



# ARE-Wochenbericht

Aktuelles zu akuten respiratorischen Erkrankungen

Buda S, Dürrwald R, Biere B, Reiche J, Buchholz U, Tolksdorf K, Schilling J, Goerlitz L, Sondergeld T, Streib V, Preuß U, Prahm K, Haas W und die AGI-Studiengruppe\*

## Kalenderwoche 46 (14.11. bis 20.11.2022)

### Zusammenfassende Bewertung der epidemiologischen Lage

Die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen (ARE-Raten) in der Bevölkerung (GrippeWeb) ist in der 46. KW 2022 im Vergleich zur Vorwoche insgesamt deutlich gestiegen. Die Werte liegen aktuell über dem Niveau der vorpandemischen Jahre. Im ambulanten Bereich (Arbeitsgemeinschaft Influenza) ist die Zahl der Arztbesuche wegen ARE in der 46. KW im Vergleich zur Vorwoche bundesweit stabil geblieben. Die Zahl der Arztbesuche liegt im oberen Wertebereich der vorpandemischen Jahre um diese Zeit.

Im NRZ für Influenzaviren wurden in der 46. KW 2022 in insgesamt 175 (71 %) der 246 eingesandten Sentinelproben respiratorische Viren identifiziert, darunter 71 (29 %) Proben mit Influenzaviren, 60 (24 %) mit Respiratorischen Synzytialviren (RSV), 26 (11 %) mit Rhinoviren, 13 (5 %) mit SARS-CoV-2 und jeweils sieben (3 %) Proben mit humanen Metapneumoviren (hMPV), Parainfluenzaviren (PIV) bzw. humanen saisonalen Coronaviren (hCoV).

Im Rahmen der ICD-10-Code basierten Krankenhaussurveillance (ICOSARI) ist die Zahl schwerer akuter respiratorischer Infektionen (SARI) insgesamt leicht gestiegen. Der Anteil der mit einer schweren Atemwegserkrankung hospitalisierten Patientinnen und Patienten mit einer COVID-19-Diagnose ist erneut gesunken und lag in der 46. KW bei insgesamt 10 %, der Anteil an Influenza-Diagnosen steigt dagegen weiter an und lag bei 8 %. Bei 0- bis 4-jährigen SARI-Patientinnen und Patienten lag der Anteil der RSV-Diagnosen bei 58 %.

Die ARE-Aktivität ist in der 46. KW 2022 auf die Ko-Zirkulation verschiedener Atemwegserreger zurückzuführen, dabei verursachten hauptsächlich Influenzaviren und RSV akute Atemwegserkrankungen. Nach der Definition des RKI, die auf den Ergebnissen der virologischen Sentinelsurveillance basiert, hält die RSV-Welle seit der 41. KW 2022 und die Grippewelle seit der 43. KW 2022 an.

Sowohl RSV als auch Influenzaviren sollten im stationären Bereich differentialdiagnostisch zu SARS-CoV-2 berücksichtigt werden.

### Weitere Informationen zum bisherigen Verlauf der Saison 2022/23

Nach einem starken Anstieg bis zur 40. KW 2022 ging die ARE-Aktivität bis zur 44. KW zunächst zurück, nach einem erneuten Anstieg ist sie seit der 45. KW stabil. Sie lag bis zur 43. KW auf einem für diese Jahreszeit leicht erhöhten Niveau und liegt seitdem im oberen Wertebereich der vorpandemischen Jahre. Die ARE-Aktivität wird momentan bei Schulkindern hauptsächlich durch Influenzavirusinfektionen bestimmt, die sich auch in weitere Altersgruppen ausbreiten. Die bei (älteren) Erwachsenen bisher durch COVID-19 verursachte Krankheitslast ist im ambulanten und stationären Bereich rückläufig. Insbesondere bei Kleinkindern führt die weiter ansteigende RSV-Aktivität vermehrt zu Arztkonsultationen und Krankenhauseinweisungen. Steigende Influenzavirus- und RSV-Aktivität wird auch aus anderen Ländern in Europa berichtet.

### Hinweise, Informationen und aktualisierte Dokumente des RKI zu ARE

Grippe: <https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/I/Influenza/IPV/Influenza.html>

RSV-Infektionen: <https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/R/RSV/RSV.html>

COVID-19: [www.rki.de/covid-19](http://www.rki.de/covid-19)

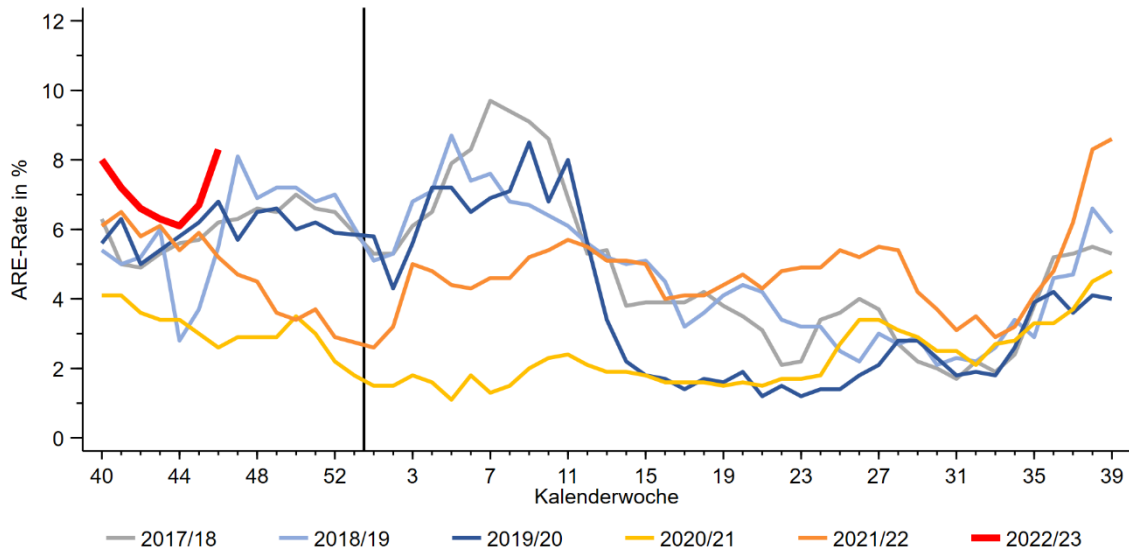
Die Empfehlungen des RKI zur Reduktion von Atemwegsinfektionen sollen dringend weiter beachtet werden: [https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges\\_Coronavirus/Buerger/Flyer\\_Winter.pdf](https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Buerger/Flyer_Winter.pdf).

\* Die Mitglieder der AGI-Studiengruppe sind aufgeführt unter: <https://influenza.rki.de/Studiengruppe.aspx>

## Akute Atemwegserkrankungen (ARE)

### Daten aus dem bevölkerungsbasierten Überwachungsinstrument GrippeWeb

Die für die Bevölkerung in Deutschland geschätzte ARE-Rate ist in der 46. KW 2022 im Vergleich zur Vorwoche insgesamt deutlich gestiegen (8,3 %; Vorwoche: 6,7 %) (Abb. 1). Dabei sind die ARE-Raten insbesondere bei den Schulkindern (5 bis 14 Jahre) und den ab 35-Jährigen zum Teil stark angestiegen. Bei den jungen Erwachsenen (15 bis 34 Jahre) ist die ARE-Rate dagegen gesunken. Die aktuelle ARE-Rate entspricht einer Gesamtzahl von ca. 7,0 Millionen akuten Atemwegserkrankungen in der Bevölkerung in Deutschland, unabhängig von einem Arztbesuch. Die Gesamt-ARE-Rate lag in der 46. KW 2022 über dem Bereich der vorpandemischen Jahre. Weitere Informationen unter: <https://www.rki.de/grippeweb>.



**Abb. 1:** Vergleich der für die Bevölkerung in Deutschland geschätzten ARE-Raten (in Prozent) in den Saisons 2017/18 bis 2022/23 (bis zur 46. KW 2022). Der senkrechte Strich markiert den Jahreswechsel.

### Daten aus dem ambulanten Bereich (Arbeitsgemeinschaft Influenza)

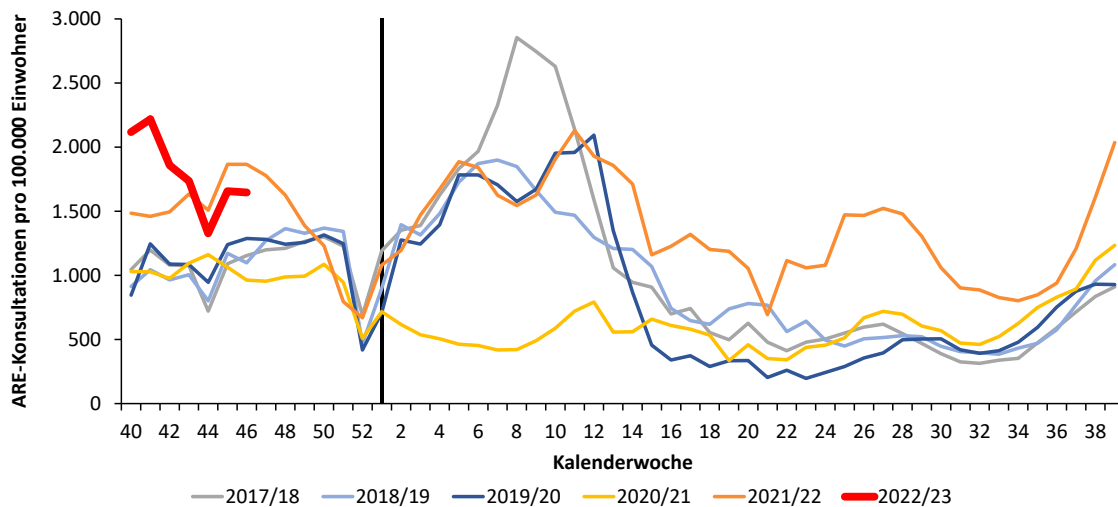
Die ARE-Konsultationsinzidenz (gesamt) ist in der 46. KW 2022 im Vergleich zur Vorwoche stabil geblieben. Rund 1.600 Arztbesuche wegen ARE pro 100.000 Einwohner ergeben auf die Bevölkerung in Deutschland bezogen eine Gesamtzahl von ca. 1,3 Millionen Arztbesuchen wegen akuter Atemwegserkrankungen.

**Tab. 1:** ARE-Konsultationsinzidenz/100.000 Einwohner (gerundet) in den zwölf AGI-Regionen Deutschlands von der 40. KW bis zur 46. KW 2022.

AGI-Region	40. KW	41. KW	42. KW	43. KW	44. KW	45. KW	46. KW
Baden-Württemberg	2.100	2.300	2.100	1.700	1.200	1.300	1.500
Bayern	2.800	2.600	2.000	1.900	1.400	2.000	1.800
Hessen	1.900	2.200	2.300	2.000	1.600	1.700	1.800
Nordrhein-Westfalen	1.800	2.400	2.000	1.800	1.400	1.900	1.700
Rheinland-Pfalz, Saarland	2.000	2.000	1.300	1.500	1.100	1.500	1.500
Niedersachsen, Bremen	1.500	1.800	1.400	1.500	1.200	1.400	1.600
Schleswig-Holstein, Hamburg	2.000	1.400	1.400	1.500	1.400	1.700	1.900
Brandenburg, Berlin	2.300	2.200	1.800	1.700	1.500	1.600	1.400
Mecklenburg-Vorpommern	2.900	2.500	2.800	2.200	1.400	2.000	1.400
Sachsen	2.000	2.000	1.800	1.200	1.100	1.200	1.100
Sachsen-Anhalt	2.400	1.800	1.500	1.600	700	1.100	1.500
Thüringen	2.900	2.600	1.500	1.900	1.500	1.700	1.800
<b>Gesamt</b>	<b>2.100</b>	<b>2.200</b>	<b>1.900</b>	<b>1.700</b>	<b>1.300</b>	<b>1.700</b>	<b>1.600</b>

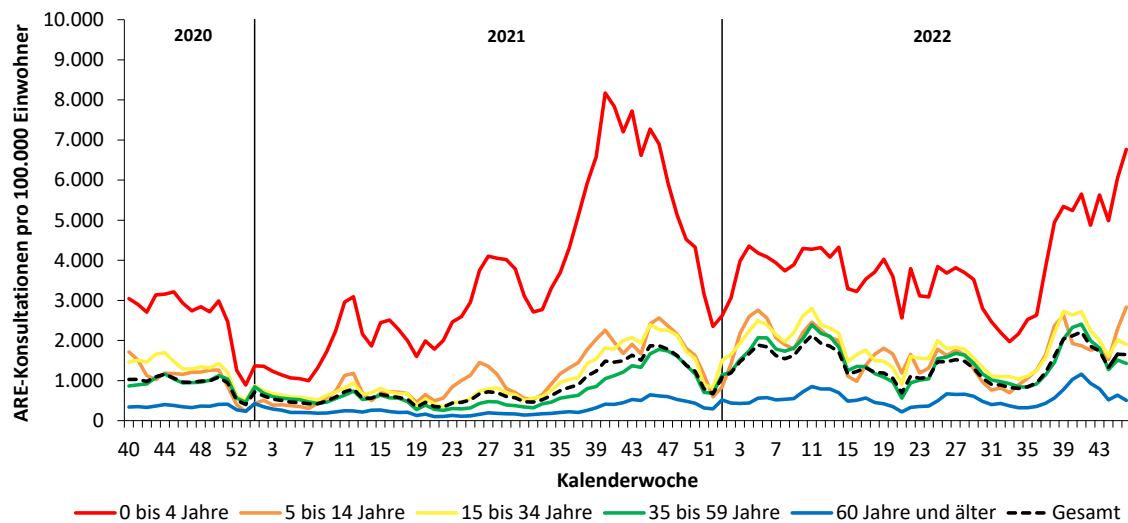
Bemerkung: Bitte beachten Sie, dass nachträglich eingehende Meldungen die Werte in den Folgewochen noch verändern können.

Die Zahl der Arztbesuche wegen ARE lag in der 46. KW 2022 im oberen Wertebereich der vorpandemischen Jahre und seit einigen Wochen auf einem ähnlichen Niveau wie in der Vorsaison 2021/22 (Abb. 2). Neben einem verstärkten Transmissionsgeschehen kann auch ein sensitiveres Konsultationsverhalten (Aufsuchen der Arztpraxen bereits bei milder ARE-Symptomatik) zu höheren Werten beitragen.



**Abb. 2:** Werte der Konsultationsinzidenz gesamt in Deutschland pro 100.000 Einwohner in den Saisons 2017/18 bis 2022/23 (bis zur 46. KW 2022). Der senkrechte Strich markiert die 1. KW des Jahres.

Die Zahl der Konsultationen wegen ARE ist in der 46. KW 2022 im Vergleich zur Vorwoche bei den Kindern gestiegen und bei den Erwachsenen gesunken (Abb. 3). In den meisten Altersgruppen liegen die Werte im oberen Wertebereich der vorpandemischen Jahre.



**Abb. 3:** Werte der Konsultationsinzidenz von der 40. KW 2020 bis zur 46. KW 2022 in fünf Altersgruppen und gesamt in Deutschland pro 100.000 Einwohner in der jeweiligen Altersgruppe. Der senkrechte Strich markiert jeweils die 1. KW des Jahres.

Diagramme für Deutschland (gesamt) und die zwölf AGI-Regionen sind abrufbar unter:

<https://influenza.rki.de/Diagrams.aspx>.

Die Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI) lebt von der aktiven Mitarbeit der Sentinelpraxen. Nur mit den pünktlichen Datenlieferungen (bis Montagabend) können wir für die jeweils aktuelle Berichtswoche valide Aussagen über die derzeitige ARE-Situation im ambulanten Bereich treffen. Alle Meldungen, die nach dem Datenschluss der jeweiligen Woche eintreffen, können erst in der Folgewoche für die Berichterstattung berücksichtigt werden. Wir bedanken uns sehr bei allen Sentinelpraxen für ihren wichtigen Beitrag.

## Ergebnisse der virologischen Analysen im NRZ für Influenzaviren

Dem Nationalen Referenzzentrum (NRZ) für Influenzaviren wurden in der 46. KW 2022 insgesamt 246 Sentinelproben von 69 Arztpraxen aus elf der zwölf AGI-Regionen zugesandt. In insgesamt 175 (71 %) der 246 eingesandten Sentinelproben wurden respiratorische Viren identifiziert (Tab. 2). Es gab eine Dreifachinfektion und 14 Doppelinfektionen, darunter zwei mit Influenzaviren und RSV sowie eine mit Influenza A(H3N2)-Viren und SARS-CoV-2.

**Tab. 2:** Anzahl und Positivenrate (in %) der im Rahmen des AGI-Sentinel im NRZ für Influenzaviren identifizierten Atemwegsviren in der Saison 2022/23 (ab 40. KW 2022), Datenstand 22.11.2022.

	42. KW	43. KW	44. KW	45. KW	46. KW	Gesamt ab 40. KW 2022
Anzahl eingesandter Proben*	115	125	157	232	246	1.107
Probenanzahl mit Virusnachweis	67	80	95	158	175	703
	64	58	61	68	71	64
Influenza						
A (nicht subtypisiert)	0	0	0	0	0	0
A(H3N2)	17	25	26	62	68	226
A(H1N1)pdm09	0	1	0	4	3	8
B(Victoria)	1	1	1	1	0	4
B(Yamagata)	0	0	0	0	0	0
Anteil Positive (%)	16	22	17	29	29	21
RSV	10	8	23	44	60	153
Anteil Positive (%)	9	6	15	19	24	14
hMPV	0	2	1	3	7	14
Anteil Positive (%)	0	2	1	1	3	1
PIV (1 – 4)	17	12	17	14	7	86
Anteil Positive (%)	15	10	11	6	3	8
Rhinoviren	14	15	22	25	26	154
Anteil Positive (%)	12	12	14	11	11	14
hCoV	3	3	3	10	7	27
Anteil Positive (%)	3	2	2	4	3	2
SARS-CoV-2	9	14	10	11	13	81
Anteil Positive (%)	8	11	6	5	5	7

\* Die Anzahl der eingesandten Proben kann von der Summe der negativen und positiven Proben abweichen, wenn Mehrfachinfektionen (z. B. mit Influenza- und Rhinoviren) nachgewiesen wurden. Positivenrate = Anzahl positiver Proben / Anzahl eingesandter Proben, in Prozent.

In der 46. KW 2022 zirkulierten überwiegend Influenzaviren und RSV, gefolgt von Rhinoviren und SARS-CoV-2 (Abb. 4). Die Influenza-Positivenrate lag in der 46. KW bei 29 % (95 %-Konfidenzintervall [23; 35]) und ist im Vergleich zur Vorwoche stabil geblieben.

Die Grippewelle hat nach Definition des RKI in der 43. KW begonnen und hält seitdem an. Es wurden bei den Influenza A-Nachweisen hauptsächlich Influenza A(H3N2)-Viren, aber auch A(H1N1)pdm09-Viren subtypisiert. Die RSV-Positivenrate ist im Vergleich zur Vorwoche weiter gestiegen.

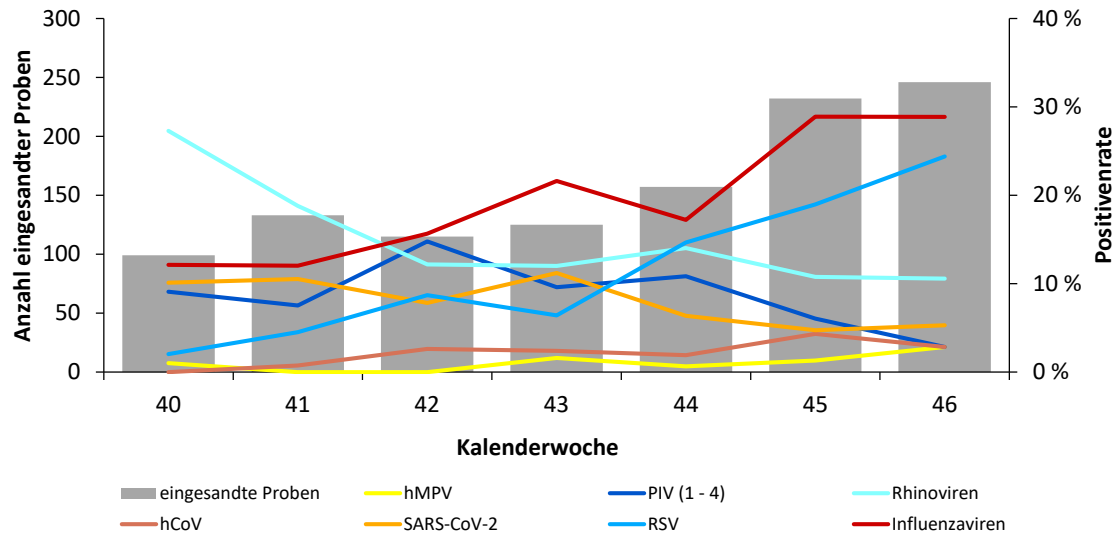
RSV und Influenzaviren wurden in allen Altersgruppen nachgewiesen, jedoch waren von RSV-Infektionen überwiegend Kinder bis 4 Jahre betroffen. Influenza-Infektionen traten besonders bei Kindern (2 bis 14 Jahre) und jungen Erwachsenen (15 bis 34 Jahre) auf. SARS-CoV-2-Infektionen wurden in der 46. KW häufiger bei Erwachsenen zwischen 35 und 59 Jahren nachgewiesen (Abb. 5).

## Charakterisierung der Influenzaviren

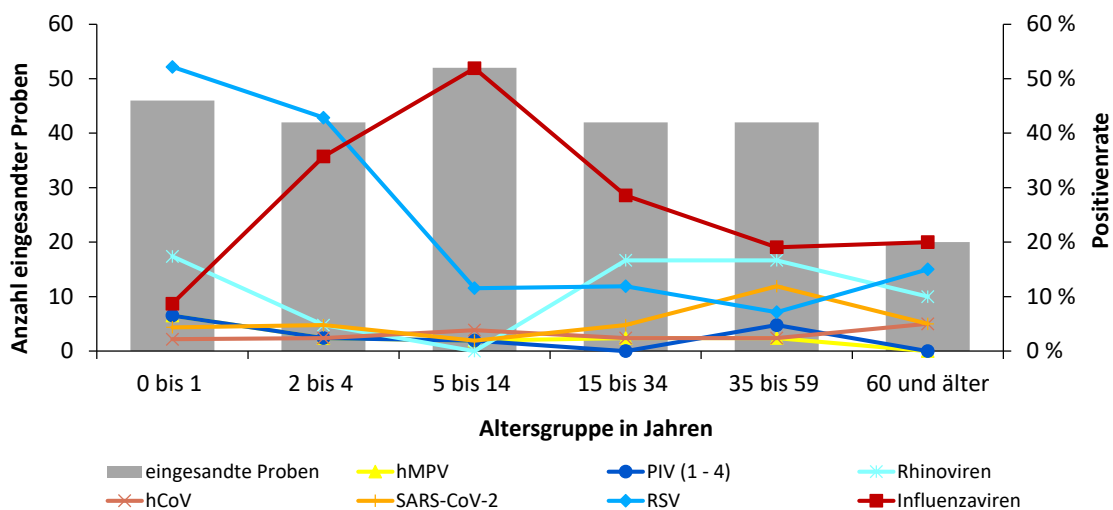
Aus Proben des Sentinels (S) wurden vier A(H3N2)-Viren der Saison 2022/23 sequenziert und das Hämagglutinin genetisch analysiert, weitere zwei A(H3N2)-Viren aus anderen Einsendungen (aE) sowie drei Viren aus einem Schulausbruch. Alle neun A(H3N2)-Viren gehören zur Clade 3C.2a1b.2a.2. Darunter sind drei Viren (S) der A/Slovenia/8720/2022-Subclade und ein weiteres Virus (aE) der A/Darwin/9/2021-Subclade zuzuordnen. Die drei Viren aus dem Schulausbruch und zwei weitere Viren (S, aE) gehören zur A/Bangladesh/4005/2020-Subclade.

Seit der 40. KW 2022 wurden 108 Influenza A(H3N2)-Viren und jeweils ein Influenza A(H1N1)pdm09-Virus bzw. Influenza B-Virus der Victoria-Linie in Zellkultur isoliert. Alle isolierten A(H3N2)-Viren wurden vom gegen den Impfstamm gerichteten Referenzserum (A/Darwin/9/2021) im Hämagglutinationshemmtest sehr gut erkannt. Das A(H1N1)pdm09-Virus reagierte ebenfalls sehr gut mit dem entsprechenden Referenzserum (A/Victoria/2570/2019). Das B/Victoria-Virus wurde vom gegen den Impfstamm gerichteten Serum (B/Austria/1359417/2021) detektiert, der Titer war jedoch gering. Diese Untersuchungen dienen der Untersuchung der Passgenauigkeit der Impfstämme; sie erlauben keine vollständigen Aussagen zur Wirksamkeit der Impfstoffe, da hier noch andere Faktoren berücksichtigt werden müssen (Abstand zur letzten Impfung, Zahl vorangegangener Antigenkontakte, Expositionsdosis, Alter u. a.).

Es wurden keine Resistenzen gegen Neuraminidaseinhibitoren (Oseltamivir, Zanamivir) bei den bisher untersuchten Viren nachgewiesen (95 A(H3N2), 1 A(H1N1)pdm09 und 1 B/Victoria).



**Abb. 4:** Anteil der Nachweise für Influzaviren, 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 40. KW bis zur 46. KW 2022.



**Abb. 5:** Anteil (Positivenraten; rechte y-Achse) der Nachweise für Influzaviren, hCoV, SARS-CoV-2, RSV, hMPV, PIV und Rhinoviren an allen im Rahmen des Sentinels eingesandten Proben pro Altersgruppe (linke y-Achse, graue Balken) in der 46. KW 2022.

Auf Basis der im Sentinel erhobenen Daten und der daraus abgeleiteten laufenden RSV-Welle ergibt sich eine Indikation auf Testung gegen RSV in Kinderkliniken. Aufgrund des gegenwärtigen Status der Grippewelle hat die Differentialdiagnostik von Influenza in Krankenhäusern derzeit ebenfalls eine stärkere Bedeutung.

## Melddaten nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG)

Für die 46. MW 2022 wurden bislang 6.097 labordiagnostisch bestätigte Influenzavirusinfektionen gemäß IfSG an das RKI übermittelt (Tab. 3). Die Fallzahlen sind im Vergleich zur Vorwoche stark gestiegen. Weiterhin gibt es regionale Unterschiede bei der Zahl der übermittelten Fälle. Besonders aus Bayern und Nordrhein-Westfalen wurden viele Influenzafälle übermittelt. Bei 606 Fällen (10 %) wurde angegeben, dass die Patientinnen und Patienten hospitalisiert waren (Stand 22.11.2022).

Seit der 40. MW 2022 wurden insgesamt 17.924 labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt. Bei 2.272 (13 %) Fällen wurde angegeben, dass die Patienten hospitalisiert waren.

Seit Beginn der Grippewelle zeigt sich in den Meldedaten konsistent ein steigender Trend. Nur ein kleinerer Teil ist wahrscheinlich zusätzlich noch auf die Empfehlung zurückzuführen, bei Atemwegs-symptomatik differentialdiagnostisch neben SARS-CoV-2 auch auf Influenzaviren zu testen.

**Tab. 3:** Gemäß IfSG an das RKI übermittelte Influenzafälle nach Meldewoche (MW) und Influenzatypt/-subtyp (alle labordiagnostisch bestätigten Infektionen der RKI-Falldefinitions-kategorien C-E)

		41. MW	42. MW	43. MW	44. MW	45. MW	46. MW	Gesamt ab 40. MW 2022
Influenza	A (nicht subtypisiert)	1.242	1.613	1.905	1.993	2.927	5.523	15.911
	A(H1N1)pdm09	14	11	11	9	19	20	105
	A(H3N2)	56	81	87	77	129	210	701
	nicht nach A / B differenziert	98	142	98	124	176	270	965
	B	23	20	32	23	46	74	242
<b>Gesamt</b>		<b>1.433</b>	<b>1.867</b>	<b>2.133</b>	<b>2.226</b>	<b>3.297</b>	<b>6.097</b>	<b>17.924</b>

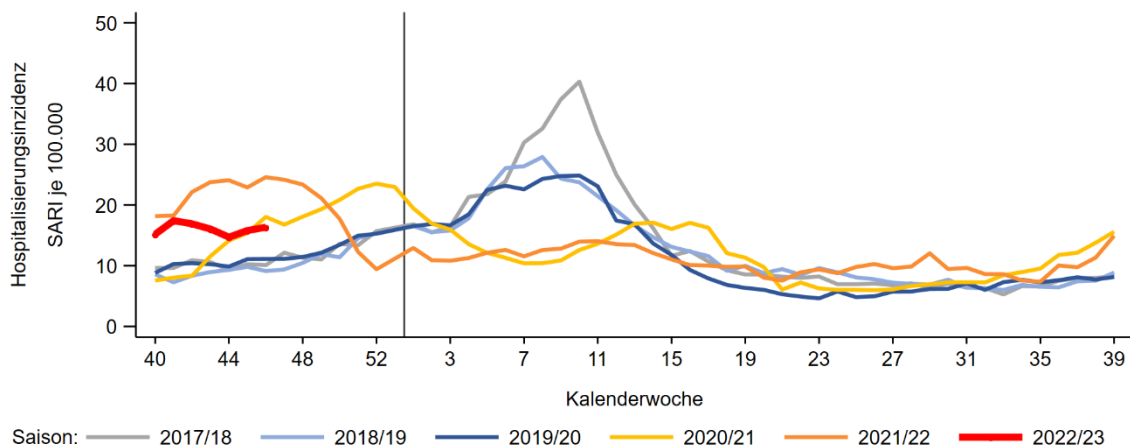
Bitte beachten Sie, dass später eingehende Meldungen die Werte für die aktuelle Woche und die Vorwochen noch verändern können.

Es wurden seit der 40. MW 2022 bisher 36 Influenzaausbrüche mit mindestens fünf Fällen an das RKI übermittelt, darunter elf Ausbrüche in Schulen, zwölf in Kindergärten / Horten, acht Ausbrüche in privaten Haushalten, ein Ausbruch in einer Betreuungseinrichtung, ein Ausbruch in einer Wohnstätte und drei Ausbrüche ohne Angabe des Infektionsortes.

Seit der 40. MW 2022 wurden bisher 13 Todesfälle mit Influenzavirusinfektion an das RKI übermittelt. Dabei handelt es sich um Fälle mit Influenza A-Virusinfektion, die zwischen der 42. KW und 45. KW 2022 verstorben sind.

## Daten aus der ICD-10-Code basierten SARI-Surveillance des RKI (ICOSARI)

Im Rahmen der ICD-10-Code basierten Krankenhaussurveillance (ICOSARI) ist die Inzidenz schwerer akuter respiratorischer Infektionen (SARI) in der 46. KW 2022 leicht gestiegen. Insgesamt ist die Inzidenz der SARI-Fälle erhöht und liegt seit der 36. KW 2022 über den Werten der vorpandemischen Jahre (Abb. 6).

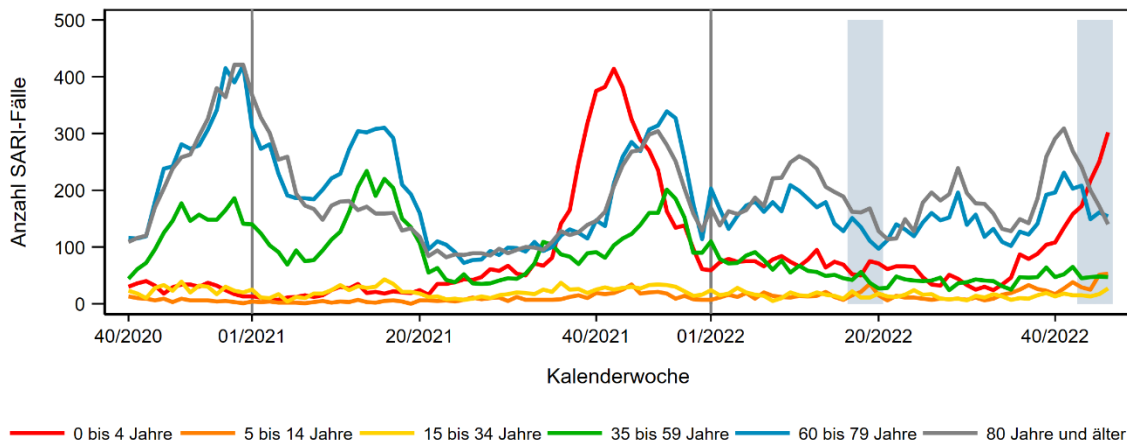


**Abb. 6:** Wöchentliche Inzidenz je 100.000 Einwohner der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09 – J22), einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, in den Saisons 2017/18 bis 2022/23 (bis zur 46. KW 2022), Daten aus 71 Sentinelkliniken. Der senkrechte Strich markiert jeweils die 1. KW des Jahres.



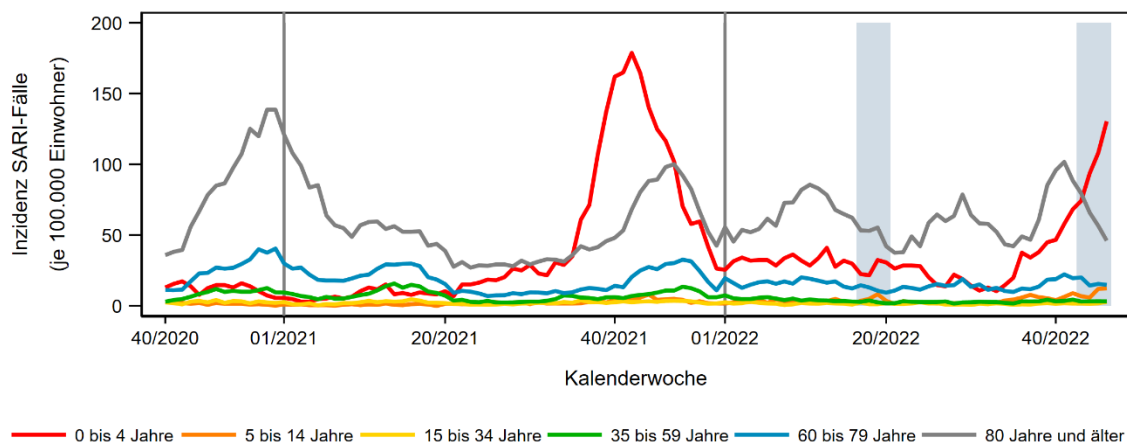
In der Altersgruppe 0 bis 4 Jahre kam es in den letzten Wochen zu einer kontinuierlichen Zunahme der SARI-Fälle. In der 46. KW 2022 lag die Zahl der SARI-Fälle in dieser Altersgruppe weiterhin deutlich über den Werten der vorpandemischen Jahre sowie über den hohen Fallzahlen aus dem Vorjahr, als die ungewöhnlich starke RSV-Zirkulation außerhalb des typischen Zeitraums bereits wieder rückläufig war. In den Altersgruppen bis 35 Jahre kam es in der 46. KW zu einem Anstieg der SARI-Fallzahlen, insbesondere bei den 15- bis 34-Jährigen stieg die Fallzahl stark an. Bei den ab 80-jährigen gingen die Zahl der SARI-Fälle dagegen zurück.

In den Altersgruppen bis 14 Jahre liegen die Werte aktuell bereits auf einem sehr hohen Niveau, in der Altersgruppe 15 bis 34 Jahre ist die Zahl der SARI-Fälle erhöht (Abb. 7).



**Abb. 7:** Wöchentliche Anzahl der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09 – J22) nach Altersgruppen, einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, von der 40. KW 2020 bis zur 46. KW 2022, Daten aus 71 Sentinelkliniken. Der senkrechte Strich markiert jeweils die 1. KW des Jahres, der Zeitraum der Grippewelle ist farbig hinterlegt.

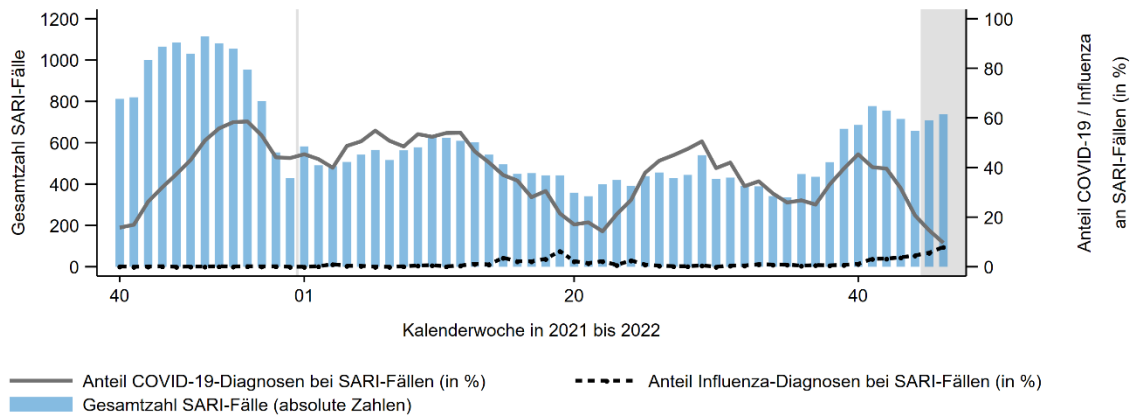
Bei Betrachtung der SARI-Inzidenz pro 100.000 Einwohner werden die Unterschiede in den Altersgruppen hinsichtlich der generellen Einweisungshäufigkeit ins Krankenhaus mit schweren Atemwegsinfektionen deutlicher (Abb. 8). In der Altersgruppe der 0- bis 4-jährigen fällt die RSV-Erkrankungswelle im Herbst letzten Jahres besonders auf, ebenso der aktuell weiter anhaltende Anstieg der Fallzahlen seit der 36. KW 2022. Aktuell ist insbesondere die jüngste Altersgruppe von schweren akuten Atemwegserkrankungen betroffen, in der ältesten Altersgruppe geht die Krankheitslast dagegen weiter zurück.



**Abb. 8:** Wöchentliche Inzidenz je 100.000 Einwohner der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09 – J22) nach Altersgruppen, einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, von der 40. KW 2020 bis zur 46. KW 2022, Daten aus 71 Sentinelkliniken. Der senkrechte Strich markiert jeweils die 1. KW des Jahres, der Zeitraum der Grippewelle ist farbig hinterlegt.

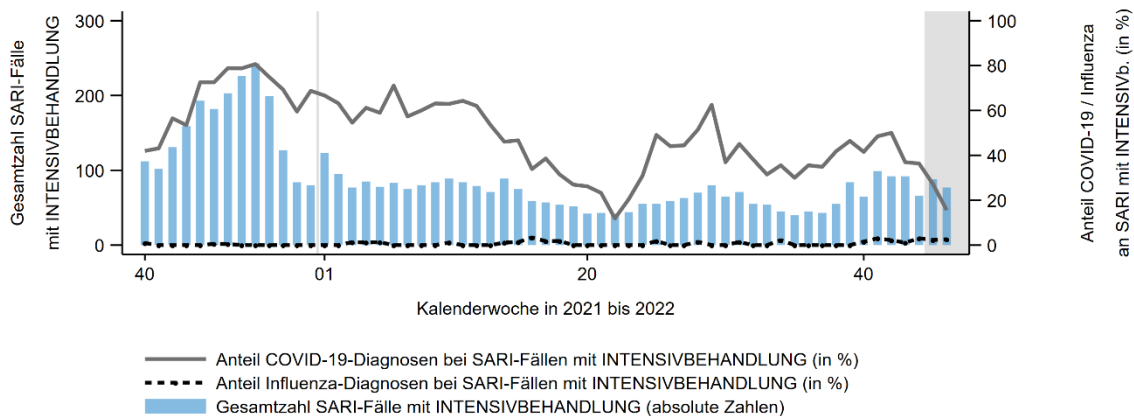
Der Anteil an COVID-19-Erkrankungen ist in der 46. KW 2022 im Vergleich zur Vorwoche weiter gesunken. So wurde bei insgesamt 10 % (Vorwoche: 15 %) aller neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle

(Hauptdiagnose Influenza, Pneumonie oder sonstige akute Infektionen der unteren Atemwege) eine COVID-19-Diagnose vergeben (Abb. 9). Hiervon waren überwiegend die Altersgruppen ab 60 Jahren betroffen, jedoch ist auch in diesen Altersgruppen der Anteil der COVID-19-Diagnosen mit 20 % weiter rückläufig. Der Anteil der Influenza-Diagnosen stieg in der 46. KW 2022 weiter an und lag bei 8 % der SARI-Fälle. Dabei wurden Influenza-Diagnosen in allen Altersgruppen vergeben, hauptsächlich jedoch bei unter 35-Jährigen. Zudem wurde in der Altersgruppe unter 5 Jahren in den letzten Wochen sehr häufig RSV diagnostiziert, in der 46. KW 2022 erhielten 58 % der 0- bis 4-jährigen SARI-Patientinnen und Patienten eine RSV-Diagnose.



**Abb. 9:** Wöchentliche Anzahl der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09 – J22) sowie Anteil der Fälle mit einer zusätzlichen COVID-19-Diagnose (ICD-10-Code U07.1!) bzw. einer Influenza-Diagnose (ICD-10-Code J10) unter SARI-Fällen, einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, von der 40. KW 2021 bis zur 46. KW 2022. Daten aus 71 Sentinelkliniken. Für die letzten Wochen ist aufgrund von Nachmeldungen noch mit Änderungen zu rechnen.

In Abb. 10 ist der Anteil an COVID-19-Fällen unter allen intensivpflichtigen SARI-Patientinnen und -Patienten dargestellt. Dieser Anteil lag in der 46. KW 2022 bei insgesamt 16 % (Vorwoche: 27 %). Bei intensivpflichtigen SARI-Fällen wurden in der 46. KW 2022 drei Influenza-Diagnosen vergeben.



**Abb. 10:** Wöchentliche Anzahl der neu im Krankenhaus aufgenommenen SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09 – J22) mit Intensivbehandlung sowie Anteil der Fälle mit einer zusätzlichen COVID-19-Diagnose (ICD-10-Code U07.1!) bzw. einer Influenza-Diagnose (ICD-10-Code J10) unter SARI-Fällen mit Intensivbehandlung, einschließlich noch hospitalisierter Patientinnen und Patienten, von der 40. KW 2021 bis zur 46. KW 2022, Daten aus 71 Sentinelkliniken. Für den grau markierten Bereich ist in den folgenden Wochen noch mit Änderungen in den Fallzahlen zu rechnen.

Zu beachten ist, dass es sich um eine Auswertung vorläufiger Daten handelt, die sich durch nachträglich eingehende Informationen insbesondere für die letzten Wochen noch ändern können.

## Internationale Situation

### Ergebnisse der europäischen Influenzasurveillance (45. KW 2022)

Von den 39 Ländern, die in der 45. KW Daten zur Influenza-Aktivität an TESSy (The European Surveillance System) sandten, berichteten 24 Länder eine Aktivität unterhalb des nationalen Schwellenwertes, 13



Länder eine geringe, ein Land (Kasachstan) eine mittlere und ein Land (Malta) eine hohe Influenza-Aktivität. Fünf Länder (Deutschland, Georgien, Kasachstan, Portugal und Schottland) berichteten eine Influenza-Positivenrate in den Sentinelsystemen über 10 %. Für die 45. KW 2022 wurden in 222 (13 %) von 1.746 Sentinelproben Influenzaviren detektiert, 138 waren positiv für Influenza A-Viren (62 %) und 84 für Influenza B-Viren (38 %). Unter den 112 subtypisierten Influenza A-Viren waren 98 (88 %) positiv für Influenza A(H3N2) und 14 (12 %) positiv für Influenza A(H1N1)pdm09. In der SARI-Krankenhaussurveillance wurden 4.541 SARI-Fälle für die 45. KW 2022 übermittelt. Dabei lag die SARS-CoV-2-Positivenrate bei den SARI-Fällen bei 2 % (44. KW: 5 %). Die Influenza-Positivenrate unter den SARI-Fällen lag in der 45. KW bei 8 % (Vorwoche: 14 %).

Weitere Informationen (in englischer Sprache) sind abrufbar unter: <https://flunewseurope.org>.

Das ECDC hat am 16.11.2022 den neunten und letzten Bericht zur Influenzavirus-Charakterisierung der Saison 2021/22 veröffentlicht. Darin wird unter anderem die labordiagnostisch detektierbare Passgenauigkeit der bis dahin untersuchten Influenzaviren mit den im aktuellen Influenzaimpfstoff enthaltenen Impfstoffkomponenten beschrieben. Über die klinische Wirksamkeit des Influenzaimpfstoffs lässt sich bisher noch keine Aussage treffen. Der Bericht (in englischer Sprache) ist abrufbar unter: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/influenza-virus-characterization-summary-europe-september-2022>.

Das ECDC hat für die 46. KW 2022 im "Weekly Communicable Disease Threats Report" unter anderem über den steigenden Trend von RSV-Erkrankungen bei Kindern in der nördlichen Hemisphäre berichtet. Der Bericht (in englischer Sprache) ist abrufbar unter: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/communicable-disease-threats-report-13-19-november-2022-week-46>.

### Ergebnisse der globalen Influenzasurveillance (WHO-Update Nr. 432 vom 14.11.2022)

Die Ergebnisse im Update der Weltgesundheitsorganisation (WHO) beruhen auf Daten bis zum 30.10.2022. Die WHO weist darauf hin, dass die Ergebnisse mit Einschränkungen zu interpretieren sind, da die COVID-19-Pandemie in vielen Ländern die Systeme der Influenzasurveillance beeinflusst. Den Ländern wird empfohlen, Influenza und COVID-19 in einem Sentinelsystem gemeinsam zu überwachen. Ärzte und Ärztinnen sollten Influenza bei der Differentialdiagnostik zu COVID-19 berücksichtigen.

Weltweit ist die Influenza-Aktivität angestiegen, es dominieren Influenza A(H3N2)-Viren. Ein steigender Trend der Influenza-Aktivität wurde in der nördlichen Hemisphäre beobachtet, während in der südlichen Hemisphäre ein Plateau erreicht wurde.

In der nördlichen Hemisphäre folgte die Influenza-Aktivität in Europa einem leicht steigenden Trend, blieb aber auf einem niedrigen Niveau. In den nordamerikanischen Ländern ist die Influenza-Aktivität stark angestiegen. Es dominierten Influenza A(H3N2)-Viren.

In der gemäßigten Zone der südlichen Hemisphäre ist die Influenza-Aktivität im Berichtszeitraum weiter zurückgegangen mit Ausnahme von Südamerika. Dort stieg die Influenza-Aktivität in Argentinien, Chile und Uruguay an. In Ozeanien wurde über eine niedrige Influenza-Aktivität berichtet. Es wurden sowohl Influenza A(H1N1)pdm09-, A(H3N2)-Viren als auch einige Typ B-Viren in Australien detektiert. In Südafrika nahm die Influenza-Aktivität ab, es dominierten Influenza B-Viren.

In den meisten Ländern der tropischen Zone wurde eine niedrige Influenza-Aktivität verzeichnet, es wurden hauptsächlich Influenza A(H3N2)-Viren nachgewiesen.

Vom 17.10. bis zum 30.10.2022 untersuchten die nationalen Influenza-Referenzzentren weltweit mehr als 229.940 Proben und berichteten 15.723 Influenzavirusnachweise (Datenstand: 14.11.2022). Davon wurden bei 90 % Influenza A-Viren und bei 10 % Influenza B-Viren typisiert. Von den subtypisierten Influenza A-Viren gehörten 93 % zu Influenza A(H3N2) und 7 % zu A(H1N1)pdm09. Unter den charakterisierten Influenza B-Viren gehörten 100 % der Victoria-Linie an.

Weitere Informationen sind auch abrufbar in den Influenza Updates der WHO unter (in englischer Sprache): <https://www.who.int/teams/global-influenza-programme/surveillance-and-monitoring/influenza-updates>.

### Vorgeschlagene Zitierweise

Buda S, Dürrwald R, Biere B, Reiche J, Buchholz U, Tolksdorf K, Schilling J, Goerlitz L, Streib V, Sondergeld T, Preuß U, Prahm K, Haas W und die AGI-Studiengruppe: ARE-Wochenbericht KW 46/2022; Arbeitsgemeinschaft Influenza – Robert Koch-Institut | DOI: 10.25646/10798