



# Epidemiologisches Bulletin

18. August 2014 / Nr. 33

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

## Masernausbruch in einer Waldorfschule 2013 in Erftstadt (Nordrhein-Westfalen)

### Einführung

Die Impfquoten einer vollständigen Immunisierung gegen Masern (zwei Impfungen) bei den Schuleingangsuntersuchungen sind in den letzten Jahren in Nordrhein-Westfalen wie auch in ganz Deutschland angestiegen.<sup>1,2</sup> Nach einigen Jahren mit vergleichsweise geringer Zahl an Neuerkrankungen, lag die Inzidenz im vergangenen Jahr jedoch deutlich über der für die Elimination entscheidenden Marke von weniger als einer Erkrankung pro eine Million Einwohner und Jahr.

Im Zusammenhang mit offensichtlich bestehenden Impflücken kommt es immer wieder zu Masernausbrüchen, die oftmals in Bevölkerungsgruppen oder Gemeinschaften auftreten, die Impfungen kritisch gegenüberstehen oder vernachlässigen. Ein solcher Ausbruch mit über 50 gemeldeten Masernfällen aus vier angrenzenden Landkreisen fand im Sommer 2013 in Nordrhein-Westfalen statt. Betroffen waren insbesondere jugendliche Schüler und Lehrer einer Schule im Rhein-Erft-Kreis.

### Zum Ausbruchsgeschehen/Verlauf

Nachdem am 28.6.2013 eine erste Verdachtsmeldung, zunächst ohne labordiagnostischen Masern-Nachweis, das Gesundheitsamt Düren erreichte, wurden dem Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen (LZG.NRW) drei Tage später weitere Verdachtsfälle telefonisch mitgeteilt. Dabei handelte es sich bereits um Sekundärfälle und es wurde ein epidemiologischer Zusammenhang der Erkrankungen an einer Waldorfschule im Rhein-Erft-Kreis vermutet. Labordiagnostische Untersuchungen waren zu diesem Zeitpunkt bereits veranlasst worden.

Der Indexfall war eine Schülerin, die jedoch keinen bekannten Kontakt zu einer an Masern erkrankten Person hatte. Sie hielt sich allerdings vom 31.5.2013 bis 2.6.2013 in München auf und infizierte sich vermutlich während des Masernausbruchs in Bayern. Der Indexfall (Erkrankungsbeginn 11.6.2013) infizierte drei ältere Geschwister (Erkrankungsbeginn 20.6.2013), welche wiederum weitere Schüler der Waldorfschule ansteckten. Es kam bis zum 25.7.2013 zu weiteren Fällen (s. Abb. 1, S. 298). Insgesamt erkrankten im Zusammenhang mit diesem Ausbruch 54 Personen, in 12 Fällen gab es eine labordiagnostische Bestätigung der Erkrankung. Drei Patienten unterschiedlicher Altersgruppen (5, 16 und 29 Jahre) mussten aufgrund der Erkrankung im Krankenhaus behandelt werden. Es gab vergleichbar viele weibliche ( $n=30$ ) und männliche ( $n=24$ ) Erkrankte, was der allgemeinen Verteilung bei Masernfällen entspricht (s. Abb. 2, S. 298). Hauptsächlich waren Schüler im Alter von 5–19 Jahren (85%) betroffen, es kam jedoch auch zu weiteren Übertragungen auf Geschwisterkinder und Eltern bzw. Lehrer.

Eine Genotypisierung wurde nur in wenigen ( $n=2$ ) Fällen, erst gegen Ende des Ausbruchs, veranlasst und war beim Indexfall nicht mehr möglich, was letztlich die Rekonstruktion von Transmissionswegen erschwerte. In den zwei Fällen, bei denen es sich um Geschwister handelte, wurde jedoch der Masernvirus-Genotyp

Diese Woche 33/2014

### Masern

Ausbruch in einer Waldorfschule

### Hinweis auf Veranstaltungen

Treffen der Moderatoren der regionalen MRSA/MRE Netzwerke

### Meldepflichtige

### Infektionskrankheiten

Aktuelle Statistik

30. Woche 2014



Anzahl der Fälle

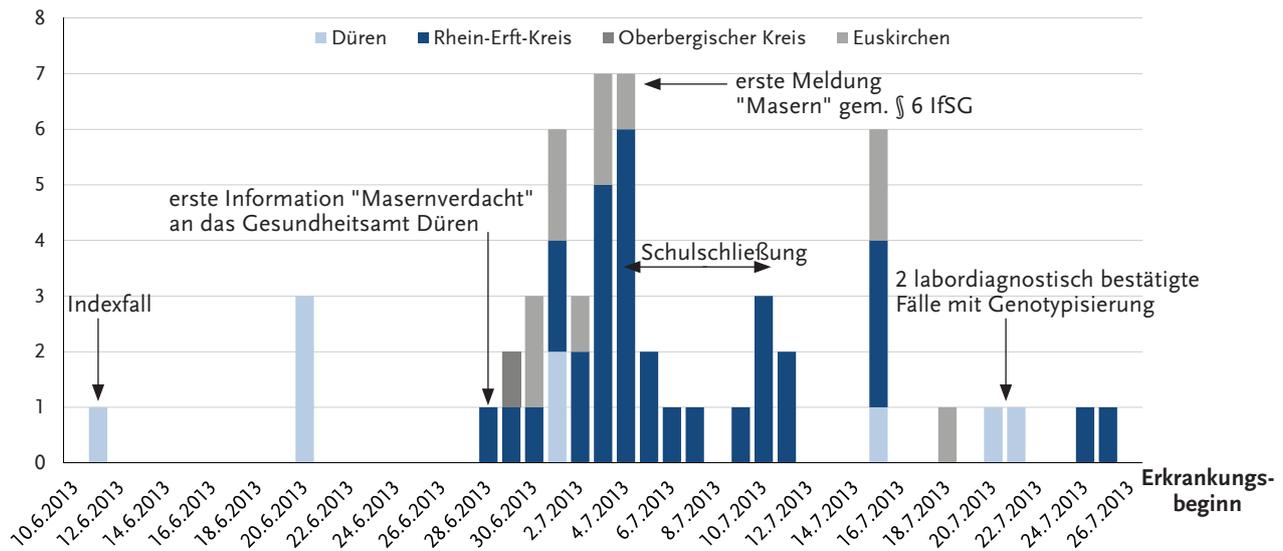


Abb. 1: Zeitverlauf der Masernerkrankungen (Erkrankungsbeginn) in den beteiligten Landkreisen während des Ausbruchs in einer Waldorfschule im Rhein-Erft-Kreis, 2013. Insgesamt 54 Fälle.

D8 nachgewiesen. Sowohl in Deutschland als auch in anderen europäischen Ländern dominierten im Jahr 2013 Masernviren des Typs D8, mit drei Varianten.<sup>1</sup> Da sich der Indexfall im Zeitraum einer möglichen Ansteckung in München aufhielt, ist ein epidemiologischer Zusammenhang zwischen den Ereignissen in Bayern und dem Ausbruch an der Schule nicht auszuschließen. Zu beachten ist jedoch, dass die Variante des Genotyps nicht bestimmt wurde, und somit nur begrenzt Aussagen zu den Infektionsketten gemacht werden können.

Die Schule wurde am 1.7.2013 durch das zuständige Gesundheitsamt über die Erkrankungshäufung, die Notwendigkeit zur Überprüfung und ggf. Komplettierung des Impfschutzes von Schülern und Mitarbeitern, sowie über den möglichen Ausschluss ansteckungsverdächtiger Personen informiert. Die erste labordiagnostische Bestätigung lag am Nachmittag des 2.7.2013 vor.

Am 4.7.2013 wurde durch Mitarbeiter des zuständigen Gesundheitsamtes der Impfstatus von allen Schülern und Lehrern der Waldorfschule überprüft. Bei dieser ersten

Impfbuch-Kontrolle konnte ein ausreichender Impfschutz bei nur ca. 25% der etwa 400 Schüler ermittelt werden. Da insbesondere auch in der Lehrerschaft eine Immunität gegen Masern nicht ausreichend sicher festgestellt werden konnte, konnte der Unterrichtsbetrieb nicht aufrechterhalten werden. Nach Rücksprache mit dem zuständigen Gesundheitsamt veranlasste die Schulleitung daher für wenige Tage eine vorübergehende Schließung der Schule. Vom Kreis Düren wurden Informationen über Masernimpfung und -erkrankung für Eltern und Lehrer der Schule, sowie für Ärzte zur Verfügung gestellt. An diesem Tag lagen weitere klinisch und labordiagnostisch bestätigte Masernfälle vor, und es erfolgte die erste Übermittlung der Meldung einer Masernerkrankung gemäß §§ 6, 7 Infektionsschutzgesetz (IfSG) an die Landesstelle. Zu diesem Zeitpunkt waren bereits 33 Personen im Rahmen des Ausbruchs erkrankt (s. Abb. 1). Die Schule verfügt mit ihren ca. 400 Schülern über ein großes Einzugsgebiet, sodass neben dem Rhein-Erft-Kreis und dem Kreis Düren auch Personen aus dem Kreis Euskirchen und dem Oberbergischen Kreis betroffen waren.

Anzahl der Fälle

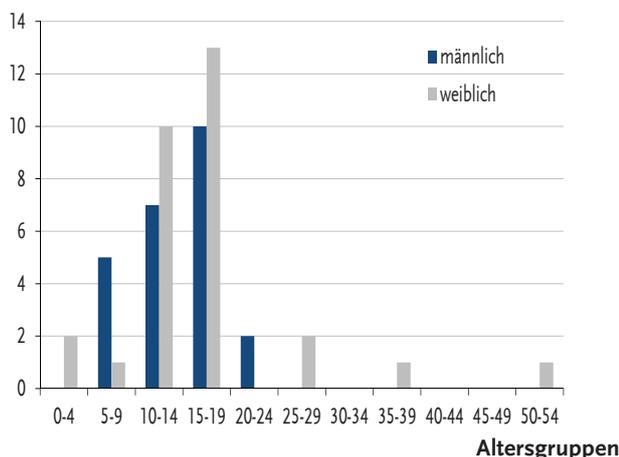


Abb. 2: Anzahl der Masernfälle nach Altersgruppen und Geschlecht

Im Laufe der nächsten Tage unterstützte das Gesundheitsamt des Rhein-Erft-Kreises die Schule bei der weiteren Kommunikation des Ereignisses. In einem Elternbrief wurden Informationen zum Krankheitsbild vermittelt, sowie die dringende Empfehlung zur (postexpositionellen) Masernimpfung für Kontaktpersonen ausgesprochen. Das Gesundheitsamt Düren informierte alle Krankenhäuser und niedergelassenen Ärzte, sowie alle Gesundheitsämter im Regierungsbezirk Köln über die Häufung von Masernfällen. Am 10.7.2013 wurde die Schule wieder für Personen mit ausreichendem Masernschutz geöffnet. Dazu führte ein Team von Ärzten und Gesundheitsaufsehern des Gesundheitsamtes Rhein-Erft-Kreis eine erneute Kontrolle der Impfpässe bzw. des Nachweises einer durchgemachten Masernerkrankung (ärztliches Attest) durch. Bei dieser zweiten Überprüfung des Impfstatus konnte bei 43% der

Schüler ein ausreichender Schutz vor Masern durch Impfungen festgestellt werden. Der Anteil der Schüler, die eine Immunität gegen Masern aufgrund einer Wildvirusinfektion erworben hatten, ist nicht bekannt. Erst nach Ablauf der mittleren Inkubationszeit wurde der reguläre Schulbetrieb am 17.7.2013 mit sämtlichen Schülern und Mitarbeitern der Schule wieder aufgenommen.

In einem Rundschreiben des Landesentrums Gesundheit Nordrhein-Westfalen wurden am 9.7.2013 alle Gesundheitsämter in Nordrhein-Westfalen auf die besondere Lage hingewiesen. Darüber hinaus wurden auf den Internetseiten des LZG.NRW Informationen zu Masern eingestellt. Zur Besprechung und Beurteilung der Situation führte das LZG.NRW am 11.7.2013 gemeinsam mit den vier beteiligten Gesundheitsämtern eine Telefonkonferenz durch. Zu diesem Zeitpunkt waren 29 Erkrankungen gemeldet (Rhein-Erft-Kreis: 16, Kreis Euskirchen: 7, Düren: 5, Oberbergischer Kreis: 1). Tatsächlich waren am 11. Juli bereits 44 Personen erkrankt (s. Abb. 1, S. 298). Im Nachgang der Besprechung wurden die niedergelassenen Ärzte von Seiten des LZG.NRW über die Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein (KVNO) erneut auf die bereits bei Krankheitsverdacht auf Masern bestehende Meldepflicht hingewiesen. Die Gesundheitsämter wurden hinsichtlich der korrekten Nutzung der Meldesoftware beraten, insbesondere zur Übermittlung von noch unvollständigen Fällen während eines Ausbruchs. Ein besonderes Augenmerk lag dabei auf der Übermittlung von Verdachtsfällen innerhalb von 24 Stunden, da die zeitnahe Kenntnis von Verdachtsfällen für ein angemessenes Ausbruchsmanagement von großer Bedeutung ist, und die Landesstelle sich so auch überregional ein aktuelles Bild der Lage machen kann.

Aufgrund der konstruktiven Zusammenarbeit von Gesundheitsamt und Schule, sowie Medienberichten über das Ausbruchsgeschehen wurde die Bevölkerung für die Erkrankung sensibilisiert. Gleichmaßen wurde in der Elternschaft das Verständnis für die vorübergehende Notwendigkeit des Fernbleibens vom Unterricht sowie für das Impfen gestärkt.

### Auswertung und Erfahrungen

In dem beschriebenen Ausbruch war keine der erkrankten Personen gegen Masern geimpft (bei einer Person Impfstatus „nicht erhoben“ gemeldet). Die nachweisliche Masern-Impfquote in der betroffenen Schule lag deutlich unter 50% (25% bzw. 43%; s. o.). Daten der Schuleingangsuntersuchung 2011/2012 zeigen für Nordrhein-Westfalen eine Masern-Impfquote von 97,7% (mindestens eine Impfung) bzw. 94,1% (mindestens zwei Impfungen). Insgesamt wurde von 92,2% der eingeschulter Kinder ein Impfbuch vorgelegt. Im Rhein-Erft-Kreis lag die Impfquote bei 97,7% (mindestens eine Impfung) bzw. 94,2% (mindestens zwei Impfungen), bei 92,8% aller eingeschulter Kinder lag das Impfbuch vor. Somit liegen die erhobenen Impfquoten zu den Schuleingangsuntersuchungen für die zweifache Impfung nahe der für eine Herdenimmunität erforderlichen Impfquote von 95%. Die Einschulung der am häufigsten betroffenen Altersgruppe (40 Schüler im Alter von 10 bis 19 Jahren) lag jedoch sieben bis elf Jahre zurück. Betrachtet man die Impfquoten zur Zeit der Einschulung dieser Gruppe,<sup>3</sup> ist erst im Verlauf dieser Zeitspanne ein allmählicher Anstieg der Impfquoten zu erkennen. Vor allem bei der Impfquote für die zweite Impfung gegen Masern ist die Entwicklung sehr ausgeprägt (von 30,9% im Jahr 2002 auf 85,5% im Jahr 2006). Der prozentuale Anteil der vorgelegten Impfausweise lag in diesem Zeitraum im Rhein-Erft-Kreis bei etwa 90% und ca. 86% im Regierungsbezirk Köln, sodass der Impfstatus bei einem nicht unerheblichen Anteil der Schüler nicht festzustellen war. Die Zahlen zeigen, dass die damaligen Versäumnisse zur Impfung und die fortwährend existierenden Impfücken bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen heute sichtbar werden und nicht unwesentlich zu Ausbruchsgeschehen beitragen können. Aus diesem Grund muss weiterhin im Rahmen von Aufklärungskampagnen und Impfangeboten versucht werden, diese Impfücken zu schließen.

Die Auswertung des Masernausbruchs zeigt, neben den ausbruchs- und schadensbegrenzenden Vorgehensweisen,

Anteile aller in NRW eingeschulter Kinder (%)

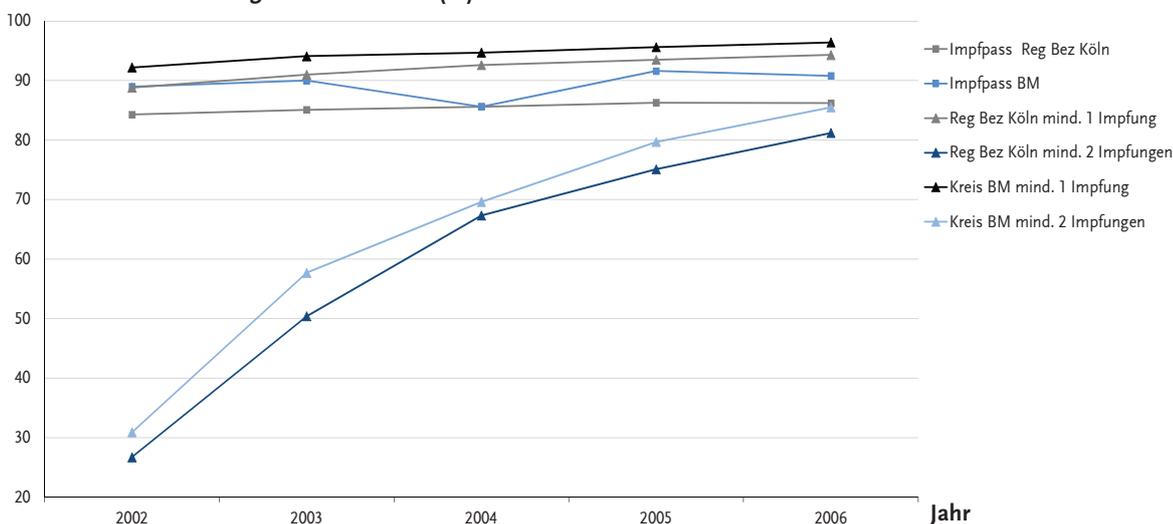


Abb. 3: Impfstatus nach § 34 Infektionsschutzgesetz. Daten zur Masernimpfung und Anteil der vorgelegten Impfbücher der Einschulungsjahrgänge 2002–2006 im Regierungsbezirk Köln (Reg Bez Köln) und dem Rhein-Erft-Kreis (BM)

auch Ansatzpunkte für die Optimierung des Managements solcher Ausbrüche auf.

Insgesamt reagierten die betroffenen Gesundheitsämter zügig nach bekannt werden des ersten Masernverdachtsfalls. Im Rahmen des Ausbruchsgeschehens traten rückblickend aber an verschiedenen Stellen vermeidbare Verzögerungen auf. So wurde die Empfehlung zur Nachholung der Impfung erst nach der labordiagnostischen Bestätigung der Masernerkrankung ausgesprochen (28.6.2013 erster Verdachtsfall; 2.7.2013 erste labordiagnostische Bestätigung), Informationen zur Erkrankung und die Aufforderung zur Impfung können durchaus unmittelbar nach Kenntnis des ersten Erkrankungsverdachts auf Masern kommuniziert werden.

Ein deutlicher Verzug ist zwischen dem Erkrankungsbeginn des Indexfalls, der Verdachtsmeldung an das Gesundheitsamt und der ersten Übermittlung per Meldesoftware an die Landesstelle erkennbar. Rückblickend lagen die Zahlen der gemeldeten Masernfälle während des gesamten Ausbruchs deutlich unter den tatsächlichen Erkrankungsfällen. (Niedergelassene) Ärzte sind nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG) verpflichtet, den Krankheitsverdacht, die Erkrankung sowie den Tod an Masern namentlich zu melden (§ 6 IfSG). Die umgehende und sorgfältige Meldung (auch bei Verdacht auf Masern) ist unbedingte Voraussetzung, damit der Öffentliche Gesundheitsdienst (ÖGD), auf regionaler und überregionaler Ebene, effektive und nachhaltige Maßnahmen zur Kontrolle eines Ausbruchs einleiten kann. Allerdings scheint die Kenntnis dieser Meldepflicht und/oder der seit der Novellierung des IfSG (2011) verkürzten Übermittlungsfrist begrenzt zu sein. Möglicherweise mangelt es aber auch an den Kenntnissen, eine Masernerkrankung zu erkennen und einen Verdacht aussprechen zu können sowie an der Bereitschaft eine Masernerkrankung zu melden. Die Ursachen hierfür können ganz unterschiedlich sein, weshalb verschiedene Ansätze zur Verbesserung der derzeitigen Situation verfolgt werden müssen. Die Einführung eines elektronischen Systems für die erste Meldung vom Arzt oder Labor an das Gesundheitsamt (DEMIS – Deutsches Elektronisches Meldesystem für Infektionsschutz)<sup>4</sup> könnte deutlich zur Verbesserung der Einhaltung der Meldepflicht beitragen. Im Rahmen von Workshops mit unteren Gesundheitsbehörden könnten Erfahrungen zum Ausbruchmanagement impfpräventabler Erkrankungen ausgetauscht und *best practice* Modelle entwickelt werden.

Ähnlich verhält es sich offenbar auch bei der Kenntnis der Möglichkeit, Material für die labordiagnostische Sicherung der Diagnose und zur Erreger-Typisierung kostenfrei an das Nationale Referenzzentrum (NRZ) Masern, Mumps, Röteln am RKI einzusenden ([www.rki.de](http://www.rki.de) > Infektionsschutz > Diagnostik in NRZ und Konsiliarlaboratorien > Masern, Mumps, Röteln). Während eines Ausbruchsgeschehens sollten zumindest sporadisch Proben entnommen und typisiert werden, um die epidemiologischen Zusammenhänge rekonstruieren zu können. Die gewonnenen Daten

können in die Ausbruchsuntersuchungen einbezogen werden und liefern auf regionaler und überregionaler Ebene wertvolle Hinweise über Ausbreitungswege, sowie neue Varianten des Virus.

Während des Ausbruchs fand eine kreisübergreifende Kommunikation und Zusammenarbeit statt. Im Verlauf von (Masern-) Ausbrüchen sind unterschiedliche Personengruppen und Fachleute beteiligt, was die Nutzung verschiedener Kommunikationswege erfordert. Im Rahmen des Masernausbruchs unterstützte die aktive Öffentlichkeitsarbeit und eine offensive, zielgruppengerechte Informationspolitik die Akzeptanz der getroffenen Entscheidungen und der notwendigen Maßnahmen zur Eindämmung des Ausbruchs. Dazu zählen beispielsweise die Informationsschreiben für Eltern und Lehrer, Pressemeldungen oder die Nutzung umfassender Kontakte der Kassenärztlichen Vereinigungen zur Information und Verstärkung des Impfangebotes durch die niedergelassenen Ärzte. Letzteres kommt insbesondere dann zum Tragen, wenn die notwendige Riegelungsimpfung nicht durch das Gesundheitsamt selbst vorgenommen wird bzw. werden kann. Möglicherweise hätte ein direktes Aufklärungs- und Gesprächsangebot vor Ort (z. B. in Form eines Elternabends oder einer individuellen Beratung), noch verstärkt zum Abbau von Bedenken und Kritik gegenüber der Masernimpfung beigetragen.

Die kurzfristige Schließung der Schule im Rahmen des beschriebenen Ausbruchs wurde allgemein akzeptiert. Grundsätzlich dürfen Personen, die an Masern erkrankt oder dessen verdächtig sind, laut IfSG § 34 Abs. 1 Nr. 9 keine Gemeinschaftseinrichtungen besuchen, um die Weiterverbreitung der Erkrankung zu verhindern. Zu beachten ist jedoch, dass unter Umständen im Einzelfall entschieden werden muss, welche Personen als ansteckungsverdächtig anzusehen sind.<sup>5</sup>

Unabhängig von der Art des Ausbruchsgeschehens wird an dieser Stelle die Bedeutung einer guten Vorbereitung deutlich, zu der beispielsweise Kenntnisse über die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten, die mögliche Freisetzung von (personellen) Ressourcen oder die Entwicklung von Informationsmaterialien gehören. Informationsschreiben sowie andere Dokumente und Formulare zur Unterstützung des Ausbruchmanagements sind in der Regel sehr ähnlich. Es bietet sich daher an, solche Dokumente zwischen den unteren Gesundheitsbehörden (und der Landestelle) auszutauschen, da nicht jede Behörde über die nötigen Ressourcen zur (Neu-)Erstellung und Pflege solcher Dokumente verfügt. Die Fachgruppe Infektiologie und Hygiene am LZG.NRW bietet den Gesundheitsämtern auf einem Passwort-geschützten Bereich der Homepage sowohl die Möglichkeit, Dokumente der Landesstelle abzurufen, als auch eigene Dokumente auf die Seite hochzuladen und sie somit anderen Kreisen und Städten zur Verfügung zu stellen. Die Kenntnis dieser Informationsquelle sowie die regelmäßige Nutzung sind jedoch zurzeit noch begrenzt.

## Fazit

Der Masernausbruch zeigt deutlich zwei Dinge auf, die für das Erreichen der angestrebten Elimination der Masern zwingend notwendig sind, aber bislang noch nicht erreicht werden. Zum einen muss jeder Masernfall ernst genommen und entsprechende Maßnahmen eingeleitet werden und zum anderen bietet nur die vollständige Immunisierung gegen Masern durch zwei Impfungen einen verlässlichen Schutz gegen die Erkrankung und Ausbreitung von Masern. Es ist daher als eine gemeinsame Aufgabe der Beteiligten im Gesundheitssystem zu verstehen, durch intensive Aufklärung und Impfangebote diese Impflücken zu schließen und durch ein schnelles, konsequentes Handeln bei bekannt werden von Masern(verdachts-)fällen, Ausbrüche zu verhindern oder zumindest zu begrenzen.

## Literatur

1. RKI: Aktuelle Epidemiologie und Impfquoten – Wer erkrankt in Deutschland an Masern? *Epid Bull* 2013; 48: 485–491
2. RKI: Impfquoten bei der Schuleingangsuntersuchung in Deutschland 2012. *Epid Bull* 2014; 16: 137–141
3. Jahresberichte der schulärztlichen Untersuchungen in Nordrhein-Westfalen 2002–2006. [www.lzg.gc.nrw.de](http://www.lzg.gc.nrw.de) > Öffentliches Gesundheitswesen > Gesundheit – Berichte und Daten > Schulgesundheit > Archiv der Jahresberichte bis 2006
4. Benzler J, Gilsdorf A, Kirchner G: DEMIS – Deutsches elektronisches Meldesystem für Infektionsschutz. Kongressbeitrag. *Gesundheitswesen* 2013; 75 – V26
5. Höhl N, Siewerin C, Feil F: Ausbruchmanagement von Masern. Anforderungen an das behördliche Handeln im Lichte höchstrichterlicher Rechtsprechung. *Bundesgesundheitsblatt* 2013; 56: 1287–1292

Wir bedanken uns bei den genannten Gesundheitsämtern für die gute Zusammenarbeit und beim NRZ Masern, Mumps, Röteln für die Bereitstellung von Typisierungsdaten.

Dieser Bericht wurde von Dr. Sebastian Thole und Dr. Anna Maisa, Fachgruppe Infektiologie und Hygiene, LZG.NRW verfasst. Dr. Thole steht als **Ansprechpartner** am LZG.NRW für den Bereich impfpräventable Erkrankungen zur Verfügung (E-Mail: [Sebastian.Thole@lzg.gc.nrw.de](mailto:Sebastian.Thole@lzg.gc.nrw.de)).

## Hinweis auf Veranstaltungen

### Treffen der Moderatoren der regionalen MRSA/MRE Netzwerke in Deutschland

Wo stehen wir 10 Jahre nach dem ersten Treffen am RKI? Neue Herausforderung 4MRGN.

**Termin:** 04.–05. Dezember 2014

**Veranstaltungsort:** Robert Koch-Institut, Burgstr. 37, 38855 Wernigerode

**Veranstalter:** AG Nosokomiale Infektionen am RKI

In den zurückliegenden 10 Jahren hat sich der Netzwerkgedanke weiterentwickelt. Ziel ist nach wie vor, dass Krankenhäuser und die Patienten zuweisenden Einrichtungen im Kontext der jeweiligen Strukturen eine konkrete Vorstellung von Art und Umfang des MRE Problems in der Region haben und so bei der Bekämpfung der Weiterverbreitung dieser Erreger bestmöglich zusammenarbeiten können.

Im Jahr 2004 wurde in der Zusammenfassung der Fachtagung am RKI zur Intensivierung der Umsetzung von Präventionsstrategien bei MRSA formuliert:

"Zusammenfassend machte die Tagung nochmals deutlich, dass die zunehmende MRSA-Problematik nur als Gesamtkomplex aus Antibiotika-Selektionsdruck und Kontaktübertragung verstanden werden kann. Sie ist nur durch konsequente Etablierung eines MRSA-Managements mit den Teilaspekten Screening, Hygienemaßnahmen, Sanierung und kontrolliertem Antibiotikaeinsatz in allen Einrichtungen des Gesundheitswesens zu bewältigen. Dies zu begleiten, konsequent zu fördern und zu

fordern ist eine wichtige Funktion des Öffentlichen Gesundheitsdienstes bei der Umsetzung von §§ 23 und 36 IfSG. Erleichtert wird das Vorhaben durch Bildung regionaler Netzwerke – ein Forum, in dem sich die die Einrichtungen betreuenden klinischen Mikrobiologen und Krankenhaushygieniker über die lokale Situation der Antibiotikaresistenz bei klinisch relevanten Erregern und die daraus abzuleitenden Maßnahmen austauschen. Im ambulanten Bereich können Ärztekammern und kassenärztliche Vereinigungen im Rahmen der Fortbildung und der Verschreibungspraxis von Antibiotika zum Erreichen des Präventionszieles, der Senkung der MRSA-Prävalenz und insbesondere der Inzidenz von MRSA-bedingten Infektionen beitragen."

Das diesjährige Treffen widmet sich neben einer kurzen Übersicht über das Erreichte insbesondere dem Problem der 4MRGN und gibt Raum für Diskussionen.

**Anmeldung:** Sekretariat Fachgebiet 14, Robert Koch-Institut, Nordufer 20, 13353 Berlin

**Telefon:** 030. 18754–2293, **Fax:** 030. 18754–3419

**E-Mail:** [SekretariatFG14@rki.de](mailto:SekretariatFG14@rki.de)

**Informationen und Anmeldeformular:** [www.rki.de](http://www.rki.de) > Infektions- und Krankenhaushygiene > Aktuelles

**Hinweis:** Die Teilnehmerzahl ist beschränkt. Anmeldeschluss ist der 15. Oktober 2014.

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

30. Woche 2014 (Datenstand: 13.8.2014)

Land	Darmkrankheiten														
	Campylobacter-Enteritis			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Erkr. durch sonstige darpmpathogene E. coli			Salmonellose			Shigellose		
	2014		2013	2014		2013	2014		2013	2014		2013	2014		2013
	30.	1.-30.	1.-30.	30.	1.-30.	1.-30.	30.	1.-30.	1.-30.	30.	1.-30.	1.-30.	30.	1.-30.	1.-30.
Baden-Württemberg	141	3.436	3.088	5	56	67	8	114	110	45	607	693	0	28	27
Bayern	213	4.253	3.690	6	127	146	26	371	358	54	1.107	1.279	1	47	58
Berlin	69	1.528	1.444	3	50	45	14	263	294	12	373	305	2	48	37
Brandenburg	53	1.220	1.018	1	18	17	11	141	193	8	414	349	0	3	8
Bremen	12	277	193	0	0	6	0	5	5	2	28	55	0	3	1
Hamburg	46	1.075	936	0	22	28	4	137	92	6	136	252	0	21	19
Hessen	115	2.373	1.905	1	21	19	2	48	62	13	421	610	1	19	26
Mecklenburg-Vorpommern	58	1.062	875	2	52	19	11	358	211	9	287	261	0	2	1
Niedersachsen	171	3.035	2.335	6	85	94	26	296	269	39	697	1.083	0	3	11
Nordrhein-Westfalen	388	9.720	8.246	5	157	160	16	441	532	60	1.509	2.114	0	21	28
Rheinland-Pfalz	140	2.064	1.753	3	53	59	8	130	123	24	378	444	1	12	35
Saarland	31	647	609	0	1	6	0	12	18	9	72	88	0	1	2
Sachsen	136	2.689	2.432	8	107	90	24	470	414	40	834	880	0	11	15
Sachsen-Anhalt	40	990	820	2	50	40	21	376	367	14	549	777	1	9	4
Schleswig-Holstein	58	1.320	1.150	0	19	26	3	50	36	8	232	354	0	1	7
Thüringen	69	1.045	874	1	24	19	10	147	176	35	593	690	0	9	6
<b>Deutschland</b>	<b>1.740</b>	<b>36.736</b>	<b>31.369</b>	<b>43</b>	<b>842</b>	<b>841</b>	<b>184</b>	<b>3.359</b>	<b>3.260</b>	<b>378</b>	<b>8.238</b>	<b>10.236</b>	<b>6</b>	<b>238</b>	<b>285</b>

Land	Darmkrankheiten														
	Yersiniose			Norovirus-Erkrankung <sup>+</sup>			Rotavirus-Erkrankung			Giardiasis			Kryptosporidiose		
	2014		2013	2014		2013	2014		2013	2014		2013	2014		2013
	30.	1.-30.	1.-30.	30.	1.-30.	1.-30.	30.	1.-30.	1.-30.	30.	1.-30.	1.-30.	30.	1.-30.	1.-30.
Baden-Württemberg	1	66	78	25	4.526	4.590	16	1.842	2.186	17	296	285	3	31	26
Bayern	6	168	177	63	5.030	6.224	32	3.535	4.449	22	473	471	6	69	47
Berlin	1	43	51	8	1.960	1.552	4	1.228	1.816	4	210	236	0	62	41
Brandenburg	1	61	53	9	2.260	2.117	8	1.430	3.425	2	53	54	1	37	36
Bremen	0	2	10	0	445	301	1	143	239	1	12	11	1	6	2
Hamburg	1	30	38	9	1.204	1.678	5	689	1.613	3	59	91	0	13	8
Hessen	1	80	93	18	2.659	4.098	16	1.613	1.417	5	160	162	3	39	28
Mecklenburg-Vorpommern	1	29	26	7	1.959	3.019	8	1.192	1.497	1	81	63	1	27	31
Niedersachsen	8	140	115	24	4.196	5.470	27	1.824	3.915	7	119	113	3	49	30
Nordrhein-Westfalen	7	234	254	50	8.564	13.177	36	4.728	8.688	10	472	410	7	162	77
Rheinland-Pfalz	8	99	82	25	2.539	3.237	9	1.065	1.693	3	77	103	0	22	14
Saarland	0	11	6	3	474	1.096	4	509	370	0	20	12	0	8	4
Sachsen	3	147	198	49	5.019	5.696	44	2.484	4.490	4	133	162	6	91	74
Sachsen-Anhalt	3	92	90	15	2.806	3.070	18	1.783	1.831	2	59	52	0	23	47
Schleswig-Holstein	1	54	61	5	1.608	1.614	9	635	1.220	0	38	35	0	7	10
Thüringen	2	138	147	25	2.587	2.664	20	1.883	3.134	6	100	46	1	18	10
<b>Deutschland</b>	<b>44</b>	<b>1.394</b>	<b>1.479</b>	<b>335</b>	<b>47.850</b>	<b>59.609</b>	<b>257</b>	<b>26.588</b>	<b>41.988</b>	<b>87</b>	<b>2.362</b>	<b>2.306</b>	<b>32</b>	<b>664</b>	<b>485</b>

In der wöchentlich veröffentlichten **aktuellen Statistik** wird auf der Basis des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) aus dem RKI zeitnah zum Auftreten meldepflichtiger Infektionskrankheiten berichtet. Drei Spalten enthalten jeweils **1. Meldungen**, die in der ausgewiesenen Woche im Gesundheitsamt eingegangen sind und bis zum 3. Tag vor Erscheinen dieser Ausgabe als klinisch-labor diagnostisch bestätigt (für Masern, Mumps, Windpocken, CJK, HUS, Tuberkulose und Polio zusätzlich auch klinisch bestätigt) und als klinisch-epidemiologisch bestätigt dem RKI übermittelt wurden, **2. Kumulativwerte im laufenden Jahr**, **3. Kumulativwerte des entsprechenden Vorjahreszeitraumes (außer für Mumps, Röteln, Keuchhusten und Windpocken)**. Die Kumulativwerte ergeben sich aus der Summe übermittelter Fälle aus den ausgewiesenen Meldewochen, jedoch ergänzt um nachträglich erfolgte Übermittlungen, Korrekturen und Löschungen.

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

30. Woche 2014 (Datenstand: 13.8.2014)

Land	Virushepatitis und weitere Krankheiten														
	Hepatitis A			Hepatitis B <sup>++</sup>			Hepatitis C <sup>++</sup>			Meningokokken-Erkrankung, invasiv			Tuberkulose		
	2014		2013	2014		2013	2014		2013	2014		2013	2014		2013
	30.	1.–30.	1.–30.	30.	1.–30.	1.–30.	30.	1.–30.	1.–30.	30.	1.–30.	1.–30.	30.	1.–30.	1.–30.
Baden-Württemberg	1	33	49	0	34	42	14	530	529	1	24	26	4	261	352
Bayern	0	53	51	4	73	62	19	631	614	2	24	31	15	416	348
Berlin	1	17	27	1	48	38	8	334	296	0	15	20	8	213	214
Brandenburg	0	13	15	0	12	8	2	42	33	0	3	3	4	59	69
Bremen	0	4	21	0	6	10	1	29	13	0	2	2	0	31	27
Hamburg	0	6	13	0	25	21	0	72	78	0	3	5	4	76	114
Hessen	1	26	29	0	45	37	10	346	236	0	9	13	11	297	263
Mecklenburg-Vorpommern	0	5	17	2	6	7	1	22	33	0	4	4	3	32	49
Niedersachsen	2	34	33	3	25	22	2	134	171	1	11	19	6	213	180
Nordrhein-Westfalen	1	67	79	2	83	86	20	482	408	1	34	46	22	611	603
Rheinland-Pfalz	1	16	34	0	15	35	2	150	143	0	13	16	3	91	91
Saarland	0	5	5	0	12	8	1	64	36	0	1	6	0	37	25
Sachsen	0	9	12	1	12	26	7	217	184	0	3	10	0	73	84
Sachsen-Anhalt	0	13	14	0	11	16	4	49	80	0	3	2	2	58	68
Schleswig-Holstein	0	8	11	0	10	8	2	83	75	0	10	19	3	42	51
Thüringen	0	13	11	0	2	10	1	77	39	0	4	8	1	48	36
<b>Deutschland</b>	<b>7</b>	<b>322</b>	<b>421</b>	<b>13</b>	<b>419</b>	<b>436</b>	<b>94</b>	<b>3.262</b>	<b>2.968</b>	<b>5</b>	<b>163</b>	<b>230</b>	<b>86</b>	<b>2.559</b>	<b>2.575</b>

Land	Impfpräventable Krankheiten											
	Masern			Mumps		Röteln		Keuchhusten		Windpocken <sup>+++</sup>		
	2014		2013	2014		2014		2014		2014		
	30.	1.–30.	1.–30.	30.	1.–30.	30.	1.–30.	30.	1.–30.	30.	1.–30.	
Baden-Württemberg	0	7	41	1	42	0	2	33	914	69	2.298	
Bayern	1	81	592	0	84	0	8	33	1.667	73	2.552	
Berlin	1	11	465	0	35	0	3	11	393	26	954	
Brandenburg	0	2	57	0	5	0	3	9	361	4	441	
Bremen	0	4	2	0	1	0	0	0	12	4	333	
Hamburg	0	10	10	2	12	0	1	1	103	8	232	
Hessen	0	14	9	0	41	0	0	13	402	37	854	
Mecklenburg-Vorpommern	0	1	1	0	7	0	0	4	108	2	122	
Niedersachsen	0	6	11	1	29	1	2	21	532	23	969	
Nordrhein-Westfalen	0	16	92	2	180	1	2	27	1.033	63	3.525	
Rheinland-Pfalz	0	2	7	0	29	0	2	9	369	6	512	
Saarland	0	2	0	0	3	0	1	2	61	0	81	
Sachsen	0	3	45	0	18	0	1	13	388	30	1.469	
Sachsen-Anhalt	0	4	11	0	4	0	0	5	257	7	349	
Schleswig-Holstein	1	37	7	0	14	1	1	5	121	11	294	
Thüringen	0	0	1	1	9	0	3	15	398	5	270	
<b>Deutschland</b>	<b>3</b>	<b>200</b>	<b>1.351</b>	<b>7</b>	<b>513</b>	<b>3</b>	<b>29</b>	<b>201</b>	<b>7.120</b>	<b>368</b>	<b>15.256</b>	

Für das Jahr werden detailliertere statistische Angaben herausgegeben. Ausführliche Erläuterungen zur Entstehung und Interpretation der Daten finden sich im *Epidemiologischen Bulletin* 18/01 vom 4.5.2001.

+ Beginnend mit der Ausgabe 5/2011 werden ausschließlich laborbestätigte Fälle von Norovirus-Erkrankungen in der Statistik ausgewiesen. Dies gilt auch rückwirkend. ++ Dargestellt werden Fälle, die vom Gesundheitsamt nicht als chronisch (Hepatitis B) bzw. nicht als bereits erfasst (Hepatitis C) eingestuft wurden (s. *Epid. Bull.* 46/05, S. 422). Zusätzlich werden für Hepatitis C auch labordiagnostisch nachgewiesene Fälle bei nicht erfülltem oder unbekanntem klinischen Bild dargestellt (s. *Epid. Bull.* 11/03). +++ Die Erfüllung der Referenzdefinition wurde anhand der übermittelten Symptome berechnet.

**Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland**

30. Woche 2014 (Datenstand: 13.8.2014)

Krankheit	2014	2014	2013	2013
	30. Woche	1.–30. Woche	1.–30. Woche	1.–52. Woche
Adenovirus-Konjunktivitis	69	889	1.366	1.985
Brucellose	1	26	13	28
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	1	43	60	110
Dengue-Fieber	5	333	498	879
FSME	13	126	199	420
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	2	40	30	77
Hantavirus-Erkrankung	21	209	83	161
Hepatitis D	1	12	19	33
Hepatitis E	7	315	274	458
Influenza	8	6.888	70.001	70.217
Invasive Erkrankung durch <i>Haemophilus influenzae</i>	3	287	254	416
Legionellose	30	346	375	923
Leptospirose	5	41	34	80
Listeriose	10	313	260	468
Ornithose	0	7	8	10
Paratyphus	1	11	32	56
Q-Fieber	9	167	62	115
Trichinellose	0	1	14	14
Tularämie	0	4	9	20
Typhus abdominalis	0	24	48	90

\* Meldepflichtige Erkrankungsfälle insgesamt, bisher kein Fall einer vCJK.

**Neu erfasste Erkrankungen von besonderer Bedeutung****Diphtherie**

Hamburg, 64 Jahre, männlich (*C. ulcerans*, Wunddiphtherie) 29. Meldewoche 2014 (6. Diphtherie-Fall 2014)

**Erreger anderer hämorrhagischer Fieber – Chikungunya-Fieber**

1. Nordrhein-Westfalen, 48 Jahre, weiblich (Infektionsland Dominikanische Republik) 28. Meldewoche 2014
2. Baden-Württemberg, 44 Jahre, weiblich (Infektionsland Dominikanische Republik)
3. Bayern, 37 Jahre, weiblich (Infektionsland Dominikanische Republik)
4. Baden-Württemberg, 39 Jahre, weiblich (Infektionsland Indien)
5. Baden-Württemberg, 42 Jahre, männlich (Infektionsland Angola)
6. Niedersachsen, 54 Jahre, männlich (Infektionsland Dominikanische Republik)
7. Bayern, 57 Jahre, weiblich (Infektionsland Dominikanische Republik) (53. bis 59. Chikungunya-Fall 2014)

An dieser Stelle steht im Rahmen der aktuellen Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten Raum für kurze Angaben zu bestimmten neu erfassten Erkrankungsfällen oder Ausbrüchen von besonderer Bedeutung zur Verfügung („Seuchentelegramm“). Hier wird ggf. über das Auftreten folgender Krankheiten berichtet: Botulismus, vCJK, Cholera, Diphtherie, Fleckfieber, Gelbfieber, konnatale Röteln, Lepra, Milzbrand, Pest, Poliomyelitis, Rückfallfieber, Tollwut, virusbedingte hämorrhagische Fieber. Hier aufgeführte Fälle von vCJK sind im Tabellenteil als Teil der meldepflichtigen Fälle der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit enthalten.

**Impressum****Herausgeber**

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20, 13353 Berlin  
Tel.: 030.18754-0  
Fax: 030.18754-2328  
E-Mail: EpiBull@rki.de

Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit.

**Redaktion**

► Dr. med. Jamela Seedat (v. i. S. d. P.)  
Tel.: 030.18754-2324  
E-Mail: Seedatj@rki.de

► Dr. med. Ulrich Marcus (Vertretung)  
E-Mail: MarcusU@rki.de

► Redaktionsassistent: Francesca Smolinski, Sylvia Fehrmann, Judith Petschelt (Vertretung)  
Tel.: 030.18754-2455, Fax: -2459  
E-Mail: SmolinskiF@rki.de

**Vertrieb und Abonentenservice**

E.M.D. GmbH  
European Magazine Distribution  
Birkenstraße 67, 10559 Berlin  
Tel.: 030.33099823, Fax: 030.33099825  
E-Mail: EpiBull@emd-germany.de

**Das Epidemiologische Bulletin**

gewährleistet im Rahmen des infektionsepidemiologischen Netzwerks einen raschen Informationsaustausch zwischen den verschiedenen Akteuren – den Ärzten in Praxen, Kliniken, Laboratorien, Beratungsstellen und Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitsdienstes sowie den medizinischen Fachgesellschaften, Nationalen Referenzzentren und den Stätten der Forschung und Lehre – und dient damit der Optimierung der Prävention. Herausgeber und Redaktion erbitten eine aktive Unterstützung durch die Übermittlung allgemein interessierender Mitteilungen, Analysen und Fallberichte. Das Einverständnis mit einer redaktionellen Überarbeitung wird vorausgesetzt.

Das *Epidemiologische Bulletin* erscheint in der Regel wöchentlich (50 Ausgaben pro Jahr). Es kann im Jahresabonnement für einen Unkostenbeitrag von € 55,- ab Beginn des Kalenderjahres bezogen werden; bei Bestellung nach Jahresbeginn errechnet sich der Beitrag mit € 5,- je Bezugsmonat. Ohne Kündigung bis Ende November verlängert sich das Abonnement um ein Jahr.

Die Ausgaben ab 1997 stehen im **Internet** zur Verfügung: [www.rki.de](http://www.rki.de) > Infektionsschutz > Epidemiologisches Bulletin.

**Druck**

Brandenburgische Universitätsdruckerei und Verlagsgesellschaft Potsdam mbH

**Nachdruck**

mit Quellenangabe gestattet, jedoch nicht zu werblichen Zwecken. Belegexemplar erbeten. Die Weitergabe in elektronischer Form bedarf der Zustimmung der Redaktion.

ISSN 1430-0265 (Druck)  
PVKZ A-14273