die Informationen zur Hospitalisierungsinzidenz aus den Meldedaten, die COVID-SARI-Hospitalisierungsinzidenz und die Belegungskapazitäten im Intensivregister, um die Situation bei schwer verlaufenden Fällen einerseits und andererseits die Belastung der Kapazitäten im intensivmedizinischen Bereich, die maßgeblich auch von verfügbarem medizinischen Personal bestimmt wird, beurteilen zu können. Aktuell zeigt sich kein weiterer Anstieg der schwer verlaufenden Fälle. Hochaltrige Personen im Alter von über 80 Jahren sind weiterhin am stärksten von schweren Krankheitsverläufen betroffen.

1.8 Todesfälle, Mortalitätssurveillance, EuroMomo

In Abbildung 19 werden die übermittelten COVID-19-Todesfälle nach Sterbewoche dargestellt. Die genannte Kalenderwoche bezeichnet hier die Woche des Sterbedatums, nicht die Woche der Fallmeldung. Todesfälle treten meist erst zwei bis drei Wochen nach der Infektion auf. Zusätzlich zu diesem Verzug zwischen Erstmeldung eines Falls und Tod ist mit einem gewissen Meldeverzug und Nachmeldungen über zwei bis drei Wochen zu rechnen, es werden also für die KW 40 bis 42/2022 noch nachträglich Todesfälle übermittelt werden.

In der fünften Welle mit der Zirkulation der Omikronvariante kam es trotz mehrheitlich vergleichsweise milder Erkrankungsverläufe aufgrund der hohen Infektionszahlen wieder zu einem Anstieg der Todesfälle, allerdings im Verhältnis zu den Erkrankungen in einem viel geringeren Ausmaß als in den ersten vier Erkrankungswellen während der Pandemie. In den KW 05 bis 15/2022 wurden, unter Berücksichtigung von Nachmeldungen, wöchentlich zwischen ca. 1.100 und 1.800 Todesfälle mit Angaben zum Alter übermittelt. Ab KW 13/2022 war hier ein Rückgang zu beobachten mit der, nach aktuellem Meldungsstand, in 2022 geringsten übermittelten Zahl von 262 Todesfällen in KW 22. In der sechsten Welle stieg die Zahl der übermittelten Todesfälle mit Angabe zum Alter bis KW 29 wieder auf 891 Fälle an. Sie ging zwischen KW 30 zurück, stagnierte ab KW 36 für vier Wochen um ca. 300 Fälle pro Woche und stieg wieder an. Es ist damit zu rechnen, dass ein Rückgang, analog zu den Inzidenzen, erst mit mehreren Wochen Zeitverzug in den Todesfällen sichtbar sein wird.

Unter all den übermittelten Todesfällen seit KW10/2020 waren 129.458 (85 %) Personen 70 Jahre und älter, der Altersmedian lag bei 83 Jahren. Im Unterschied dazu beträgt der Anteil der über 70-Jährigen an der Gesamtzahl der übermittelten COVID-19-Fälle etwa 8 %. Der Altersmedian der übermittelten Todesfälle hat sich in den bisherigen COVID-19-Wellen wenig verändert. Er lag in den Spitzenwochen der ersten Welle bei 83 Jahren, der zweiten Welle Ende 2020 bei 84 Jahren, in der dritten Welle im Frühjahr 2021 bei 78 Jahren, in der vierten Welle Ende 2021 bei 81 Jahren und während der Spitzenwochen der fünften Welle bei 84 Jahren.

Weitere Informationen sind einsehbar in der [Tabelle zu Todesfällen nach Sterbedatum](#). Hinweise zu den Mortalitätsdaten in EuroMOMO und Destatis finden Sie hier in der Fußnote.²

² EuroMOMO und Destatis: Insgesamt 27 europäische Staaten oder Regionen stellen dem europäischen EuroMOMO-Projekt (European monitoring of excess mortality for public health action) wöchentlich offizielle Daten zur Mortalität zur Verfügung, sodass auf dieser Basis die sogenannte Exzess-Mortalität oder Übersterblichkeit (unabhängig von der Todesursache) erfasst und verfolgt werden kann (<https://www.euromomo.eu/>). Seit MW 15/2021 stellt auch Deutschland rückwirkend Mortalitätsdaten für alle Bundesländer zur Verfügung. Die Darstellung erfolgt in Form von Grafiken und Landkarten (<https://www.euromomo.eu/graphs-and-maps/>). Auch auf der Seite des Statistischen Bundesamtes werden die täglichen Sterbefallzahlen registriert: https://service.destatis.de/DE/bevoelkerung/sterbefallzahlen_bundeslaender.html. Der zeitliche Verzug der Sterbefallmeldung wird durch eine Schätzung ausgeglichen. Es zeigt sich eine Parallelität im zeitlichen Verlauf zwischen dem momentanen Anstieg der Anzahl gemeldeter COVID-19 Todesfälle und der höheren Zahl von Sterbefällen.

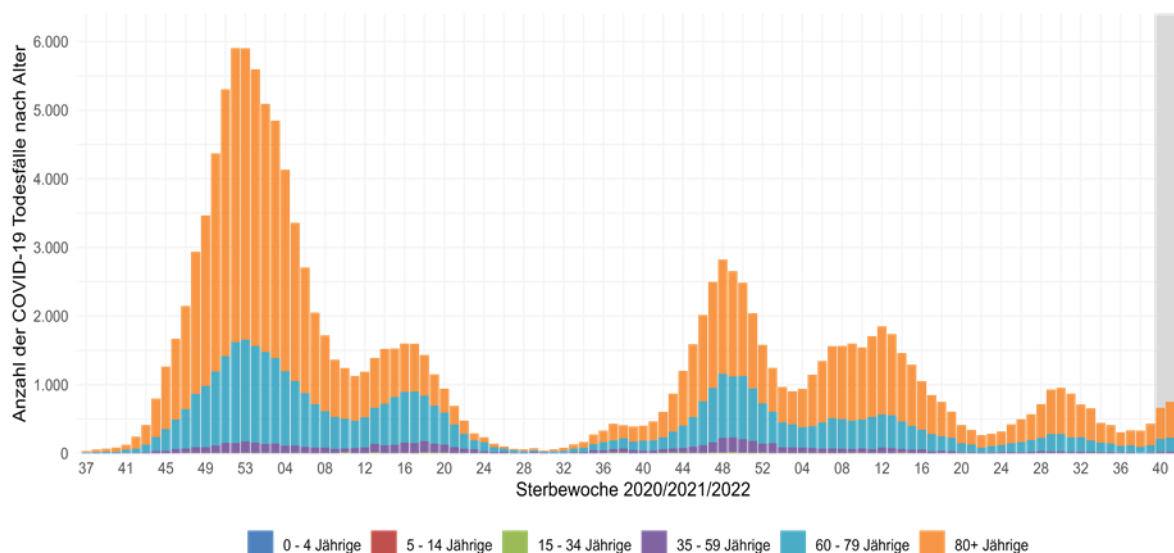


Abbildung 19: An das RKI übermittelte COVID-19-Todesfälle nach Sterbewoche (KW 37/2020 – KW 42/2022: 142.077 COVID-19-Todesfälle mit Angabe des Sterbedatums, 26.10.2022, 0:00 Uhr). Insbesondere für die vergangenen drei Wochen ist mit Nachübermittlungen zu rechnen.

2 Impfen

Seit dem 07.07.2022 werden im COVID-19-Wochenbericht des RKI keine regelmäßigen Informationen mehr aus dem Impfquotenmonitoring berichtet. Der Beitrag ebenso wie die Informationen zur Wirksamkeit der COVID-19-Impfung erscheinen stattdessen im neuen [Monatsbericht des RKI „Monitoring des COVID-19-Impfgeschehens in Deutschland“](#). Der aktuelle Bericht wurde am 29.09.2022 veröffentlicht.

Die Daten des Impfquotenmonitorings werden auch weiterhin auf der RKI-Website unter www.rki.de/covid-19-impfquoten werktäglich aktualisiert, auf dem Impfdashboard des BMG visualisiert (<https://impfdashboard.de/>) und stehen auf GitHub (https://github.com/robert-koch-institut/COVID-19-Impfungen_in_Deutschland) zum Download bereit.

3 SARS-CoV-2-Labortestungen, Variants of Concern (VOC) und Viruslast im Abwasser

Seit KW 13/2022 werden die Testzahlen im 14-tägigen Rhythmus und damit wieder in der nächsten Woche berichtet.

3.1 SARS-CoV-2 - Variants of Concern

Seit Beginn der Pandemie wurden sowohl weltweit als auch in Deutschland verschiedene SARS-CoV-2-Varianten beobachtet, darunter die besorgniserregenden Varianten (Variants of Concern, VOC) Alpha (B.1.1.7), Beta (B.1.351), Gamma (P.1), Delta (B.1.617.2) und Omikron (B.1.1.529). Die Definition als VOC erfolgt, wenn Hinweise auf eine erhöhte Übertragbarkeit, einen schwereren Krankheitsverlauf und/oder eine immunevasive Wirkung vorliegen. Neben den VOC gibt es weiterhin die Gruppe der unter Beobachtung stehenden Varianten (Variant of Interest; VOI). Diese weisen charakteristische Aminosäureaustausche auf, welche mit einer erhöhten Übertragbarkeit, Virulenz und/oder veränderter Immunantwort assoziiert sind. Das RKI richtet sich bei der Bewertung von Virusvarianten (VOC, VOI) nach der WHO. Auf den RKI Internetseiten zu den [virologischen Basisdaten](#) sowie [Virusvarianten](#) finden Sie nähere Informationen zu den SARS-CoV-2-Varianten und ihren Sublinien³, zur Nomenklatur als auch Fallzahlen aus verschiedenen Datenquellen in Deutschland.

3.1.1 Datenquellen

Das RKI hat die Systeme zur bundesweiten Integrierten Molekularen Surveillance (IMS) erweitert, um einen detaillierten Überblick über Vorkommen und Ausbreitung spezifischer SARS-CoV-2-Mutationen zu erhalten. So werden auch neue Virusvarianten und deren Ausbreitung frühzeitig entdeckt. Die IMS besteht aus zwei Komponenten: (1) der Gesamtgenomsequenzierung der SARS-CoV-2-positiven Proben und (2) der Verknüpfung der dabei gewonnenen Sequenzdaten mit den klinisch-epidemiologischen Daten, welche bereits über die Gesundheitsämter an das RKI weitergeleitet werden. Im Rahmen der IMS wertet das RKI also die deutschlandweit zusammengeführten Sequenzdaten gemeinsam mit den klinisch-epidemiologischen Daten aus.

Die Analyse der Genomsequenzen beinhaltet Daten die dem RKI im Rahmen der Coronavirus-Surveillanceverordnung (CorSurV) übermittelt werden. Diese werden zwei Gruppen zugeordnet: **(A) Sequenzierungen, die aus einem bestimmten klinisch-epidemiologischen oder labordiagnostischen Verdacht auf Besonderheiten durchgeführt wurden (anlassbezogenen Proben⁴), sowie (B) Sequenzierungen, die zufällig aus dem Gesamtvorkommen an SARS-CoV-2-positiven Proben in den Laboren ausgewählt wurden (Stichprobe).**

Insgesamt stehen dem RKI aktuell (Datenstand 24.10.2022) 1.138.441 SARS-CoV-2-Gesamtgenomsequenzen seit dem 01.01.2021 aus Deutschland zur Verfügung. Für die KW 41/2022 ergibt sich aus der Zahl verfügbarer Genomsequenzen und bekannter laborbestätigter Infektionen in Deutschland bisher ein Anteil mittels Gesamtgenomsequenzierung untersuchter SARS-CoV-2-positiver Proben von insgesamt 0,6 %. Davon entfallen 0,5 % auf die o. g. Stichprobe.

³ Im Rahmen der international verwendeten Pangolin-Nomenklatur für SARS-CoV-2-Virusvarianten wurden eine Reihe einzelner Sublinien definiert, unter anderem auch für VOC und VOI. Die Unterteilung in Sublinien ermöglicht eine differenziertere Überwachung ihrer Ausbreitung und basiert neben genomischen Veränderungen auch auf einer signifikanten geografischen Häufung. Für verschiedene Virusvarianten wurden Sublinien eingeführt.

⁴ z. B. bei Hinweisen auf das Vorliegen einer VOC aufgrund der Reiseanamnese oder Labordiagnostik, Reinfektion, Impfdurchbruch oder Hinweise auf einen Ausbruch

In Abbildung 20 ist der Anteil der sequenzierten Proben der Stichprobe seit Januar 2021 dargestellt, wobei die Anzahl der Proben zwischen KW 36-41/2022 bei drei - bis sechstausend lag.

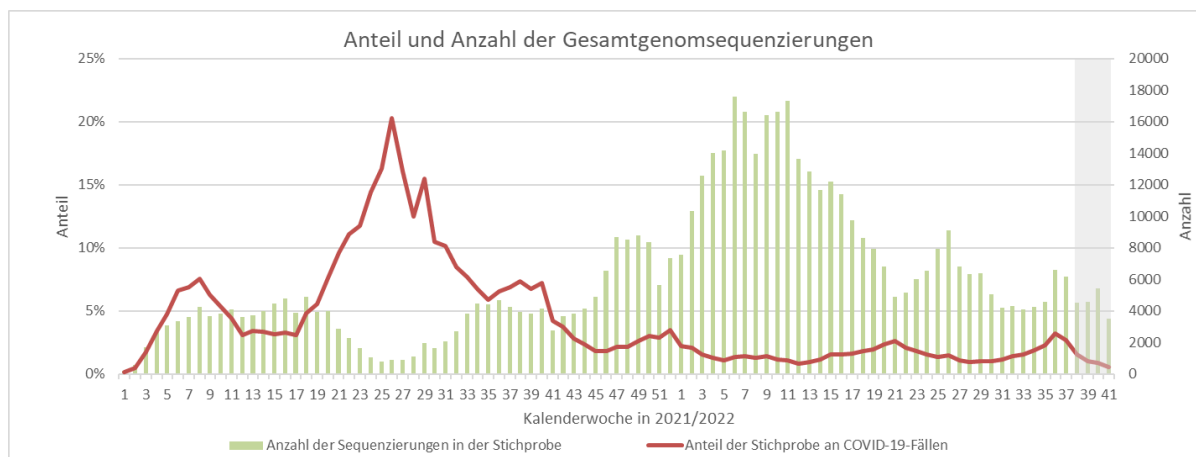


Abbildung 20: Anzahl (grüne Balken) und Anteil (rote Linie) der zufällig für die Sequenzierung ausgewählten SARS-CoV-2 positiven Proben an den COVID-19-Fällen der jeweiligen Kalenderwoche in 2021/2022 (siehe Abbildung 2). Für den grau hinterlegten Bereich ist mit Veränderungen auf Grund von Nachmeldungen zu rechnen (Datenstand: 24.10.2022).

3.2 SARS-CoV-2-Varianten – Verteilung in Deutschland

Aktuell ist die VOC Omikron die in Deutschland dominierende SARS-CoV-2-Variante. Andere Varianten, wie die VOC Delta und zuvor die VOC Alpha, wurden vollständig verdrängt (siehe Abbildung 21).

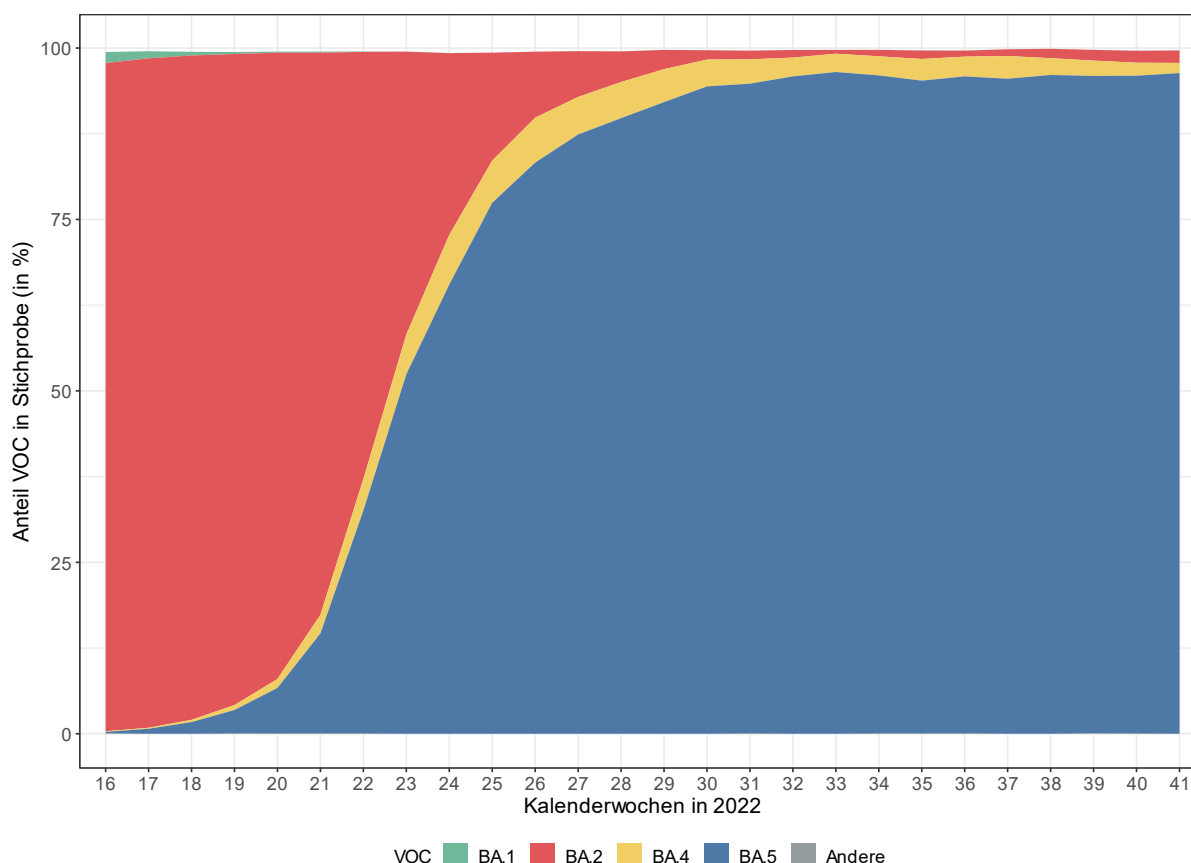


Abbildung 21: Prozentuale Anteile der VOC (inkl. der jeweiligen Sublinien) mit einem Anteil von jemals >1% im abgebildeten Zeitraum, bezogen auf die Genomsequenzen aus der Stichprobe. Die Anteile und Anzahlen aller weiteren Varianten und Sublinien sind in der vollständigen Tabelle ab KW 01/2021 unter www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Daten/VOC_VOI_Tabelle.html enthalten.

In Abbildung 21 ist die Entwicklung der VOC inklusive der jeweiligen Sublinien zu sehen. Der Gesamtanteil von BA.5 ist stabil im Vergleich zu den Vorwochen und liegt in KW 41/2022 bei 96 %. Die Anteile von BA.2 und BA.4 liegen unter 2 %. Die Genomsequenzdaten beziehen sich auf den

Zeitraum bis einschließlich KW 41/2022. Die Linien BA.1 bis BA.5 werden als übergeordnete Linien in Tabelle 2 aufgeführt, inkl. der jeweiligen Sublinien (z.B. BE, BF, BK, BQ, BT, BU, BV, BW, BZ, CC, CD, CE, CF und CG Linien von BA.5). Eine vollständige Tabelle ab KW 01/2021, in der alle VOC und Sublinien enthalten sind, findet sich online in der [Tabelle zu Anzahl und Anteilen von VOC und VOI in Deutschland](#) (Datenstand 24.10.2022).

Tabelle 2: Anteile sequenzierter VOC Omikron BA.1 bis BA.5 (inkl. der jeweiligen Sublinien) (Datenstand 24.10.2022).

KW 2022	Omikron				
	BA.1	BA.2	BA.3	BA.4	BA.5
32	0 %	1,1 %	0 %	2,7 %	95,9 %
33	0 %	0,6 %	0 %	2,7 %	96,5 %
34	0 %	0,9 %	0 %	2,8 %	96,0 %
35	< 0,1 %	1,2 %	0 %	3,2 %	95,2 %
36	< 0,1 %	0,9 %	0 %	2,9 %	95,8 %
37	0 %	1,0 %	0 %	3,3 %	95,5 %
38	0 %	1,4 %	0 %	2,4 %	96,1 %
39	0 %	1,6 %	0 %	2,2 %	95,9 %
40	< 0,1 %	1,7 %	0 %	1,9 %	95,9 %
41	0 %	1,8 %	0 %	1,5 %	96,3 %

Die Abbildung 22 zeigt die Anteile der einzelnen Sublinien von BA.5. Diese geht auf die genetische Diversifizierung und nicht auf Erkenntnisse über etwaige Unterschiede in der Krankheitsschwere oder der Übertragbarkeit dieser Sublinien zurück.

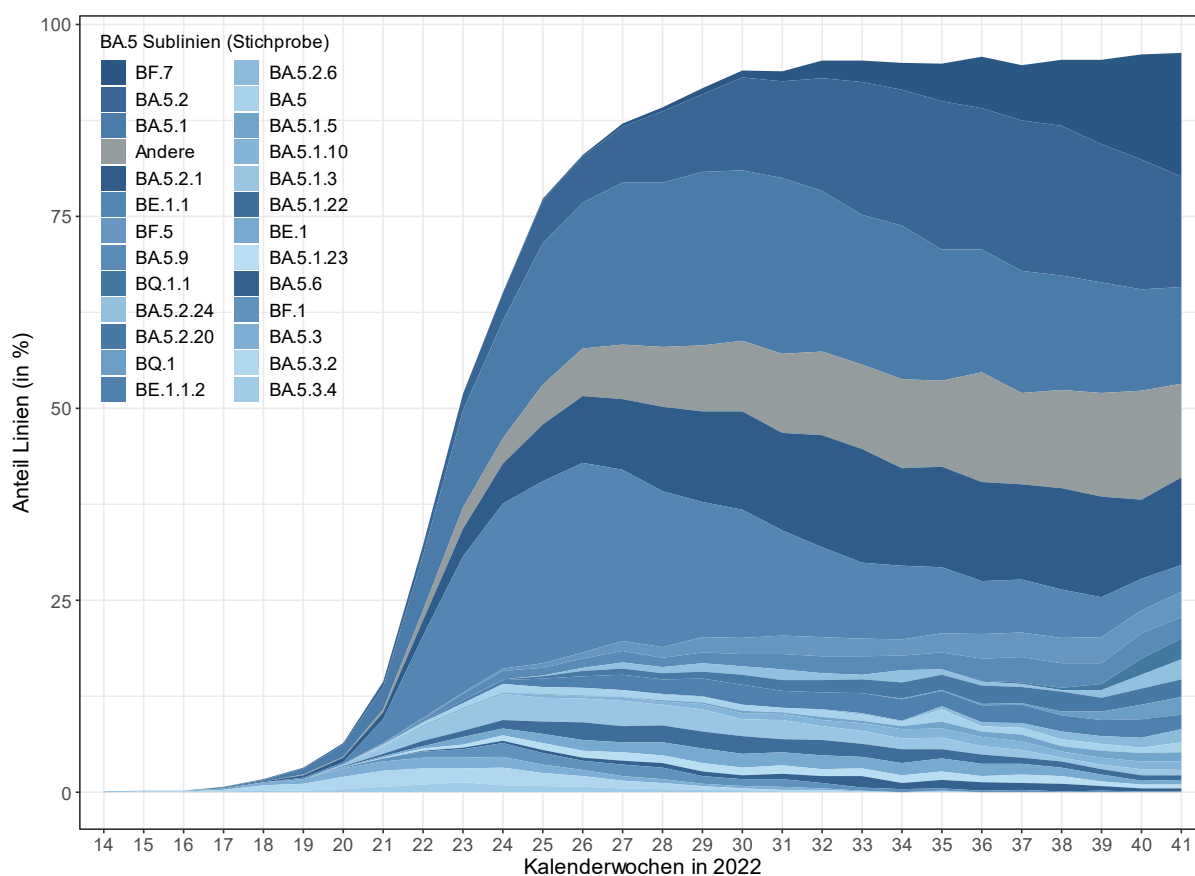


Abbildung 22: Prozentuale Anteile der Omikron-BA.5 Sublinien mit einem Anteil von jemals >1 %, bezogen auf die Genomsequenzen aus der Stichprobe, absteigend sortiert nach ihrem Anteil in KW 40/2022. Unter „Andere“ werden alle weiteren BA.5 Sublinien subsummiert, deren Anteil in der Stichprobe durchgehend ≤1 % lag.

Wie auch in anderen europäischen Ländern nimmt aktuell der Anteil der BA.5 Sublinie BF.7, die sich aus BA.5.2.1 heraus entwickelt hat, stärker zu. Sie zeichnet sich, wie eine Vielzahl anderer kürzlich differenzierter Sublinien von BA.5, aber auch von BA.4 und BA.2, durch einen Aminosäureaustausch

an Position 346 im S-Protein aus (R346X). Der Anteil von BF.7 stieg zuletzt auf über 16 % in KW 41/2022 und ist damit die nun am häufigsten vertretene Omikron-BA.5 Sublinie. Auch der Anteil der BA.2.75 Sublinien erhöhte sich auf 1,6 %. Der Anteil der Nachweise von BA.4.6 nimmt seit KW 37/2022 leicht ab und liegt bei 1,1 %. Zusätzlich wurden in den letzten Wochen auch die BA.5 Sublinien BQ.1 und BQ.1.1, zwar noch selten aber zunehmend in Deutschland nachgewiesen. BQ.1 und BQ.1.1 leiten sich von der BA.5 Linie BE.1.1 ab und zeichnen sich durch zusätzliche Aminosäureaustausche im S-Protein aus (BQ.1: N460K; BQ1.1: N460K, R346T). So wurden in KW 41/2022 81 BQ.1 und 93 BQ.1.1 Genomsequenzen in der Stichprobe an das RKI übermittelt, das entspricht einem Anteil von 2,3 % für BQ.1 sowie 2,7 % für BQ.1.1 und zeigt einen deutlichen Anstieg des Anteils beider Sublinien seit KW 35/2022.

Auf Grund der weltweit berichteten zunehmenden Ausbreitung von Sublinien von BA.2.75, BA.4.6 und BA.5 mit einer Reihe spezifischen Mutationen, hat die WHO diese Sublinien in Verbindung mit spezifischen Mutationen zu denen beispielsweise auch BF.7, BQ.1 und BQ.1.1 gehören, als *Omicron subvariants under monitoring* eingestuft und beobachtet deren Ausbreitung und die Konsequenzen bzgl. Übertragbarkeit und Krankheitslast intensiv. Die Aktualisierungen zur Einstufung dieser Sublinien vom 12. Oktober 2022 finden sich auf den Seiten des ECDC⁵ und der WHO⁶.

Die veränderte Krankheitslast, z.B. bzgl. der Hospitalisierungen, wird über die entsprechenden Surveillance-Systeme zu akuten respiratorischen Erkrankungen und dem Meldesystem erfasst (siehe dazu Abschnitte 1.6 und 1.7) und ist in Abbildung 11 dargestellt.

Neben den Omikron-Linien treten sporadisch auch Rekombinanten verschiedener Omikron-Virusvarianten auf, allerdings liegen bislang keine epidemiologischen Hinweise auf eine Veränderung der Übertragbarkeit, Virulenz und/oder veränderter Immunantwort gegenüber den Ausgangsvarianten vor.

Eine genau Auflistung der Anteile und Nachweise von Rekombinanten ist ebenfalls online in der Tabelle zu [Anzahl und Anteile von VOC und VOI in Deutschland](#) zu finden (Datenstand 17.10.2022).

Unter www.rki.de/covid-19-varianten sind weitere Informationen zu Omikron und allen VOC zu finden.

3.2. Viruslast im Abwasser

SARS-CoV-2 gelangt u. a. über den Stuhl ins Abwasser und Genfragmente können mittels molekularbiologischer Methoden nachgewiesen werden. Verschiedene nationale und internationale Forschungsvorhaben haben gezeigt, dass die abwasserbasierte Überwachung von SARS-CoV-2 grundsätzlich funktioniert und dass die im Abwasser erhobenen Daten Rückschlüsse auf den Trend der Infektionsdynamik erlauben.

Die von den jeweiligen Standorten bereitgestellten Daten werden durch das Umweltbundesamt standortspezifisch geprüft. Dafür werden kläranlagen- und laborspezifische Parameter betrachtet sowie der bisherige Verlauf der SARS-CoV-2-Genkonzentrationen im Rohabwasser des jeweiligen Standortes in die Qualitäts- und Plausibilitätskontrolle einbezogen. Der Wert der SARS-CoV-2-Genkonzentrationen wird danach Mithilfe des durchschnittlichen Trockenwetterzuflusses der jeweiligen Kläranlage normalisiert. Dadurch werden wetterbedingte Schwankungen (Niederschläge) im Kläranlagenzulauf im Zuge der Berechnung der aktuellen SARS-CoV-2-Genkonzentrationen eines Standortes abgemindert. Die normalisierten SARS-CoV-2-Genkonzentrationen werden an das RKI übermittelt. Diese Daten werden anschließend mittels einer LOESS-Regression geglättet und der prozentuale Unterschied zur Vorwoche als Trendveränderung berechnet. Da diese Methode bei der

⁵ <https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/variants-concern>

⁶ <https://www.who.int/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants>

Berechnung des Trends den gesamten Zeitraum berücksichtigt, kann es vorkommen, dass neue Werte die Trends der vergangenen Wochen im Nachhinein leicht verändern.

Seit dem 24.10.2022 fließen Daten aus 18 Standorten in die Auswertungen ein. Die wöchentlichen Trends der jeweiligen Standorte sind für den Zeitraum ab 01.06.2022 in Abbildung 23 dargestellt. Während die meisten Standorte im Juni und Juli 2022 einen Anstieg der Viruslast im Abwasser zeigten, wurden zwischen August und September 2022 überwiegend fallende Trends beobachtet. Seit September ist an vielen Standorten erneut ein Anstieg der Viruslast im Abwasser zu erkennen. In der aktuellen KW 42/2022 lagen Daten aus Heidelberg, Stuttgart, Tübingen Hamburg (Nord/Süd), Saarbrücken und Jena vor. Während in den Standorten in Baden-Württemberg und in Saarbrücken schon ein fallender Trend der Viruslast im Abwasser zu beobachten war, ist in Hamburg-Nord und Jena ein Anstieg zu erkennen.

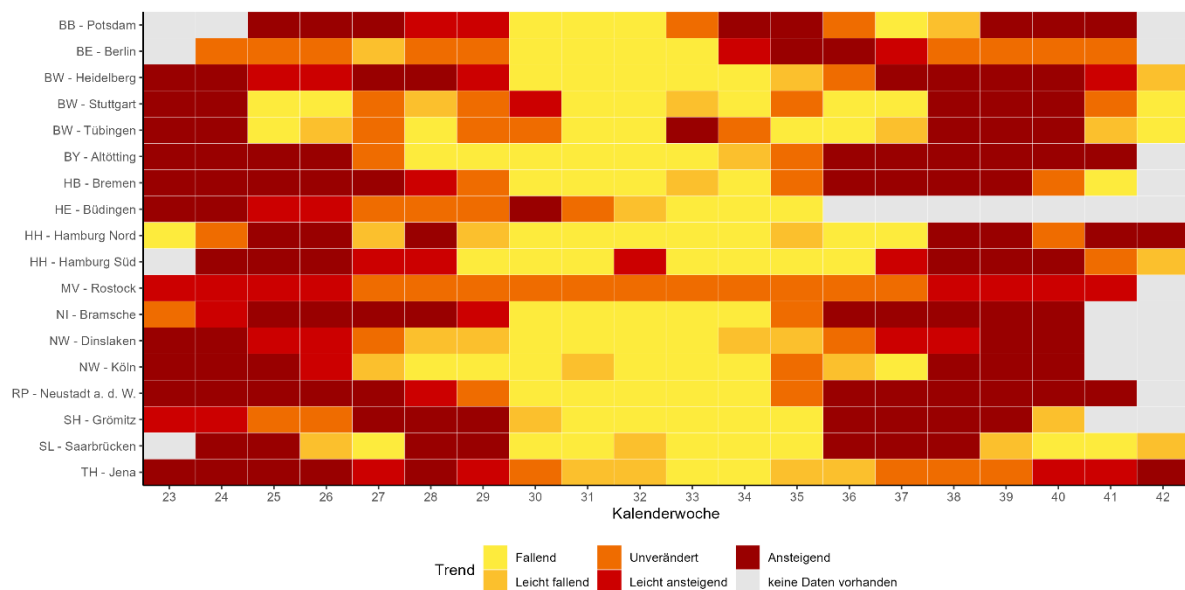


Abbildung 23: Veränderung der SARS-CoV-2-Viruslast im Abwasser je Standort (Datenstand: 24.10.2022; 12 Uhr).

Der Indikator „Viruslast im Abwasser“ ist kein für das gesamte Bundesgebiet repräsentativer Wert. Die abwasserbasierte Surveillance von SARS-CoV-2 befindet sich derzeit in der Pilotierungsphase. Daten weiterer Standorte aus allen Bundesländern, die bereits Daten erheben, werden sukzessive mit in die Trenddarstellung integriert. Es ist zudem geplant, in den nächsten Monaten mit der Beprobung weiterer Standorte zu beginnen.

Abwasserdaten erlauben keinen Rückschluss auf die Krankheitsschwere. Aus Abwasserdaten kann nach aktuellem Stand nicht präzise auf Inzidenz/Prävalenz oder die „Dunkelziffer“ geschlossen werden. Die ermittelten Werte können durch eine Vielzahl von Faktoren (z.B. Starkregenereignisse) beeinflusst werden.

4 Empfehlungen und Maßnahmen in Deutschland

Dokumente und Informationen zu Empfehlungen und Maßnahmen finden sie unter <http://www.rki.de/covid-19>.

4.1 Aktuelle Berichte und Dokumente

- Testkriterien und Flusschema für die SARS-CoV-2-Diagnostik bei COVID-19-Verdacht (20.10.2022)

https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Teststrategie/Testkriterien_Herbst_Winter.html und

https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Massnahmen_Verdachtsfall_Infografik_Tab.html

- Bereitstellung ausgewählter Arzneimittel durch das BMG (17.10.2022)
https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Therapie/Arzneimittel_Tab.html
- Entwicklung der psychischen Gesundheit während der COVID-19-Pandemie (Pressemitteilung vom 11.10.2022)
https://www.rki.de/DE/Content/Service/Presse/Pressemitteilungen/2022/05_2022.html
- Beschluss der STIKO zur 22. Aktualisierung der COVID-19-Impfempfehlung, Epid Bull 40/2022 (6.10.2022) https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2022/40/Art_01.html

5 Indikatoren des Pandemieradar

Der Pandemieradar zeigt wichtige Trends der SARS-CoV-2 Pandemie. Er ist frei im Internet verfügbar unter: www.rki.de/pandemieradar. Die einzelnen Indikatoren, ihre Datenquellen und Einschränkungen sind hier beschrieben. Die Indikatoren sind entsprechend dem Konzept der Risikobewertung der Schwere von Pandemien geordnet und werden unterteilt in Indikatoren zur Bewertung der Infektionsdynamik, der Krankheitsschwere und der Be- bzw. Auslastung des Gesundheitsversorgungssystems.

5.1 Infektionsdynamik

5.1.1 7-Tage-Inzidenz aus dem Meldesystem gemäß IfSG

Daten

Meldepflichtige Ereignisse in Bezug auf COVID-19 sowie Labornachweise von SARS-CoV-2 werden gemäß IfSG an das Gesundheitsamt gemeldet. Dieses übermittelt die Daten über die zuständige Landesbehörde an das Robert Koch-Institut (RKI). In den Auswertungen werden die an das RKI übermittelten Fälle, die die Referenzdefinition erfüllen, also alle mittels Nukleinsäurenachweis oder Erregerisolierung laborbestätigten COVID-19-Fälle, dargestellt. Die 7-Tage-Inzidenz gibt basierend auf den übermittelten Daten die COVID-19-Fälle pro 100.000 Einwohner in den letzten 7 Tage wieder.

Einschränkungen

Durch das Meldewesen werden nicht alle SARS-CoV-2-Infektionen erfasst.

5.1.2 Konsultationsinzidenz wegen ARE mit COVID-19 aus der syndromischen Surveillance (SEEDARE)

Daten

Mithilfe von Daten aus dem SEEDARE-Modul der Arbeitsgemeinschaft Influenza wird die Inzidenz der Arztbesuche wegen einer neu aufgetretenen akuten Atemwegserkrankung (ARE) mit COVID-19 wöchentlich berechnet (COVID-ARE-Arztconsultationen, siehe dazu auch Abschnitt 1.6.2 ([ICD-10-Code-basierte syndromische Surveillance akuter Atemwegserkrankungen mit COVID-19 im ambulanten Bereich](#))). Dabei werden ICD-10-Code-basierte Daten von Patientinnen und Patienten mit ARE (J00 - J22, J44.0, B34.9) und zusätzlicher COVID-19-Diagnose (U07.1) erfasst. Rund 250 bis 350 primärversorgende Arztpraxen beteiligen sich wöchentlich mit Meldungen über das SEEDARE-Modul an der syndromischen Surveillance im ambulanten Bereich.

Einschränkungen

Die Daten werden bundesweit wöchentlich erhoben und können durch Nachmeldungen noch ergänzt werden. Die Daten haben zwar eine eingeschränkte geografische Auflösung, sie erlauben jedoch robuste Aussagen zur Krankheitslast akuter Atemwegserkrankungen mit COVID-19

5.1.3 Viruslast im Abwasser aus der Abwassersurveillance

Daten

Die teilnehmenden Standorte (Kläranlage und Labor) messen die SARS-CoV-2-Viruslast im Abwasser der beteiligten Kläranlagen und übermitteln die Daten über die Bundesländer an das Umweltbundesamt. Dort werden die Daten qualitätsgeprüft, normalisiert und wöchentlich dem RKI übermittelt.

Einschränkungen

Abwasserdaten erlauben keinen Rückschluss auf Geschlecht, Alter und Krankheitsschwere. Die ermittelten Werte können durch eine Vielzahl von Faktoren (z.B. Starkregenereignisse) beeinflusst werden. Die abwasserbasierte Surveillance ist noch im Aufbau. Daten weiterer Standorte werden sukzessiv mit in die Trenddarstellung integriert. Die Auswahl an Standorten ist bisher nicht repräsentativ für Deutschland.

5.1.4 Positivenanteil aus der RKI-Testzahlerfassung

Daten

Für die Erfassung der Testzahlen werden von Universitätskliniken, Forschungseinrichtungen sowie klinischen und ambulanten Laboren übermittelte Daten aus unterschiedlichen Datenquellen zusammengeführt. Die Erfassung basiert auf einer freiwilligen Mitteilung der Labore über einen Onlinefragebogen (RKI-Testlaborabfrage) und in Zusammenarbeit mit der am RKI etablierten, laborbasierten Surveillance SARS-CoV-2 (eine Erweiterung der Antibiotika-Resistenz-Surveillance, ARS), dem Netzwerk für respiratorische Viren (RespVir) sowie der Abfrage eines labormedizinischen Berufsverbands.

Einschränkungen

Keine Vollerfassung. Die Erfassung basiert auf einer freiwilligen Mitteilung der Labore. Es ist zu beachten, dass die Zahl der Tests nicht mit der Zahl der getesteten Personen gleichzusetzen ist, da z. B. Mehrfachtestungen bei einer Person enthalten sein können. Bei der Interpretation der Daten müssen Veränderungen in der Teststrategie sowie im Testverhalten der Bevölkerung berücksichtigt werden.

5.2 Krankheitsschwere

5.2.1 7-Tage-Inzidenz Hospitalisierungen aus dem Meldesystem gemäß IfSG

Daten

Meldepflichtige Ereignisse in Bezug auf COVID-19 sowie Labornachweise von SARS-CoV-2 werden gemäß IfSG an das Gesundheitsamt gemeldet. Dieses übermittelt die Daten über die zuständige Landesbehörde an das Robert Koch-Institut (RKI). In den Auswertungen werden die an das RKI übermittelten Fälle, die die Referenzdefinition erfüllen, also alle mittels Nukleinsäurenachweis oder Erregerisolierung laborbestätigten COVID-19-Fälle, und bei denen eine Hospitalisierung angegeben wurde, dargestellt. Die 7-Tage-Hospitalisierungsinzidenz gibt also die COVID-19-Fälle pro 100.000 Einwohner in den letzten 7 Tagen wieder, bei denen angegeben ist, dass sie hospitalisiert sind.

Einschränkungen

Die tagesaktuellen Inzidenzen werden unterschätzt, da Hospitalisierung ggf. erst im Verlauf mehrere Tage nach dem Meldedatum auftritt. Daher werden auch aktualisierte und mathematisch adjustierte Werte angegeben. Dargestellt werden alle Hospitalisierungen mit Bezug zu COVID-19, die Hospitalisierung muss daher nicht aufgrund von COVID-19 erfolgt sein, sondern kann lediglich in Zusammenhang mit COVID-19 stehen. Die elektronische Meldung von Hospitalisierungen in Bezug auf COVID-19 ist seit September 2022 für Krankenhäuser verpflichtend. Daher wird es im weiteren Verlauf zu einer vollständigeren Erfassung der Hospitalisierungen kommen, wodurch der Vergleich mit dem Vorzeitraum erschwert wird.

5.2.2 Hospitalisierungsinzidenz von SARI mit COVID-19 aus der syndromischen Surveillance (ICOSARI)

Daten

Mithilfe von Daten aus der syndromischen Krankenhaussurveillance ICOSARI wird die Inzidenz der Fälle berechnet, die mit einer schweren akuten Atemwegsinfektion (SARI) und COVID-19 im Krankenhaus behandelt wurden ([COVID-SARI Hospitalisierungsinzidenz](#), siehe dazu auch Abschnitt 1.6.3). Dabei werden neu im Krankenhaus aufgenommene Patientinnen und Patienten berücksichtigt, die einen ICD-10-Code für SARI (J09 – J22) in der DRG-Haupt- oder Nebendiagnose sowie eine COVID-19-Diagnose (U07.1) erhalten haben. Im [ICOSARI-System](#) werden Daten aus aktuell ca. 70 Sentinelkliniken mit einer bundesweiten Abdeckung von 5 - 6 % erhoben.

Einschränkungen

Die Daten werden bundesweit wöchentlich erhoben und können durch Nachmeldungen noch ergänzt werden. Die Daten haben zwar eine eingeschränkte geografische Auflösung, sie erlauben jedoch robuste Aussagen zur Krankheitslast akuter Atemwegserkrankungen mit COVID-19.

5.2.3 Todesfälle aus dem Meldesystem gemäß IfSG

Daten

Meldepflichtige Ereignisse in Bezug auf COVID-19 sowie Labornachweise von SARS-CoV-2 werden gemäß IfSG an das Gesundheitsamt gemeldet. Dieses übermittelt die Daten über die zuständige Landesbehörde an das Robert Koch-Institut (RKI). In den Auswertungen werden die an das RKI übermittelten Fälle, die die Referenzdefinition erfüllen, also alle mittels Nukleinsäurenachweis oder Erregerisolierung laborbestätigten COVID-19-Fälle, und bei denen der Tod der betroffenen Person angegeben wurde, dargestellt.

Einschränkungen

Das Gesundheitsamt erfährt entweder durch Meldung oder durch eigene Ermittlungen, dass ein COVID-19-Fall verstorben ist; es ist eine Untererfassung möglich. Es wird nicht nach Grund des Versterbens differenziert. Die Darstellung erfolgt nach Berichtsdatum, nicht nach Sterbedatum, sodass auch länger zurückliegende Todesfälle, die verspätet übermittelt wurden, in den aktuellen Wochenwert eingehen.

5.3 Belastung des Gesundheitsversorgungssystems

5.3.1 Inanspruchnahme von Notaufnahmen aus der Notaufnahmesurveillance (SUMO)

Im Pandemieradar ist der Prozentuale Anteil von Notaufnahmeverstellungen in Notaufnahmen verglichen mit dem Erwartungswert berechnet auf Daten von 2017 bis einschließlich des letzten Quartals dargestellt. Dazu wird mithilfe eines Regressionsmodells ein Erwartungswert für jede einzelne Notaufnahme berechnet, welcher dann über alle Notaufnahmen zu einem gemeinsamen Erwartungswert aufsummiert wird. Das Regressionsmodell verwendet Variablen für die jeweilige Notaufnahme, Saisonalität, einen zeitlichen Trend und Phasen der Pandemie. Damit kann eine präpandemischer Erwartungswert für jeden Zeitpunkt und jede Notaufnahme berechnet werden.

Daten

Die Notaufnahmesurveillance erhält Daten von einer Auswahl von Notaufnahmen durch das [AKTIN-Notaufnahmeregister](#), die aus anonymisierten Einzelfalldaten aus der Routinedokumentation der Notaufnahmen bestehen.

Einschränkungen

Die Auswahl der Notaufnahmen nicht repräsentativ für Deutschland. Die Auswahl der Notaufnahmen basiert auf der individuellen Bereitschaft zur Teilnahme und wird pro Quartal abhängig von der Verfügbarkeit der Daten je Notaufnahme bestimmt. Durch Veränderung der Verfügbarkeit der Daten kann es zu einer unterschiedlichen Auswahl von Notaufnahmen je Quartal sowie zu Unterschieden zwischen den Berichtszeitpunkten kommen. Veränderungen im Zeitverlauf können neben realen Änderungen der Inanspruchnahme auch verschiedene andere Ursachen haben (bspw. veränderte Versorgungsprozesse).

5.3.2 Anteil belegte Krankenhausbetten, Erfassung gemäß IfSG/Verordnung zur Krankenhauskapazitätssurveillance

Daten

Krankenhäuser melden täglich die Anzahl belegter und betreibbarer Kinder- und Erwachsenenbetten auf Normalstationen für den jeweiligen Vortag über das Deutsche Elektronische Melde- und Informationssystem für den Infektionsschutz (DEMIS). Die Meldung ist seit September 2022 verpflichtend. Für die Berechnung des prozentualen Anteils der belegten Betten werden belegte und betreibbare Kinder- und Erwachsenenbetten über alle Krankenhäuser zu einer Gesamtanzahl an belegten und betreibbaren Betten summiert und der Quotient gebildet.

Einschränkungen

Die Meldung ist seit 20.09.2022 verpflichtend, aber noch nicht alle Krankenhäuser kommen ihrer Meldepflicht nach. Ein großer Anteil der Krankenhäuser meldet die belegten Betten (verpflichtend), jedoch nicht die betreibbaren Betten (derzeit noch freiwillige Angabe). Der Grund für die Belegung der Betten wird nicht erfasst.

5.3.3 COVID-19-ITS-Auslastung aus dem Intensivregister

Daten

Täglich erfasst das DIVI-Intensivregister im Rahmen der gesetzlichen Meldepflicht die freien und belegten Behandlungskapazitäten in der Intensivmedizin von etwa 1.300 Akutkrankenhäusern in bundesweiter Vollabdeckung. Zudem werden aktuelle Fallzahlen intensivmedizinisch behandelter COVID-19-Fälle aufgezeichnet.

Als Indikator wird der prozentuale Anteil der durch COVID-19-Fälle belegten Intensivbetten an allen betreibbaren Intensivbetten in Deutschland (für Erwachsenen-Kapazitäten) dargestellt. Mit diesem Indikator wird die Belastung des Gesundheitsversorgungssystems für den intensivmedizinischen Bereich durch COVID-19 angezeigt.

Einschränkungen

Aufgrund der gesetzlichen Meldepflicht werden seit April 2020 täglich die Daten von Intensivstationen von ca. 1.300 Akutkrankenhäusern in Deutschland erfasst. In geringfügigem Ausmaß können Korrekturen von Kliniken bis zu 14 Tage rückwirkend auftreten oder vereinzelt Meldungen ausbleiben. COVID-19-Fälle umfassen nachgewiesene Infektionen mit SARS-CoV-2 und KEINE Verdachtsfälle; es wird keine Differenzierung nach klinischem Bild vorgenommen.

6 Anhang

6.1 Hinweise zur Datenerfassung und -bewertung

Die in diesem Lagebericht dargestellten Daten stellen eine Momentaufnahme dar. Informationen zu Fällen können im Verlauf der Erkrankung nachermittelt und im Meldewesen nachgetragen werden. Nicht für alle Variablen gelingt eine vollständige Erfassung.

Die Gesundheitsämter ermitteln ggf. zusätzliche Informationen, bewerten den Fall und leiten die notwendigen Infektionsschutzmaßnahmen ein. Die Daten werden spätestens am nächsten Arbeitstag vom Gesundheitsamt elektronisch an die zuständige Landesbehörde und von dort an das RKI übermittelt. Die Daten werden am RKI einmal täglich jeweils um 0:00 Uhr aktualisiert.

Durch die Dateneingabe und Datenübermittlung entsteht von dem Zeitpunkt des Bekanntwerdens des Falls bis zur Veröffentlichung durch das RKI ein Zeitverzug, sodass es Abweichungen hinsichtlich der Fallzahlen zu anderen Quellen geben kann.

Für die Berechnung der Inzidenzen werden seit dem 21.09.2022 die Daten der Bevölkerungsstatistik des Statistischen Bundesamtes mit Datenstand 31.12.2021 verwendet. Die Berechnung der 7-Tage-Inzidenz erfolgt auf Basis des Meldedatums, also dem Datum, an dem das lokale Gesundheitsamt Kenntnis über den Fall erlangt und ihn elektronisch erfasst hat. Für die heutige 7-Tage-Inzidenz werden die Fälle mit Meldedatum der letzten 7 Tage gezählt.

Die Differenz zum Vortag, so wie sie im Lagebericht und Dashboard ausgewiesen wird, bezieht sich dagegen auf das Datum, wann der Fall erstmals in der Berichterstattung des RKI veröffentlicht wird. Es kann sein, dass z. B. durch Übermittlungsverzug dort auch Fälle enthalten sind, die ein Meldedatum vor mehr als 7 Tagen aufweisen. Gleichzeitig werden in der Differenz auch Fälle berücksichtigt, die aufgrund von Datenqualitätsprüfungen im Nachhinein gelöscht wurden, sodass von dieser Differenz nicht ohne weiteres auf die 7-Tage-Inzidenz geschlossen werden kann. Die Meldewoche entspricht der Kalenderwoche nach den Regeln des internationalen Standards ISO 8601 (entspricht DIN 1355). Sie beginnt montags und endet sonntags. Die Meldewochen eines Jahres sind fortlaufend nummeriert, beginnend mit der ersten Woche, die mindestens 4 Tage des betreffenden Jahres enthält. Meldejahre können 52 oder gelegentlich 53 Wochen haben. Die Zuordnung zur Meldewoche wird durch den Tag bestimmt, an dem das Gesundheitsamt offiziell Kenntnis von einem Fall erlangt. Für hier aufgeführte Daten aus Meldesystemen wird die Bezeichnung „MW“ für Meldewoche verwendet. Für unabhängige Surveillancesysteme und solche in dem unterschiedliche Datenquellen zusammenfließen wird die Bezeichnung „KW“ für Kalenderwoche verwendet.