



# Influenza-Wochenbericht

Buda S, Schweiger B, Buchholz U, Köpke K, Prahm K, Haas W  
und die AGI-Studiengruppe<sup>1</sup>

Kalenderwoche 7 (08.02. bis 14.02.2014)

## Zusammenfassende Bewertung der epidemiologischen Lage

Die Werte des Praxisindex sind bundesweit in der 7. KW 2014 im Vergleich zur Vorwoche gestiegen, die Werte der Konsultationsinzidenz sind geringfügig gestiegen. Die Aktivität akuter Atemwegserkrankungen (ARE) lag insgesamt im moderat erhöhten Bereich.

Im Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ) waren in der 7. KW 2014 bei 130 eingesandten Sentinelproben insgesamt 14 (11 %) positiv für Influenza. In 13 (10 %) Proben wurden Respiratorische Synzytial-Viren (RSV), in 27 (21 %) humane Metapneumoviren (hMPV), in sieben (5 %) Adenoviren und in 25 (19%) Proben wurden Rhinoviren nachgewiesen.

Nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) wurden für die 7. Meldewoche (MW) 2014 bislang 369 und seit der 40. MW 2013 wurden 1.501 klinisch-laboridiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt (Datenstand 18.02.2014).

Die erhöhte ARE-Aktivität ist gemäß den virologischen Ergebnissen nicht allein auf die Influenza zurückzuführen, sondern wird durch weitere zirkulierende Atemwegserreger wie RSV, hMPV und Rhinoviren verursacht.

## Akute Atemwegserkrankungen (ARE)

Die Werte des Praxisindex sind bundesweit in der 7. KW 2014 im Vergleich zur Vorwoche gestiegen. Der Praxisindex lag in der 7. KW 2014 insgesamt im Bereich moderat erhöhter ARE-Aktivität. In den einzelnen AGI-Regionen variierte die ARE-Aktivität, während der Praxisindex in Nordrhein-Westfalen im Bereich der Hintergrund-Aktivität lag, wurde in Sachsen eine deutlich erhöhte ARE-Aktivität verzeichnet (Tab. 1; Abb. 1).

Tab. 1: Praxisindex in den vier AGI-Großregionen und den zwölf AGI-Regionen Deutschlands von der 2. KW bis zur 7. KW 2014

AGI-Großregion AGI-Region	Praxisindex* (bis 115 entspricht der ARE-Hintergrund-Aktivität)					
	2. KW	3. KW	4. KW	5. KW	6. KW	7. KW
<b>Süden</b>	96	102	111	120	136	141
Baden-Württemberg	98	100	107	122	140	139
Bayern	95	105	115	118	133	143
<b>Mitte (West)</b>	94	90	95	115	127	128
Hessen	93	102	96	112	123	131
Nordrhein-Westfalen	89	77	90	116	107	114
Rheinland-Pfalz, Saarland	101	92	100	116	152	139
<b>Norden (West)</b>	102	91	103	117	121	139
Niedersachsen, Bremen	98	90	106	106	117	132
Schleswig-Holstein, Hamburg	107	93	100	129	125	147
<b>Osten</b>	103	94	103	110	125	143
Brandenburg, Berlin	103	87	107	117	140	139
Mecklenburg-Vorpommern	102	106	106	114	131	142
Sachsen	112	96	97	125	144	165
Sachsen-Anhalt	89	88	100	89	103	143
Thüringen	107	95	107	108	107	127
<b>Gesamt</b>	99	94	104	116	128	137

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

<sup>1</sup> Die Mitglieder der AGI-Studiengruppe sind aufgeführt unter: <http://influenza.rki.de/Studiengruppe.aspx>

\* Praxisindex bis 115: Hintergrundaktivität; 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

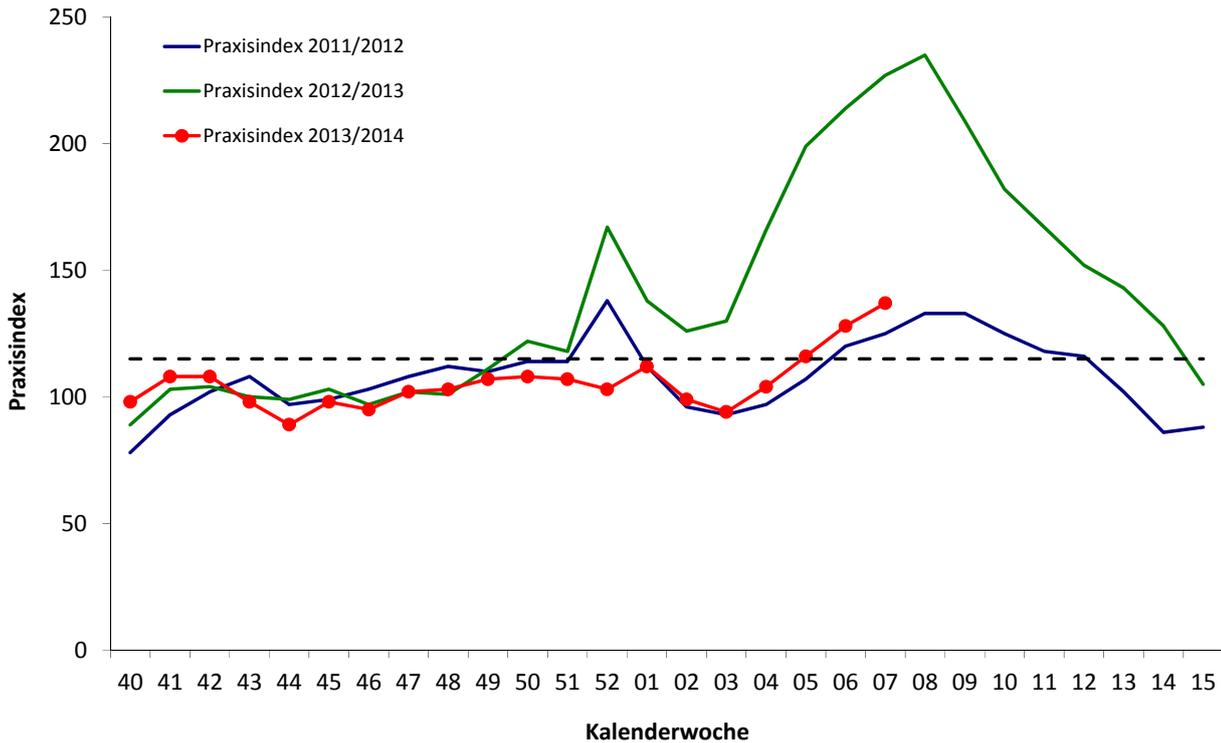


Abb. 1: Praxisindex bis zur 7. KW 2014 im Vergleich zu den Saisons 2011/12 und 2012/13 (Hintergrund-Aktivität bis zur gestrichelten Linie bei 115).

Die Werte der Konsultationsinzidenz sind im Vergleich zur Vorwoche insgesamt geringfügig gestiegen (4 %). Während ein Anstieg von 16 % in der Altersgruppe der ab 60-Jährigen zu verzeichnen war, ist der Wert der Konsultationsinzidenz in der Altersgruppe der 0- bis 4-Jährigen im Vergleich zur Vorwoche um 7 % gesunken (Abb. 2).

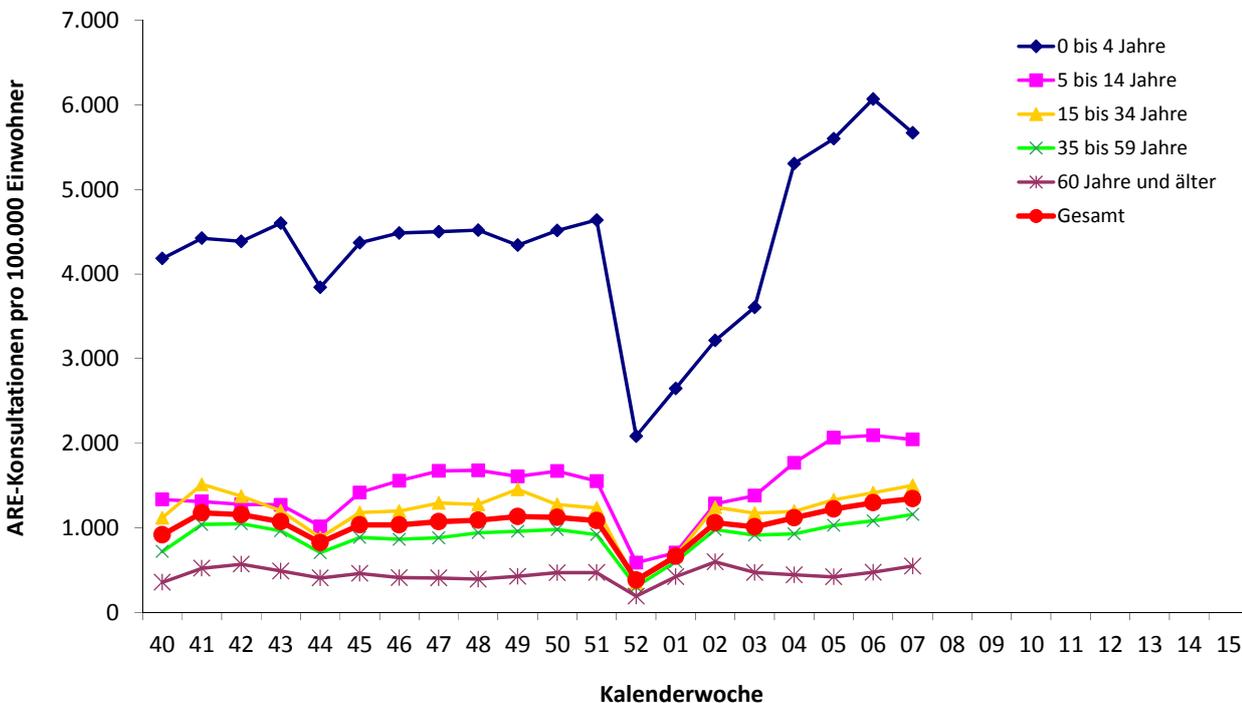


Abb. 2: Werte der Konsultationsinzidenz von der 40. KW 2013 bis zur 7. KW 2014 in fünf Altersgruppen in Deutschland pro 100.000 Einwohner in der jeweiligen Altersgruppe.

Die Diagramme für Deutschland und die einzelnen AGI-Regionen sind aktuell abrufbar unter: <http://influenza.rki.de/Diagrams.aspx?agiRegion=0>.

## Ergebnisse der virologischen Analysen im Nationalen Referenzzentrum für Influenza (NRZ)

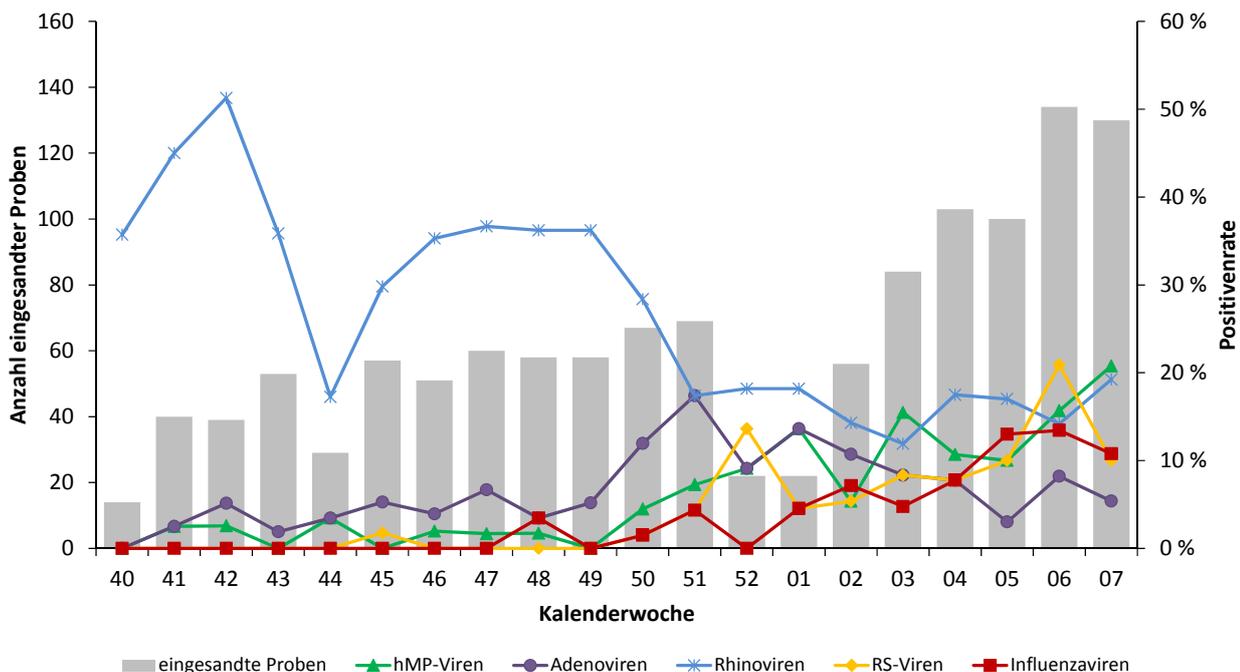
Dem NRZ wurden in der 7. KW 2014 insgesamt 130 Sentinelproben aus allen zwölf AGI-Regionen zugesandt, davon waren 14 (11 %; 95 %-Konfidenzintervall (KI) 6 bis 17 %) Proben positiv für Influenza. Jeweils drei dieser Nachweise wurden als Influenza A(H3N2) oder Influenza B, acht als Influenza A(H1N1)pdm09 subtypisiert. Respiratorische Synzytial-Viren (RSV) wurden in 13 (10 %; KI 5 - 16 %) Proben und humane Metapneumoviren (hMPV) in 27 (21 %; KI 14 - 29 %) Proben nachgewiesen. In sieben (5 %; KI 2 - 11 %) Proben wurden Adenoviren und in 25 (19 %; KI 13 - 27 %) Proben wurden Rhinoviren detektiert (Tab. 2; Abb. 3; Datenstand 18.02.2014).

Die erhöhte ARE-Aktivität ist gemäß den virologischen Ergebnissen nicht allein auf die Influenza zurückzuführen, sondern wird durch weitere zirkulierende Atemwegserreger wie RSV, hMPV und Rhinoviren verursacht (Abb. 3).

**Tab. 2:** Anzahl der in der Saison 2013/14 im NRZ im Rahmen des Sentinels identifizierte Influenza-, RS-, hMP-, Adeno- und Rhinoviren.

Kalenderwoche		51	52	1	2	3	4	5	6	7	Gesamt ab 40. KW 2013
Anzahl eingesandter Proben*		69	22	22	56	84	103	100	134	130	1.246
Influenzaviren	A(H3N2)	2	0	1	3	3	7	7	11	3	39
	A(H1N1)pdm09	0	0	0	1	1	0	6	5	8	21
	B	1	0	0	0	0	1	0	2	3	8
	Anteil Positive (%)	4	0	5	7	5	8	13	13	11	5
RS-Viren	positiv	3	3	1	3	7	8	10	28	13	78
	Anteil Positive (%)	4	14	5	5	8	8	10	21	10	6
hMP-Viren	positiv	5	2	3	3	13	11	10	21	27	104
	Anteil Positive (%)	7	9	14	5	15	11	10	16	21	8
Adenoviren	positiv	12	2	3	6	7	8	3	11	7	86
	Anteil Positive (%)	17	9	14	11	8	8	3	8	5	7
Rhinoviren	positiv	12	4	4	8	10	18	17	19	25	302
	Anteil Positive (%)	17	18	18	14	12	17	17	14	19	24

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



**Abb. 3:** Anteil positiver Influenza-, RS-, hMP-, Adeno- und Rhinoviren an allen im Rahmen des Sentinels eingesandten Proben (Positivenrate, rechte y-Achse) sowie die Anzahl an das NRZ eingesandter Sentinelproben (linke y-Achse) von der 40. KW 2013 bis zur 7. KW 2014.

## Charakterisierung der Viren

Seit Beginn der Saison 2013/14 wurden bisher im NRZ 76 Influenzaviren angezüchtet und/oder in Bezug auf ihre antigenen und/oder genetischen Eigenschaften untersucht. Darunter befinden sich 67 Influenza A- und neun Influenza B-Viren. Die bisher charakterisierten Typ A-Viren repräsentieren zu 67 % den Subtyp A(H3N2) und zu 33 % den Subtyp A(H1N1)pdm09. Die A(H3N2)-Viren reagieren sehr gut mit dem Immunserum gegen den aktuellen Impfstamm A/Texas/50/2012 und die A(H1N1)pdm09-Viren weiterhin gut mit dem Immunserum gegen den aktuellen A(H1N1)pdm09-Impfstamm A/California/7/2009. Sieben Typ-B-Viren gehören zur Victoria-Linie, die im trivalenten Impfstoff für diese Saison nicht enthalten ist und zwei Typ-B-Viren repräsentieren die Yamagata-Linie.

Weitere Informationen zur virologischen Surveillance, u. a. auch zu den Ergebnissen der mit der AGI kooperierenden Landeslabors aus Bayern, Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen sind auf den Internetseiten der AGI abrufbar: <http://influenza.rki.de/>.

## Meldedaten nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG)

Für die 7. MW 2014 wurden bislang 369 klinisch-labordiagnostisch bestätigte Influenza-Erkrankungen an das RKI übermittelt: 36 Fälle mit Influenza A(H1N1)pdm09, 26 Fälle mit Influenza A(H3N2), 267 Fälle von nicht subtypisierter Influenza A, 14 Fälle mit Influenza B sowie 26 Fälle mit nicht nach A oder B differenzierter Influenza (Tab. 3). Bei 74 (20 %) dieser Patienten wurde angegeben, dass sie hospitalisiert waren.

Seit der 40. MW 2013 wurden insgesamt 1.501 klinisch-labordiagnostisch bestätigte Influenzafälle an das RKI übermittelt. Bei 329 (22 %) Fällen war angegeben, dass sie hospitalisiert waren (Datenstand 18.02.2014).

Bislang wurden fünf labordiagnostisch bestätigte Todesfälle an das RKI übermittelt, davon drei mit Influenza A(H1N1)pdm09 und zwei mit nicht subtypisierter Influenza A.

**Tab. 3:** Gemäß IfSG an das RKI übermittelte Influenzafälle nach Meldewoche und Influenzatyptyp/-subtyp (nur klinisch-labordiagnostisch bestätigte Erkrankungen, die die Referenzdefinition erfüllen)

Meldewoche		1	2	3	4	5	6	7	Gesamt ab 40. MW 2013
Influenza	A(nicht subtypisiert)	14	34	53	116	175	288	267	1.043
	A(H1N1)pdm09	3	11	11	19	23	32	36	154
	A(H3N2)	3	2	6	19	11	15	26	111
	nicht nach A oder B differenziert	0	5	3	13	9	24	26	94
	B	2	4	7	9	8	22	14	99
<b>Gesamt</b>		<b>22</b>	<b>56</b>	<b>80</b>	<b>176</b>	<b>226</b>	<b>381</b>	<b>369</b>	<b>1.501</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 GrippeWeb

In der 7. KW 2014 (10.02. bis 16.02.2014) ist die für die deutsche Bevölkerung geschätzte Rate von Personen mit einer neu aufgetretenen akuten Atemwegserkrankung (ARE, mit Fieber oder ohne Fieber) im Vergleich zur Vorwoche gesunken (6,4 %; Vorwoche: 7,0 %). Die Rate der grippeähnliche Erkrankungen (ILI, definiert als ARE mit Fieber) ist im Vergleich zur Vorwoche dagegen gestiegen (1,7 %; Vorwoche: 1,3 %).

Weitere Informationen und ausführlichere Ergebnisse erhalten Sie unter: <https://grippeweb.rki.de>.

## Internationale Situation

### Ergebnisse der europäischen Influenzasurveillance durch das Europäische Influenza Surveillance Netzwerk (EISN)

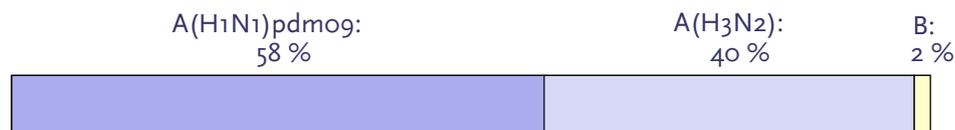
Von den 28 Ländern, die für die 6. KW 2014 Daten an EISN sandten, berichtete Griechenland über eine hohe, acht Länder berichteten über eine mittlere und 19 Länder über eine geringe klinische Influenza-Aktivität (niedrigster Wert der Aktivitätseinstufung). Bulgarien, Griechenland, Portugal und Spanien verzeichneten seit fünf Wochen eine mittlere bzw. hohe Influenza-Aktivität.

Während 16 Länder sowie Nordirland und Wales einen steigenden Trend beobachteten, wurde in Portugal, Rumänien und Bulgarien erneut über einen sinkenden Trend berichtet. Alle anderen Länder meldeten einen stabilen Trend. Elf Länder (Belgien, Bulgarien, Kroatien, Finnland, Frankreich, Griechenland, Ungarn, Irland, Italien, Portugal und Spanien) berichteten über eine geografisch weit verbreitete Influenza-Aktivität.

Aus den in 27 Ländern bearbeiteten 1.495 Sentinelproben waren 495 (33 %) positiv für Influenza. Es handelte sich um 220 (44 %) Nachweise von Influenza A(H1N1)pdm09, 154 (31 %) Nachweise von Influenza A(H3N2), 107 (22 %) Nachweise von nicht subtypisierter Influenza A sowie 14 (3 %) Influenza B-Nachweise. Abb. 4 zeigt die Verteilung der in der Saison 2013/14 im Rahmen der europäischen Sentinelsysteme nachgewiesenen Influenzaviren.

In Sentinel- und Nicht-Sentinel-Proben (z. B. aus Krankenhäusern) wurden seit der 40. KW insgesamt 12.017 Influenzaviren detektiert. Davon waren 5.853 (49 %) Influenza A(H1N1)pdm09, 2.484 (21 %) Influenza A(H3N2), 3.293 (27 %) nicht subtypisierte Influenza A und 387 (3 %) Influenza B. Von 57 (15 %) Influenza B-Viren, die weiter charakterisiert wurden, gehörten 53 (93 %) zur Yamagata-Linie und vier (7 %) zur Victoria-Linie. Weitere Informationen erhalten Sie im aktuellen Bericht unter:

<http://www.ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/influenza-surveillance-overview-14-feb-2014.pdf>



**Abb. 4:** Verteilung der seit der 40. KW 2013 an EISN berichteten Nachweise von A(H3N2)-, A(H1N1)pdm09- und B-Viren im Rahmen der europäischen Sentinelsysteme. Nicht subtypisierte Influenza A-Viren wurden proportional auf die subtypisierten verteilt.

### Ergebnisse der globalen Influenza-Surveillance (WHO-Update Nr. 204 vom 10.02.2014)

In Nordamerika wurde über eine sinkende Influenza-Aktivität in den USA und Kanada berichtet. In Mexiko wurde dagegen eine steigende Influenza-Aktivität verzeichnet, es dominieren Influenza A(H1N1)pdm09-Viren. In Ostasien wurde weiterhin über eine hohe und in einigen Ländern über eine steigende Influenza-Aktivität berichtet. Es dominieren ebenfalls Influenza A(H1N1)pdm09-Viren. In Westasien dominieren bei steigender Influenza-Aktivität Influenza A(H3N2)-Viren, mit Ausnahme von Ägypten, wo Influenza A(H1N1)pdm09 das dominierende Virus ist. Aus Ländern der gemäßigten Zone der südlichen Hemisphäre wurde weiterhin über eine geringe Influenza-Aktivität berichtet.

In den tropischen Gebieten Südamerikas, Zentralamerikas und der Karibik wurde insgesamt ebenfalls eine niedrige Influenza-Aktivität verzeichnet. In Südostasien wurde aus Thailand und Laos eine steigende Influenza-Aktivität verzeichnet mit einer Ko-Zirkulation von Influenza A(H1N1)pdm09, A(H3N2) sowie Influenza B, während aus anderen Gebieten Südostasien über eine sporadische Influenza-Aktivität berichtet wurde. Ausführliche Informationen sind abrufbar unter:

[http://www.who.int/influenza/surveillance\\_monitoring/updates/en/](http://www.who.int/influenza/surveillance_monitoring/updates/en/).

### Humane Erkrankungen mit aviärer Influenza Infektion in China

Zwischen dem 08.02. und 16.02.2014 kam es zu 31 neuen Fällen von Influenza A(H7N9) in China und einem importierten Fall in Malaysia. Bei diesem Fall handelt es sich um den ersten berichteten Fall außerhalb Chinas. Es handelt sich um eine 67-jährige Chinesin, die sich mit einer Reisegruppe in Malaysia aufhielt und bereits vier Tage vor Reiseantritt an grippeähnlichen Symptomen litt. Insgesamt wurden bisher über 350 Fälle mit Influenza A(H7N9)-Infektion bestätigt. Außerdem wurde über einen dritten humanen Fall mit einer Influenza A(H10N8)-Infektion in China berichtet, die Erkrankung verlief tödlich.

Bisher gibt es keinen Hinweis für eine anhaltende Mensch-zu-Mensch-Übertragung bei Erkrankungen mit aviären Influenza A-Viren, es wird von einem in China lokalisierten, zoonotisch bedingten Krankheits-

geschehen ausgegangen. Reisende in oder nach China sollten dort insbesondere den Besuch von Geflügelmärkten vermeiden.

Mehr Informationen sind abrufbar auf den Internetseiten des RKI unter:

[http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/A/AviaereInfluenza/AviaereInfluenza\\_node.html](http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/A/AviaereInfluenza/AviaereInfluenza_node.html), u. a. mit einer aktualisierten Lageeinschätzung des RKI.

Informationen der WHO (in Englisch) sind abrufbar unter: <http://www.who.int/csr/don/en/index.html> und [http://www.who.int/influenza/human\\_animal\\_interface/latest\\_update\\_h7n9/en/index.html](http://www.who.int/influenza/human_animal_interface/latest_update_h7n9/en/index.html).

Aktuelle Informationen sind auch im wöchentlichen Bericht des ECDC zu Infektionskrankheiten abrufbar unter: <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/communicable-disease-threats-report-15-feb-2014.pdf>.

### ***Hinweis in eigener Sache***

*Für das Jahr 2014 wird die Arbeitsgemeinschaft Influenza ein **Gewinnspiel** für teilnehmende Sentinelpraxen durchführen. Auch neu hinzukommende Kinder- und Hausarztpraxen haben bei regelmäßigen Meldungen eine gute Chance auf einen der 24 Hauptgewinne. Nähere Informationen sind abrufbar unter: <http://influenza.rki.de/Sentinelpraxis.aspx>.*