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

01.09.2022 – 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 34. 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 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 (Kap. 1.1 bis 1.4). Damit lassen sich Fälle nach Krankheitsschwere regional hochaufgelöst analysieren sowie Ausbrüche erkennen und ggf. eindämmen (Kap. 1.5, 1.7). 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 Omikronwelle und weiterhin, die Zahl der symptomatisch Erkrankten in der Bevölkerung sowie die Zahl der Arztbesuche und Krankenhauseinweisungen abgeschätzt werden (Kap. 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 (Kap. 1.6.2 und Kap. 3). Für die **Belastung des intensivmedizinischen Bereichs** liegen ebenfalls detaillierte Daten vor (Kap. 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 ... 7
1.6 Ergebnisse aus den Surveillance-Systemen zu akuten respiratorischen Erkrankungen (ARE) 9
1.6.1 Erfassung akuter Atemwegserkrankungen auf Bevölkerungsebene ... 9
1.6.1 Erfassung akuter Atemwegserkrankungen in der ambulanten Versorgung ... 10
1.6.2 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 ... 16
1.7.3 Daten aus dem Intensivregister ... 17
1.7.4 Interpretation der verschiedenen Aspekte zur Krankheitsschwere und ITS-Belastung ... 19
1.8 Todesfälle, Mortalitätssurveillance, EuroMomo ... 19
2 Impfen ... 20
3 SARS-CoV-2-Labortestungen und Variants of Concern (VOC) ... 21
3.1 SARS-CoV-2 Variants of Concern ... 21
3.1.1 Datenquellen ... 21
3.2 SARS-CoV-2-Varianten Verteilung in Deutschland ... 22
4 Empfehlungen und Maßnahmen in Deutschland ... 25
4.1 Aktuelles ... 25
5 Anhang ... 26
5.1 Hinweise zur Datenerfassung und -bewertung ... 26

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 kaum verändert, auf dem Niveau der Vorjahre und beträgt in der **Kalenderwoche (KW) 34 ca. 2,7 Millionen**. Im ambulanten Bereich ist die **Zahl der Arztbesuche** wegen ARE nach den Daten der syndromischen Surveillance insgesamt **leicht gesunken** und lag in **KW 34/2022 bei 650.000** (ca. 800 Arztkonsultationen wegen ARE/100.000 Einw.). Hierbei sind die Werte bei Kindern leicht gestiegen, liegen jedoch aktuell in einem Bereich, wie sie entsprechend der Jahreszeit vor der COVID-19-Pandemie beobachtet wurden. Bei den Erwachsenen wird weiterhin eine deutlich höhere ARE-Konsultationsinzidenz beobachtet als in den Jahren vor der COVID-19-Pandemie zu dieser Zeit. Wie die **virologische Sentinelsurveillance** zeigt, sind **SARS-CoV-2** sowie **Rhino- und Parainfluenzaviren** 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 34/2022 auf 400.000 bis 700.000**, die Zahl der **Arztkonsultationen** aufgrund einer akuten Atemwegserkrankung **mit zusätzlicher COVID-19-Diagnose** auf **etwa 160.000** geschätzt. Diese beiden Zahlen sind im Vergleich zur Vorwoche **weiter gesunken**.

Auch die **bundesweite 7-Tage-Inzidenz** der gemeldeten Fälle mit einem labordiagnostischen Nachweis von SARS-CoV-2 ist in Meldewoche (MW) 34, nach dem Rückgang der Vorwoche, **im Vergleich zur MW 33 erneut um knapp 14 % gesunken**. Dabei gingen die 7-Tages-Inzidenzwerte im Vergleich zur Vorwoche in fast allen Bundesländern und Altersgruppen zurück. Lediglich bei den Schulkindern war in den letzten beiden Wochen ein leichter Anstieg zu beobachten. Am stärksten war der Rückgang in den hohen Altersgruppen ab 80 Jahren.

Die **Zahl der Ausbrüche von COVID-19** in medizinischen Behandlungseinrichtungen sowie Alten- und Pflegeheimen hat im Vergleich zur Vorwoche **weiter abgenommen**, womit auch die Zahl der jeweils zugeordneten Fälle sank. Auch die Zahl der neu übermittelten assoziierten Todesfälle im Vergleich zur Vorwoche nahm sowohl in medizinischen Einrichtungen als auch in Alten- und Pflegeheimen ab.

In Deutschland hat die seit Mitte Juni **dominierende Omikron-Sublinie BA.5** andere Varianten fast vollständig verdrängt, ihr Gesamtanteil lag in **KW 33/2022 bei 97 %**. Die Varianten BA.2 und BA.4 machten auch in dieser Woche nur noch einen sehr geringen Anteil sequenzierter Sublinien aus.

Für die Lagebewertung in der aktuellen Situation der Pandemie ist die Entwicklung der Zahl schwer verlaufender Erkrankungen besonders wichtig. Nach den Daten der syndromischen Krankenhaussurveillance **sinkt seit KW 30/2022** die Inzidenz der Fälle, die mit einer **schweren akuten Atemwegsinfektion und COVID-19-Diagnose** im Krankenhaus behandelt wurden (COVID-SARI) und liegt aktuell bei 2,3 Hospitalisierungen wegen COVID-SARI/100.000 Einw. Dies entspricht einer Gesamtzahl von etwa **1.900 neuen Krankenhausaufnahmen wegen COVID-SARI** in Deutschland. Personen im Alter von über 80 Jahren sind weiterhin am stärksten von schweren Krankheitsverläufen betroffen.

Die im DIVI-Intensivregister berichtete absolute Zahl der auf einer **Intensivstation behandelten Personen mit einer COVID-19-Diagnose** ist in KW 34 **weiter gesunken** und lag am 31.08.2022 bei 796 (Vorwoche 902). Die Zahl der in MW 34 verstorbenen COVID-19-Fälle liegt nach aktuellem Meldungsstand bei 193 und ist damit deutlich gesunken im Vergleich zur Vorwoche mit 302 Sterbefällen.

Übereinstimmend zeigen diese Daten, dass auch bei schwer verlaufenden Erkrankungen der Höhepunkt der aktuellen Welle überschritten ist. **Hochaltrige Personen** im Alter von über 80 Jahren sind **weiterhin am stärksten von schweren Krankheitsverläufen betroffen.** Der Rückgang der schweren Erkrankungen verläuft dort aktuell langsamer als dies bei den Gesamtzahlen beobachtet wird.

Trotz insgesamt weiter rückläufiger Fallzahlen bleibt der Infektionsdruck in der Allgemeinbevölkerung in allen Altersgruppen hoch. Auch die damit assoziierte Belastung des Gesundheitssystems bleibt hoch, auch wenn sich die Betriebssituation in der vergangenen Woche weiter verbessert hat. In den kommenden Wochen ist insbesondere in höheren Altersgruppen mit einer weiterhin hohen Zahl an Hospitalisierungen, intensivmedizinisch zu betreuenden COVID-19-Patientinnen und Patienten und Todesfällen zu rechnen.

Bei Auftreten von Symptomen einer neu auftretenden Atemwegserkrankung wie z. B. Schnupfen, Halsschmerzen oder Husten wird daher weiterhin – unabhängig vom Impfstatus und auch bei negativem COVID-19 Antigen-Schnelltestergebnis – dringend empfohlen, nicht den Arbeitsplatz, Schule oder Kindergarten aufzusuchen, Kontakte zu meiden und bei Bedarf die hausärztliche Praxis zu kontaktieren.

Der weitere Verlauf der Pandemie und der Schutz von Risikogruppen/vulnerablen Gruppen hängt neben dem Auftreten neuer Virusvarianten und der Inanspruchnahme der angebotenen Impfungen wesentlich vom Verhalten der Bevölkerung und der gegenseitigen Rücksichtnahme ab. Vor dem Hintergrund hoher Inzidenzen durch die starke Verbreitung der Omikron-Sublinie BA.5 sollten die Empfehlungen zur Infektionsvermeidung weiterhin unbedingt eingehalten werden.

Die **Impfung hat** aufgrund ihrer **hohen Schutzwirkung vor einem schweren Verlauf** auch bei Erkrankungen durch die Omikron-Variante nicht an Bedeutung verloren. Weiterhin zeigt sich für ungeimpfte Personen aller Altersgruppen ein deutlich höheres Risiko für eine schwere Verlaufsform der COVID-19-Erkrankung. Mit der 21. Aktualisierung ihrer COVID-19-**Impfempfehlung** vom 18.08.2022 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.

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 04.08.2022 veröffentlicht.

Das Robert Koch-Institut schätzt die Gefährdung durch COVID-19 für die Gesundheit der Bevölkerung in Deutschland insgesamt weiter als **hoch** ein.

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 34/2022 wurden insgesamt 226.422 Fälle gemeldet.

Im Vergleich zur Vorwoche sind die Inzidenzen in fast allen Altersgruppen gesunken, mit Ausnahme der 5- bis 14-Jährigen. Hier stieg die Inzidenz um 2 bis 8 % im Vergleich zur Vorwoche. Der Rückgang war mit 22 bis knapp 30 % am stärksten in den hohen Altersgruppen der über 80-Jährigen. Bei Erwachsenen zwischen 20 und 79 sanken die Inzidenzen um 12 bis 18 %. Die höchsten Inzidenzwerte mit 360 bis 366 Fällen/100.000 Einw. wurden in den Altersgruppen der Erwachsenen zwischen 30 und 39 Jahre beobachtet. Der Altersmedian aller Fälle pro Meldewoche stieg seit MW 03/2022 (Median: 29 Jahre) kontinuierlich, aber zuletzt abflachend, an und lag in MW 34 unverändert zur Vorwoche bei 43 Jahren.

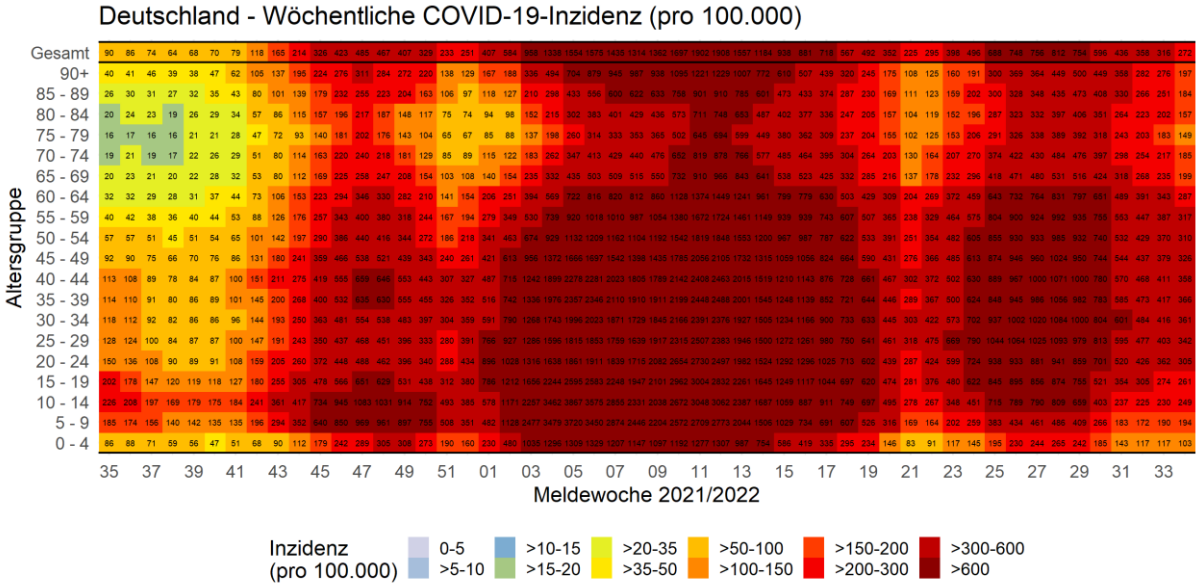

Abbildung 1. Darstellung der 7-Tage-Inzidenz der COVID-19-Fälle in Deutschland nach Altersgruppe und Meldewoche (n= 28.095.565 Fälle mit entsprechenden Angaben in den Meldewochen 35/2021 bis 34/2022; Datenstand 31.08.2022, 00:00 Uhr).

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 rechten Drittel der Abbildung sind vor dem Jahreswechsel die Delta-Welle (vierte Welle) und ab dem neuen Jahr die Omikron-Welle (fünfte Welle) deutlich erkennbar. Bis MW 21/2022 gingen die Fallzahlen über zehn Wochen in Folge zurück, bevor sie in den MW 22 bis 25/2022 wieder deutlich anstiegen. Ab MW 25 stieg die Zahl der neu übermittelten Fälle nur noch leicht, seit der MW 29/2022 nimmt sie nun wieder ab.

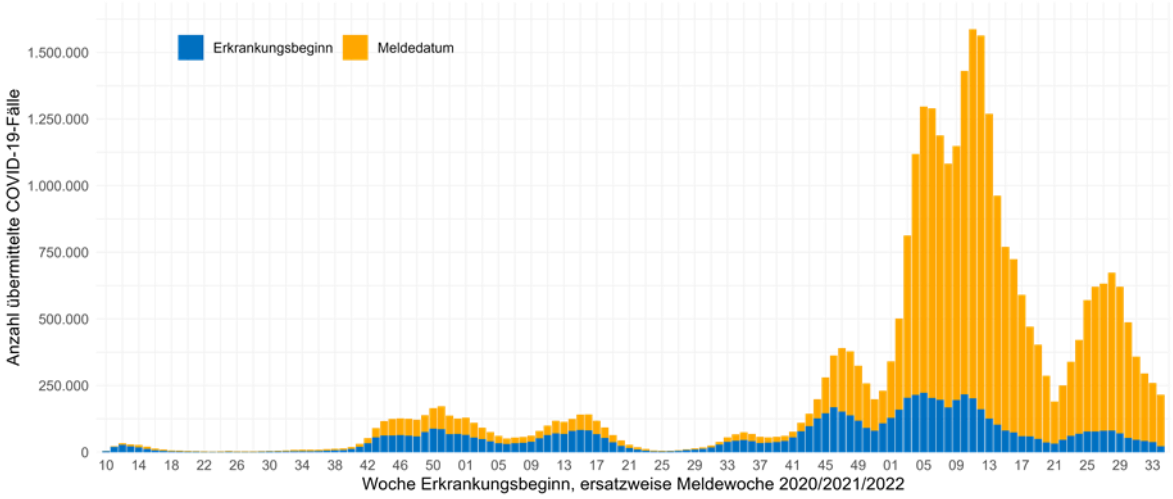

Abbildung 2: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle nach Woche des Erkrankungsbeginns, ersatzweise nach Meldewoche. Dargestellt werden nur Fälle mit Erkrankungsbeginn oder Meldewoche seit MW 10/2020 (Datenstand 31.08.2022, 00:00 Uhr).

1.4 Geografische Verteilung

Die geografische Verteilung der Fälle der letzten Woche bis zum 21.08.2022 und der Vorwoche ist in Abbildung 3 dargestellt. Insgesamt ist das Bild uneinheitlich, mit einer Tendenz zu einer höheren Inzidenz in den nördlichen Landkreisen. Mit Datenstand vom 31.08.2022 hat die 7-Tage-Inzidenz im Vergleich zur Vorwoche um 14% abgenommen und lag nur noch in sechs von 411 Kreisen über 500/100.000 Einw. In 149 Landkreisen lag die 7-Tage-Inzidenz unter 250/100.000 Einw. Insgesamt lag die Inzidenz per Landkreis zwischen 80 und 886 Fällen/100.000 Einw.

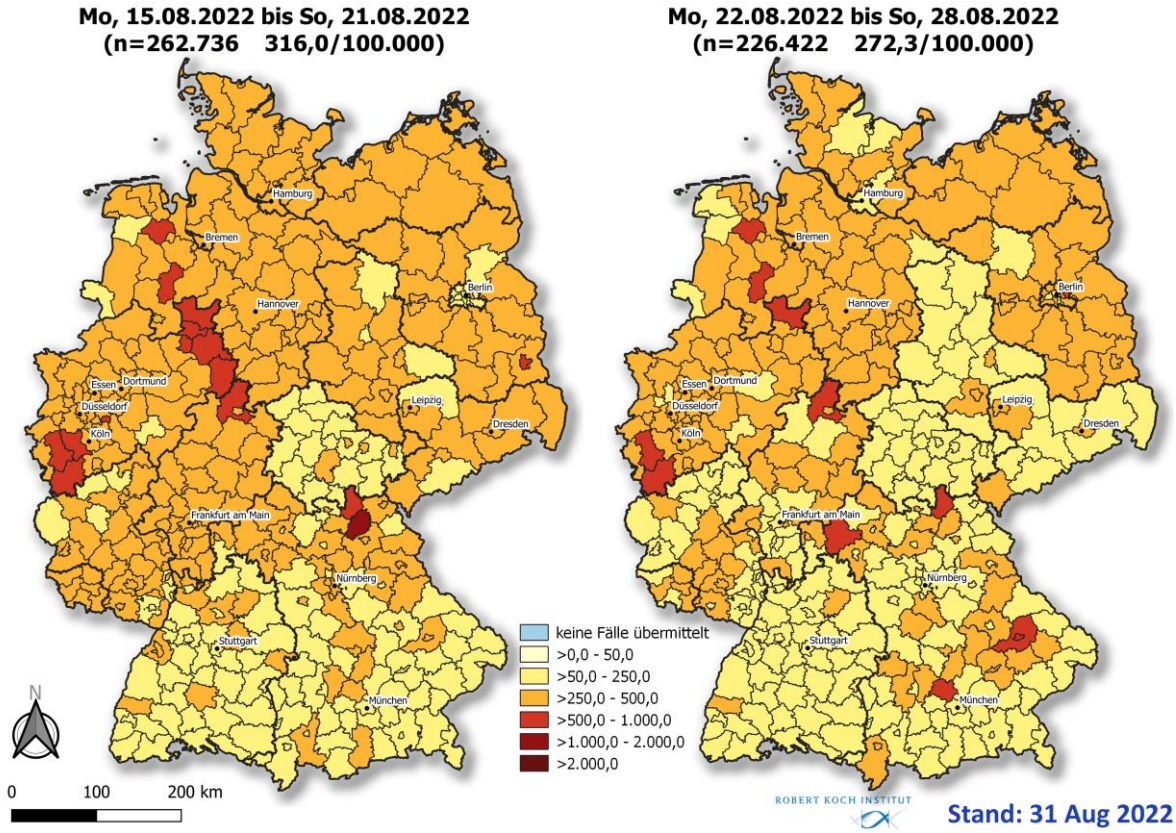

Abbildung 3: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle mit einem Meldedatum innerhalb der letzten Kalenderwoche in Deutschland nach Kreis und Bundesland (n = 226.422, Datenstand 31.08.2022, 00:00 Uhr) im Vergleich zur Vorwoche. Die Fälle werden in der Regel nach dem Kreis ausgewiesen, aus dem sie übermittelt 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. Die 7-Tage-Inzidenz sank in allen Bundesländern außer Berlin zwischen 3 % in Bayern und 28 % in Hamburg. In Berlin stieg die Inzidenz im Vergleich zur Vorwoche um 30 % an.

Tabelle 1: Übermittelte Anzahl der COVID-19-Fälle sowie 7-Tage-Inzidenz (Fälle/100.000 Einwohner) pro Bundesland in Deutschland in den MW 33 und 34/2022 (Datenstand 31.08.2022, 00:00 Uhr).

	Meldewoche 33		Meldewoche 34		Änderung im Vergleich	
Bundesland	Anzahl	7-Tage-Inzidenz	Anzahl	7-Tage-Inzidenz	Anzahl	Anteil
Baden-Württemberg	25.099	226	20.218	182	-4.881	-19%
Bayern	32.258	245	31.264	238	-994	-3%
Berlin	8.185	223	10.634	290	2.449	30%
Brandenburg	8.613	340	7.888	312	-725	-8%
Bremen	2.279	335	1.982	291	-297	-13%
Hamburg	5.386	291	3.872	209	-1.514	-28%
Hessen	22.751	362	16.871	268	-5.880	-26%
Mecklenburg-Vorpommern	6.363	395	5.510	342	-853	-13%
Niedersachsen	29.079	363	25.879	323	-3.200	-11%
Nordrhein-Westfalen	73.985	413	62.592	349	-11.393	-15%
Rheinland-Pfalz	12.286	300	9.499	232	-2.787	-23%
Saarland	3.052	310	2.686	273	-366	-12%
Sachsen	12.073	298	10.237	252	-1.836	-15%
Sachsen-Anhalt	6.360	292	4.932	226	-1.428	-22%
Schleswig-Holstein	10.591	364	8.519	293	-2.072	-20%
Thüringen	4.376	206	3.839	181	-537	-12%
Gesamt	**262.736**	**316**	**226.422**	**272**	**-36.314**	**-14%**

1.5 Ausbrüche in medizinischen Behandlungseinrichtungen und Alten- und Pflegeheimen

Aktive Ausbrüche, also Ausbrüche für die jeweils ein neuer Fall in MW 34/2022 übermittelt wurde, kommen in 62 medizinischen Behandlungseinrichtungen (Vorwoche: 97) und in 191 Alten- und Pflegeheimen (Vorwoche: 239) vor. Es wurden dem RKI 420 neue COVID-19-Fälle in MW 34/2022 in Ausbrüchen in medizinischen Behandlungseinrichtungen und 1.747 Fälle in Ausbrüchen in Alten- und Pflegeheimen übermittelt.

Seit Beginn der Pandemie bis Ende MW 34/2022 wurden dem RKI 11.713 Ausbrüche in medizinischen Behandlungseinrichtungen (Abbildung 4) und 15.530 Ausbrüche in Alten- und Pflegeheimen (Abbildung 5) mit mindestens 2 Fällen pro Ausbruch übermittelt (Datenstand 30.08.2022, 00:00 Uhr). Diesen Ausbrüchen wurden 97.479 COVID-19-Fälle (Median: 4, Spannbreite: 2-342 Fälle pro Ausbruch) in medizinischen Behandlungseinrichtungen und 307.507 COVID-19-Fälle (Median: 12, Spannbreite: 2-273 Fälle pro Ausbruch) in Alten- und Pflegeheimen zugeordnet, von letzteren 218.967 Fälle (71,2%) bei Personen ab 60 Jahre.[1]

[1] *Die Altersgruppe der ab 60-Jährigen dient, bezogen auf die Ausbruchsfälle, 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*

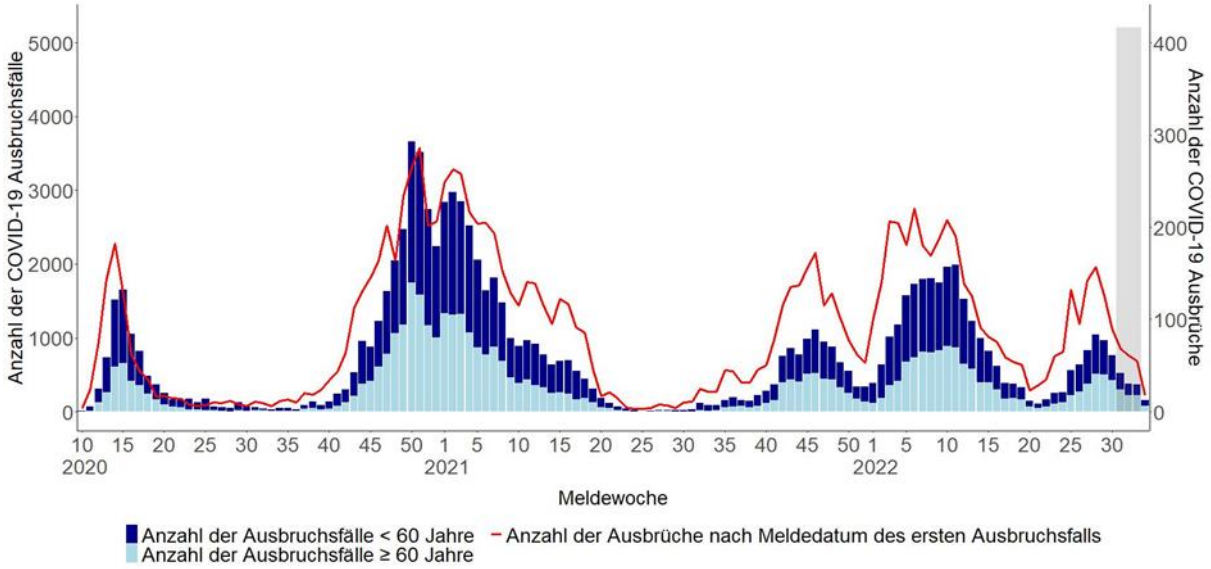

Abbildung 4: Übermittelte COVID-19-Ausbrüche in medizinischen Behandlungseinrichtungen mit mindestens 2 Fällen nach Meldedatum des ersten Ausbruchsfalls seit MW 10/2020 (Datenstand 30.08.2022, 00:00 Uhr). Insbesondere für die letzten drei Meldewochen sind Nachübermittlungen für Ausbrüche zu erwarten (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 34/2022 betrug 7.412 (7,6 % der Ausbruchsfälle) in medizinischen Behandlungseinrichtungen (+ 29 Todesfälle im Vergleich zur Vorwoche) und 29.313 Todesfälle (9,5 % der Ausbruchsfälle) in Alten-/Pflegeheimen (+ 61 Todesfälle im Vergleich zur Vorwoche). Unter den Ausbruchsfällen in Alten-/Pflegeheimen in der Altersgruppe der ab 60-Jährigen gab es insgesamt 29.053 Todesfälle (13,3 % der ab 60-Jährigen Ausbruchsfälle).

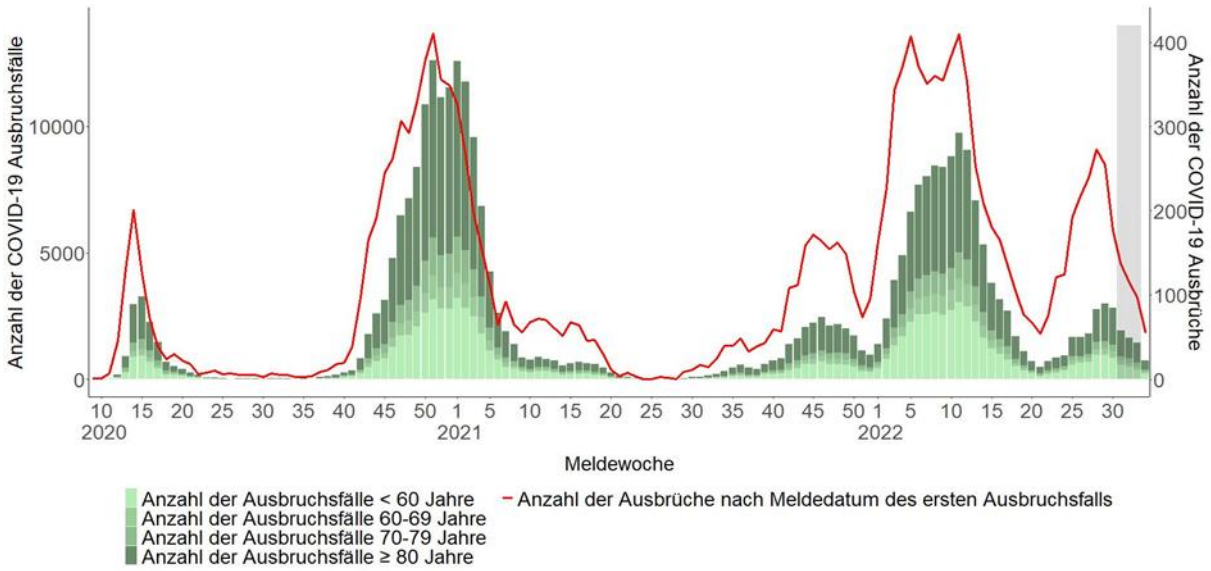

Abbildung 5: Übermittelte COVID-19-Ausbrüche in Alten- und Pflegeheimen mit mindestens 2 Fällen nach Meldedatum des ersten Ausbruchsfalls seit MW 10/2020 (Datenstand 30.08.2022, 00:00 Uhr). Insbesondere für die letzten drei Meldewochen sind Nachübermittlungen für Ausbrüche zu erwarten (graue Balken). Die Ausbruchsfälle mit der Angabe <60 Jahre umfassen auch Besucherinnen und Besucher sowie Mitarbeitende der Einrichtungen.

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. Mit Hilfe 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 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 erfassten Daten der Systeme 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 Krankenhausebene 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

Mit Hilfe 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 34/2022 im Vergleich zur Vorwoche insgesamt leicht gestiegen. Sie liegt im Bereich der Werte der vorpandemischen Jahre (Abbildung 6; aktuelle Woche (KW 34) auf der linken Seite). Dabei ist die ARE-Rate bei den Schulkindern deutlich gestiegen, in den anderen Altersgruppen jedoch gesunken oder nur leicht gestiegen (ohne Abbildung). Die **Gesamt-ARE-Rate** lag in KW 34/2022 bei 3,3 % und damit bei ca. **3.300 ARE/100.000 Einw.** Dies entspricht einer Gesamtzahl von ca. 2,7 Millionen akuten Atemwegserkrankungen in der Bevölkerung in Deutschland.

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 34/2022 berechnet, dass etwa 0,2 % bis 0,3 % der Kinder und Jugendlichen bis 14 Jahre und 0,5 % bis 1,0 % der Bevölkerung ab 15 Jahre an COVID-19 mit akuten Atemwegssymptomen erkrankten. Die wöchentliche **COVID-ARE-Inzidenz in der Bevölkerung** wird auf **400 bis 900 Erkrankte/100.000 Einw.** geschätzt oder, als Anzahl Erkrankter ausgedrückt, **400.000**

bis 700.000 SARS-CoV-2-Infizierte mit Symptomen einer akuten Atemwegsinfektion in KW 34/2022 in Deutschland.

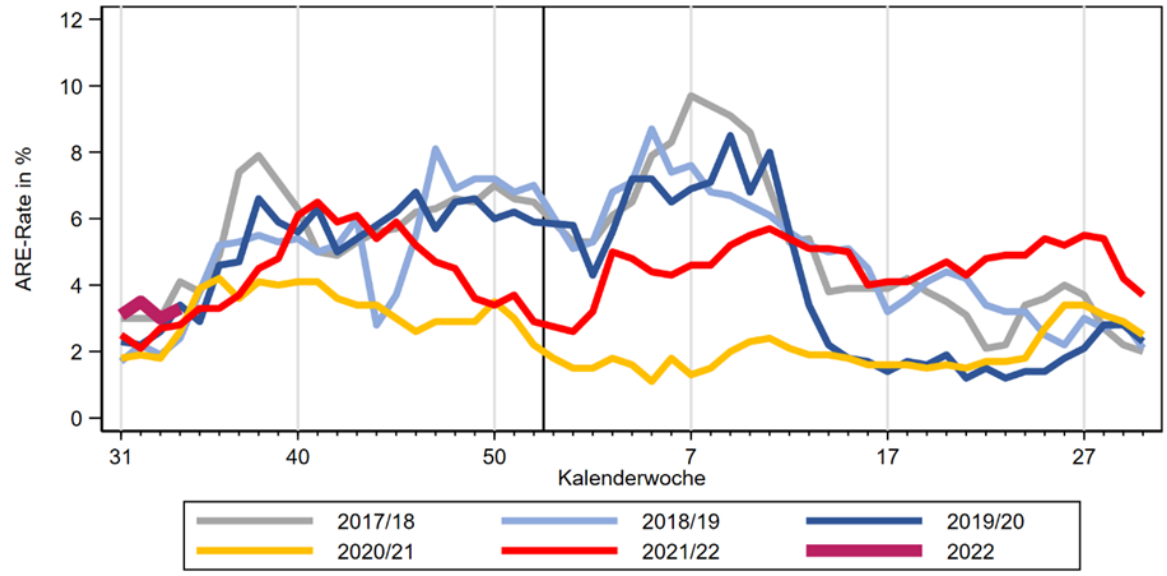

Abbildung 6: Vergleich der für die Bevölkerung in Deutschland geschätzten ARE-Raten (in Prozent) von KW 31/2017 bis KW 34/2022. Der senkrechte Strich markiert den Jahreswechsel. Für die letzten Wochen können sich durch Nachmeldungen noch Änderungen ergeben.

1.6.1 Erfassung akuter Atemwegserkrankungen in der ambulanten Versorgung

In KW 34/2022 wurden im Vergleich zur Vorwoche insgesamt etwas weniger Arztbesuche im ambulanten Bereich wegen akuter Atemwegserkrankungen (ARE-Konsultationsinzidenz) registriert. Der Wert (gesamt) lag in KW 34/2022 bei ca. **800 Arztkonsultationen wegen ARE/100.000 Einw**. Auf die Bevölkerung in Deutschland bezogen entspricht das einer Gesamtzahl von ca. 650.000 Arztbesuchen wegen akuter Atemwegserkrankungen. Aktuell liegt die Zahl der Arztbesuche wegen ARE weiterhin über den Werten der Vorsaisons im Sommer seit Beginn der ganzjährigen ARE-Surveillance in 2006, nähert sich jedoch den Werten aus den Vorjahren an (Abbildung 7).

Bei den Kindern kam es in KW 34/2022 zu einem geringen Anstieg der Konsultationsinzidenz, jedoch liegen die Werte aktuell in einem Bereich, wie sie vor der COVID-19-Pandemie beobachtet wurden. Bei den Erwachsenen sind die Werte gesunken, jedoch wurde bei den ab 15-Jährigen weiterhin eine deutlich höhere ARE-Konsultationsinzidenz beobachtet als in den Jahren vor der COVID-19-Pandemie zu dieser Zeit. Dazu kann neben einem verstärkten Transmissionsgeschehen auch ein sensitiveres Konsultationsverhalten (Aufsuchen der Arztpraxen bereits bei milder ARE-Symptomatik) beitragen.

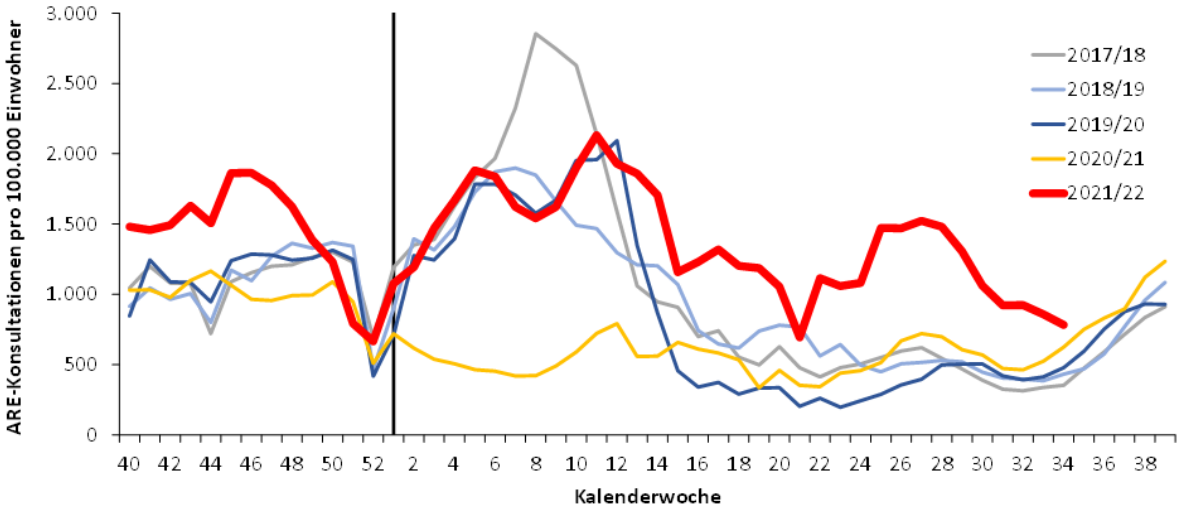

Abbildung 7: Wöchentliche Inzidenz der Arztkonsultationen wegen einer neu aufgetretenen ARE in den Saisons 2017/18 bis 2021/22, bis KW 34/2022. Für die letzten Wochen können sich durch Nachmeldungen noch Änderungen ergeben.

In der **virologischen Surveillance der AGI** wurden in KW 34/2022 in insgesamt 33 von 58 eingesandten Proben (57 %) respiratorische Viren identifiziert. Darunter befanden sich jeweils 9 Proben mit SARS-CoV-2, Rhinoviren bzw. Parainfluenzaviren (16 %), 4 mit Influenzaviren (7 %) und 3 Proben mit Respiratorischen Synzytialviren (5 %). In den Sommerwochen werden grundsätzlich weniger Proben als gewöhnlich eingeschickt. Die im Vergleich mit den Vorjahren aktuell noch erhöhte ARE-Aktivität wird gemäß den virologischen Ergebnissen seit KW 24/2022 hauptsächlich durch SARS-CoV-2 sowie Rhino- und Parainfluenzaviren verursacht (Stand 30.08.2022).

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).

Nachdem die Anzahl der Arztkonsultationen wegen COVID-ARE ab KW 22/2022 wieder deutlich angestiegen war, wird seit KW 29/2022 insgesamt ein Rückgang der Werte beobachtet. In KW 34/2022 gab es ca. 200 COVID-ARE-Arztkonsultationen/100.000 Einw. (**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Dies entspricht einer Gesamtzahl von etwa 160.000 Arztkonsultationen wegen COVID-ARE in Deutschland. Die Anzahl der Arztkonsultationen wegen COVID-ARE ist in KW 34/2022 im Vergleich zur Vorwoche in allen Altersgruppen gesunken.

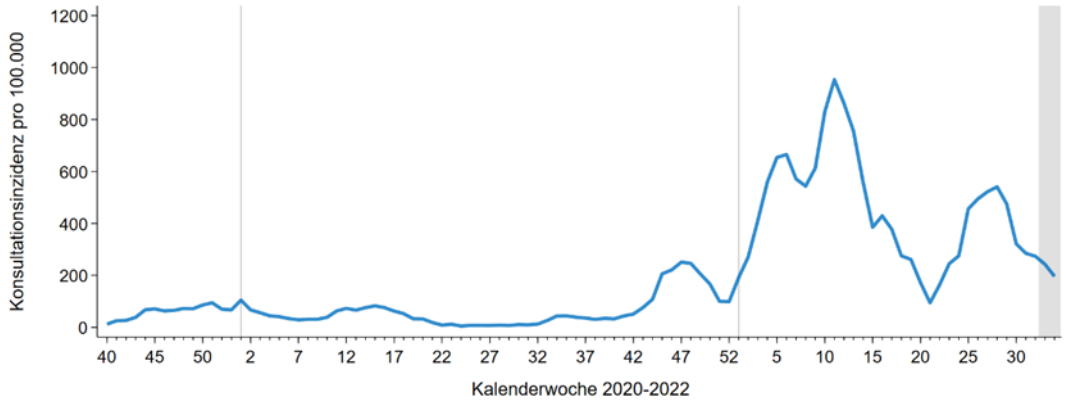

Abbildung 8: Wöchentliche Inzidenz der Arztkonsultationen wegen einer neu aufgetretenen ARE (ICD-10-Codes J00 – J22, J44.0, B34.9) mit zusätzlicher COVID-19-Diagnose (ICD-10-Code U07.1), von KW 40/2020 bis KW 34/2022. Für den grau markierten Bereich können sich durch Nachmeldungen noch Änderungen ergeben.

1.6.2 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 34/2022 insgesamt leicht gesunken, nachdem es in der Vorwoche unter Berücksichtigung der Nachmeldungen eine Stagnation der Werte gab (Abbildung 9). Dabei kam es bei Kindern unter 15 Jahren zu einem Anstieg der Fallzahlen, in den anderen Altersgruppen ging die Zahl der SARI-Fälle dagegen zurück. In den Altersgruppen unter 80 Jahren liegen die SARI-Fallzahlen auf einem üblichen niedrigen Niveau entsprechend der Jahreszeit. Bei den ab 80-Jährigen werden jedoch in KW 34/2022 weiterhin noch etwas mehr SARI-Fälle beobachtet als in den Vorsaisons.

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, rote 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, rote Linie [vor dem Jahreswechsel] und gelbe Linie).

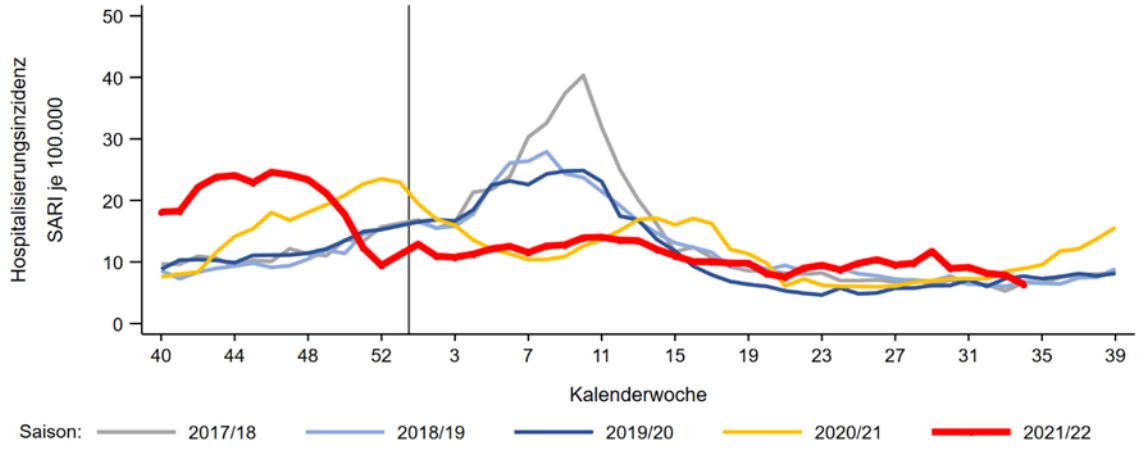

Abbildung 9: Wöchentliche Inzidenz der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09-J22 in DRG-Hauptdiagnose), einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, in den Saisons 2017/18 bis 2021/22, bis zur KW 34/2022, Daten aus 71 Kliniken der syndromischen Krankenhaussurveillance. 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 (rote Linie, Höhepunkt KW 48/2021) gut zu erkennen (Abbildung 10).

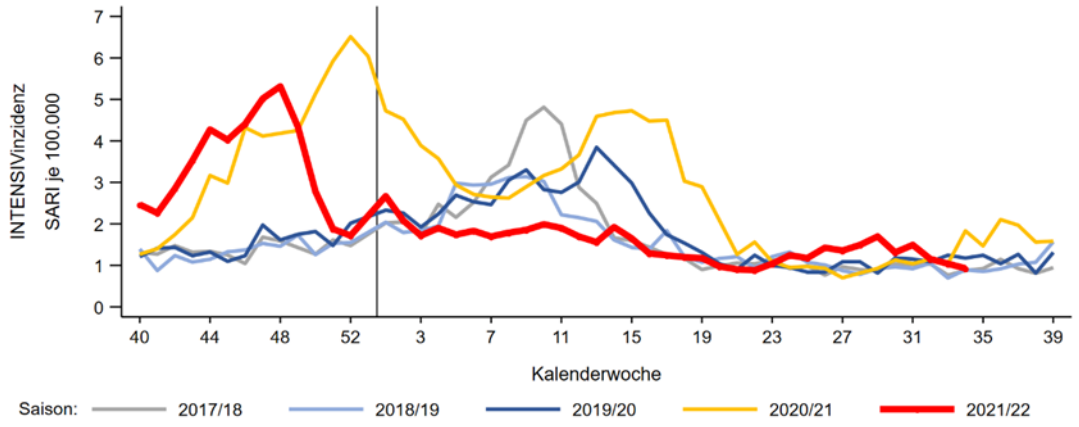

Abbildung 10: Wöchentliche Inzidenz der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09-J22 in DRG-Hauptdiagnose) mit Intensivbehandlung, einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, in den Saisons 2017/18 bis 2021/22, bis zur KW 34/2022, Daten aus 71 Kliniken der syndromischen 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 (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. Ab KW 23/2022 wurde ein leichter Anstieg der Zahl intensivmedizinisch behandelter SARI-Fälle beobachtet mit Werten über dem üblichen Niveau während der Sommermonate. Seit KW 30/2022 sinken die Werte jedoch allmählich wieder und liegen in KW 34/2022 wieder im Bereich der Vorjahre um diese Zeit (Abbildung 10).

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. Im Vergleich zum Meldesystem wurden hierbei in den Hochinzidenzphasen – wie der zweiten, dritten und vierten COVID-19-Welle – höhere Werte ermittelt. In der fünften Welle 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 1.7.4). Ab KW 23/2022 kam es zu einem Anstieg der Zahl der Krankenhausaufnahmen wegen COVID-SARI. Seit KW 30/2022 gehen die Werte allmählich wieder zurück (Abbildung 11). So gab es in KW 34/2022 ca. 2,3 Hospitalisierungen wegen COVID-SARI/100.000 Einw. Dies entspricht einer Gesamtzahl von etwa 1.900 neuen Krankenhausaufnahmen wegen COVID-SARI in Deutschland.

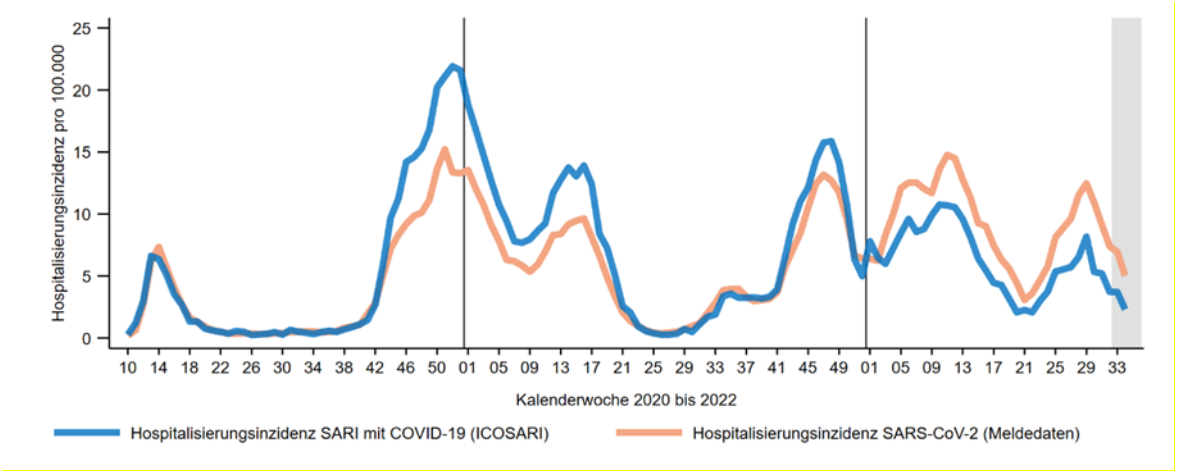

Abbildung 11: Wöchentliche Inzidenz der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09-J22 in DRG-Haupt- oder Nebendiagnose) mit einer zusätzlichen COVID-19-Diagnose (ICD-10-Code U07.1!), einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, von KW 10/2020 bis KW 34/2022, Daten 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 ab KW 23/2022 ein Anstieg der COVID-SARI-Hospitalisierungsinzidenzen beobachtet, seit KW 30/2022 geht die COVID-SARI-Inzidenz in diesen Altersgruppen jedoch wieder allmählich zurück (Abbildung 12). In den Altersgruppen unter 60 Jahren hat sich die COVID-SARI-Inzidenz in den letzten Wochen stabilisiert. Dabei ist der Verlauf der Inzidenz bei den unter 15-Jährigen 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 34/2022 ca. 20 Hospitalisierungen wegen COVID-SARI/100.000 Einw. in der Altersgruppe ab 80 Jahre.

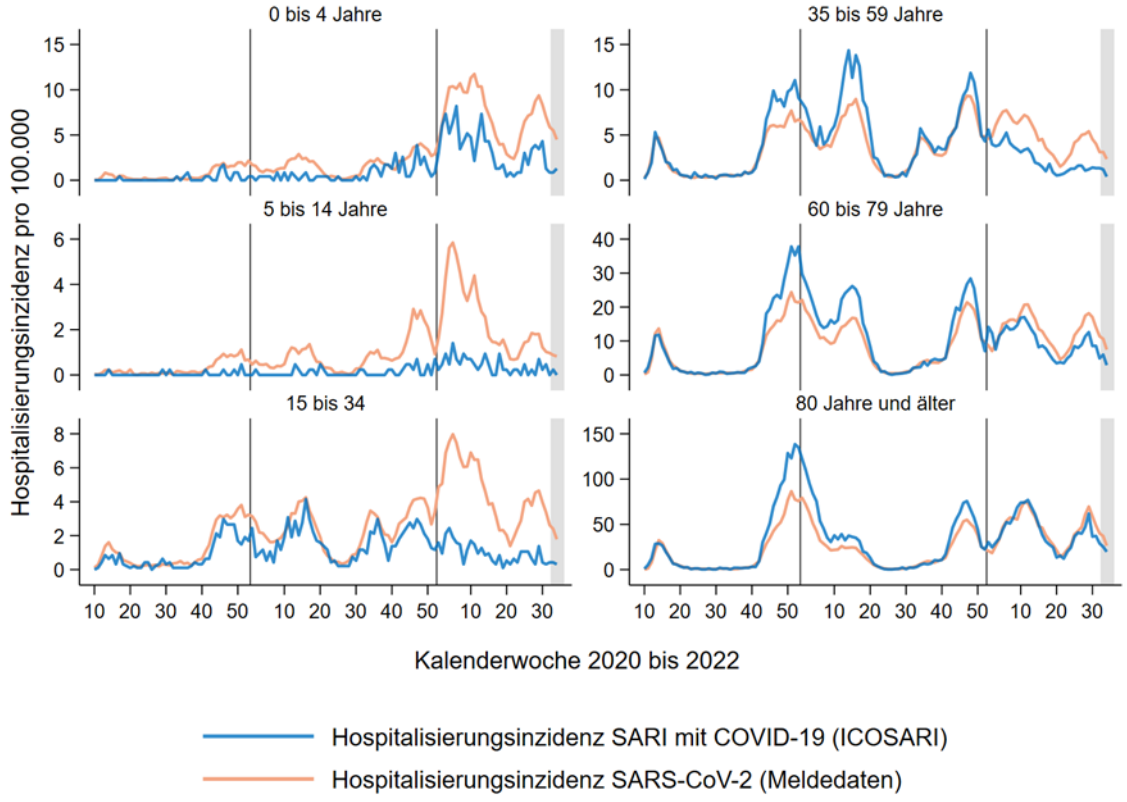

Abbildung 12: Wöchentliche Inzidenz nach Altersgruppen der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09-J22 in DRG-Haupt- oder Nebendiagnose) mit einer zusätzlichen COVID-19-Diagnose (ICD-10-Code U07.1!), einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, von KW 10/2020 bis KW 34/2022, 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 9.807.958 (30,5 %) 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. Die entsprechenden Daten sind verfügbar unter 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. Zwischen MW 01/2022 und MW 11/2022 kam es zu einem starken Anstieg der hospitalisierten Fälle in allen Altersgruppen, besonders bei den 60- bis 79- und über 80-Jährigen. Nach dem Rückgang zwischen MW 11/2022 und MW 20/2022 war seit MW 21 ein erneuter Anstieg zu beobachten. Nachdem die Fallzahlen und Inzidenzwerte der Infektionen nun schon mehrere Wochen in Folge sanken, zeichnet sich, unter Vorbehalt von Nachmeldungen, nun ebenfalls in den Hospitalisierungsdaten ein Rückgang ab.

Der Altersmedian hospitalisierter Fälle war in MW 03/2022 zwischenzeitlich auf 56 Jahre gesunken und danach wieder angestiegen. Seit MW 28 liegt der Altersmedian hospitalisierter Fälle um 74 Jahre.

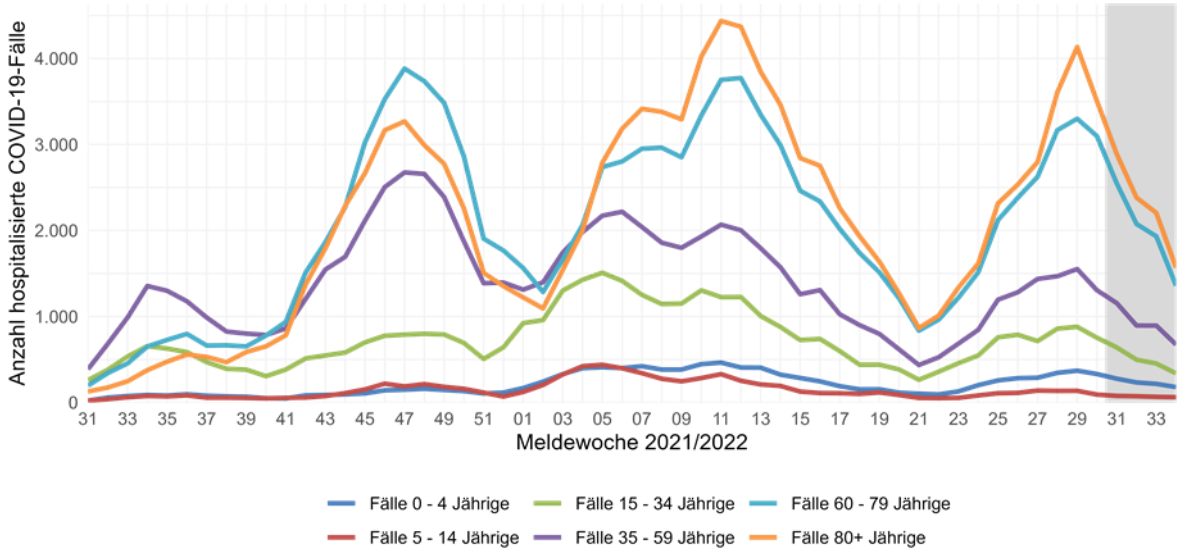

Abbildung 13: Darstellung der Anzahl der neu hospitalisierten COVID-19-Fälle in Deutschland nach Altersgruppen ab MW 31/2021 (Datenstand 31.08.2022, 00:00 Uhr). Für den grau markierten Bereich ist noch mit Nachübermittlungen in erheblichem Umfang und damit mit einer Erhöhung der Anzahl zu rechnen.

In Abbildung 14 ist anstelle der absoluten Anzahl der hospitalisierten Fälle die Hospitalisierungsinzidenz in der jeweiligen Altersgruppe dargestellt. Die Hospitalisierungsinzidenz

geht in allen Altersgruppen zurück, bleibt für die ab 80-Jährigen jedoch weiterhin auf einem erhöhten Niveau.

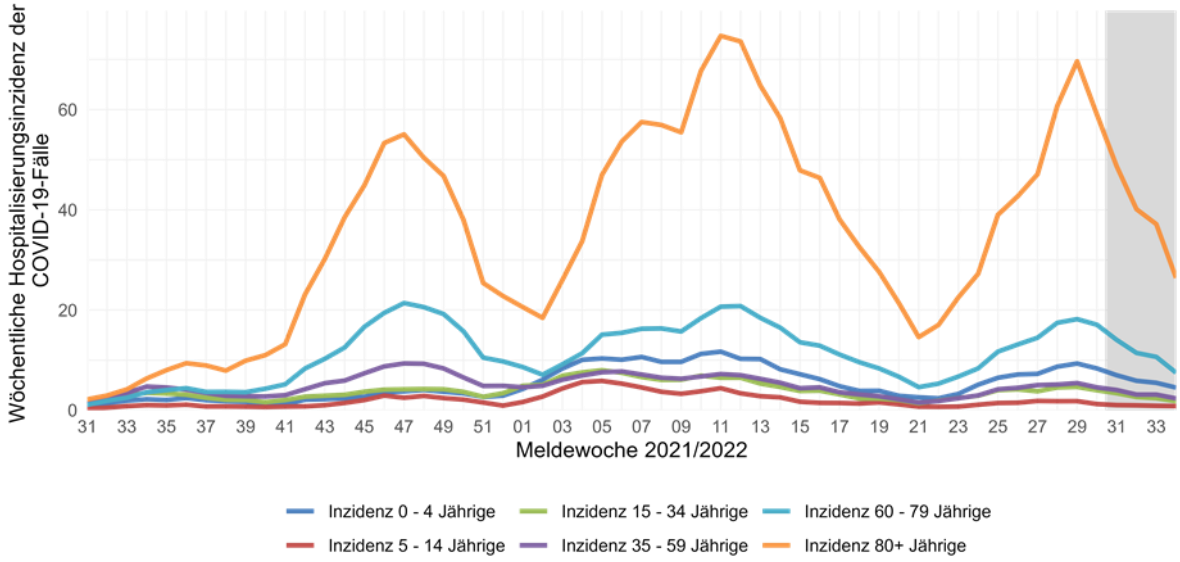

Abbildung 14: Wöchentliche Inzidenz der hospitalisierten COVID-19-Fälle in Deutschland nach Altersgruppen ab MW 31/2021 (Datenstand 31.08.2022, 00:00 Uhr). Für den grau markierten Bereich ist noch mit Nachübermittlungen in erheblichem Umfang und damit mit einer Erhöhung der Inzidenz zu rechnen.

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)[2]

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. Sowohl bei den 0- bis 59-Jährigen als auch bei den ab 60-Jährigen stieg die adjustierte Hospitalisierungsinzidenz seit Mitte Juni 2022 kontinuierlich an, insbesondere bei den über 60-Jährigen deutlich. Seit Ende Juli war ein stetiger Rückgang in beiden Altersgruppen zu beobachten.

[2] *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/*

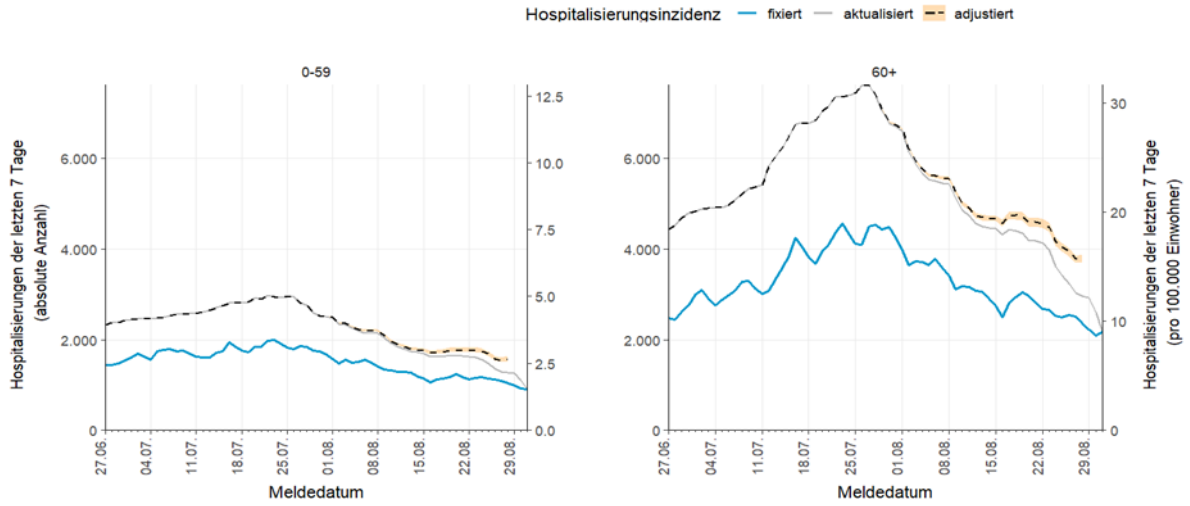

Abbildung 15: Berichtete 7-Tage-Hospitalisierungsinzidenz (graue Linie) und Schätzung der adjustierten Hospitalisierungsinzidenz unter Berücksichtigung von verzögert berichteten Hospitalisierungen (schwarz-gestrichelte Linie mit orange ausgewiesenem Schätzbereich) für die Altersgruppen 0-59 Jahre und 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 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.

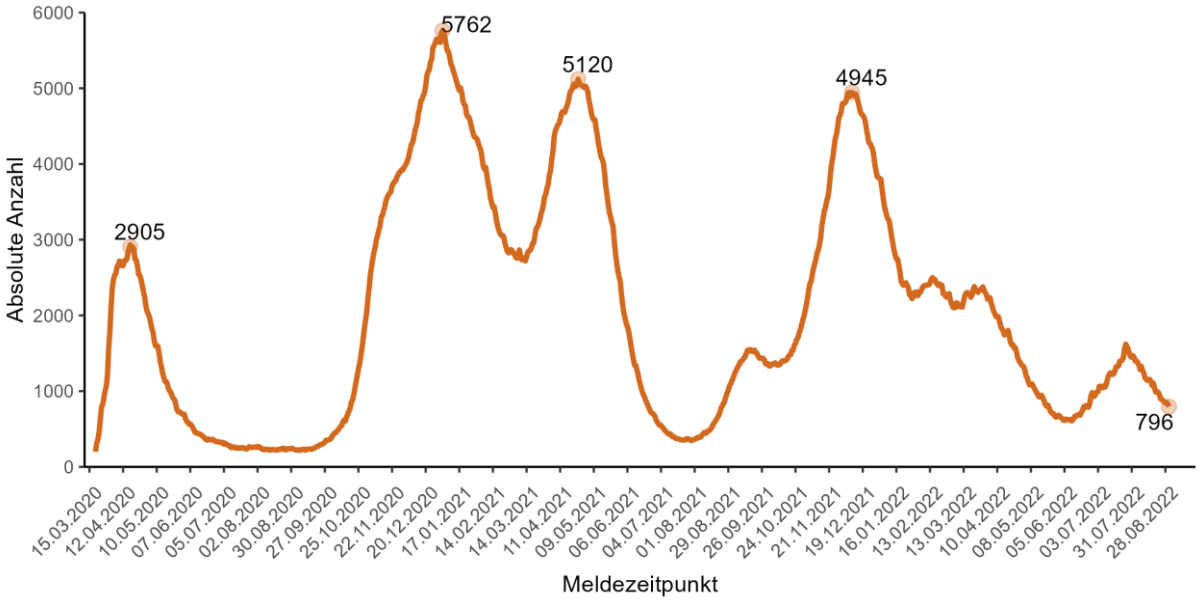

Abbildung 16: Anzahl im Intensivregister gemeldeter intensivmedizinisch behandelter COVID-19-Fälle des jeweiligen Beobachtungstages (Stand 31.08.2022, 00:00 Uhr). Zur Interpretation der Kurve im März/April 2020 ist zu beachten, dass noch nicht alle Meldebereiche im Register angemeldet waren. Generell 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 31.08.2022 lag die Zahl bei 796. 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. Seit Mitte Juni war erneut ein Anstieg zu beobachten, seit KW 30 ist die Belegung wieder rückläufig (Abbildung 17). Der Anteil freier ITS-Betten an der Gesamtzahl betreibbarer ITS-Betten sollte oberhalb von 10 % liegen, was als Grenzwert der Reaktionsfähigkeit der Kliniken gilt, der nicht unterschritten werden sollte. Dieser Anteil bewegte sich seit Beginn des Jahres auf einem stabilen Niveau von ca. 15 %. Nach einem abnehmenden Trend im Juni und Juli nahm der Anteil der freien ITS-Betten in den vergangenen Wochen wieder zu und liegt derzeit seit einigen Wochen bei 14,4 %.

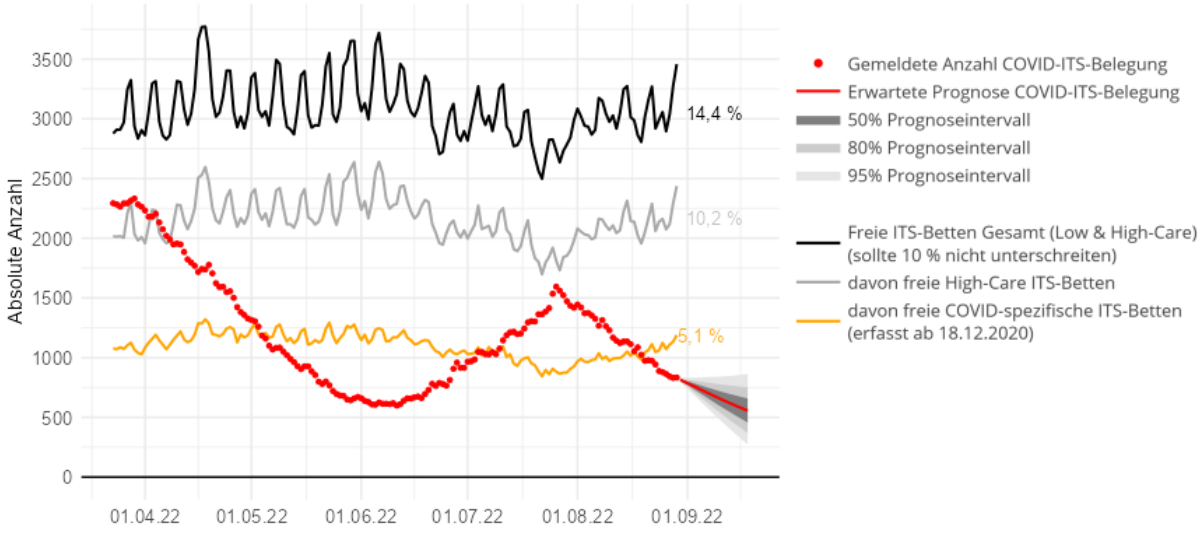

Abbildung 17: 20-Tages-Prognose der intensivmedizinischen Bettenbelegung mit COVID-19 Patienten und Patientinnen mit bisheriger Belegungsentwicklung (rote Punkte) sowie Verlauf der verfügbaren freien ITS-Bettenkapazität für alle Patienten und Patentinnen (COVID und Non-Covid, schwarze Linie), sowie davon 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 01.08.2022 bis 28.08.2022 (KW 31 - KW 34/2022) wurde der Impfstatus von 2.152 COVID-19-Aufnahmen gemeldet; das entspricht etwa 60,2 % der für diesen Zeitraum übermittelten Fälle (3.573). 14,2 % (305 Fälle) aller COVID-19-Neuaufnahmen mit bekanntem Impfstatus hatten keine Impfung, 3,0 % (65 Fälle) hatten eine Impfung, 11,9 % (257 Fälle) hatten zwei Impfungen, 55,4 % (1.193 Fälle) hatten drei Impfungen und 15,4 % (332 Fälle) hatten vier oder mehr Impfungen.

1.7.4 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 Meldefällen 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 COVID-19 gezeigt. Unter dem sehr hohen Infektionsdruck während der Omikron-Welle 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 insbesondere in den Altersgruppen bis 59 Jahre die Hospitalisierungsinzidenz in den Meldedaten während der Omikron-Welle deutlich höher lag als die Inzidenz der COVID-SARI Fälle der syndromischen Surveillance. Im Unterschied hierzu lag in den älteren Altersgruppen, die den Großteil der Krankenhauspatienten ausmachen (bitte Skalierung beachten), die COVID-SARI-Hospitalisierungsinzidenz auf einem vergleichbaren Niveau wie die Hospitalisierungsinzidenz der Meldefälle.

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 und die Auslastung der Kapazitäten im intensivmedizinischen Bereich beurteilen zu können. Übereinstimmend zeigen diese auch für schwere Erkrankungen mit Hospitalisierung stabilisierte Fallzahlen und für schwere Erkrankungen mit intensivmedizinscher Versorgung abnehmende Fallzahlen, wobei hochaltrige Personen im Alter von über 80 Jahren weiterhin am stärksten von schweren Krankheitsverläufen betroffen sind.

1.8 Todesfälle, Mortalitätssurveillance, EuroMomo

In Abbildung 18 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 Neumeldung eines Falls und Tod ist mit einem gewissen Meldeverzug und Nachmeldungen über zwei bis drei Wochen zu rechnen, es werden also für die KW 32 bis 34/2022 noch nachträglich Todesfälle übermittelt werden.

In der fünften Welle kam es trotz mehrheitlich vergleichsweise milder Erkrankungsverläufe aufgrund der hohen Infektionszahlen wieder zu einem Anstieg der Todesfälle. 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 255 Todesfällen in KW 22. Seitdem stieg die Zahl der übermittelten Todesfälle mit Angabe zum Alter wieder bis KW 29 auf 835 Fälle an. Seit KW 30 geht diese Zahl nun erneut zurück. Die Zahl der bisher in KW 34 übermittelten Todesfälle beträgt sogar nur noch 193. Da mit Nachmeldungen in diesem Zeitraum noch gerechnet werden muss, kann dies noch nicht als niedrigste Zahl in 2022 angesehen werden.

Unter den übermittelten Todesfällen seit KW 10/2020 waren 124.770 (85 %) Personen 70 Jahre und älter, der Altersmedian lag in KW 34/2022 bei 83 Jahren. Im Unterschied dazu beträgt der Anteil der

über 70-Jährigen an der Gesamtzahl der übermittelten COVID-19-Fälle etwa 7 %. 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.[3]

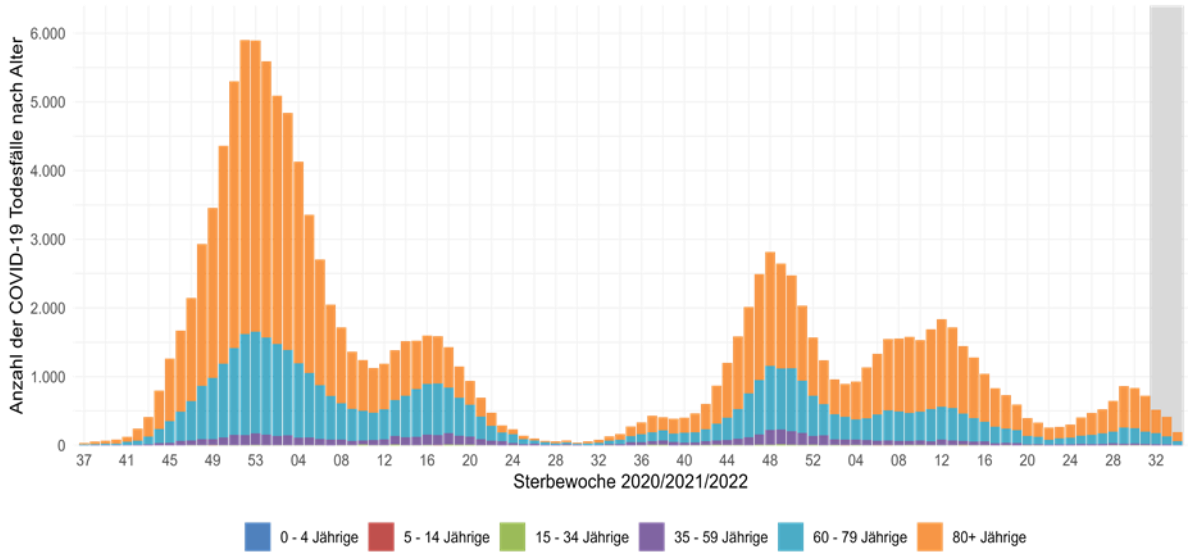

Abbildung 18: An das RKI übermittelte COVID-19-Todesfälle nach Sterbewoche (KW 37/2020 – KW 34/2022: 136.736 COVID-19-Todesfälle mit Angabe des Sterbedatums, 31.08.2022, 0:00 Uhr). Insbesondere für die vergangenen drei Wochen ist mit Nachübermittlungen zu rechnen.

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 Bericht wurde zuletzt am 01.09.2022 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] *EuroMOMO und Destatis: Insgesamt 27 europäische Staaten oder Regionen stellen dem europäschen 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.*

3 SARS-CoV-2-Labortestungen und Variants of Concern (VOC)

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 Sublinien[4], 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 Proben[5]), 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 29.08.2022) 1.082.845 SARS-CoV-2-Gesamtgenomsequenzen seit dem 01.01.2021 aus Deutschland zur Verfügung. Für die KW 33/2022 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 1,5 %. Zwei Drittel davon – 1 % – entfallen auf die o. g. Stichprobe.

In Abbildung 19 ist der Anteil der sequenzierten Proben der Stichprobe seit Januar 2021 dargestellt, wobei die Anzahl der Proben zwischen KW 27 bis 32/2022 bei drei- bis siebentausend lag.

---

[4] *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, z. B. für die VOCs Alpha (B.1.1.7; Q Linien), Delta (B.1.617.2; AY Linien) und Omikron (B.1.1.529; BA, BE, BF Linien).*

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

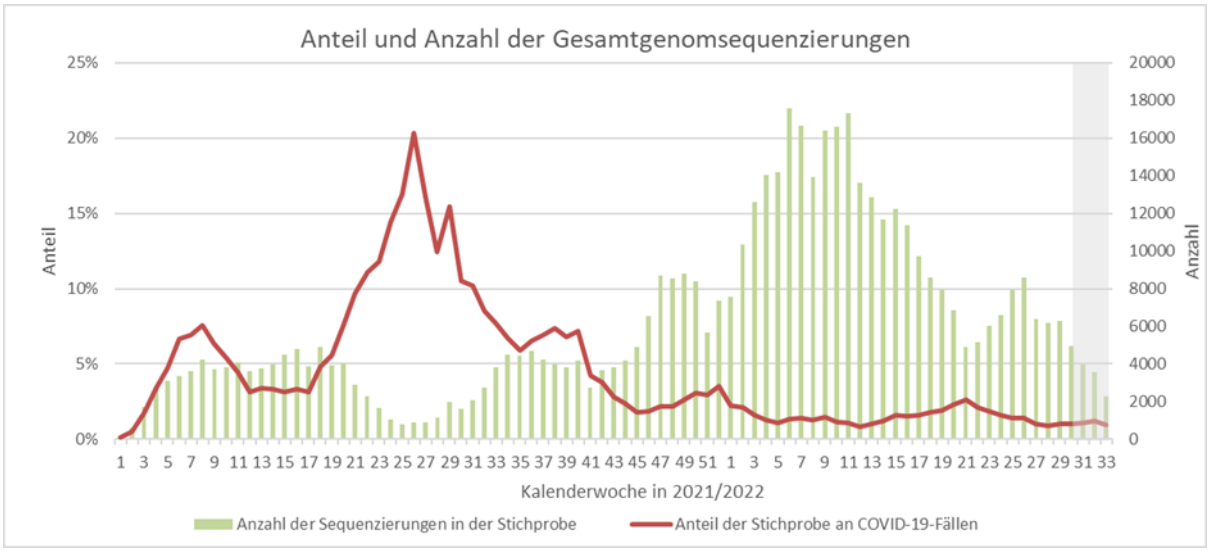

Abbildung 19: Anzahl (grüne Balken) und Anteil (rote Linie) der zufällig für die Sequenzierung ausgewählten SARS-CoV-2 positiven Proben an den COVID-19-Fällen der jeweiligen Kalenderwoche in 2021/2022 (siehe Abbildung 2). Für den grau hinterlegten Bereich ist mit Veränderungen auf Grund von Nachmeldungen zu rechnen (Datenstand: 29.08.2022).

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 20).

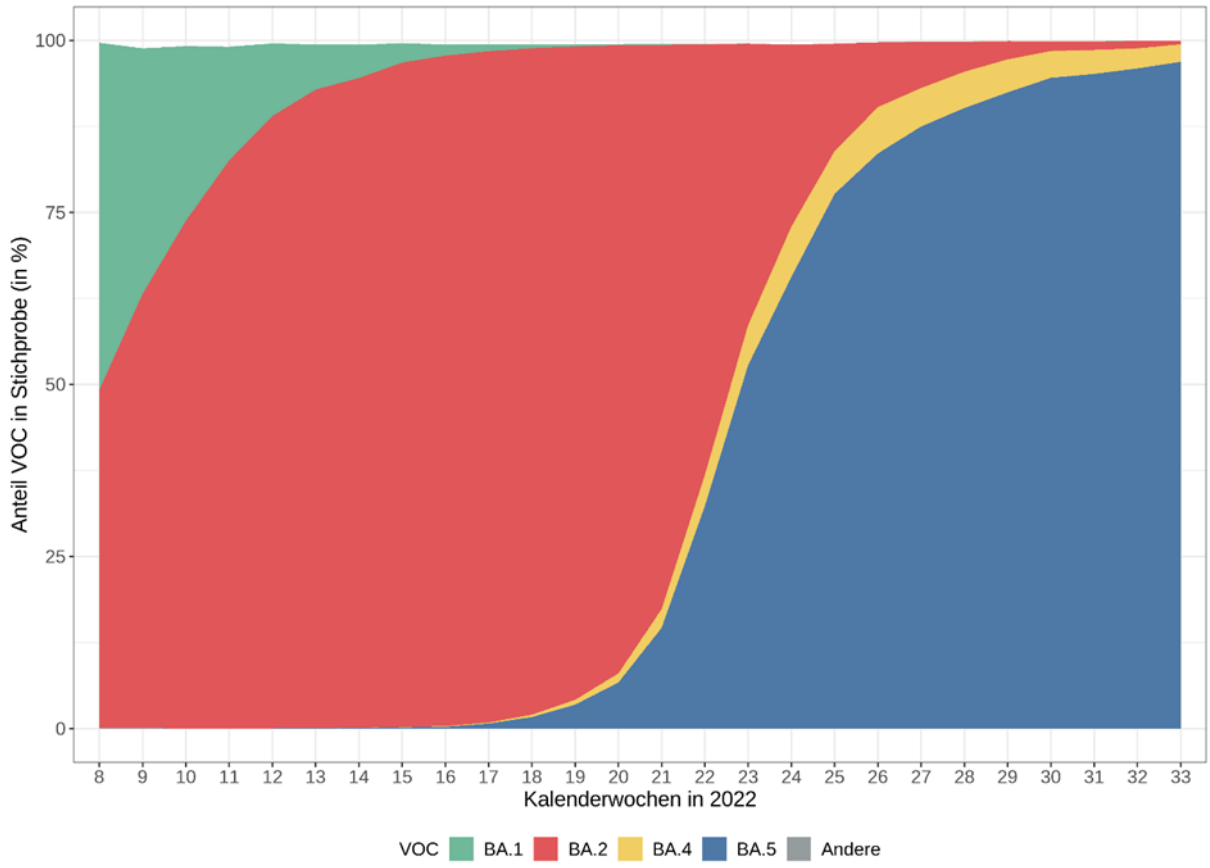

Abbildung 20: Prozentuale Anteile der VOC (inkl. der jeweiligen Sublinien) mit einem Anteil von jemals >1 % im abgebildeten Zeitraum, bezogen auf die Genomsequenzen aus der Stichprobe. Die Anteile und Anzahlen aller weiteren Varianten und Sublinien sind in der vollständigen Tabelle ab KW 01/2021 unter www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Daten/VOC_VOI_Tabelle.html enthalten.

In Abbildung 20 ist die Entwicklung der VOC inklusive der jeweiligen Sublinien zu sehen. Der Gesamtanteil von BA.5 ist im Vergleich zu den Vorwochen leicht angestiegen und liegt in KW 33/2022 bei knapp 97 %. Der Anteil von BA.4 hat sich im Vergleich zu den Vorwochen ganz leicht verringert und liegt in KW 33/2022 bei unter 3 %.

Die Genomsequenzdaten beziehen sich auf den Zeitraum bis einschließlich KW 33/2022. Die Linien der aktuell dominierenden VOC Omikron weisen verschiedene Aminosäureunterschiede innerhalb des Spikeproteins (und anderen Virusproteinen) auf. Die Linien BA.1 bis BA.5 werden als übergeordnete Linien in Tabelle 2 aufgeführt, inkl. der jeweiligen Sublinien (z.B. BE und BF-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 29.08.2022).

Tabelle 2: Anteile sequenzierter VOC Omikron BA.1 bis BA.5 (inkl. der jeweiligen Sublinien) (Datenstand 29.08.2022).

KW 2022	Omikron				
	BA.1	BA.2	BA.3	BA.4	BA.5
24	< 0,1 %	26,4 %	0 %	7,3 %	65,6 %
25	0 %	15,6 %	0 %	6,2 %	77,7 %
26	0 %	9,4 %	0 %	6,7 %	83,6 %
27	< 0,1 %	6,7 %	0 %	5,6 %	87,5 %
28	< 0,1 %	4,4 %	0 %	5,3 %	90,2 %
29	0 %	2,6 %	0 %	4,8 %	92,5 %
30	0 %	1,4 %	0 %	3,9 %	94,6 %
31	< 0,1 %	1,3 %	0 %	3,5 %	95,1 %
32	0 %	1,1 %	0 %	2,9 %	95,9 %
33	0 %	0,5 %	0 %	2,5 %	96,9 %

Abbildung 21 zeigt die Anteile der einzelnen Sublinien von BA.5. Zu beachten ist, dass neben der gewohnten Nomenklatur BA.5.* auch, die Bezeichnungen BE.* und BF.* gemäß der Pangolin-Nomenklatur verwendet werden. Die Sublinie BA.5.1 bildet mit 25 % gefolgt von BA.5.2 mit 22 % den größten Anteil. Die Nomenklatur geht auf die genetische Diversifizierung und nicht auf Erkenntnisse über etwaige Unterschiede in der Krankheitsschwere oder der Übertragbarkeit dieser Sublinien zurück.

Zeitgleich mit der starken Verbreitung der Omikron-Linie BA.5 war seit KW 21/2022 auch ein Wiederanstieg der Infektionszahlen bis in KW 28/2022 zu beobachten. Die Spike-Proteine von BA.4 und BA.5 weisen im Vergleich zu BA.1 und BA.2 u.a. die Aminosäure-Austausche L452R und F486V auf, die mit erhöhter Übertragbarkeit und/oder Immunflucht in Zusammenhang gebracht werden. 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 0) 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. Aktuell wird die Rekombinante XAK von ECDC und WHO als „Omicron subvariant under monitoring“ geführt. Sie wurde seit KW 22/2022 77mal in der Stichprobe nachgewiesen, wobei sich ihr Anteil seit KW 27/2022 (0,1 %) nicht mehr erhöhte.

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 25.08.2022).

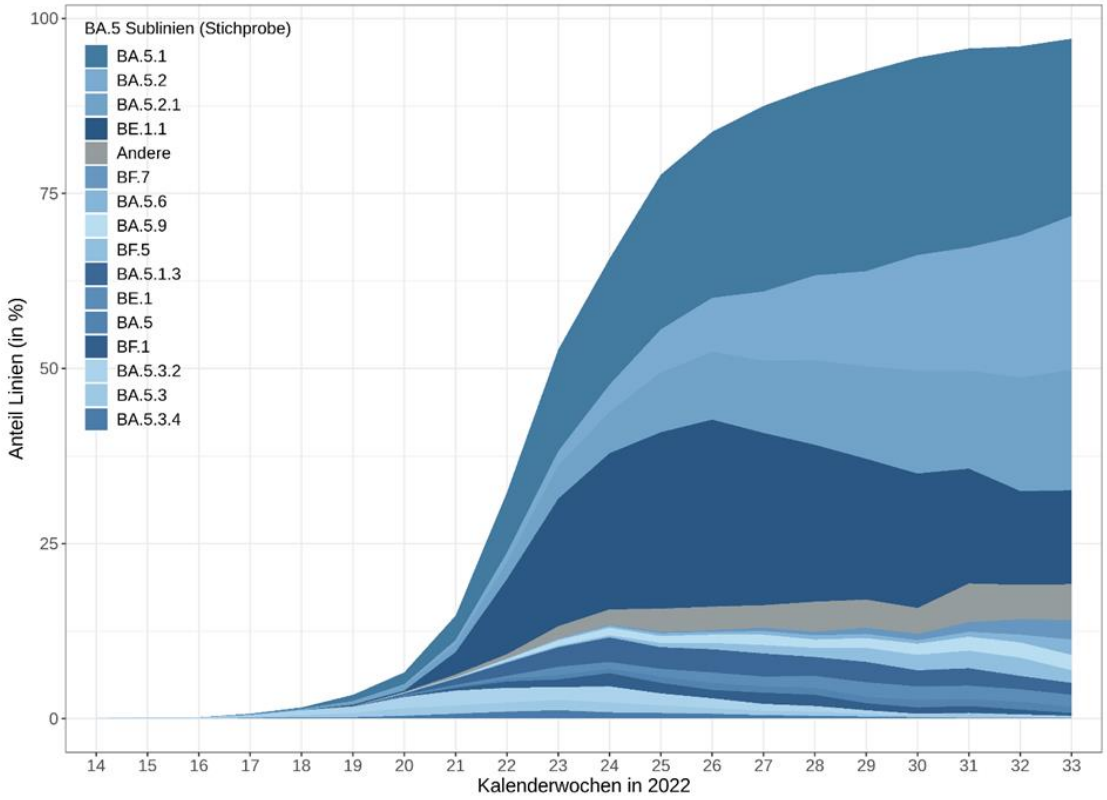

Abbildung 21: Prozentuale Anteile der Omikron-BA.5 Sublinien mit einem Anteil von jemals >1 %, bezogen auf die Genomsequenzen aus der Stichprobe, absteigend sortiert nach ihrem Anteil in KW 33/2022. Unter „Andere“ werden alle weiteren BA.5 Sublinien subsummiert, deren Anteil in der Stichprobe durchgehend ≤1 % lag.

In Indien, aber auch in verschiedenen anderen Regionen weltweit, wurde die Ausbreitung der BA.2 Sublinie BA.2.75 beobachtet. In der Stichprobe für Deutschland wurden seit KW 25/2022 bisher insgesamt 19 Genomsequenzen dieser Sublinie identifiziert, wobei in KW 33/2022 nur ein Nachweis erfolgte. Das Mutationsprofil dieser Variante deutet auf ausgeprägte Immunfluchteigenschaften hin. Ein Wachstumsvorteil von BA.2.75 in einem BA.4/BA.5-dominierten Geschehen, wie in Deutschland, ist aktuell nicht erkennbar. ECDC[6] und WHO[7] haben die Sublinie BA.2.75 als VOI bzw. „*VOC-lineage under monitoring*“ eingestuft.

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

[6] *https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/variants-concern*

[7] *https://www.who.int/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants*

4 Empfehlungen und Maßnahmen in Deutschland

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

4.1 Aktuelles

- Corona-Monitoring lokal – Follow-up: Überblick zu ersten Ergebnissen (30.8.2022) https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/cml-studie/Factsheet_Follow-up.html
- Berichte zu Impfquoten in Pflegeeinrichtungen für Deutschland und die Bundesländer (Aktualisierung am 22.8.2022) https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Impfen/ImpfungenAZ/COVID-19/Meldepflicht_stationaerer_Pflegeeinrichtungen.html
- COVID-19 und Impfen: Antworten auf häufig gestellte Fragen (Aktualisierung am 18.8.2022) https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/COVID-Impfen/gesamt.html
- Pressemitteilung der STIKO zu COVID-19-Auffrischimpfungen, Prä-Expositionsprophylaxe und Nuvaxovid (18.8.2022) https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Empfehlungen/PM_2022-08-18.html
- Beschluss der STIKO zur 21. Aktualisierung der COVID-19-Impfempfehlung, Epid Bull 33/2022 (18.8.2022) https://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Impfen/ImpfungenAZ/COVID-19/Impfempfehlung-Zusfassung.html

5 Anhang

5.1 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 26.08.2021 die Daten der Bevölkerungsstatistik des Statistischen Bundesamtes mit Datenstand 31.12.2020 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.