



# Influenza-Monatsbericht

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

## Kalenderwochen 25 bis 28 (15.06. bis 12.07.2019)

### Zusammenfassende Bewertung der epidemiologischen Lage

*Mit dem Influenza-Wochenbericht der 20. Kalenderwoche (KW) endete die wöchentliche Berichterstattung in der Saison 2018/19. Die eingehenden Daten werden weiterhin wöchentlich analysiert und auf der AGI-Webseite veröffentlicht. Die Berichterstattung erfolgt in der Sommersaison monatlich.*

Die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen (ARE) ist von der 25. bis zur 28. Kalenderwoche (KW) 2019 insgesamt weiter zurückgegangen, die Werte des Praxisindex lagen bundesweit im Bereich der ARE-Hintergrund-Aktivität. Die Werte der Konsultationsinzidenz sind im Berichtszeitraum insgesamt stabil geblieben und befinden sich auf einem für die Jahreszeit üblichen niedrigen Niveau.

Im Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ) wurden zwischen der 25. und der 28. KW 2019 in 32 (35 %) von 91 Sentinelproben respiratorische Viren identifiziert. Es wurden hauptsächlich Rhinoviren detektiert. Alle anderen untersuchten Atemwegsviren wurden seltener oder gar nicht nachgewiesen.

In der 25. bis 28. Meldewoche (MW) wurden nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) bislang 69 labor-diagnostisch bestätigte Influenzafälle an das Robert Koch-Institut (RKI) übermittelt.

Die Grippewelle begann in der 2. KW 2019 und endete in der 14. KW 2019.

### Weitere Informationen zur aktuellen Influenzasaison

Die Grippewelle der Saison 2018/19 begann in der 2. KW 2019, erreichte während der 8. und 9. KW 2019 ihren Höhepunkt und endete nach Definition der Arbeitsgemeinschaft Influenza in der 14. KW 2019. Sie hielt 13 Wochen an. Die Diagramme zu den Ergebnissen der Influenzaüberwachung für Deutschland und die einzelnen AGI-Regionen sind aktuell abrufbar unter: <https://influenza.rki.de/Diagrams.aspx>.

Seit der 40. KW 2018 wurden im Rahmen der virologischen Sentinelsurveillance der Arbeitsgemeinschaft Influenza des Robert Koch-Instituts (AGI) 1.096 Influenzaviren identifiziert, darunter 542 (49 %) Influenza A(H3N2)-Viren und 554 (51 %) Influenza A(H1N1)pdm09-Viren.

#### Internationale Situation:

Das ECDC (Europäisches Zentrum für die Prävention und Kontrolle von Krankheiten) hat einen Bericht zur Viruscharakterisierung für Juni 2019 veröffentlicht, abrufbar (in englischer Sprache) unter:

<https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/influenza-virus-characterisation-summary-europe-june-2019>.

Während auf der Nordhalbkugel praktisch keine Influenza-Aktivität mehr zu verzeichnen ist, zeigt die Karte der Weltgesundheitsorganisation auf der Südhalbkugel erhöhte Influenza-Aktivität insbesondere in Australien und Südafrika. Reisende in diese Länder können sich entsprechend informieren unter dem folgenden Link (in englischer Sprache): [https://www.who.int/influenza/surveillance\\_monitoring/updates/en/](https://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/en/)

Antworten zu häufig gestellten Fragen zu Influenza auf den RKI-Internetseiten:

Saisonale Influenza: [https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Influenza/FAQ\\_Liste.html](https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Influenza/FAQ_Liste.html)

Saisonale Influenzaimpfung: [https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Impfen/Influenza/faq\\_ges.html](https://www.rki.de/SharedDocs/FAQ/Impfen/Influenza/faq_ges.html)

Zoonotische Influenza: <https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/Z/ZoonotischeInfluenza/ZoonotischeInfluenza.html>

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

## Akute Atemwegserkrankungen (ARE)

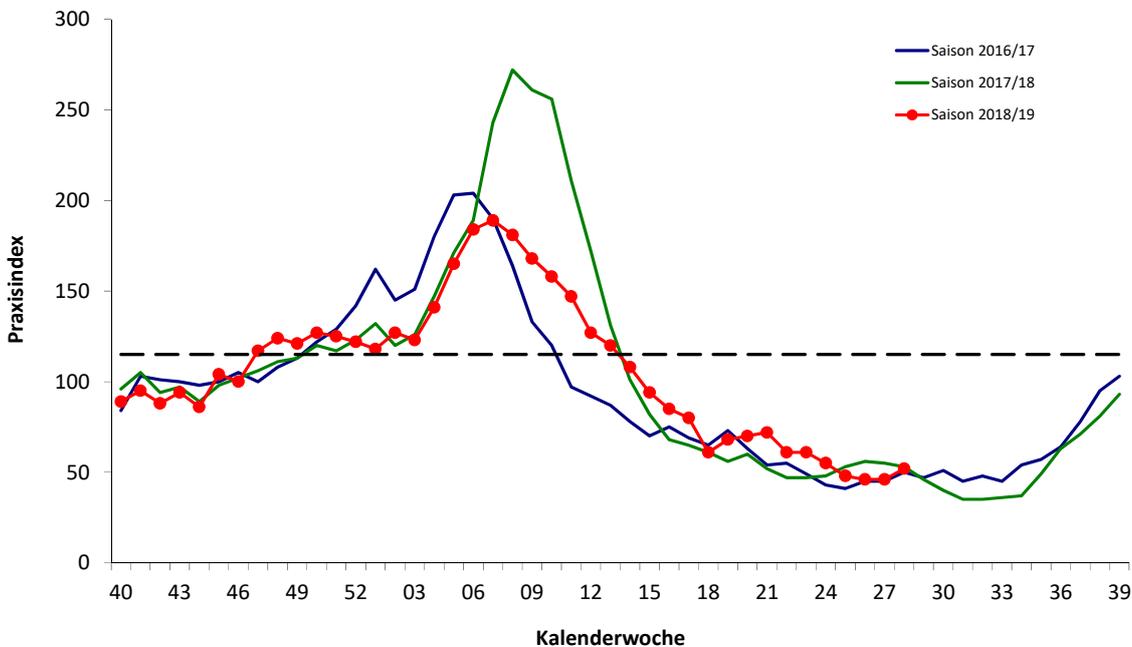
Die Aktivität der akuten Atemwegserkrankungen (ARE) ist insgesamt von der 25. bis zur 28. KW 2019 weiter zurückgegangen (Tab. 1, Abb. 1). Der Praxisindex lag in allen AGI-Regionen auf einem jahreszeitlich üblichen, niedrigen Niveau im Bereich der ARE-Hintergrund-Aktivität.

**Tab. 1:** Praxisindex\* in den vier AGI-Großregionen und den zwölf AGI-Regionen Deutschlands von der 20. bis zur 28. KW 2019.

AGI-(Groß-)Region	20. KW	22. KW	23. KW	24. KW	25. KW	26. KW	27. KW	28. KW
<b>Süden</b>	72	79	64	70	68	55	46	44
Baden-Württemberg	75	84	55	72	74	60	48	42
Bayern	69	75	73	68	61	50	44	46
<b>Mitte (West)</b>	64	68	54	67	54	47	46	42
Hessen	56	64	48	71	52	53	44	33
Nordrhein-Westfalen	59	66	52	56	53	40	40	41
Rheinland-Pfalz, Saarland	76	75	63	73	58	47	54	51
<b>Norden (West)</b>	83	65	70	55	52	47	53	53
Niedersachsen, Bremen	76	65	62	50	48	48	45	46
Schleswig-Holstein, Hamburg	90	65	78	60	56	45	61	60
<b>Osten</b>	69	75	59	55	50	48	49	50
Brandenburg, Berlin	68	74	58	52	41	48	44	37
Mecklenburg-Vorpommern	61	95	33	57	47	44	48	50
Sachsen	84	82	75	61	54	45	48	56
Sachsen-Anhalt	70	62	66	44	57	47	59	55
Thüringen	64	61	65	60	53	54	46	52
<b>Gesamt</b>	<b>70</b>	<b>72</b>	<b>61</b>	<b>61</b>	<b>55</b>	<b>48</b>	<b>46</b>	<b>46</b>

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

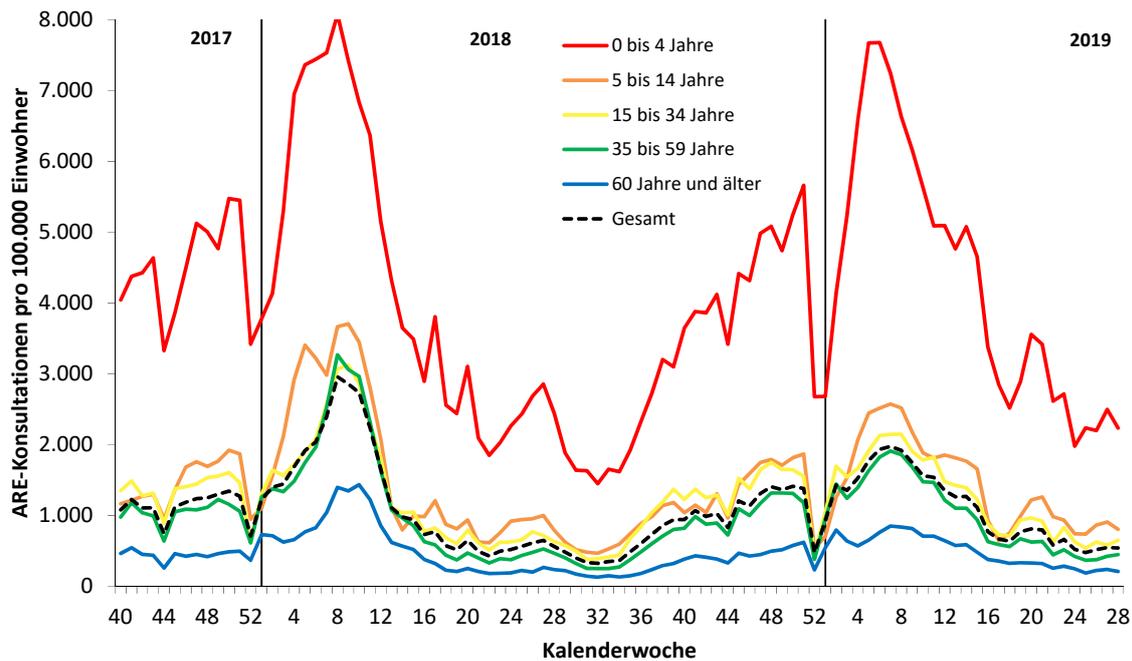
An der ARE- und Influenza-Surveillance der AGI haben sich in der Saison 2018/19 bisher 594 registrierte Arztpraxen mit mindestens einer Wochenmeldung aktiv beteiligt. Für die aktuellen Auswertungen der 25. bis 28. KW 2019 lagen bisher zwischen 333 und 410 Meldungen pro KW vor. Durch Nachmeldungen können sich noch Änderungen ergeben.



**Abb. 1:** Praxisindex bis zur 28. KW 2019 im Vergleich zu den Saisons 2017/18 und 2016/17 (Hintergrund-Aktivität bis zu einem Praxiswert von 115, gestrichelte Linie).

\* Praxisindex bis 115: Hintergrund-Aktivität; 116 bis 135: geringfügig erhöhte ARE-Aktivität; Praxisindex 136 bis 155: moderat erhöhte ARE-Aktivität; Praxisindex 156 bis 180: deutlich erhöhte ARE-Aktivität; Praxisindex > 180: stark erhöhte ARE-Aktivität

Die Werte der Konsultationsinzidenz sind im Berichtszeitraum insgesamt stabil geblieben (Abb. 2).



**Abb. 2:** Werte der Konsultationsinzidenz von der 40. KW 2017 bis zur 28. KW 2019 in fünf Altersgruppen und gesamt in Deutschland pro 100.000 Einwohner in der jeweiligen Altersgruppe. Der senkrechte Strich markiert die 1. KW des Jahres.

Die Diagramme für Deutschland und die einzelnen AGI-Regionen sind aktuell abrufbar unter:

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

## Ergebnisse der virologischen Analysen im NRZ für Influenza

Dem Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ) wurden von der 25. bis zur 28. KW 2019 insgesamt 91 Sentinelproben von 27 Arztpraxen aus elf der zwölf AGI-Regionen zugesandt. In 32 (35 %) von 91 Sentinelproben wurden respiratorische Viren identifiziert (Tab. 2).

In 20 (22 %; 95 % Konfidenzintervall (KI) [13; 32]) Proben wurden Rhinoviren, in zwölf (13 %; 95 % KI [7; 22]) Proben Adenoviren und in einer (1%; 95 % KI [0; 6]) Probe humane Metapneumoviren (hMPV) nachgewiesen, darunter eine Doppelinfektion mit Adeno- und Rhinoviren. Im aktuellen Berichtszeitraum wurden weder Influenza- noch RS-Viren nachgewiesen (Tab. 2; Datenstand 16.7.2019).

Aufgrund der geringen Zahl an eingesandten Proben ist keine robuste Aussage über die verursachenden Erreger der ARE-Aktivität möglich, wobei in den letzten Wochen hauptsächlich Rhinoviren nachgewiesen wurden (Abb. 3).

Weitere Informationen zu täglich aktualisierten Ergebnissen der virologischen Surveillance des NRZ für Influenza sowie zu den Ergebnissen der mit der AGI kooperierenden Landeslabors sind abrufbar unter:

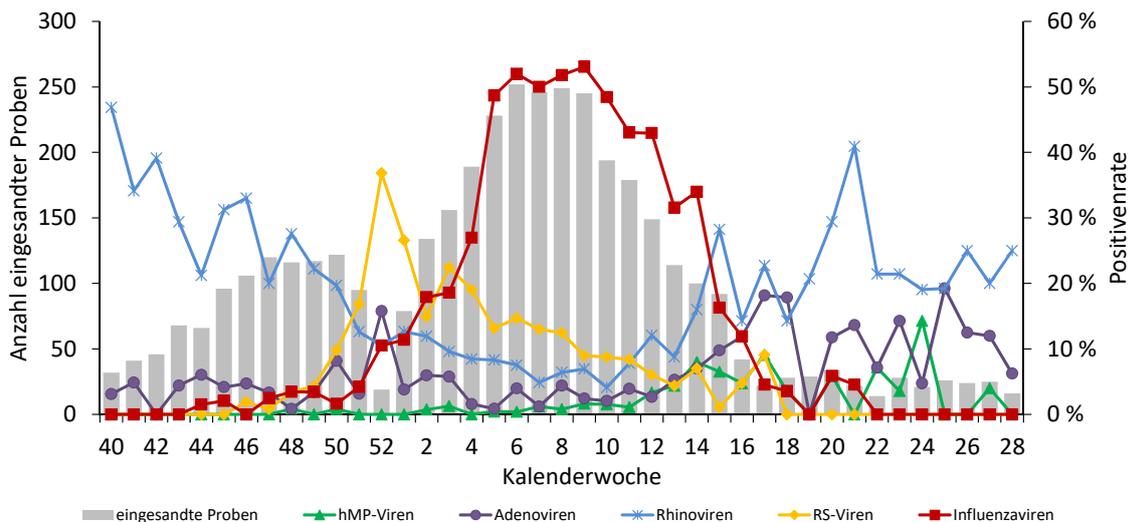
<https://influenza.rki.de/Diagrams.aspx>.

**Tab. 2:** Anzahl der seit der 40. KW 2018 (Saison 2018/19) im NRZ für Influenza im Rahmen des Sentinels identifizierten respiratorischen Viren

	22. KW	23. KW	24. KW	25. KW	26. KW	27. KW	28. KW	Gesamt ab 40. KW 2018
Anzahl eingesandter Proben*	14	28	21	26	24	25	16	3.981
Probenanzahl mit Virusnachweis	4	11	8	9	9	9	5	2.150
Anteil Positive (%)	29	39	38	35	38	36	31	54
Influenza								
A(H <sub>3</sub> N <sub>2</sub> )	0	0	0	0	0	0	0	542
A(H1N1)pdm09	0	0	0	0	0	0	0	554
B	0	0	0	0	0	0	0	0
Anteil Positive (%)	0	0	0	0	0	0	0	27
RS-Viren	0	0	0	0	0	0	0	369
Anteil Positive (%)	0	0	0	0	0	0	0	9
hMP-Viren	1	1	3	0	0	1	0	58
Anteil Positive (%)	7	4	14	0	0	4	0	1
Adenoviren	1	4	1	5	3	3	1	175
Anteil Positive (%)	7	14	5	19	13	12	6	4
Rhinoviren	3	6	4	5	6	5	4	571
Anteil Positive (%)	21	21	19	19	25	20	25	14

\* 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.

Die ARE-Aktivität ist gemäß den virologischen Ergebnissen von der 25. bis zur 28. KW hauptsächlich auf Rhinoviren zurückzuführen. (Abb. 3).



**Abb. 3:** Anteil positiver Influenza-, RS-, hMP-, Adeno- und Rhinoviren an allen im Rahmen des Sentinels eingesandten Proben (Positivenrate, rechte y-Achse, Linien) sowie die Anzahl der an das NRZ für Influenza eingesandten Sentinelproben (linke y-Achse, graue Balken) von der 40. KW 2018 bis zur 28. KW 2019.

## Meldedaten nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG)

Für die 25. bis 28. MW 2019 wurden bislang 69 labordiagnostisch bestätigte Influenzainfektionen an das RKI übermittelt, bei sieben Erkrankungen gab das ermittelnde Gesundheitsamt eine wahrscheinlich im Ausland erworbene Infektion an. Fünf der sieben Infektionen wurden in tropischen Regionen bzw. auf der Südhalbkugel erworben (u.a. Thailand, Vietnam, Südafrika) (Tab. 3). Bei 28 (41 %) der 69 Fälle wurde angegeben, dass die Patienten hospitalisiert waren.

Seit der 40. MW 2018 wurden insgesamt 182.109 labordiagnostisch bestätigte Influenzainfektionen an das RKI übermittelt. Bei 39.945 (22 %) Fällen war angegeben, dass die Patienten hospitalisiert waren (Datenstand 16.7.2019).

Insgesamt 560 Ausbrüche mit mehr als fünf Fällen wurden an das RKI übermittelt.

Seit der 40. MW 2018 wurden 957 Todesfälle mit Influenzavirusinfektion an das RKI übermittelt, davon 933 mit Influenza A-Nachweis (61 mit Subtypangabe A(H1N1)pdm09 und 18 mit Angabe A(H3N2)), neun mit Influenza B-Nachweis und 15 mit einem nicht nach Influenzotyp (A/B) differenzierten Nachweis.

**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)

		23. MW	24. MW	25. MW	26. MW	27. MW	28. MW	Gesamt ab 40. MW 2018
Influenza	A(nicht subtypisiert)	22	18	7	16	13	10	161.499
	A(H1N1)pdm09	2	1	1	2	2	1	14.883
	A(H3N2)	2	3	1	0	3	1	3.096
	nicht nach A / B differenziert	2	1	2	2	0	1	1.361
	B	5	2	1	1	4	1	1.270
<b>Gesamt</b>		<b>33</b>	<b>25</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>22</b>	<b>14</b>	<b>182.109</b>

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

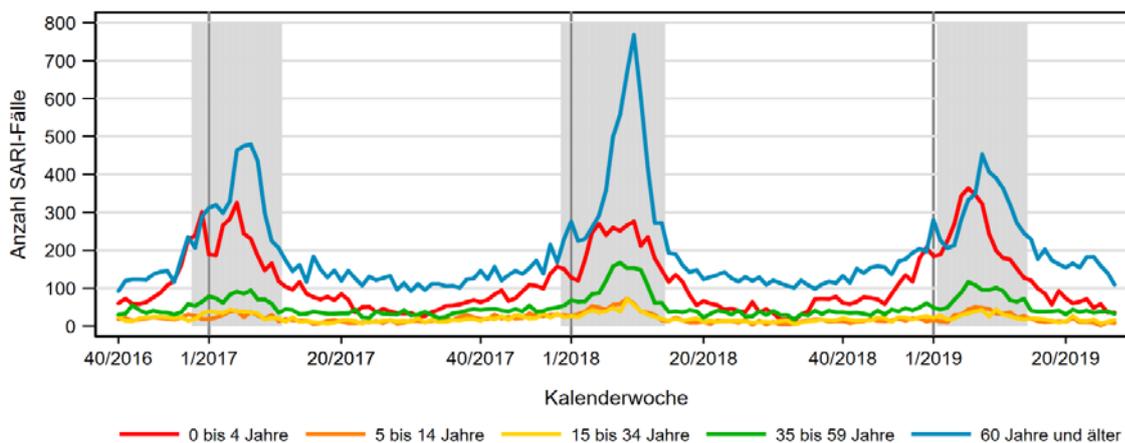
## Daten aus dem bevölkerungsbasierten Überwachungsinstrument GrippWeb

Die für die Bevölkerung in Deutschland geschätzte Rate von Personen mit einer neu aufgetretenen akuten Atemwegserkrankung (ARE, mit Fieber oder ohne Fieber) ist von der 25. KW bis zur 26. KW (17.6. bis 30.6.2019) bei Werten um 2,4 % stabil geblieben und anschließend bis zur 28. KW (bis 14.7.2019) auf Werte um 3,1 % gestiegen. Die Rate der grippeähnlichen Erkrankungen (ILI, definiert als ARE mit Fieber) ist von der 25. KW bis zur 28. KW bei Werten um 0,6 % stabil geblieben. Durch Nachmeldungen können sich die Werte der Vorwochen zum Teil noch deutlich verändern. Weitere Informationen und ausführlichere Ergebnisse erhalten Sie unter: <https://grippeweb.rki.de>.

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

Im Rahmen der ICD-10-Code basierten Krankenhaussurveillance schwerer akuter respiratorischer Infektionen (SARI) lagen validierte Daten bis zur 27. KW 2019 vor. Im Zeitraum von der 23. KW bis zur 27. KW 2019 ist die Gesamtzahl stationär behandelter Fälle mit akuten respiratorischen Infektionen (SARI-Fälle) gesunken (Abb. 4). Dabei sind die Fallzahlen in den Altersgruppen 0 bis 4 Jahre sowie 60 Jahre und älter zurück gegangen. In den mittleren Altersgruppen (5 bis 14 Jahre, 15 bis 34 Jahre, 35 bis 59 Jahre) sind die Fallzahlen weitestgehend stabil geblieben.

Die Zahl der SARI-Fälle liegt in der 27. KW 2019 in allen Altersgruppen auf einem niedrigen Niveau. Zu beachten ist, dass sich die Zahlen in der aktuellen Saison durch aktualisierte Daten in den Folgewochen noch ändern können.



**Abb. 4:** Wöchentliche Anzahl der SARI-Fälle (ICD-10-Codes J09 – J22) mit einer Verweildauer bis zu einer Woche von der 40. KW 2016 bis zur 27. KW 2019, Daten aus 73 Sentinelkliniken. Der senkrechte Strich markiert jeweils die 1. KW des Jahres, der Zeitraum der Grippewelle ist grau hinterlegt.

## Internationale Situation

### Ergebnisse der europäischen Influenzasurveillance

Von 22 Ländern und Regionen, die für die 25. KW 2019 Daten an TESSy (The European Surveillance System) sandten, berichteten alle 22 Länder (darunter Deutschland), dass die Influenza-Aktivität unterhalb der nationalen Schwellenwerte lag bzw. über eine niedrige Influenza-Aktivität.

Für die 21. - 25. KW wurden in fünf (2 %) der 321 eingesandten Sentinelproben Influenzaviren detektiert, drei Proben waren positiv für Influenza A, und zwei für Influenza B. Die zwei subtypisierten Influenza A-Viren waren Influenza A(H3N2)-Viren.

Weitere Informationen sind abrufbar unter: <http://www.flunewseurope.org/>.

### Ergebnisse der globalen Influenzasurveillance (WHO-Update Nr. 345 vom 8.7.2019)

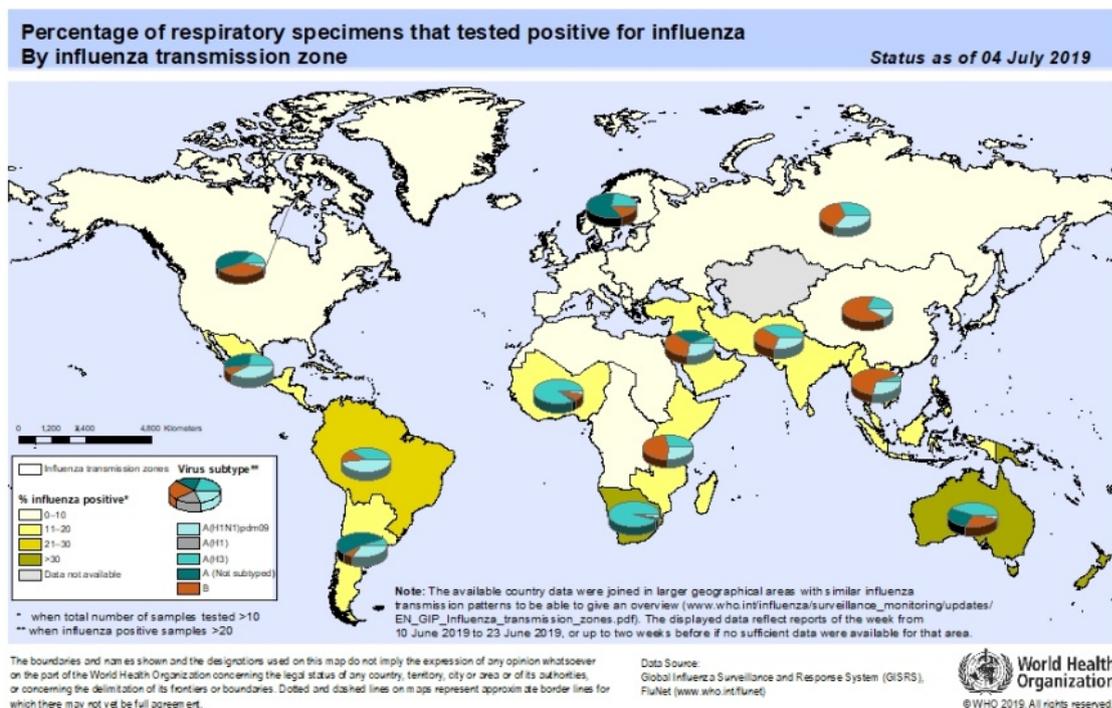
Die Ergebnisse im Update der Weltgesundheitsorganisation (WHO) beruhen auf Daten bis zum 23.6.2019.

In den Ländern der nördlichen Hemisphäre blieb die Influenza-Aktivität auf dem für die Jahreszeit üblichen niedrigen Niveau (im Bereich der Hintergrund-Aktivität).

In den meisten Ländern der tropischen Zone war die Influenza-Aktivität gering, mit Ausnahme von Costa Rica und Panama, wo die Influenza A-Aktivität hoch war.

In der südlichen Hemisphäre blieb die Influenza-Aktivität in den meisten Ländern erhöht bzw. nahm zu. Die Influenza-Saison 2019 begann in Australien, Chile, Südafrika und Neuseeland früher als in den Vorjahren, in Australien kam es in den letzten Wochen zu keinem weiteren Anstieg, wobei der Trend in einzelnen Regionen gegenläufig war. Influenza A(H3N2)-Viren überwiegen in Ozeanien (u.a. Neuseeland) und Südafrika, in Südamerika dominiert Influenza A(H1N1)pdm09.

Die Influenza-Aktivität (angegeben als Influenza-Positivenrate) und Verteilung der Influenzatyphen und -subtypen weltweit zeigt die von der WHO produzierte Karte (Abb. 5). So zirkulieren z.B. in Thailand, das für deutsche Urlauber ein beliebtes Reiseziel ist, momentan bei mittlerer Influenza-Aktivität hauptsächlich Influenza B- und Influenza A(H1N1)pdm09-Viren.



**Abb. 5:** Anteil Influenza-positiver Proben in den von der WHO festgelegten Übertragungsregionen weltweit. Angegeben ist jeweils auch die Influenzatyph- bzw. subtypverteilung (Tortendiagramme). Datenstand 4.7.2019.

Ausführliche Informationen sind abrufbar unter: [http://www.who.int/influenza/surveillance\\_monitoring/updates/en/](http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/en/).