ROBERT KOCH INSTITUT

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

27.04.2023 – AKTUALISIERTER STAND FÜR DEUTSCHLAND

Auf S. 3 und S. 21 wurde die Bezeichnung der Rekombinante am 02.05.2023 korrigiert.

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/ 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 16. Kalenderwoche 2023.

Werktäglich aktualisierte Trendberichte relevanter Indikatoren stehen im Pandemieradar 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 www.rki.de/covid-19-risikobewertung.

Datengrundlage

Im **Meldesystem nach Infektionsschutzgesetz** werden alle gemeldeten SARS-CoV-2 laborbestätigten Fälle erfasst. Damit lassen sich Fälle nach Krankheitsschwere regional hochaufgelöst analysieren sowie Ausbrüche erkennen und ggf. eindämmen. 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 die Zahl der symptomatisch Erkrankten in der Bevölkerung sowie die Zahl der Arztbesuche und Krankenhauseinweisungen auf nationaler Ebene zuverlässig geschätzt und bewertet werden. Mit der **virologischen und molekularen Surveillance** werden die zirkulierenden Atemwegserreger und für SARS-CoV-2 die jeweiligen Varianten mit entsprechenden Sublinien sicher detektiert. Für die **Belastung des intensivmedizinischen Bereichs** liegen ebenfalls detaillierte Daten vor. Die Auswertung dieser Daten ermöglicht eine zuverlässige Einschätzung und Bewertung der Gesamtentwicklung der epidemiologischen Situation von COVID-19 in Deutschland.

Inhalt

1 Epidemiologische Lage in Deutschland ... 3
1.1 Zusammenfassende Bewertung der aktuellen Situation ... 3
1.2 Demografische Verteilung ... 4
1.3 Zeitlicher Verlauf ... 4
1.4 Geografische Verteilung ... 5
1.4.1 Wochenvergleich der Bundesländer ... 6
1.5 Ausbrüche in medizinischen Behandlungseinrichtungen und Alten- und Pflegeheimen ... 6
1.6 Ergebnisse aus den Surveillance-Systemen zu akuten respiratorischen Erkrankungen (ARE) 7
1.6.1 Erfassung akuter Atemwegserkrankungen auf Bevölkerungsebene ... 8
1.6.2 Erfassung akuter Atemwegserkrankungen in der ambulanten Versorgung ... 9
1.6.3 Erfassung akuter Atemwegserkrankungen im stationären Bereich ... 11
1.7 Weitere Datenquellen zum Aspekt Hospitalisierung ... 14
1.7.1 Hospitalisierungen in den Meldedaten ... 14
1.7.2 Adjustierte 7-Tage-Hospitalisierungsinzidenz ... 15
1.7.3 Daten aus dem Intensivregister ... 16
1.7.4 Inanspruchnahme von Notaufnahmen aus der Notaufnahmesurveillance (SUMO) ... 18
1.7.5 Interpretation der verschiedenen Aspekte zur Krankheitsschwere und ITS-Belastung ... 18
1.8 Todesfälle, Mortalitätssurveillance, EuroMomo ... 19
2 Impfen und Testzahlen ... 20
2.1 Impfen ... 20
2.2 Testzahlen ... 20
3 Variants of Concern (VOC) und Viruslast im Abwasser ... 20
3.1 SARS-CoV-2 Varianten von besonderer Bedeutung ... 20
3.2 Viruslast im Abwasser ... 23
4 Empfehlungen und Maßnahmen in Deutschland ... 25
4.1 Aktuelle Berichte und Dokumente ... 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 zur Bewertung der COVID-19-Situation herangezogenen Datenquellen zeigen für KW 16/2023 weiterhin einen sinkenden Trend und eine abnehmende Zahl schwerer Krankheitsfälle.

Die Aktivität akuter Atemwegserkrankungen (ARE-Rate) in der Bevölkerung (GrippeWeb) ist in KW 16/2023 weiter zurückgegangen. In KW 16/2023 erkrankten etwa 4,1 Millionen Personen mit ARE. Das liegt im oberen Wertebereich der vorpandemischen Jahre um diese Zeit. Im ambulanten Bereich (Arbeitsgemeinschaft Influenza) ist die Zahl der Arztbesuche wegen ARE in KW 16/2023 im Vergleich zur Vorwoche stabil geblieben und liegt bei 960.000 Konsultationen (entspricht ca. 1.200 Arztkonsultationen wegen ARE/100.000 Einw.). Wie die virologische Sentinel-Surveillance zeigt, verursachen aktuell unterschiedliche Atemwegsviren die Zahl an ARE, die im ambulanten Bereich zu Arztbesuchen führen, insbesondere Rhinoviren (16 %), Parainfluenzaviren (PIV, 12 %), Influenzaviren (9 %) und humane saisonale Coronaviren (8 %). Mit KW 14/2023 endete nach den Kriterien des RKI die zweite Grippewelle (ausgelöst durch die Zirkulation von Influenza B-Viren) der Saison 2022/23. Eine aktuelle Darstellung, die die Entwicklungen akuter respiratorischer Erkrankungen im Detail beschreibt, finden Sie im ARE-Bericht dieser Woche (ARE-Wochenbericht).

Die Anzahl SARS-CoV-2-infizierter Menschen mit Symptomen einer akuten Atemwegserkrankung in Deutschland wird in KW 16/2023 auf 100.000 bis 200.000 geschätzt, die Zahl der Arztkonsultationen aufgrund einer akuten Atemwegserkrankung mit zusätzlicher COVID-19-Diagnose auf etwa 34.000. Beide Werte sind im Vergleich zu den in der Vorwoche erfassten Werten gesunken.

Die bundesweite 7-Tage-Inzidenz der gemeldeten Fälle mit einem labordiagnostischen Nachweis von SARS-CoV-2 ist im Vergleich zur Vorwoche um 13 % gesunken. In allen Bundesländern sind die Werte im Vergleich zur Vorwoche niedriger.

Auch die Zahl der SARI-Fälle ist in KW 16/2023 weiter gesunken und liegt aktuell auf einem niedrigen Niveau. Die Zahl der Fälle, die mit einer **schweren akuten Atemwegsinfektion und COVID-19-Diagnose** im Krankenhaus behandelt wurden (COVID-SARI), ist im Vergleich zur Vorwoche zurückgegangen. Die COVID-SARI-Inzidenz liegt aktuell bei 1,5 Hospitalisierungen wegen COVID-SARI/100.000 Einwohnern. Dies entspricht einer Gesamtzahl von etwa **1.200 neuen Krankenhausaufnahmen wegen COVID-SARI** für die KW 16/2023 in Deutschland.

Die im DIVI-Intensivregister berichtete absolute Zahl der auf einer **Intensivstation behandelten Personen mit einer COVID-19-Diagnose** ist in KW 16/2023 niedriger als in der Vorwoche und lag am 26.04.2023 bei 554 Personen (Vorwoche 662 Personen).

Insgesamt zeigen die verschiedenen Datenquellen alle einen abnehmenden Trend. Weiterhin sind hochaltrige Personen ab 80 Jahre am stärksten von schweren Krankheitsverläufen und Todesfällen durch COVID-19 betroffen.

Der Gesamtanteil der Omikron-Rekombinante XBB.1 ist im Vergleich zu den Vorwochen weiter gestiegen und lag in KW 15/2023 bei 83 %. Während die Rekombinante XBK einen Anteil von knapp 1 % aufweist, wurden die Sublinien XAY und XBF in KW 15/2023 nicht in der Stichprobe nachgewiesen. Der Gesamtanteil der BA.2 Omikron-Sublinie ist weiter zurückgegangen und liegt in KW 15/2023 bei 6 %. Der Gesamtanteil für BA.5 liegt bei 10 %.

Bei Auftreten von **Symptomen einer Atemwegsinfektion wie z. B. Schnupfen, Halsschmerzen oder Husten** wird generell – unabhängig von einem nachgewiesenen Erreger - empfohlen, **für 3 bis 5 Tage und bis zu einer deutlichen Besserung der Symptomatik zu Hause zu bleiben** und Kontakte zu vermeiden. Bei Bedarf sollte die hausärztliche Praxis kontaktiert werden. Insbesonders der Kontakt zu **älteren Personen und Personen mit bestimmten Vorerkrankungen, die bei**

Atemwegserkrankungen ein erhöhtes Risiko für einen schweren Krankheitsverlauf aufweisen, sollte vermieden werden. Um eine Infektion und das Übertragungsrisiko auf andere generell zu reduzieren, sollten möglichst alle Empfehlungen zur Vermeidung von ARE beachtet werden.

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. Die abnehmende Intensität der letzten 4 Wellen ist deutlich erkennbar. Die Gesamt-Inzidenz ist im Vergleich zur Vorwoche weiter um knapp 13 % gesunken.

Die geringsten absoluten 7-Tages-Inzidenzen zeigen sich seit vielen Wochen konstant bei Kindern und Jugendlichen zwischen 5 - 19 Jahren. Der Altersmedian aller Fälle pro Meldewoche stieg seit MW 03/2022 (Median: 29 Jahre) kontinuierlich an und lag in der MW 16/2023 bei 65 Jahren.

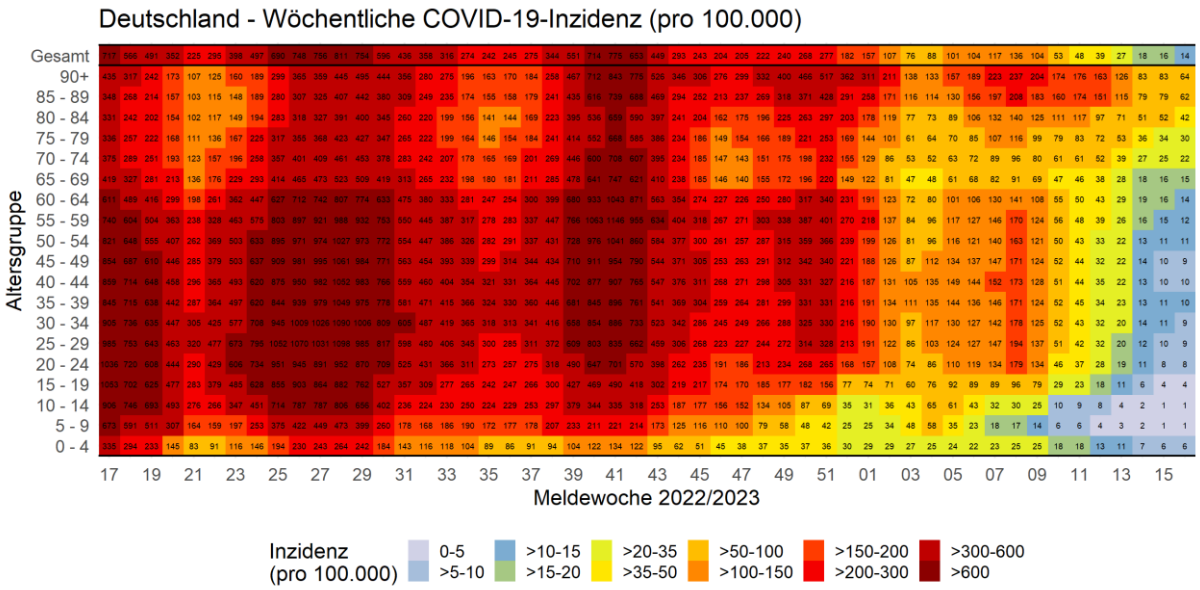

Abbildung 1. Darstellung der 7-Tage-Inzidenz der COVID-19-Fälle in Deutschland nach Altersgruppe und Meldewoche (n= 14.033.374 Fälle mit entsprechenden Angaben in den Meldewochen 17/2022 bis 16/2023; Datenstand 26.04.2023, 00:00 Uhr).

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 11/2020. Ab etwa der zweiten Jahreshälfte 2022 wird – bedingt durch verändertes Testverhalten, Testpflichten und - angebote – die absolute Häufigkeit von COVID-19 in vermindertem Umfang abgebildet, beschreibt aber weiterhin die auftretenden Wellen sehr gut. Seit Jahresbeginn 2022 sind mit dem Beginn der Zirkulation von Omikron sechs Wellen, mit abnehmender Intensität der letzten fünf Wellen, zu erkennen.

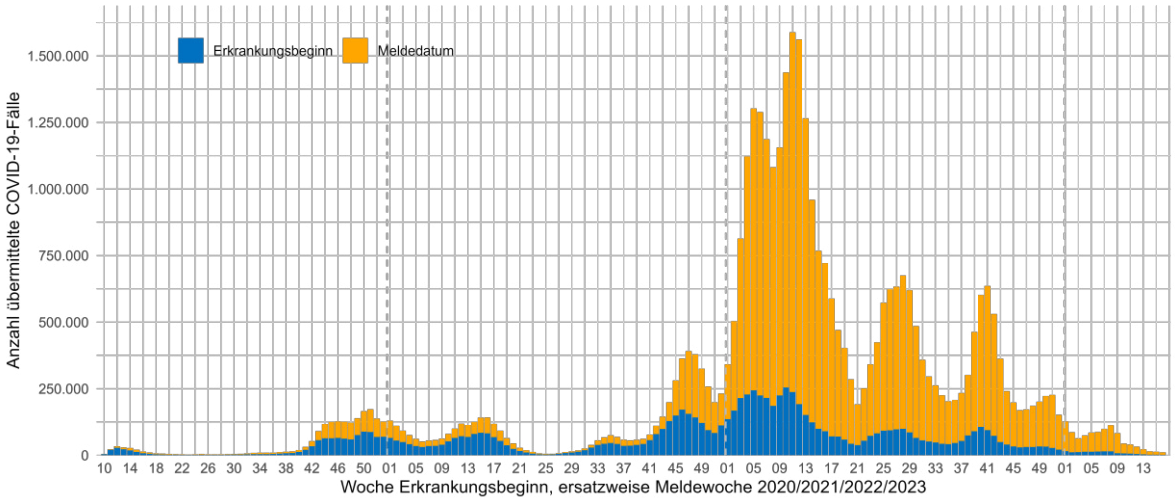

Abbildung 2: Anzahl der an das RKI übermittelten COVID-19-Fälle nach Woche des Erkrankungsbeginns, ersatzweise nach Meldewoche. Dargestellt werden nur Fälle mit Erkrankungsbeginn oder Meldewoche seit MW 10/2020 (Datenstand 26.04.2023, 00:00 Uhr).

1.4 Geografische Verteilung

Die geografische Verteilung der übermittelten Fälle der letzten Woche und der Vorwoche ist in Abbildung 3 dargestellt. In der aktuellen Woche lag die 7-Tage-Inzidenz mit einer Ausnahme in allen Kreisen unter 50/100.000 Einw.

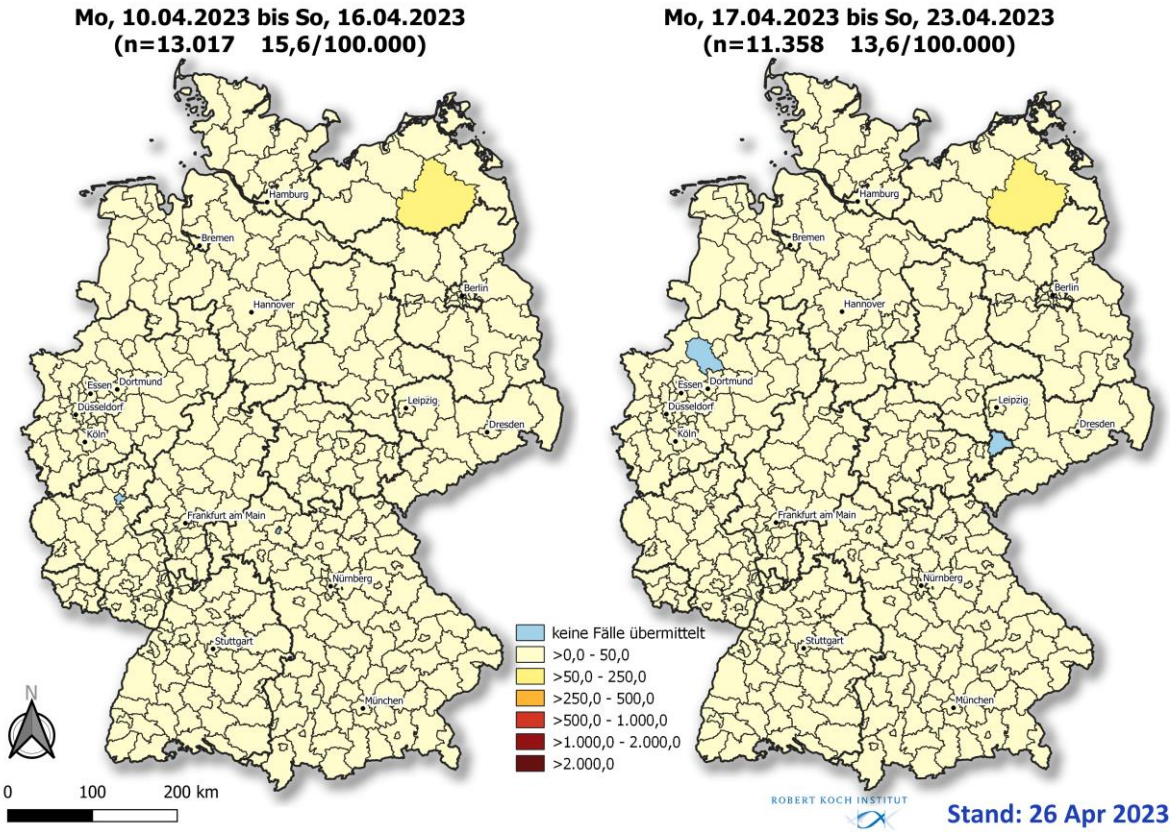

Abbildung 3: An das RKI übermittelte COVID-19-Fälle mit einem Meldedatum innerhalb der letzten Kalenderwoche in Deutschland nach Kreis und Bundesland (n = 11.358, Datenstand 26.04.2023, 00:00 Uhr) im Vergleich zur Vorwoche. Die Fälle werden in der Regel nach dem Kreis ausgewiesen, aus dem sie übermittelt 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 allen Bundesländern ist die 7-Tage-Inzidenz im Vergleich zur Vorwoche gesunken, insgesamt um knapp 13 %.

Tabelle 1: Übermittelte Anzahl der COVID-19-Fälle sowie 7-Tage-Inzidenz (Fälle/100.000 Einwohner) pro Bundesland in Deutschland in den MW 15 und 16/2023 (Datenstand 26.04.2023, 00:00 Uhr).

	Meldewoche 15		Meldewoche 16		Änderung im Vergleich	
Bundesland	Anzahl	7-Tage-Inzidenz	Anzahl	7-Tage-Inzidenz	Anzahl	Anteil
Baden-Württemberg	1.113	10	1.007	9	-106	-10%
Bayern	1.759	13	1.662	13	-97	-6%
Berlin	769	21	723	20	-46	-6%
Brandenburg	545	21	501	20	-44	-8%
Bremen	83	12	37	5	-46	-55%
Hamburg	459	25	303	16	-156	-34%
Hessen	843	13	703	11	-140	-17%
Mecklenburg-Vorpommern	497	31	437	27	-60	-12%
Niedersachsen	1.332	17	1.246	16	-86	-6%
Nordrhein-Westfalen	2.500	14	2.102	12	-398	-16%
Rheinland-Pfalz	538	13	465	11	-73	-14%
Saarland	188	19	147	15	-41	-22%
Sachsen	936	23	765	19	-171	-18%
Sachsen-Anhalt	557	26	482	22	-75	-13%
Schleswig-Holstein	548	19	512	18	-36	-7%
Thüringen	350	17	266	13	-84	-24%
Gesamt	**13.017**	**16**	**11.358**	**14**	**-1.659**	**-13%**

1.5 Ausbrüche in medizinischen Behandlungseinrichtungen und Alten- und Pflegeheimen

Aktive Ausbrüche, also Ausbrüche, für die jeweils ein neuer Fall in MW 16/2023 übermittelt wurde, kamen in 55 medizinischen Behandlungseinrichtungen (Vorwoche: 62) und in 20 Alten- und Pflegeheimen (Vorwoche: 14) vor (s. gestrichelte braune Linien in Abbildung 4 und Abbildung 5). In MW 16/2023 wurden dem RKI 385 neue COVID-19-Fälle in Ausbrüchen in medizinischen Behandlungseinrichtungen (blaue Balken in Abbildung 4) und 194 Fälle in Ausbrüchen in Alten- und Pflegeheimen (grüne Balken in Abbildung 5) übermittelt.

Die Anzahl der ausbruchsassoziierten Fälle geht in medizinischen Behandlungseinrichtungen und in Alten- und Pflegeheimen deutlich zurück und befindet sich auf einem niedrigen Niveau. **Der Rückgang der Ausbruchszahlen lässt eine zuverlässige Einschätzung von Trends nicht mehr zu. Die Auswertung zu Ausbrüchen in medizinischen Behandlungseinrichtungen und Alten- und Pflegeheimen im Wochenbericht wird daher eingestellt.**

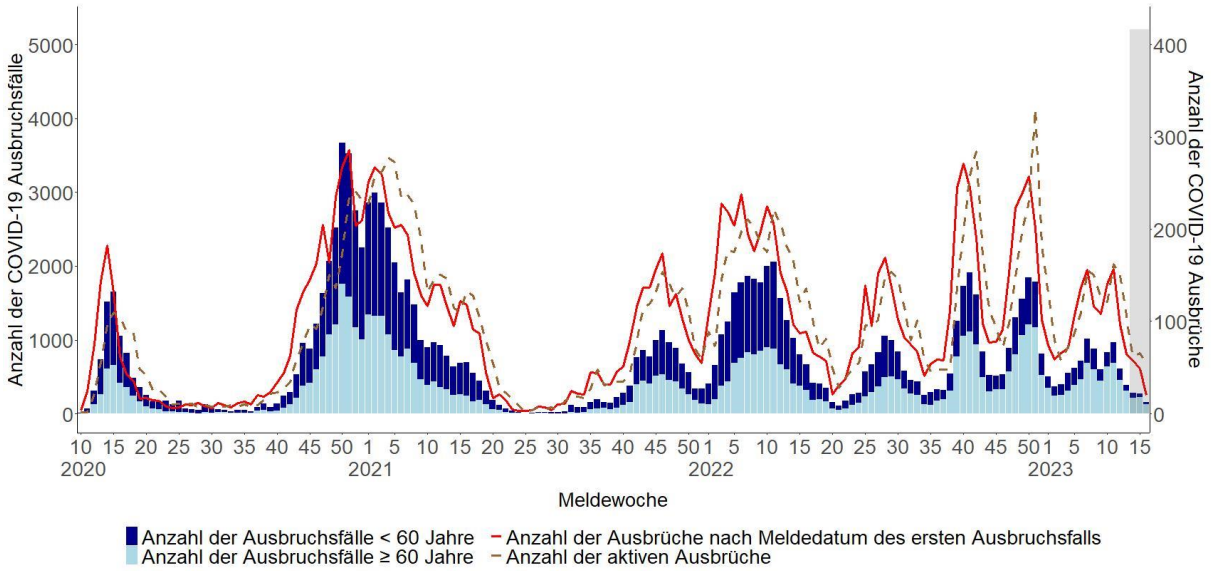

Abbildung 4: Übermittelte COVID-19-Ausbrüche in medizinischen Behandlungseinrichtungen mit mindestens 2 Fällen nach Meldedatum des ersten Ausbruchsfalls seit MW 10/2020 (Datenstand 25.04.2023, 00:00 Uhr). Insbesondere für die letzten drei Meldewochen sind Nachübermittlungen für Ausbrüche zu erwarten (graue Balken). Die Ausbruchsfälle umfassen nicht nur Patientinnen und Patienten, sondern auch Personal und Besucherinnen und Besucher.

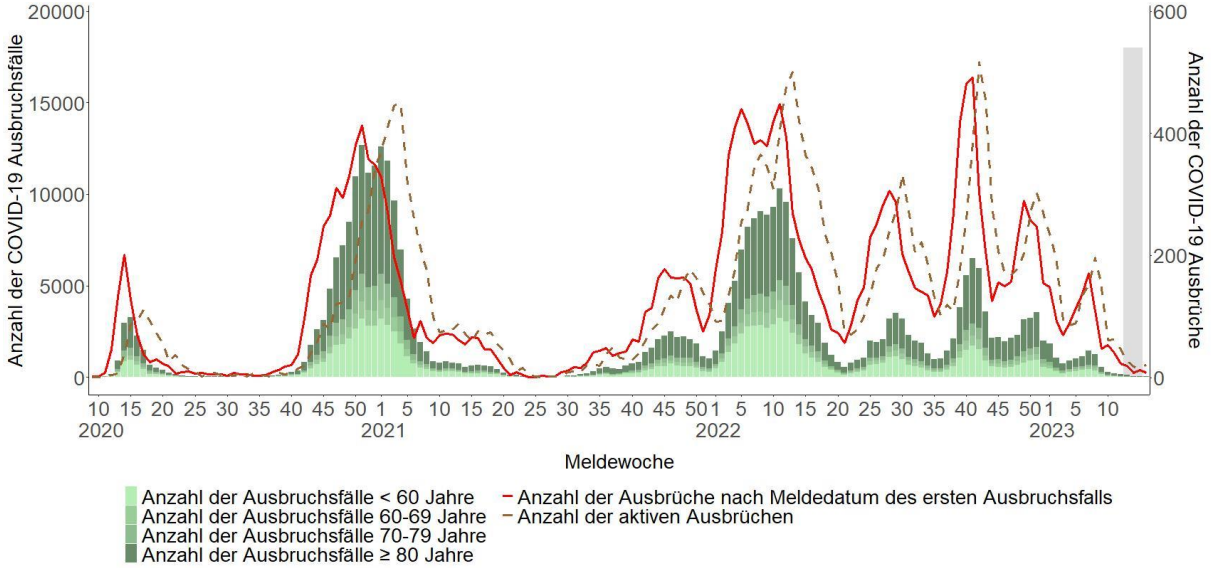

Abbildung 5: Übermittelte COVID-19-Ausbrüche in Alten- und Pflegeheimen mit mindestens 2 Fällen nach Meldedatum des ersten Ausbruchsfalls seit MW 10/2020 (Datenstand 25.04.2023, 00:00 Uhr). Insbesondere für die letzten drei Meldewochen sind Nachübermittlungen für Ausbrüche zu erwarten (graue Balken). 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)

Mithilfe zusätzlicher Surveillance-Systeme (**syndromische und virologische Sentinel-Surveillance**) kann auch in Hochinzidenzsituationen, wie z. B. bei der Pandemie oder dem Höhepunkt saisonaler Erkrankungswellen, die **Krankheitslast erregerübergreifend zuverlässig erfasst werden**. Daher hat das RKI seit mehreren Jahren ergänzend zu den über das gesetzlich verpflichtende Meldewesen gemäß IfSG erhaltenen Daten weitere wichtige Informationsquellen zur Erfassung akuter respiratorischer Erkrankungen (ARE) etabliert. Hierbei handelt es sich um **syndromische und virologische Surveillance-Systeme**. Diese zusätzlichen Informationsquellen ermöglichen darüber hinaus den wichtigen Vergleich von Erkrankungswellen verschiedener Jahre vor und während der

Pandemie. 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 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 unter 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 basierend auf Informationen direkt aus der Bevölkerung beobachtet.

Die für die Bevölkerung in Deutschland geschätzte Rate akuter Atemwegserkrankungen (ARE-Rate) ist in KW 16 weiter zurückgegangen (Abbildung 6, rote Kurve). Die Gesamt-ARE-Rate lag in KW 16/2023 bei 4,9 % und damit bei ca. 4.900 ARE/100.000 Einw. Dies entspricht einer Gesamtzahl von etwa 4,1 Millionen akuten Atemwegserkrankungen in der Bevölkerung in Deutschland unabhängig von einem Arztbesuch. Sie liegt aktuell im oberen Wertebereich der vorpandemischen Jahre um diese Zeit. Die ARE-Rate ist in KW 16/2023 bei den Kindern (0 bis 14 Jahre) leicht gestiegen und bei den Erwachsenen (ab 15 Jahre) im Vergleich zur Vorwoche gesunken.

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

So wurde für KW 16/2023 berechnet, dass unter 0,1 % der Kinder und Jugendlichen bis 14 Jahre und etwa 0,1 % bis 0,3 % der Bevölkerung ab 15 Jahre an COVID-19 mit akuten Atemwegssymptomen erkrankten. Die wöchentliche COVID-ARE-Inzidenz in der Gesamtbevölkerung (über alle Altersgruppen zusammengefasst) wird auf 0,1 % bis 0,3 % (entsprechend 100 bis 300 Erkrankte/100.000 Einw.) geschätzt oder, als Anzahl Erkrankter ausgedrückt, 100.000 bis 200.000 neu SARS-CoV-2-infizierter Menschen mit Symptomen einer akuten Atemwegserkrankung in KW 16/2023 in Deutschland.

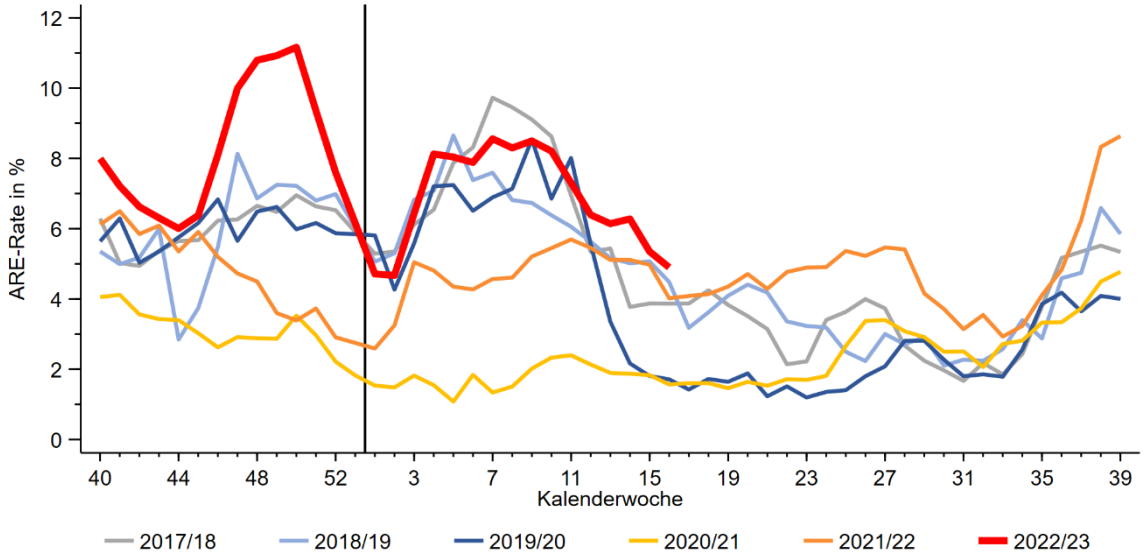

Abbildung 6: Vergleich der für die Bevölkerung in Deutschland geschätzten ARE-Raten (in Prozent) in den Saisons 2017/18 bis 2022/23, bis KW 16/2023. Der senkrechte Strich markiert den Jahreswechsel. Für die letzten Wochen können sich durch Nachmeldungen noch Änderungen ergeben.

1.6.2 Erfassung akuter Atemwegserkrankungen in der ambulanten Versorgung

Die Zahl der Arztbesuche wegen akuter Atemwegserkrankungen im ambulanten Bereich (ARE-Konsultationsinzidenz) ist in KW 16/2023 im Vergleich zur Vorwoche stabil geblieben. Der Wert (gesamt) lag in KW 16/2023 bei ca. **1.200 Arztkonsultationen wegen ARE/100.000 Einw**. Auf die Bevölkerung in Deutschland bezogen entspricht das einer Gesamtzahl von ca. **960.000 Arztbesuchen wegen akuter Atemwegserkrankungen** (Abbildung 7).

Die ARE-Konsultationsinzidenz ist in KW 16/2023 in den Altersgruppen unter 15 Jahre im Vergleich zur Vorwoche leicht gestiegen. In den Altersgruppen der Erwachsenen ab 15 Jahre sind die Werte weitestgehend stabil geblieben (ARE-Wochenbericht).

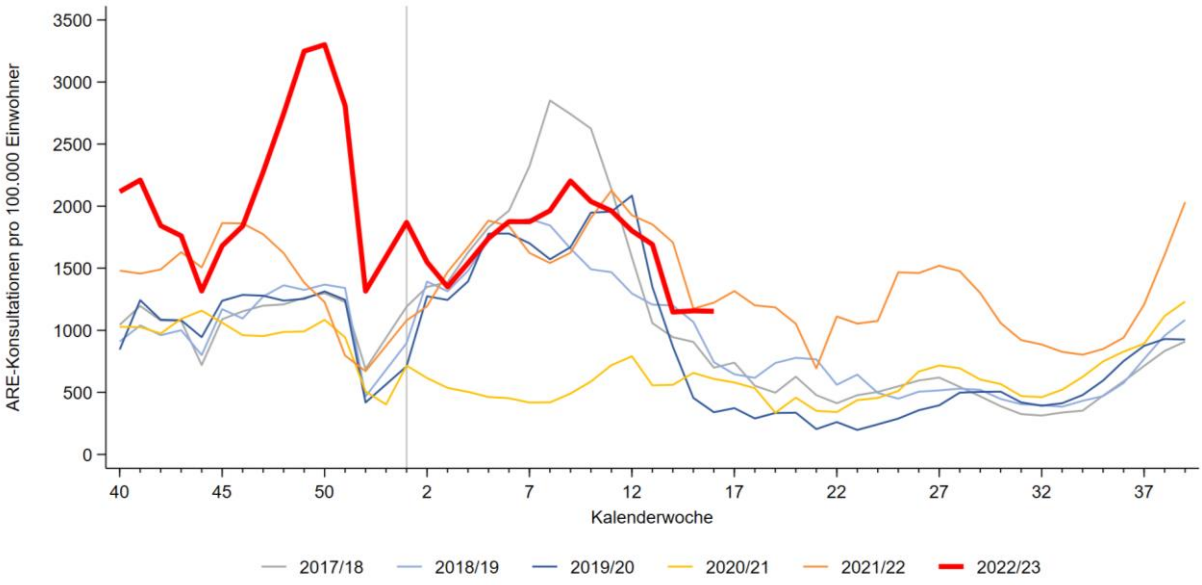

Abbildung 7: Wöchentliche Inzidenz der Arztkonsultationen wegen einer neu aufgetretenen ARE in den Saisons 2017/18 bis 2022/23, bis KW 16/2023. Für die letzten Wochen können sich durch Nachmeldungen noch Änderungen ergeben.

In der virologischen Surveillance der AGI wurden in KW 16/2023 in insgesamt 52 von 99 eingesandten Proben (53 %) respiratorische Viren identifiziert. Darunter befanden sich 16 Proben mit Rhinoviren (16 %), 12 mit Parainfluenzaviren (PIV, 12 %), 9 mit Influenzaviren (9 %), 8 mit humanen saisonalen Coronaviren (hCoV, 8 %), vier mit humanen Metapneumoviren (hMPV, 4 %) sowie drei

Proben mit SARS-CoV-2 (3 %). Respiratorische Synzytialviren (RSV) wurden nicht nachgewiesen. Die ARE-Aktivität ist in KW 16/2023 auf die Zirkulation unterschiedlicher Atemwegserreger zurückzuführen, insbesondere auf Rhinoviren, PIV, Influenzaviren und hCoV (Abbildung 8, Stand 25.04.2023). Mit KW 14/2023 endete entsprechend der Definition des RKI nach 6 Wochen die zweite Grippewelle (ausgelöst durch die Zirkulation von Influenza B-Viren).

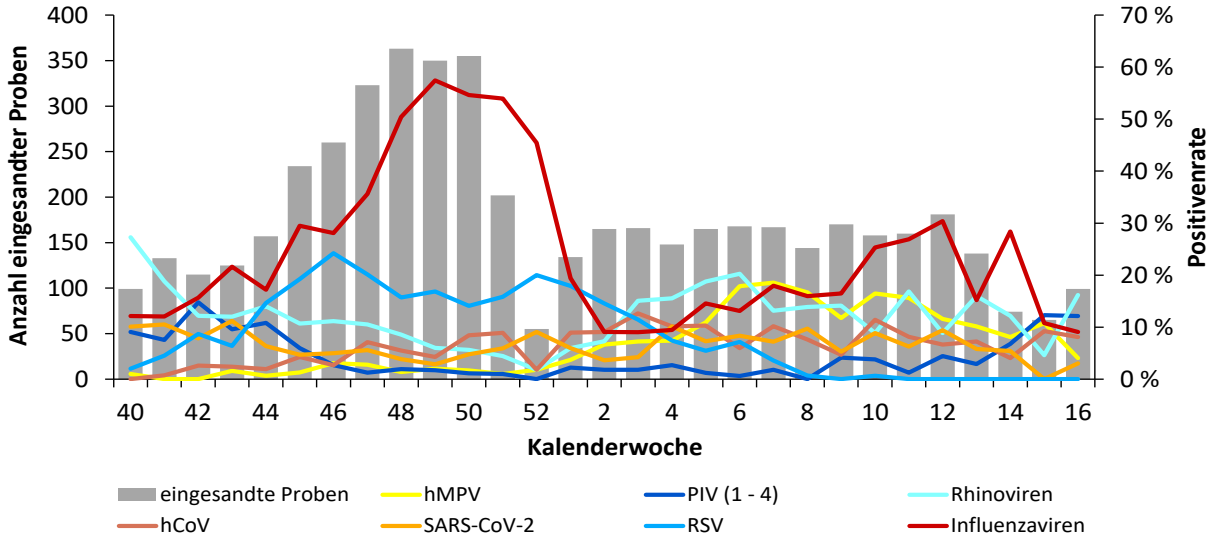

Abbildung 8: Anteil der Nachweise für Influenzaviren, hCoV, SARS-CoV-2, RSV, hMPV, PIV und Rhinoviren (Positivenraten; rechte y-Achse) an allen im Rahmen des Sentinels eingesandten Proben (linke y-Achse, graue Balken) von der KW 40/2022 bis zur KW 16/2023.

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 4/2023 ging die Anzahl der Arztkonsultationen wegen COVID-ARE insgesamt zurück. Nach dem Anstieg der Werte in der Vorwoche ist die Konsultationsinzidenz von COVID-ARE in KW 16/2023 wieder gesunken, auch der Vorwochenwert hat sich aufgrund von Nachmeldungen etwas gesenkt. So gab es in KW 16/2023 ca. 40 COVID-ARE-Arztkonsultationen/100.000 Einw. (Abbildung 9). Dies entspricht einer Gesamtzahl von etwa **34.000 Arztkonsultationen wegen COVID-ARE in Deutschland**. Es wurde in allen Altersgruppen ein Rückgang verzeichnet.

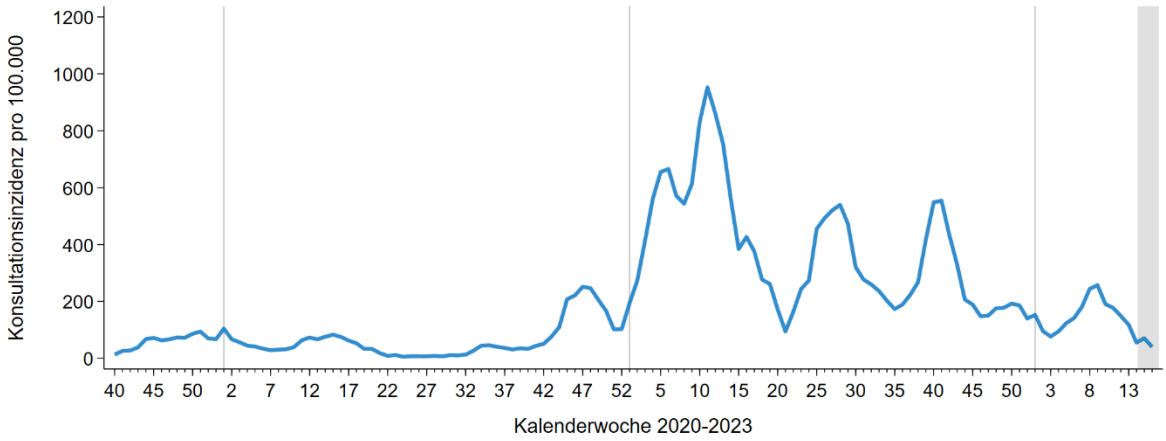

Abbildung 9: Wöchentliche Inzidenz der Arztkonsultationen wegen einer neu aufgetretenen ARE (ICD-10-Codes J00 - J22, J44.0, B34.9) mit zusätzlicher COVID-19-Diagnose (ICD-10-Code U07.1), von KW 40/2020 bis KW 16/2023. Für den grau markierten Bereich können sich durch Nachmeldungen noch Änderungen ergeben.

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 bereits hospitalisierter Personen.

Die Zahl der neu ins Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle ist in KW 16/2023 weiter zurückgegangen und liegt aktuell auf einem niedrigen Niveau (Abbildung 11). In KW 16/2023 kam es in den meisten Altersgruppen zu einem Rückgang der SARI-Fallzahlen, bei den 15- bis 34-Jährigen ist die Zahl der SARI-Fälle gestiegen. Die SARI Fallzahlen befinden sich in allen Altersgruppen weiterhin auf einem niedrigen Niveau. Der Anteil der mit einer SARI hospitalisierten Patientinnen und Patienten mit einer COVID-19-Diagnose ist in KW 16/2023 leicht gesunken auf 13 %. Bei 2 % der SARI-Fälle wurde eine Influenzavirus-Infektion diagnostiziert und damit ebenfalls weniger als in der Vorwoche. Der Anteil an RSV-Diagnosen lag in KW 16/2023 unverändert bei 1 %. COVID-19-Diagnosen wurden vor allem bei SARI-Fällen ab 35 Jahren vergeben. Hier lag der Anteil an COVID-19 Diagnosen unter den SARI-Fällen zwischen 16 % und 20 % (Abbildung 10). Influenza-Diagnosen wurden vorwiegend in den Altersgruppen der 5- bis 14-Jährigen (18 %) und der 15- bis 34-Jährigen (25 %) vergeben. In KW 16/2023 gab es nur vereinzelt RSV-Diagnosen bei SARI-Fällen (Abbildung 10).

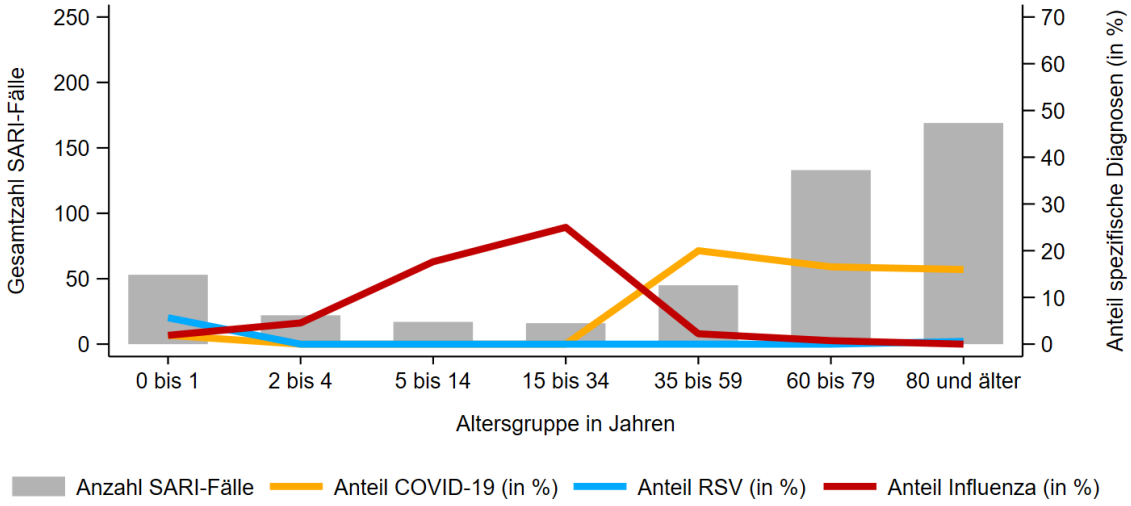

Abbildung 10: Anzahl der in KW 16/2023 neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09 – J22) nach Altersgruppe sowie Anteil der Fälle mit einer zusätzlichen COVID-19-Diagnose (ICD-10-Code U07.1!), einer RSV-Diagnose (ICD-10 Codes J12.1, J20.5, J21.0) bzw. einer Influenza-Diagnose (ICD-10-Code J10) unter SARI-Fällen.

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 11, 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 11, gelbe Linie und orange Linie [vor dem Jahreswechsel]). Die Erkrankungswelle mit hohen SARI-Hospitalisierungsinzidenzwerten Ende 2022 (rote Linie) wurde dagegen auch durch die ungewöhnlich frühe und starke RSV- und Influenza-Aktivität zusätzlich zu COVID-19 verursacht.

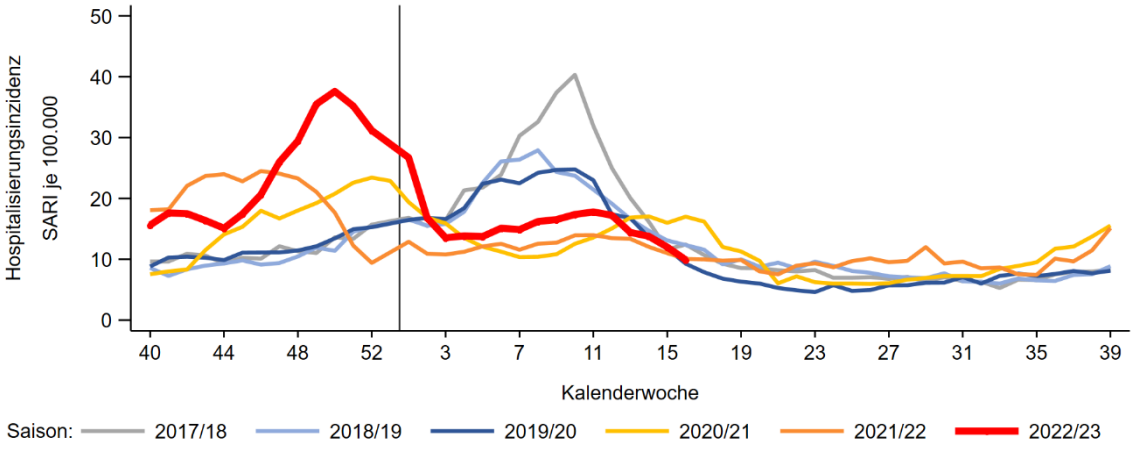

Abbildung 11: Wöchentliche Inzidenz der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09-J22 in DRG-Hauptdiagnose), einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, in den Saisons 2017/18 bis 2022/23, bis zur KW 16/2023, Daten aus 71 Kliniken der syndromischen Krankenhaussurveillance. Der senkrechte Strich markiert den Jahreswechsel. In Jahren mit 52 KW wird der Wert für KW 53 als Mittelwert der KW 52 und KW 01 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 12).

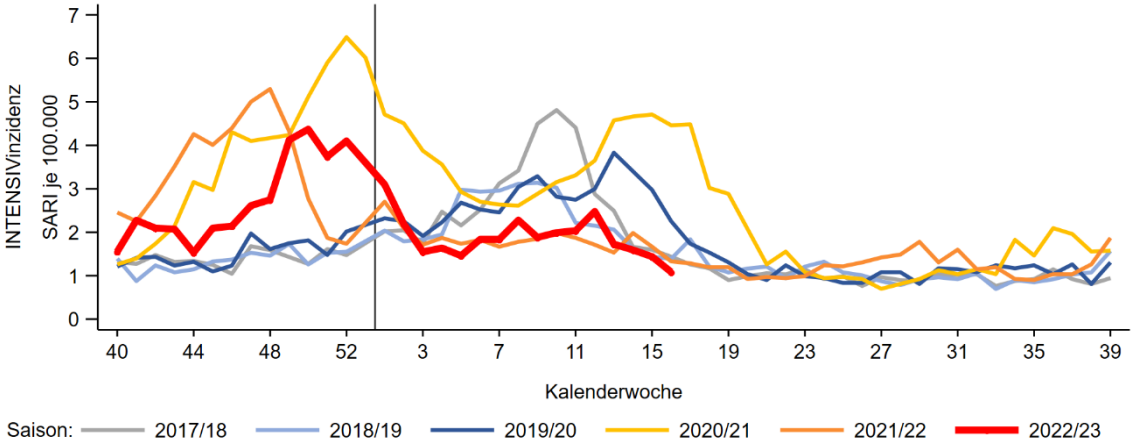

Abbildung 12: Wöchentliche Inzidenz der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09-J22 in DRG-Hauptdiagnose) mit Intensivbehandlung, einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, in den Saisons 2017/18 bis 2022/23, bis zur KW 16/2023, Daten aus 71 Kliniken der syndromischen 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 01 dargestellt. Für die letzten Wochen können sich durch Nachmeldungen noch Änderungen ergeben.

Nach einem deutlichen Rückgang der intensivmedizinisch behandelten SARI-Fälle seit dem Jahreswechsel 2022/23 liegt die Inzidenz aktuell weiterhin unter dem Niveau der Werte aus den vorpandemischen Saisons (Abbildung 12, rote Linie). 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 12, graue Linie, Höhepunkt KW 10/2018 während der Grippewelle 2017/18). Dagegen lag die Inzidenz intensivmedizinisch behandelter SARI-Fälle während der fünften (Omikron-) 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 12, orange Linie). Auch in Saison 2022/23 wurden (ab KW 41/2022) höhere Werte als in den vorpandemischen Saisons zu dieser Zeit beobachtet. Dabei wurde einhergehend mit der RSV- und der Grippewelle eine hohe Zahl intensivmedizinisch behandelter SARI-Fälle verzeichnet. Seit KW 3/2023 liegt die Inzidenz

intensivmedizinisch behandelter SARI-Fälle zumeist unter den in den vorpandemischen Saisons beobachteten Werten.

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://doi.org/10.1101/2022.02.11.22269594). 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).

Bei der Anzahl der Krankenhausaufnahmen wegen COVID-SARI wurde nach dem Jahreswechsel ein deutlicher Rückgang verzeichnet, gefolgt von einem leichten Anstieg (Abbildung 13, blaue Linie). Die Werte sind seit KW 12/2023 rückläufig. In KW 16/2023 lag die COVID-SARI-Inzidenz bei 1,5 Hospitalisierungen wegen COVID-SARI/100.000 Einwohnern. Dies entspricht einer Gesamtzahl von etwa 1.200 neuen Krankenhausaufnahmen wegen COVID-SARI in Deutschland.

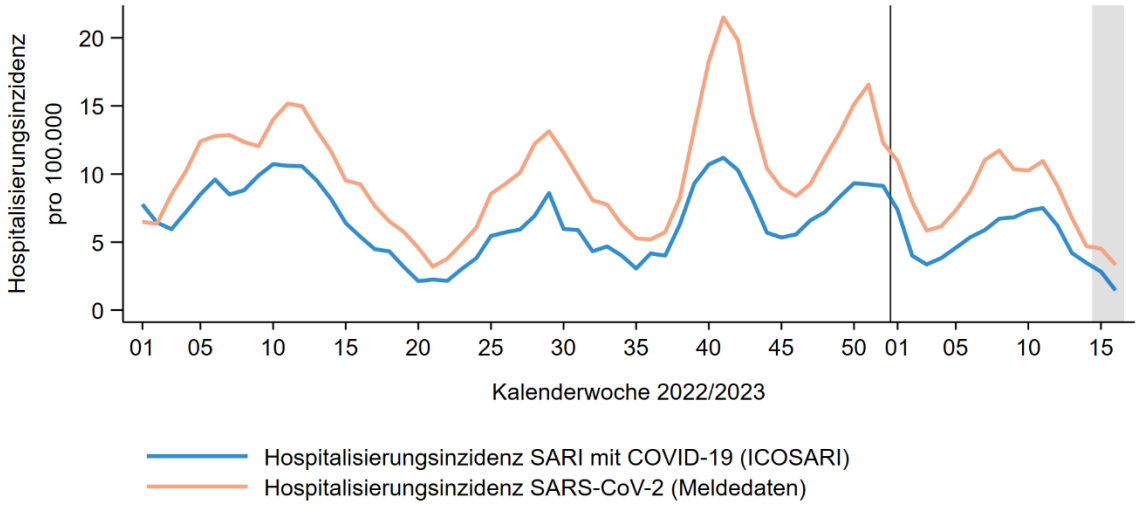

Abbildung 13: Wöchentliche Inzidenz der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09-J22 in DRG-Haupt- oder Nebendiagnose) mit einer zusätzlichen COVID-19-Diagnose (ICD-10-Code U07.1!), einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, von KW 01/2022 bis KW 16/2023, Daten 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.

In KW 16/2023 ist die COVID-SARI-Inzidenz bei den 60- bis 79-Jährigen und den ab 80-Jährigen weiter gesunken. Der Verlauf der Inzidenz bei den unter 60-Jährigen ist wegen sehr geringer Fallzahlen mit Zurückhaltung zu interpretieren und wird daher nicht mehr gesondert dargestellt. Die ab 80-Jährigen sind weiterhin am stärksten von schweren Krankheitsverläufen betroffen, die im Krankenhaus behandelt werden mussten (Abbildung 14, rechter Teil, blaue Linie). So gab es in KW 16/2023 im Sentinel ca. 9 Hospitalisierungen wegen COVID-SARI/100.000 Einw. in der Altersgruppe ab 80 Jahre.

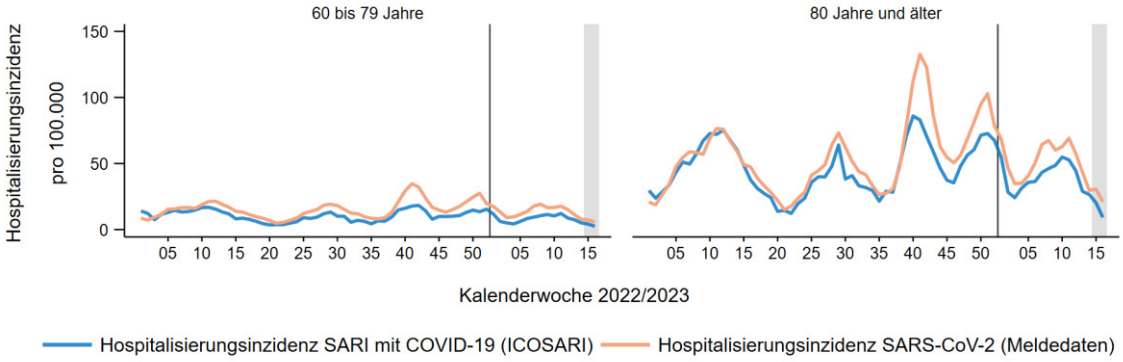

Abbildung 14: Wöchentliche Inzidenz der Altersgruppen ab 60 Jahre der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09-J22 in DRG-Haupt- oder Nebendiagnose) mit einer zusätzlichen COVID-19-Diagnose (ICD-10-Code U07.1!), einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, von KW 01/2022 bis KW 15/2023, 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 11.717.791 (30,5 %) der übermittelten Fälle lagen klinische Informationen vor. Aufgrund der unvollständigen Erfassung klinischer Daten, z. B. zur Hospitalisierung, stellen die nachfolgend aufgeführten Fallzahlen eine Mindestangabe dar. Die Daten sind verfügbar unter www.rki.de/covid-19-tabelle-klinische-aspekte. 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 für alle Angaben mit entsprechenden Nachübermittlungen gerechnet werden.

Den zeitlichen Verlauf der Hospitalisierungen bzw. Hospitalisierungsinzidenz in den Meldedaten zeigen Abbildung 15 und Abbildung 16. Im Jahr 2022 kam es zu deutlichen Wellen, die stärksten davon zum Jahresende. Die Entwicklungen verliefen parallel zu den Bewegungen der Inzidenzwerte der jeweiligen Phase. Die höchsten Werte wurden durchgängig bei den höheren Altersgruppen verzeichnet, am stärksten in der der über 80-Jährigen. Personen im Alter zwischen 0 und 14 Jahren wiesen durchgängig die niedrigsten Werte auf. Der Altersmedian hospitalisierter Fälle liegt seit MW 10/2022 immer über 70 Jahren und liegt derzeit bei 78 Jahren.

In Abbildung 15 ist die absolute Anzahl der in der jeweiligen Meldewoche neu hospitalisierten Fälle stratifiziert nach Altersgruppen dargestellt. In 2023 sanken die Werte zunächst, beschrieben dann einen Anstieg ab KW05 und sinken zurzeit wieder. In Abbildung 16 ist anstelle der absoluten Anzahl der hospitalisierten Fälle die Hospitalisierungsinzidenz in der jeweiligen Altersgruppe dargestellt. Die Hospitalisierungsinzidenz zeigt ein ähnliches Bild zu dem der Fallzahlen hospitalisierter Personen. In der Hospitalisierungsinzidenz zeigt sich die Auswirkung der Krankheitsbelastung in der Gruppe der über 80-Jährigen sogar noch deutlicher. In beiden Kategorien zeigt sich derzeit ein abnehmender Trend.

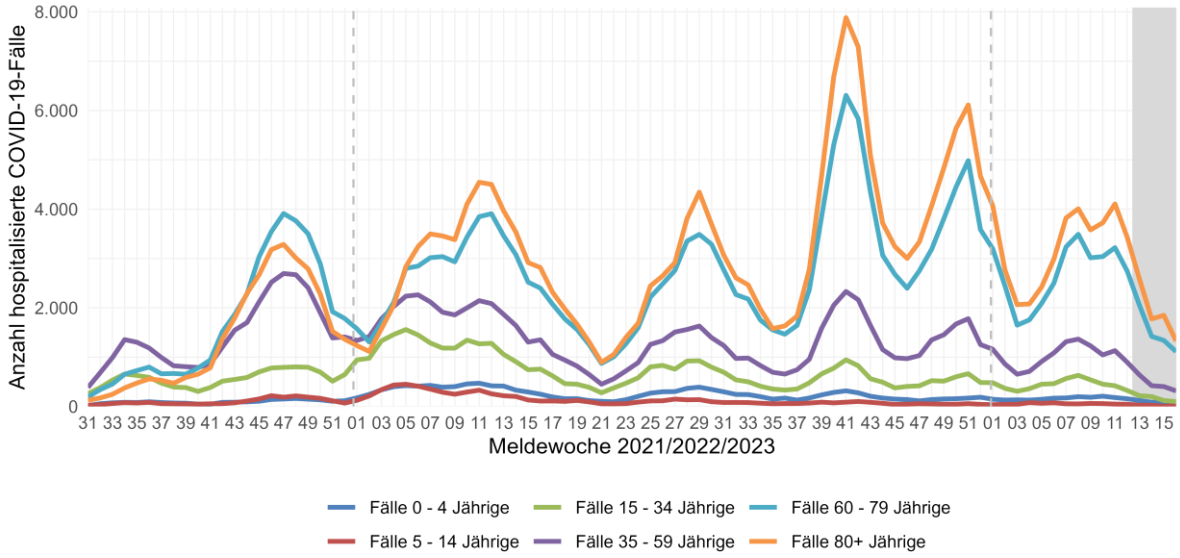

Abbildung 15: Darstellung der Anzahl der neu hospitalisierten COVID-19-Fälle in Deutschland nach Altersgruppen ab MW 31/2021 (Datenstand 26.04.2023, 00:00 Uhr). Für den grau markierten Bereich ist noch mit Nachübermittlungen zu rechnen.

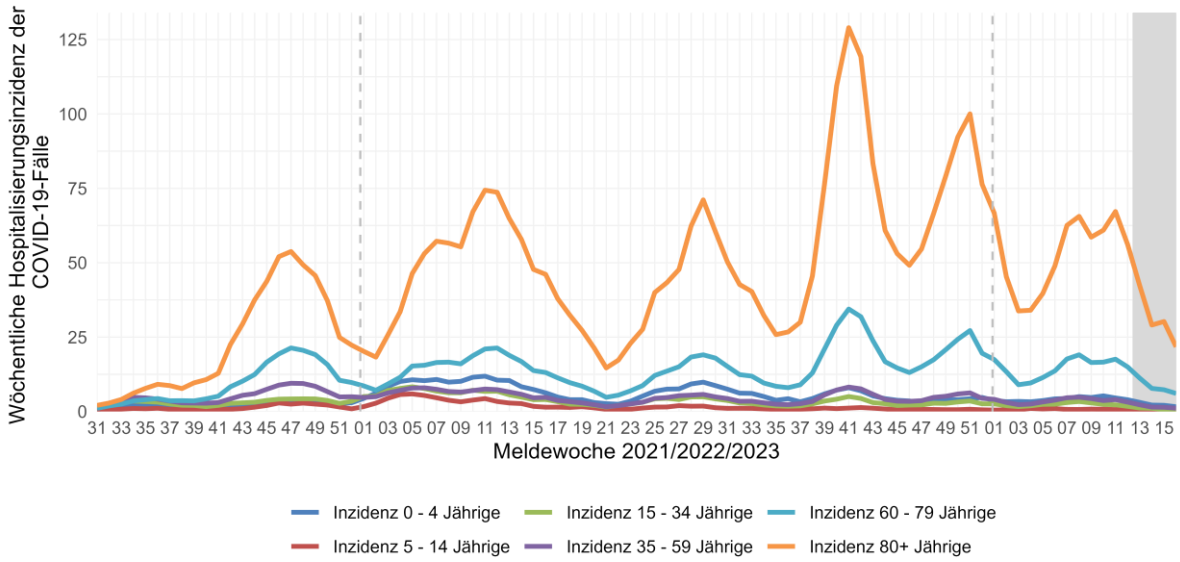

Abbildung 16: Wöchentliche Inzidenz der hospitalisierten COVID-19-Fälle in Deutschland nach Altersgruppen ab MW 31/2021 (Datenstand 26.04.2023, 00:00 Uhr). Für den grau markierten Bereich ist noch mit Nachübermittlungen zu rechnen.

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

[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*

In Abbildung 17 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 tagesaktuellem 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.

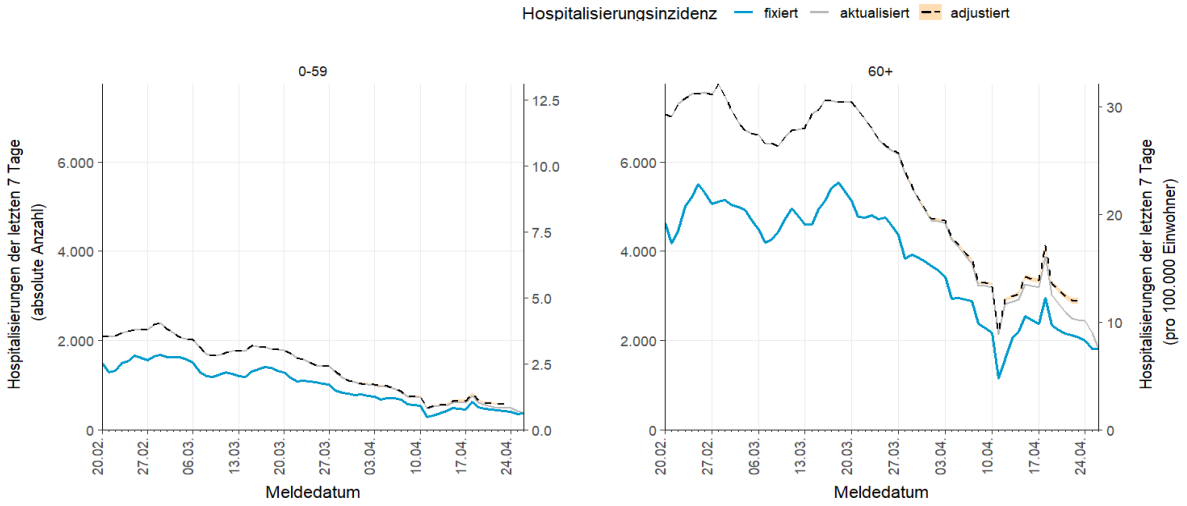

Abbildung 17: Berichtete 7-Tage-Hospitalisierungsinzidenz (graue Linie) und Schätzung der adjustierten Hospitalisierungsinzidenz unter Berücksichtigung von verzögert berichteten Hospitalisierungen (schwarz gestrichelte Linie mit orange ausgewiesenem Schätzbereich) für die Altersgruppen 0-59 Jahre und 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 (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. Die Meldung ist laut Verordnung zur Krankenhauskapazitätssurveillance für alle intensivbettenführenden Krankenhausstandorte verpflichtend.

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/

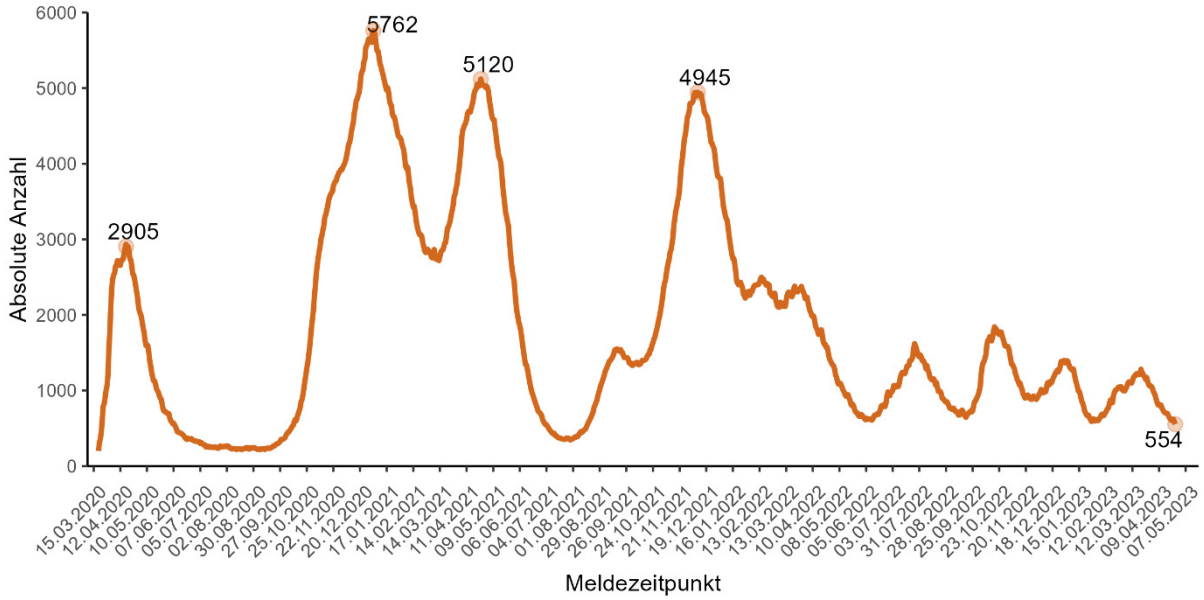

Abbildung 18: Anzahl im Intensivregister gemeldeter intensivmedizinisch behandelter COVID-19-Fälle des jeweiligen Beobachtungstages (Stand 26.04.2023, 00:00 Uhr). Zur Interpretation der Kurve im März/April 2020 ist zu beachten, dass noch nicht alle Meldebereiche im Register angemeldet waren. Generell 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 18 zeigt die absolute Anzahl der im Intensivregister gemeldeten intensivmedizinisch behandelten COVID-19-Fälle zum Stand des jeweiligen Beobachtungstages. Ein täglicher Bericht über die Lage der Intensivbettenkapazität in Deutschland wird unter www.intensivregister.de/#/aktuelle-lage/reports veröffentlicht.

Nach der vierten Welle im Oktober bis Dezember 2021 blieb die COVID-19-Belegung auf Intensivstationen (ITS) während der fünften Welle lange auf einem stabilen Niveau. Ab April 2022 ging die COVID-19-Belegung auf Intensivstationen kontinuierlich zurück. Im weiteren Verlauf kam es parallel zum gesamten Infektionsgeschehen zu mehreren, kleineren Erkrankungswellen, deren Niveau sich in den letzten drei Wellen zunehmend abschwächte (Abbildung 18).

Die Belastung der Intensivstationen hängt maßgeblich von der Auslastung der invasiven Beatmungskapazitäten ab. In den vergangenen COVID-19-Wellen hing die Gesamtzahl der invasiv beatmeten Patientinnen und -Patienten mit einem Anstieg der invasiv beatmeten COVID-19-Patientinnen und -Patienten zusammen. Im Winter 2022/2023 zeigte sich hingegen eine starke Auslastung der invasiven Beatmungskapazitäten aufgrund der Influenza- und der RSV-Welle. Aktuell geht die Auslastung der invasiven Beatmungskapazitäten zurück (blaue Kurve in Abbildung 19).

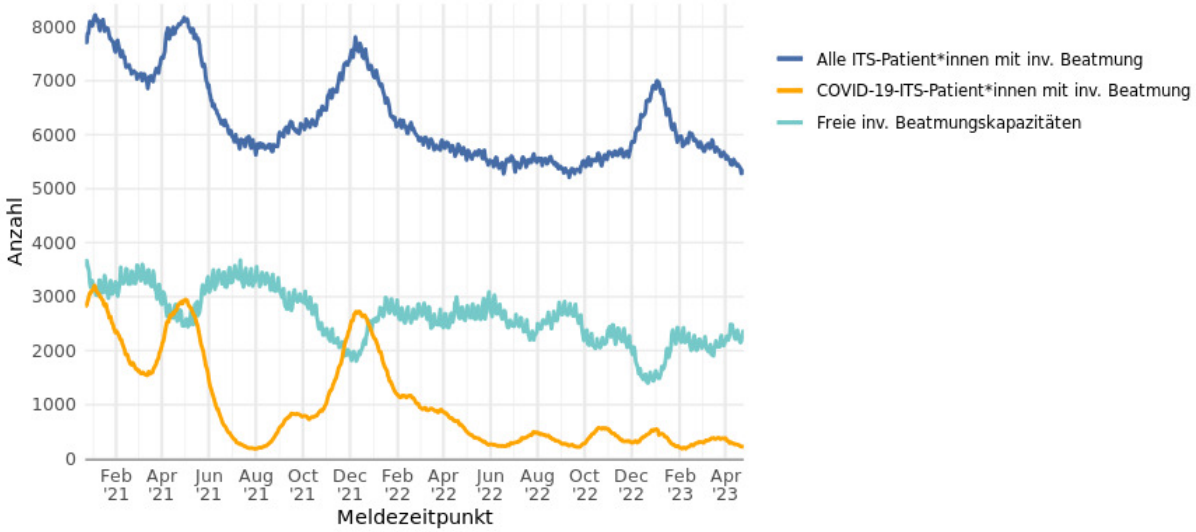

Abbildung 19: Invasive Beatmung - Belegung und freie Kapazitäten. Alle ITS-Patientinnen und -Patienten mit invasiver Beatmung (dunkelblau Linie). COVID-19-Patientinnen und -Patienten mit invasiver Beatmung (orange Linie). Freie invasive Beatmungskapazitäten (hellblaue Linie).

1.7.4 Inanspruchnahme von Notaufnahmen aus der Notaufnahmesurveillance (SUMO)

Informationen zur Aufenthaltsdauer in Notaufnahmen sind unter www.rki.de/pandemieradar zu finden. Weitere Informationen zur Notaufnahmesurveillance und dem Notaufnahmesurveillance Wochenbericht sind unter www.rki.de/sumo zu finden.

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 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 COVID-19 und 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. Der Zusammenhang bzw. die Unterschiede zwischen den beiden Indikatoren zur Schwerebewertung (Hospitalisierungsinzidenz Meldedaten und COVID-SARI-Inzidenz) im Verlauf der COVID-19-Pandemie ist detaillierter auch hier nachzulesen.

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. In der Gesamtschau ergänzen sich die Informationen zur Hospitalisierungsinzidenz aus den Meldedaten, die COVID-SARI-Hospitalisierungsinzidenz und die Belegungskapazitäten im Intensivregister. Somit kann einerseits die Situation bei schwer verlaufenden Fällen und andererseits die Belastung der Kapazitäten im intensivmedizinischen Bereich, die maßgeblich auch von verfügbarem medizinischem Personal bestimmt wird, beurteilt werden. Insgesamt zeigt sich nach dem Jahreswechsel eine deutliche Entspannung der Belastung wegen COVID-19 im stationären Bereich.

1.8 Todesfälle, Mortalitätssurveillance, EuroMomo

In Abbildung 20 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 14 - 16/2023 noch nachträglich Todesfälle übermittelt werden.

In der fünften Welle kam es mit Zirkulation der Omikronvariante 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. Im Jahr 2022 kam es zu vier Gipfeln, von denen der erste zu Beginn des Jahres mit Gipfel um KW 12 der stärkste war.

Unter allen übermittelten Todesfällen seit KW 10/2020 waren 147.040 (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 9 %. Der Altersmedian der übermittelten Todesfälle hat sich in den bisherigen COVID-19-Wellen wenig verändert.

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]

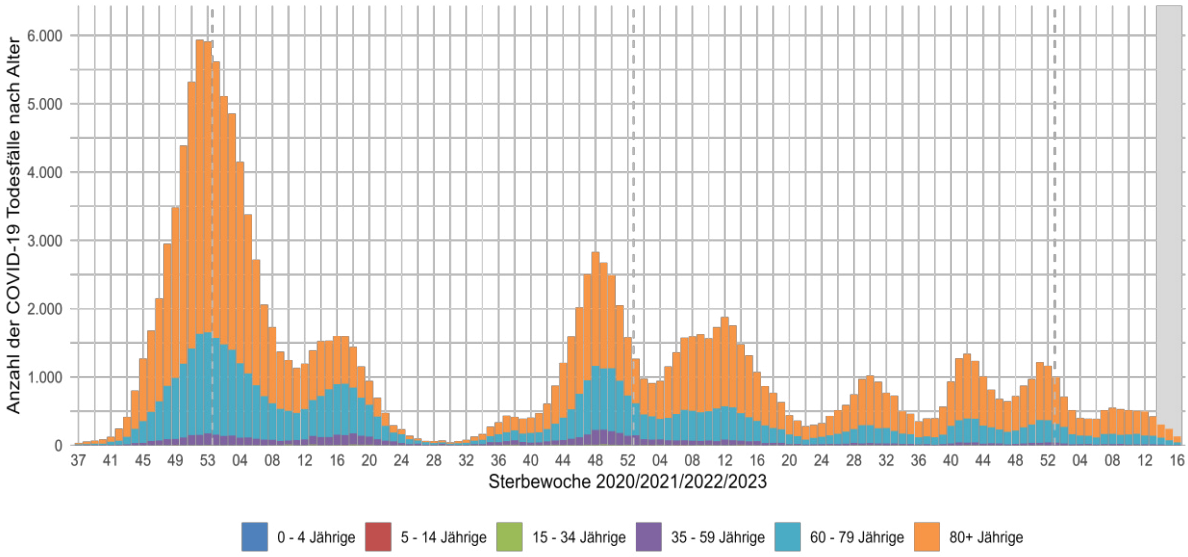

Abbildung 20: An das RKI übermittelte COVID-19-Todesfälle nach Sterbewoche (KW 37/2020 – KW 16/2023: 162.224 COVID-19-Todesfälle mit Angabe des Sterbedatums, 26.04.2023, 0:00 Uhr). Insbesondere für die vergangenen drei Wochen ist mit Nachübermittlungen zu rechnen.

[2] *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 (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 (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 Anstieg der Anzahl gemeldeter COVID-19 Todesfälle und der höheren Zahl von Sterbefällen.*

2 Impfen und Testzahlen

2.1 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 06.04.2023 veröffentlicht.

Die Daten des Impfquotenmonitorings wurden bisher 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.

Mit dem Auslaufen der CoronaImpfV am 07. April 2023 wird die tägliche Aktualisierung des COVID-19-Impfquotenmonitorings eingestellt und die Berichterstattung zunächst pausiert. Mit Inkrafttreten der COVID-19-VorsorgeV am 8. April 2023 wird das RKI die Aktualisierungsfrequenz des Impfquotenmonitorings an die Meldefrequenz in der COVID-19-VorsorgeV anpassen und voraussichtlich ab Mai das Update der Impfdaten in angepasster Form und Frequenz wieder aufnehmen.

2.2 Testzahlen

Die Erfassung der SARS-CoV-2-Testzahlen am RKI erfolgt am Robert Koch-Institut (RKI) durch freiwillige Übermittlung der Daten von Universitätskliniken, Forschungseinrichtungen sowie klinischen und ambulanten Laboren aus derzeit verschiedenen Quellen: einer Online-Umfrage des RKIs mittels der Erhebungssoftware VOXCO (RKI-Testlaborabfrage), dem Netzwerk für respiratorische Viren (RespVir) und der am RKI etablierten Antibiotika-Resistenz-Surveillance (ARS). Die verfügbaren Daten werden im Pandemieradar veröffentlicht.

3 Variants of Concern (VOC) und Viruslast im Abwasser

3.1 SARS-CoV-2 Varianten von besonderer Bedeutung

Hinweis zur zukünftigen Berichterstattung zu SARS-CoV-2 Varianten von besonderer Bedeutung nach Auslaufen der verpflichtenden Datenübermittlung von Vollgenomsequenzen im Rahmen der Coronavirus-Surveillanceverordnung (CorSurV) am 30. April 2023:

Seit Januar 2021 wurde mit Hilfe der CorSurV eine umfassende, sehr sensitive Surveillance von SARS-CoV-2 Varianten zur schnellen Ableitung von Maßnahmen, die die Verbreitung von besorgniserregenden Varianten in Deutschland betreffen, sichergestellt. In der aktuellen Phase der Pandemie besteht keine Notwendigkeit mehr für dieses sehr sensitive und flächendeckende Instrument.

Auch nach Ende der CorSurV wird eine Surveillance der in Deutschland zirkulierenden SARS-CoV-2 Varianten in Deutschland gewährleistet. Im Rahmen der etablierten SARS-CoV-2-Surveillance werden am RKI auch weiterhin Genomsequenzierungen von ca. 100 SARS-CoV-2-positiven Proben pro Woche durchgeführt. Diese stammen aus dem IMSSC2-Labornetzwerk, einem Projekt von RKI und Laboren aus ganz Deutschland.

Darüber hinaus stehen in Abhängigkeit vom Infektionsgeschehen weitere Proben/SARS-CoV-2-Genomsequenzen zur Verfügung, sowohl aus der erregerübergreifenden virologischen

Sentinelsurveillance akuter Atemwegsinfektionen des RKI, vom Nationale Referenzzentrum für Coronaviren an der Charité und der Abwassersurveillance von SARS-CoV-2.

Die Berichterstattung zu SARS-CoV-2-Varianten wird **ab KW 20/2023 zunächst monatlich im Wochenbericht** erfolgen. Die wöchentlich aktualisierten Anteile der zirkulierenden SARS-CoV-2-Varianten sind dann online abrufbar.

Im Rahmen der integrierten molekularen Surveillance von SARS-CoV-2 werden die unterschiedlichen Varianten vom RKI kontinuierlich beobachtet und hinsichtlich ihrer Verbreitung analysiert. Ein besonderes Augenmerk gilt hierbei den von der WHO[3] als besorgniserregend (Variants of Concern; VOC) bzw. als unter Beobachtung stehend (Variants of Interest; VOI und Variants under Monitoring; VUM) eingestuften Varianten. Auf den RKI Internetseiten zu den virologischen Basisdaten sowie Virusvarianten finden Sie nähere Informationen zur Datenerhebung und welche SARS-CoV-2-Varianten und Sublinien[4] aktuell von besonderer Bedeutung sind.

Im März haben WHO und ECDC ihr Überwachungssystem und ihre Arbeitsdefinitionen der SARS-CoV-2-Variantenkategorien[5] aktualisiert. Um die Entwicklung der SARS-CoV-2-Varianten auch künftig gut verfolgen zu können, werden die Omikron-Unterlinien seit 15. März 2023 unabhängig als VOC, VOI oder VUM klassifiziert und nicht mehr als Bestandteil der übergeordneten Omikron-Variante (B.1.1.529) zusammengefasst. Unter Berücksichtigung der aktuellen Klassifizierung werden die Varianten Alpha, Beta, Gamma, Delta sowie die übergeordnete Omikron-Linie (B.1.1.529) als ehemalige VOC geführt[3]. Diese Änderungen bedeuten nicht, dass die Zirkulation von Viren aus dem Omikronkomplex kein Risiko mehr für die öffentliche Gesundheit darstellt. Vielmehr soll die Aktualisierung des Benennungssystems es ermöglichen, neue Omikron-Sublinien, die gegenüber den derzeit zirkulierenden Viren zusätzliche Risiken bergen, adäquat benennen zu können[6].

Insgesamt stehen dem RKI aktuell (Datenstand 24.04.2023) 1.289.100 SARS-CoV-2-Gesamtgenomsequenzen im Rahmen der Coronavirus-Surveillanceverordnung (CorSurV) seit dem 01.01.2021 aus Deutschland zur Verfügung. Für die KW 15/2023 ergibt sich aus den bisher übermittelten Genomsequenzen in der Stichprobe und der Anzahl laborbestätigter Infektionen in Deutschland ein Anteil mittels Gesamtgenomsequenzierung untersuchter SARS-CoV-2-positiver Proben von insgesamt 1,5 %.

Der Gesamtanteil der Omikron-Rekombinante XBB.1* ist im Vergleich zu den Vorwochen weiter gestiegen und liegt in KW 15/2023 bei 83 %. Während die Rekombinante XBK* einen Anteil von knapp 1 % aufweist, wurden die Sublinien XAY* und XBF* in KW 15/2023 nicht in der Stichprobe nachgewiesen. Der Gesamtanteil der BA.2* Omikron-Sublinie ist weiter zurückgegangen und liegt in KW 15/2023 bei 6 %. Der Gesamtanteil für BA.5* liegt bei 10 % (siehe Tabelle 2).

Die von der WHO als *VUM* eingestufte Sublinie XBB.1* leitet sich von XBB, einer Rekombinanten aus zwei verschiedenen BA.2 Sublinien ab. XBB.1* beinhaltet auch die von WHO und ECDC[7] als VOI

** einschließlich aller Sublinien der Variante*

[3] *WHO, Tracking SARS-CoV-2 variants, 21.04.2023, https://www.who.int/en/activities/tracking-SARS-CoV-2-variants/*

[4] *Im Rahmen der international verwendeten Pangolin-Nomenklatur für SARS-CoV-2-Virusvarianten wurde eine Reihe einzelner Sublinien definiert. Die Unterteilung in Sublinien ermöglicht eine differenziertere Überwachung ihrer Ausbreitung und basiert neben genomischen Veränderungen auch auf einer signifikanten geografischen Häufung.*

[5] *Updated working definitions and primary actions for SARS-CoV-2 variants, 15.03.2023, https://www.who.int/publications/m/item/updated-working-definitions-and-primary-actions-for--sars-cov-2-variants*

[6] *WHO, Statement on the update of WHO's working definitions and tracking system for SARS-CoV-2 variants of concern and variants of interest, 16.03.2023, https://www.who.int/news/item/16-03-2023-statement-on-the-update-of-who-s-working-definitions-and-tracking-system-for-sars-cov-2-variants-of-concern-and-variants-of-interest*

[7] *ECDC, SARS-CoV-2 variants of concern as of 20 April 2023, https://www.ecdc.europa.eu/en/covid-19/variants-concern*

eingestuften Sublinien XBB.1.5* und XBB.1.16*. XBF*, von der WHO als *VUM* eingestuft, und XBK* resultieren aus Rekombinationen von Sublinien der Omikron Varianten BA.5.2 und BA.2.75, während sich XAY* aus einer Rekombination von Sublinien der Varianten Omikron BA.2 und Delta ableitet.

Die aktuell übergeordneten Linien sind in Tabelle 2 aufgeführt und umfassen auch die jeweiligen Sublinien. Eine vollständige Tabelle ab KW 1/2021, in der alle VOC, VOI und ihre Sublinien enthalten sind, findet sich online in der Tabelle zu Anzahl und Anteilen von VOC und VOI in Deutschland (Datenstand 24.04.2023).

Tabelle 2: Anteile sequenzierter übergeordneter Linien (einschließlich aller Sublinien der Variante, Datenstand 24.04.2023).

KW 2023	Omikron		Rekombinanten			
	BA.2*	BA.5*	XAY*	XBB.1*	XBF*	XBK*
06	21,0 %	47,4 %	0,7 %	27,7 %	0,8 %	0,9 %
07	20,3 %	37,9 %	1,0 %	36,7 %	1,6 %	0,8 %
08	19,4 %	28,8 %	1,2 %	46,3 %	1,2 %	1,1 %
09	15,9 %	22,4 %	0,8 %	56,9 %	1,6 %	0,8 %
10	13,7 %	18,5 %	0,7 %	62,1 %	1,6 %	1,0 %
11	11,4 %	15,4 %	0,8 %	69,0 %	1,4 %	0,7 %
12	10,3 %	11,3 %	1,2 %	73,2 %	1,5 %	0,6 %
13	8,5 %	10,2 %	0,9 %	77,5 %	1,1 %	0,3 %
14	6,6 %	8,4 %	0,6 %	81,4 %	0,8 %	0,4 %
15	6,3 %	9,5 %	0 %	83,0 %	0 %	0,6 %

*** einschließlich aller Sublinien der Variante**

Abbildung 21 zeigt die aktuell zirkulierenden Sublinien, deren Anteil in KW 15/2023 in der Stichprobe jeweils über 1 % lag. Dabei ist weiterhin zu beachten, dass die Unterteilung in verschiedene Sublinien auf die genetische Diversifizierung und nicht auf Erkenntnisse über etwaige Unterschiede in der Krankheitsschwere oder der Übertragbarkeit der einzelnen Sublinien zurückgeht.

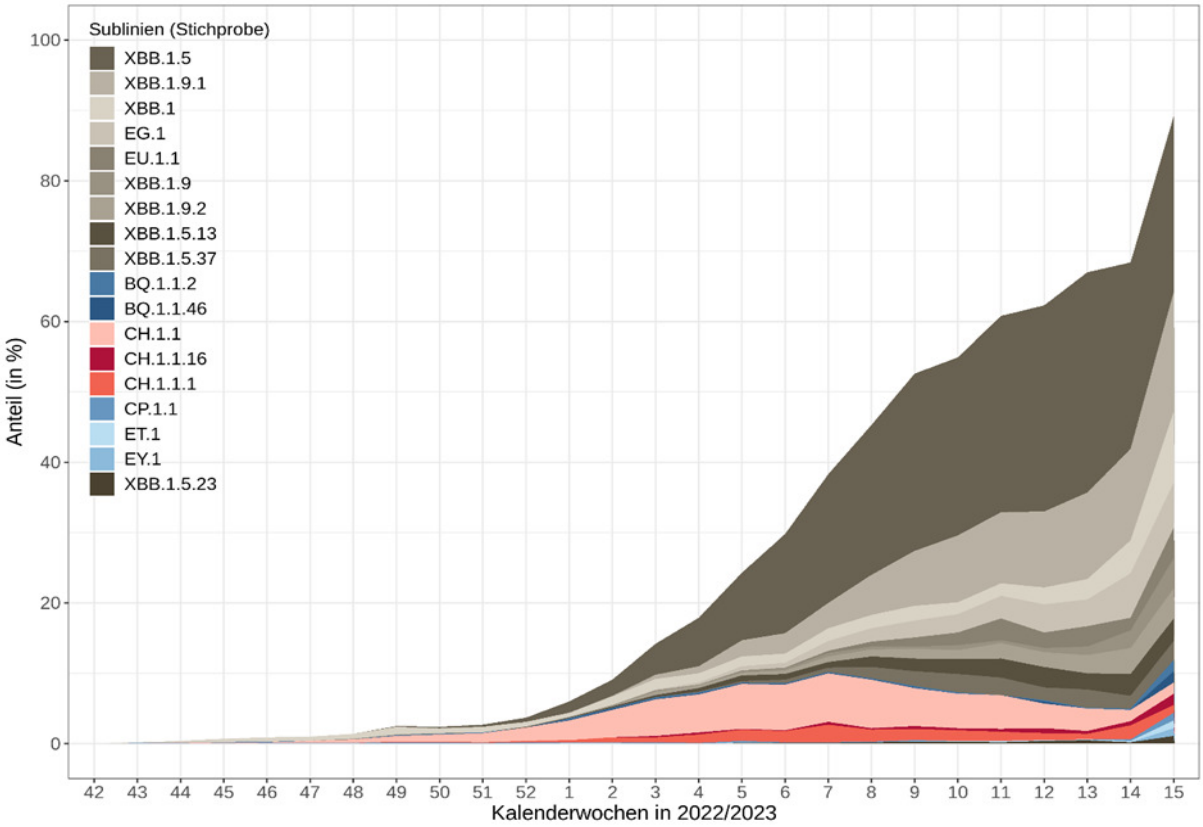

Abbildung 21: Prozentuale Anteile der einzelnen SARS-CoV-2 Sublinien mit einem Anteil >1 % in der aktuellen Berichtswoche, bezogen auf die Genomsequenzen aus der Stichprobe, absteigend sortiert nach ihrem Anteil in KW 15/2023. Sublinien von BA.5 sind in Blautönen, Sublinien von BA.2 in Rottönen und Rekombinanten in Brauntönen dargestellt. Die Reihenfolge der Sublinien in der Legende entspricht der Abfolge von oben nach unten in der Abbildung.

Mit der Aktualisierung der verwendeten Pangolin Software zur Linienzuordnung wurden unter anderem für BA.2*, BA.5* und XBB.1* weitere Sublinien definiert, die auch den bereits in den Vorwochen übermittelten Genomsequenzen zugewiesen wurden. Für einige Sublinien von XBB.1 ergeben sich nach der systematischen Pangolin-Nomenklatur daher angepasste Linienkürzel wie z.B. EG.1 (für XBB.1.9.2.1) oder EU.1.1 (für XBB.1.5.26.1.1).
Weiterhin wird die Sublinie XBB.1.5 mit einem Anteil von 25 % in KW 15/2023 am häufigsten in der Stichprobe nachgewiesen (siehe Abbildung 1). Auch für XBB.1.5 wurden weitere Sublinien definiert, von denen die Sublinie EU.1.1 mit einem Anteil von 4 % in KW 15/2023 am häufigsten nachgewiesen wird. Der Anteil der Sublinie XBB.1.9.1 ist im Vergleich zu den Vorwochen weiter gestiegen und liegt in KW 15/2023 bei 17 %, der Anteil von XBB.1.9.2 bei 4 %. Unter den XBB.1.9.2 Sublinien wird EG.1 mit einem Anteil von 6 % in KW 15/2023 weiterhin am häufigsten nachgewiesen. Darüber hinaus werden in Deutschland weiterhin sehr wenige XBB.1.16* Sequenzen (n=24, KW 5-14/2023) übermittelt. Die seit 17.4.2023 von der WHO als VOI geführte Sublinie XBB.1.16[8] zeichnet sich durch drei zusätzliche Aminosäureaustausche (E180V, K478R, S486P) im S-Protein aus. Erstmals in Indien nachgewiesen, woher auch der Großteil der bisherigen Nachweise stammt, wurde XBB.1.16* in den letzten Wochen zunehmend weltweit nachgewiesen. Da vorläufige Daten einen Wachstumsvorteil gegenüber anderen und zuvor zirkulierenden Sublinien zeigen, geht die WHO in ihrer aktuellen Bewertung von XBB.1.16* davon aus, dass diese Sublinie zu einer weltweiten Zunahme der COVID-19-Fälle führen könnte. Die bisherigen Daten insbesondere zum Übertragungsvorteil begründen die Entscheidung zur Einstufung als VOI. Derzeit gibt es keine Hinweise auf eine erhöhte Krankheitsschwere durch XBB.1.16.
Die derzeit dominierende Sublinie XBB.1.5 stellt nach Angaben des ECDC[9] für die allgemeine Bevölkerung ein geringes Risiko dar. Für vulnerable Personen wie z.B. ältere Menschen, nicht geimpfte und immungeschwächte Menschen, wird das Risiko als moderat bis hoch eingeschätzt. Bisherige Daten lassen vermuten, dass die Rekombinante XBB.1.5 einen Übertragungsvorteil gegenüber früheren zirkulierenden Sublinien sowie deutliche Immunfluchteigenschaften besitzt, deuten aber weiterhin nicht auf eine erhöhte Krankheitsschwere durch XBB.1.5 hin[10].

Eine genaue Auflistung der Anteile und Nachweise der Sublinien und Rekombinanten verschiedener Virusvarianten, ist ebenfalls online in der Tabelle zu Anzahl und Anteile von VOC und VOI in Deutschland zu finden (Datenstand 24.04.2023).

Unter www.rki.de/covid-19-varianten sind weitere Informationen zu den VOC sowie der Datenerhebung zu finden.

3.2 Viruslast im Abwasser

SARS-CoV-2 SARS-CoV-2 gelangt u. a. über den Stuhl ins Abwasser und Genfragmente können mittels molekularbiologischer Methoden nachgewiesen werden. Eine abwasserbasierte Überwachung von SARS-CoV-2 erlaubt es, mithilfe der erhobenen Daten Rückschlüsse auf den Trend und die Infektionsdynamik zu ziehen.

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

---

[8] *WHO, XBB.1.16 Initial Risk Assessment, 17 Apr 2023, https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/21042023xbb.1.16ra-v2.pdf?sfvrsn=84577350_1*

[9] *ECDC, ECDC assesses risk to the EU/EEA associated with Omicron XBB1.5 sub-lineage, 13 Jan 2023, https://www.ecdc.europa.eu/en/news-events/covid-19-implications-spread-omicron-xbb15*

[10] *WHO, XBB.1.5 Updated Risk Assessment, 24 Feb 2023, https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/22022024xbb.1.5ra.pdf?sfvrsn=7a92619e_3*

Standortes in die Qualitäts- und Plausibilitätskontrolle einbezogen. 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 Berechnung des Trends den gesamten Zeitraum berücksichtigt, kann es vorkommen, dass neu dazugekommene Werte die Trends der vergangenen Wochen im Nachhinein verändern.

Die wöchentlichen Trends der jeweiligen Standorte sind für den Zeitraum ab KW 51/2022 in Abbildung 22 dargestellt. In der KW 16/2023 lagen dabei Daten aus 18 Standorten vor, bei denen 13 einen fallenden Trend zeigen.

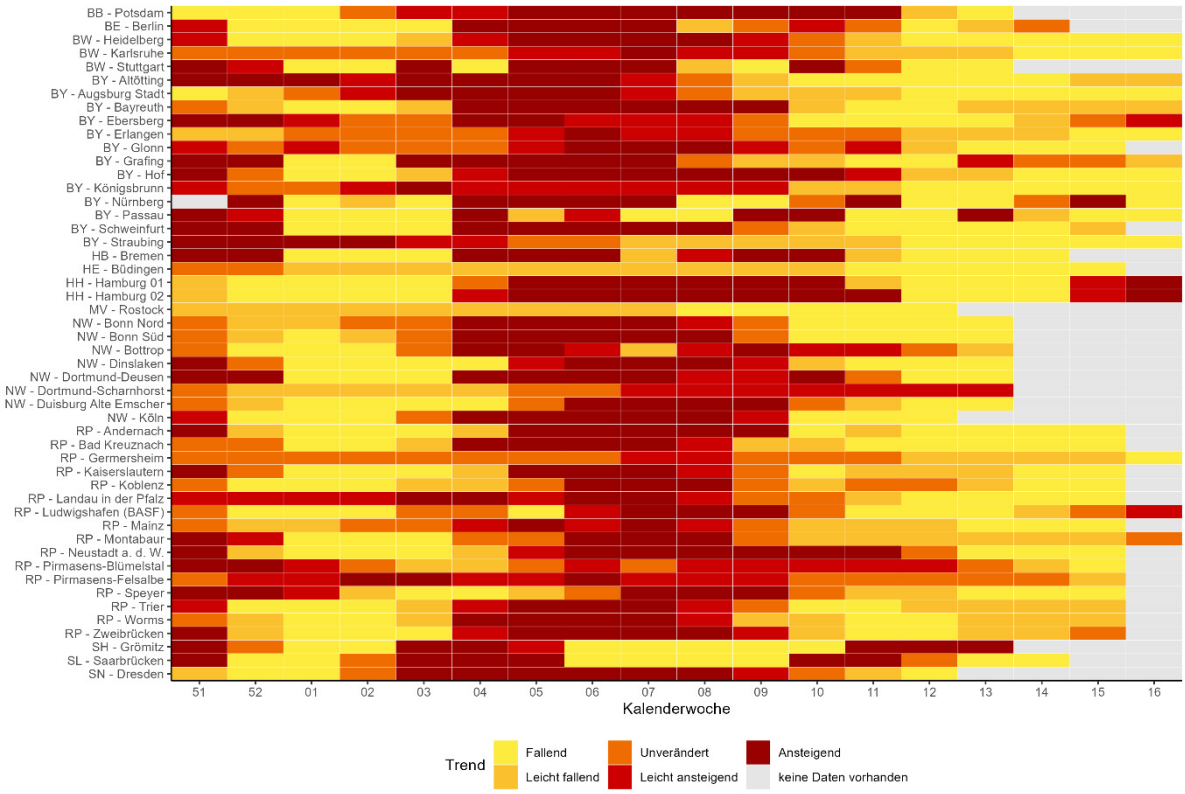

Abbildung 22: Veränderung der SARS-CoV-2-Viruslast im Abwasser je Standort, für den aus den letzten 5 KW Daten vorliegen (Datenstand: 24.04.2023; 12 Uhr). Anmerkung: An einigen Standorten gibt es zwei Zuläufe an der Kläranlage, die unterschiedlich große Gebiete abdecken und die daher separat dargestellt werden. Aufgrund einer technischen Umstellung der Datenübermittlung werden aktuell einige Standorte nicht dargestellt.

Der Der Indikator „Viruslast im Abwasser“ ist kein für das gesamte Bundesgebiet repräsentativer Wert, erlaubt keinen Rückschluss auf die Krankheitsschwere und ist aktuell nicht präzise auf Inzidenz/Prävalenz oder „Dunkelziffer“ beziehbar. Die ermittelten Werte können durch eine Vielzahl von Faktoren (z.B. Starkregenereignisse) beeinflusst werden.

Die hier gezeigten Daten stammen aus den Forschungsprojekten „ESI-CorA“, „COVIDready“, „Sars-GenASeq“, „Abwasser Biomarker CoV-2“ und aus landesgeförderten Projekten. „ESI-CorA“ wird von der Europäischen Kommission im Rahmen des Soforthilfeinstruments (Emergency Support Instrument – ESI) gefördert (No 060701/2021/864650/SUB/ENV.C2). „COVIDready“, „Sars-GenASeq“ und „Abwasser Biomarker CoV-2“ werden vom BMBF gefördert.

4 Empfehlungen und Maßnahmen in Deutschland

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

4.1 Aktuelle Berichte und Dokumente

- Pressemitteilung der STIKO: Aufnahme der COVID-19-Impfung in die allgemeinen STIKO-Impfempfehlungen 2023 (25.4.2023) https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Empfehlungen/PM_2023-04-25.html
- Soziale Unterschiede im COVID-19-Impfstatus – Ergebnisse der Studie GEDA 2021 (JoHM S2/2023 25.04.2023) https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/JoHM/2023/JHealthMonit_Inhalt_23_S02.html
- Retrospektive Befragung von Bürgerinnen und Bürgern durch das Gesundheitsamt Bautzen zu Symptomen, Krankheitsdauer und Gesundheitsfolgen bei SARS-CoV-2-Infektion (Epid Bull 16/2023 (20.4.2023) www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2023/16/Art_01.html
- Safety and effectiveness of vaccines against COVID-19 in children aged 5–11 years: a systematic review and meta-analysis (The Lancet Child & Adolescent Health, 18.04.2023) https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352464223000780
- Effectiveness of bivalent mRNA booster vaccines against COVID-19: methodological and public health considerations (The Lancet Infectious Diseases, 14.04.2023) https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1473309923001871
- Monitoring des COVID-19-Impfgeschehens in Deutschland; Monatsbericht des RKI (06.04.2023) http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/Impfen/ImpfungenAZ/COVID-19/Monatsbericht-Impfung.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 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 auf dem 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.