



# Epidemiologisches Bulletin

13. September 2018 / Nr. 37

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFektionsKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Zusammenarbeit in regionalen MRE-Netzwerken:

## Eine deutschlandweite Befragung zur Organisation von regionalen Netzwerktreffen

### Zusammenfassung

Eine erfolgreiche Zusammenarbeit in regionalen MRE-Netzwerken (MRE – multi-resistente Erreger) beruht unter anderem auf dem aktiven Austausch der Netzwerkakteure in regelmäßig stattfindenden Treffen. Mit einer deutschlandweiten Befragung der Gesundheitsämter konnte erstmalig der aktuelle Stand zur Durchführung von regionalen MRE-Netzwerktreffen aufgezeigt werden. Es konnte belegt werden, dass am häufigsten der Öffentliche Gesundheitsdienst (ÖGD) die Treffen organisiert. Diese finden zumeist einmal im Halbjahr mit durchschnittlich 10–20 Teilnehmern statt. Insbesondere Akteure aus dem Bereich des ÖGD sowie der Krankenhaushygiene konnten als regelmäßige Teilnehmer der Netzwerkkonferenzen ermittelt werden. Die Erarbeitung von Leitlinien wurde als häufigstes Thema genannt. Die im Rahmen der Studie identifizierten Problemfelder lagen in den knappen personellen Ressourcen des ÖGD, der oftmals unzureichenden Finanzierung der Netzwerkarbeit sowie in einer schlechten Motivation zur Teilnahme insbesondere in der Gruppe der niedergelassenen Ärzte.

### Einleitung

Als Reaktion auf die Ausbreitung multiresistenter Erreger (MRE) im Gesundheitswesen sind in den letzten 10 Jahren unter Moderation des öffentlichen Gesundheitsdienstes über 100 regionale MRE-Netzwerke in Deutschland entstanden.<sup>1</sup> Durch den Zusammenschluss von regionalen Leistungserbringern, Kostenträgern und dem ÖGD sollen Maßnahmen zur Reduzierung der Übertragung sowie die Etablierung von *Antibiotic Stewardship* gegen die MRE-Ausbreitung zielgerichtet erarbeitet und konsequent umgesetzt werden. Insbesondere der Schnittstellenproblematik, also der Behandlung von Patienten in mehreren medizinischen Einrichtungen sollte hier Rechnung getragen werden. Zudem kann regionalen Besonderheiten (z. B. landwirtschaftliche Betriebe mit entsprechendem Risiko für die Mitarbeiter oder MRE-Ausbrüche) in diesem Setting besser begegnet werden. Es gibt mehrere Studien die zeigen, dass MRE-Infektionen im Vergleich zu Infektionen mit sensiblen Erregern zu einer längeren Krankenhaus-Aufenthaltsdauer und z. T. auch zu einer erhöhten Mortalität führen. Eine mögliche Erklärung ist der verzögerte Beginn einer adäquaten antibiotischen Therapie.<sup>2,3,4</sup> Gemeinsames Ziel ist es daher, diesen Folgen gegenzusteuern. Ein erfolgreiches und nachhaltiges Wirken des Netzwerkgedankens ist jedoch nur dann möglich, wenn alle Akteure einbezogen sind und im regelmäßigen Austausch stehen.<sup>5</sup> Demzufolge bildet die Etablierung runder Tische eine wesentliche Säule der Netzwerkarbeit.<sup>6</sup> Regionale Netzwerkkonferenzen stellen wie auch MRSA-Fallkonferenzen (MRSA – Methicillinresistente *Staphylococcus aureus*) spezielle Ausgestaltungsformen von runden Tischen dar.

Von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung wurden Mindestanforderungen zur Abrechenbarkeit für regionale Netzwerkkonferenzen bzw. MRSA-Fallkonferenzen aufgestellt, welche in der aktuell gültigen Qualitätssicherungsverein-

Diese Woche 37/2018

MRE-Netzwerk:  
Eine deutschlandweite Befragung zur Organisation von regionalen Netzwerktreffen

Bitte um Probeneinsendung bei Verdacht auf virale Meningitis/ Enzephalitis oder AFP

Affenpocken im Vereinigten Königreich importiert aus Nigeria

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten  
34. Woche 2018



barung MRSA<sup>7</sup> aufgenommen sind. Diese Anforderungen beziehen sich neben der fachlichen Befähigung des Arztes auf den einzuladenden Teilnehmerkreis sowie auf relevante Themen für die Agenda. Die Anerkennung einer regionalen Netzwerkkonferenz/MRSA-Fallkonferenz durch eine Kassenärztliche Vereinigung (KV) gilt als eine Voraussetzung für die Abrechenbarkeit der Konferenzteilnahme gemäß GOP 30948.

Die Beantragung einer Anerkennung eines runden Tisches als regionale Netzwerkkonferenz oder MRSA-Fallkonferenz ist für MRE-Netzwerke jedoch nicht zwingend. So können Netzwerktreffen auch in abweichender Form stattfinden, die Netzwerkziele aber gleichermaßen bedienen. Damit zeigt sich bei der Organisation von runden Tischen ein recht heterogenes Vorgehen. Initiierung, Teilnehmerkreise und Themen der Veranstaltungen wurden deutschlandweit bisher nicht systematisch erfasst bzw. analysiert.

Anliegen dieser Studie war es daher, zum einen den aktuellen Stand von MRE-Netzwerktreffen deutschlandweit in Bezug auf Häufigkeit, Teilnehmer, Inhalt und Organisation aufzuzeigen. Zugleich wurden aber auch Probleme, die mit der Durchführung regionaler Netzwerktreffen einhergehen, identifiziert. Aufgrund der oftmals auch von den Akteuren nicht bewusst angewendeten Differenzierung werden die Begriffe runder Tisch, Netzwerktreffen, Fallkonferenz und Netzwerkkonferenz in den nachfolgenden Ausführungen synonym verwendet.

### Methode

Für die Analyse wurde ein dreiteiliger Fragebogen mit insgesamt 9 geschlossenen und 5 offenen Fragen erarbeitet. Für die Auswahl der Fragen wurden neben eigenen Recherchen die Anforderungen der Qualitätssicherungsvereinbarung MRSA für regionale Netzwerkkonferenzen zu Grunde gelegt. Die beiden Hauptteile des Fragebogens bezogen sich auf die Organisation von regionalen Netzwerktreffen, diskutierte Themen sowie die Finanzierung. Darüber hinaus gab es einen weiteren Teil, in dem die Teilnehmer um eine Einschätzung hinsichtlich ihrer Zufriedenheit bei der Durchführung von Konferenzen gebeten wurden. Zusätz-

lich bestand die Möglichkeit freie Angaben zu bestehenden Problemen und möglichen Verbesserungsvorschlägen zu machen. Die Fragebögen wurden im Mai 2017 an den Großteil der über 400 Gesundheitsämter in Deutschland (n = 376) verschickt mit der Bitte um eine Rückantwort innerhalb von drei Wochen per Fax, E-Mail oder Brief.

### Ergebnisse

#### Eingeschlossene Grundgesamtheit

Es konnten 91 beantwortete Fragebögen in die Analyse eingeschlossen werden. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 24 %. Sieben weitere Fragebögen wurden unbeantwortet mit dem Vermerk zurückgeschickt, dass es kein aktives MRE-Netzwerk in der Umgebung gibt. Außerdem konnten acht nachgereichte und 11 unvollständig zugesandte Fragebögen nicht berücksichtigt werden. Bei der Auswertung erfolgte eine Zuordnung der Antworten auf das Bundesland und (sofern angegeben) auf das zugehörige MRE-Netzwerk. So lagen Antworten aus 15 Bundesländern bzw. 61 verschiedenen MRE-Netzwerken vor.

#### Strukturelle Angaben/Organisation

In den meisten Fällen wurden regionale Netzwerktreffen durch den ÖGD (78 %) organisiert. Darüber hinaus wurden regionale Krankenhäuser (3 %) und sektorenübergreifende Qualitätszirkel der KVen (2 %) als Initiatoren genannt. Andere mögliche Organisatoren wie Ärztenetze, Krankenkassen oder medizinische Versorgungszentren (MVZ) wurden hingegen nicht angegeben. Es gaben 45 % der befragten Netzwerke an „1-mal im halben Jahr“ eine Netzwerkkonferenz durchzuführen, gefolgt von „1-mal im Quartal“ (17 %) und „1-mal im Jahr“ (15 %). Am häufigsten (71 %) dauerten die Veranstaltungen zwischen 1,5 und 2,5 Stunden bzw. bei 20 % der Befragten zwischen drei bis vier Stunden. Überwiegend wurden als Teilnehmerzahl 10–20 Personen (41 %) genannt, gefolgt von 20–50 Teilnehmer (20 %).

#### Teilnehmer der Netzwerktreffen

Abbildung 1 gibt einen Überblick über den Teilnehmerkreis der Netzwerktreffen. Es wird dargestellt an wieviel Prozent

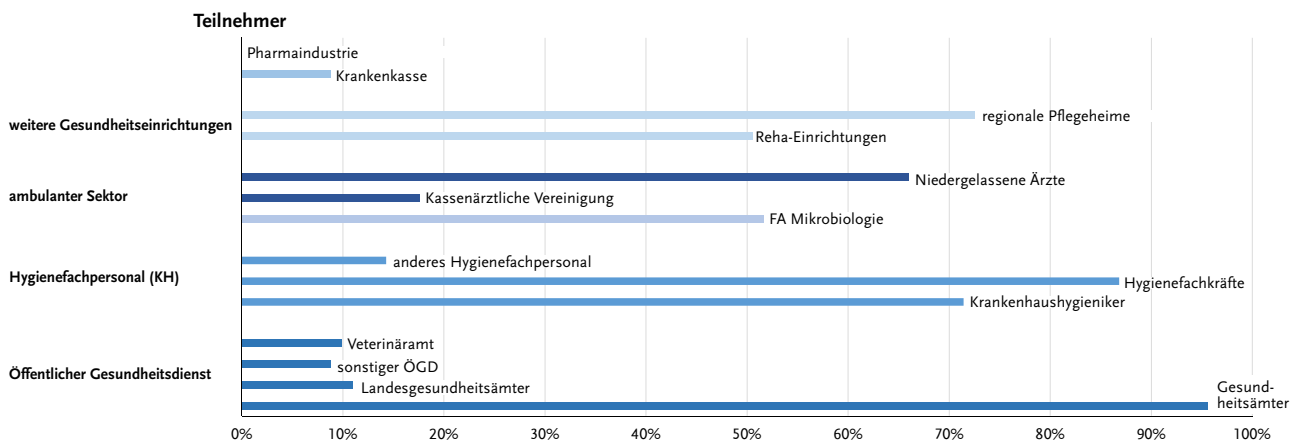
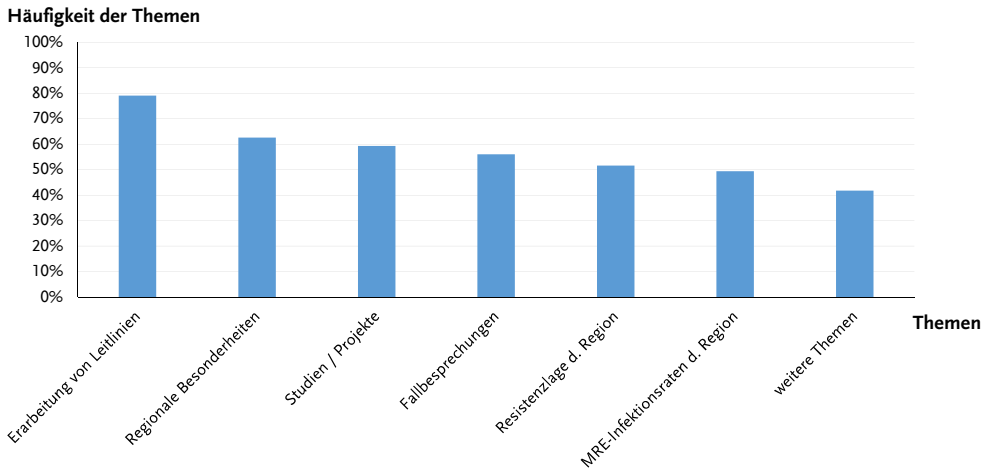


Abb. 1: Teilnehmerkreis der Netzwerktreffen mit Angabe der Regelmäßigkeit der Teilnahme, n = 91 Fragebögen, (Befragung der Gesundheitsämter in Deutschland, Mai 2017)



**Abb. 2:** Themen der Netzwerkkonferenzen, jeweiliger Anteil in Prozent aus den Antworten der 91 befragten Gesundheitsämter, Mehrfachnennungen waren erlaubt (Befragung der Gesundheitsämter in Deutschland, Mai 2017)

der Netzwerktreffen die Vertreter der einzelnen Gruppen teilnahmen. An fast allen Treffen (96 %) nahmen die Gesundheitsämter teil. Auch Hygienefachkräfte, Krankenhaus-Hygieniker und Vertreter der Pflegeheime nahmen regelmäßig teil. Etwa die Hälfte der Treffen wurde von Mitarbeitern von Rehabilitationseinrichtungen, Fachärzte für Mikrobiologie und niedergelassenen Ärzten besucht. Selten nahmen ambulante Pflegedienste, Mitarbeiter des Rettungsdienstes, die KVen und Vertreter der Landesgesundheitsämter und Veterinärämter teil. Pharmaunternehmen wurden nicht als Teilnehmer genannt.

**Themen**

Bei der Abfrage der behandelten Inhalte auf Netzwerkkonferenzen wurden folgende sechs Themen zur Mehrfachauswahl vorgegeben: aktuelle Resistenzlage der Region, Entwicklung der Infektionsraten mit MRE, Erarbeitung von Leitlinien und gemeinsamer Standards, konkrete Fallbesprechungen, aktuelle Studien oder Projekte sowie Besonderheiten der Region, wie beispielsweise grenzüberschreitende Gesundheitsversorgung oder ausgeprägte Nutztierhaltung. Weitere Themen konnten frei genannt werden. Die Abbildung 2 zeigt, dass alle zur Auswahl gestellten Themen auf den Konferenzen relevant sind. Die Erarbeitung von Leitlinien und Standards ist auf den Konferenzen das häufigste Thema (79%). Die anderen zur Auswahl gestellten Rubriken ordnen sich zwischen 50 und 63 % ein. Als weitere Themen, die oft mit auf der Agenda stehen, wurden z. B. die Besprechung der aktuellen Empfehlungen der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention (KRINKO), Organisation von Fortbildungen sowie Probleme bei der Überleitung von Patienten einschließlich der fehlenden Informationsweitergabe genannt.

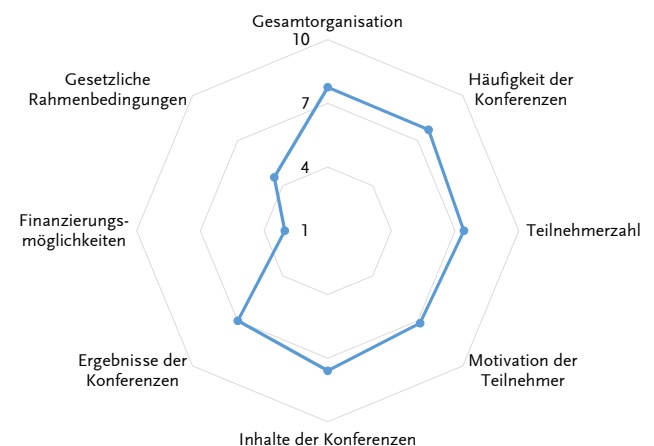
**Finanzierung**

Über die Hälfte der Gesundheitsämter (53 %) antworteten, dass sie selbst die Netzwerkkonferenzen finanzieren würden. Geringere Anteile machen die Finanzierung durch Qualitätszirkel (6 %) oder durch Teilnehmergebühren (4 %) aus. Eine ebenfalls untergeordnete Rolle nimmt die Finanzierung über die Abrechnung der GOP 30948 mit einem

Anteil von 4 % ein. Einige Netzwerke antworteten zudem, dass die jeweiligen Ausrichter (z. B. regionale Krankenhäuser) die Finanzierung der Treffen übernahmen. Vereinzelt wurde ein Sponsoring angegeben. Für ein Bundesland wurde eine finanzielle Unterstützung seitens des Landesministeriums berichtet. In einem anderen Bundesland wird die Veranstaltung als eine anerkannte Fortbildung der Landesärztekammer durchgeführt. Zwei Netzwerke gaben an als Verein organisiert zu sein und so die Kosten durch Mitgliedsbeiträge zumindest teilweise abzudecken.

**Einschätzung der Zufriedenheit bei der Durchführung von Netzwerkkonferenzen**

Die Auswertung der Befragten zeigte, dass die Mehrheit in den meisten Punkten mit der Durchführung der Konferenzen zufrieden ist (s. Abb. 3). Auf einer ordinalen Bewertungsskala (mit 1 = unzufrieden, 4 = eher unzufrieden, 7 = eher zufrieden und 10 = zufrieden) wurden Gesamtorganisation, Häufigkeit, Teilnehmerzahl, Motivation der Teilnehmer, Inhalte und Ergebnisse der Konferenzen mehrheitlich mit 7 oder 10 und damit mit Zufriedenheit bewertet. Der Punkt gesetzliche Rahmenbedingungen, welche die Funktionen und die Organisation von MRE-



**Abb. 3:** Netzdiagramm zur Einschätzung der persönlichen Zufriedenheit mit der Durchführung von Netzwerktreffen (Werteskala: 10 – zufrieden, 7 – eher zufrieden, 4 – eher unzufrieden, 1 – unzufrieden, Berechnung von Durchschnittswerten); (Befragung der Gesundheitsämter in Deutschland, Mai 2017)

Netzwerken abbilden, wurde größtenteils mit „eher unzufrieden“ eingestuft. Die Finanzierung wurde vom Großteil der Befragten mit „unzufrieden“ bewertet.

### Probleme

Probleme bei der Durchführung von Netzwerkkonferenzen wurden für mehrere Bereiche (in den Freitextangaben) geschildert. Das größte Problem wurde in dem Bereich personelle Ressourcen gesehen. Hier stehen laut Angaben von 80% der Befragten einem „hohen personellen Aufwand“ „zu geringe Kapazitäten“ gegenüber. Zehn der antwortenden Gesundheitsämter (11%) sahen sich in ihrer Rolle als Netzwerkmoderator allein gelassen und wünschten sich eine stärkere Mitwirkung der Landesgesundheitsämter und Landesministerien vor allem in Form von organisatorischer Unterstützung. So gibt es leider bisher nicht in allen Bundesländern eine Gesamtkoordinierungsstelle für die MRE-Netzwerke eines Bundeslandes. Ein wichtiger Punkt stellte zudem für 45% der Befragten die unzureichende Finanzierung dar. Neben der Frage, wer die anfallenden Kosten für die Ausrichtung eines Netzwerktreffens (Raummiete, Bewirtung und eventuelle Referentenkosten) bezahlt, wurde von 3 Befragten auch die langfristige Sicherung der Finanzierung der MRE-Netzwerke unter diesem Punkt miteingeschlossen. Fünfzehn Teilnehmer (16%) sprachen zudem die bestehenden Probleme in der Abrechnung von MRSA-Sanierungen im ambulanten Bereich an. Darüber hinaus kam bei 7 Teilnehmern (8%) die Forderung nach mehr bundeseinheitlichen Standards für die MRE-Netzwerkarbeit auf, um so die gesetzlichen Rahmenbedingungen weiter zu verbessern. Als ein letzter Aspekt wurde die mangelhafte Teilnehmermotivation vor allem im Bereich der niedergelassenen Ärzte von fast der Hälfte der Antwortenden genannt, was für die sektorenübergreifende Netzwerkarbeit ein zusätzliches Hindernis darstellt.

### Diskussion

Die Studienergebnisse geben erstmalig einen deutschlandweiten Überblick zur Durchführung von Netzwerkkonferenzen in den einzelnen MRE-Netzwerken. Die führende Rolle der Gesundheitsämter, die sie bereits bei der Initiierung der MRE-Netzwerke innehatte, hat sich auch für die Organisation der Netzwerktreffen bestätigt. Damit kommt dem ÖGD eine leitende Funktion zu, die er in anderen Gesundheitsnetzwerken in dem Maße bisher nicht ausübt.<sup>8</sup> Um ihrer wichtigen Rolle als Netzwerkmoderatoren, Koordinatoren und Organisatoren der Treffen angemessen nachzukommen und die Netzwerke bestmöglich unterstützen zu können, ist nach Auffassung der Autoren in vielen Regionen eine personelle Aufstockung der Gesundheitsämter notwendig. Dies wird als eines der Hauptprobleme bei der Organisation von Netzwerktreffen in der Studie bestätigt. Ziel sollte es sein, der Netzwerkarbeit im Gesamttätigkeitsfeld des ÖGD durch eine explizite Tätigkeits- und Stellenbeschreibung den notwendigen Raum zu geben. Neben der Aufstockung der Personalstellen in den Gesundheitsämtern und der bereits angesprochenen Unterstützung durch die Landesgesundheitsämter und Landesministeri-

en müssen hier aber noch weitere Faktoren berücksichtigt werden. So hängt der Erfolg der Netzwerkarbeit wesentlich vom Engagement der Akteure vor Ort ab. Die hierfür notwendige Motivation kann nicht zuletzt in den regionalen Netzwerktreffen vermittelt werden. Darüber hinaus ist aber auch das Netzwerkmanagement gefragt, um Aufgaben auf die Mitglieder entsprechend gut zu verteilen und somit Ressourcen effizienter nutzen zu können.<sup>5</sup> Damit wird Zeit gewonnen, die beispielsweise für die Klärung und Formulierung von Zielen der MRE-Netzwerke genutzt werden kann. Zudem ist es sinnvoll, die etablierten Strukturen für weitere Aufgabenbereiche der Akteure zu nutzen. Hierzu zählen vor allem das Ausbruchmanagement, Kampagnen zur Sepsisfrüherkennung und Sepsisprävention oder auch Erhebungsstudien zu nosokomialen Infektionen und zum Antibiotikaverbrauch, wie es bereits in der HALT-Studie erfolgreich umgesetzt wurde.<sup>6</sup>

Wie die Rückspiegelung der Teilnehmer zeigt, konnte das von den MRE-Netzwerken gesetzte Ziel, möglichst alle beteiligten Akteure regelmäßig einzubeziehen, oft nicht vollständig umgesetzt werden. Insbesondere im Bereich der niedergelassenen Ärzte wird seitens der befragten Gesundheitsämter eine geringe Bereitschaft zur Konferenzteilnahme berichtet. Dem gegenzusteuern bedeutet stärkere Anreize zu setzen, um dadurch die Motivation zur Teilnahme zu erhöhen.

Mit der Schaffung einer Abrechnungsgrundlage für MRSA-relevante Leistungen in Zusammenhang mit einer Eradikationstherapie für niedergelassene Ärzte, womit auch die Teilnahme an einer regionalen Netzwerkkonferenz bzw. MRSA-Fallkonferenz vergütungsfähig ist, wurde ein erster Schritt in diese Richtung getan.<sup>9</sup> Allerdings wurden gemäß den Befragungsergebnissen die in der Qualitätssicherungsvereinbarung für MRSA geforderten organisatorischen Voraussetzungen (mindestens einen Vertreter des ÖGD, einen Facharzt für Labormedizin und/oder ein Facharzt für Mikrobiologie, Virologie und Infektionsepidemiologie, einen Hygienebeauftragten eines regionalen Krankenhauses, einen Vertreter eines regionalen Pflegeheimes sowie ggf. der zuständigen KV) nicht bei allen Netzwerktreffen erfüllt, so dass keine Anerkennung als regionale Netzwerkkonferenz erfolgen konnte. Dies darf aber keinesfalls den Rückschluss erlauben, dass die organisatorischen Mindestanforderungen seitens der Kassenärztlichen Bundesvereinigung als zu hoch angesehen werden müssen. Vielmehr zeigt sich in den Befragungsergebnissen, dass die Teilnehmer der Netzwerktreffen die Einbeziehung weiterer Gruppen (z. B. Krankentransport oder ambulanter Pflegedienst) befürworten. Dies sollte berücksichtigt werden, wenn zukünftig allgemeine Empfehlungen für die Organisation von Netzwerktreffen erarbeitet werden. Die Variabilität sowohl in den Teilnehmerkreisen als auch in den besprochenen Inhalten der Konferenzen drückt aber auch die Besonderheit von regionalen Gesundheitsnetzwerken aus, die sich den jeweiligen individuellen Herausforderungen stellen müssen.

Die Studie weist Limitationen auf, die bei der Bewertung der Studienergebnisse mit zu berücksichtigen sind. Zum einen zeigt die Rücklaufquote von 24 %, dass eine Mehrheit der angeschriebenen Ämter nicht an der Befragung teilgenommen hat. Dafür sind sicher verschiedene Gründe anzuführen. So stellt die Teilnahme an einer Befragung immer einen zusätzlichen Arbeitsaufwand dar, der nicht von allen angeschriebenen Einrichtungen geleistet werden kann. Es lässt sich zudem ein gewisses Bias nicht ausschließen, dass eher Ämter teilgenommen haben, die der Thematik MRE-Netzwerke gegenüber aufgeschlossen sind. Dies betrifft vorwiegend Kreise mit einer aktiven MRE-Netzwerkarbeit und muss bei der Wertung der Ergebnisse mitberücksichtigt werden. Auf der anderen Seite sind Antworten aus 61 Netzwerken in die Analyse eingegangen, die 15 Bundesländern zuzuordnen sind. Es gab zudem vereinzelte Rückmeldungen von angeschriebenen Gesundheitsämtern, dass in der Region derzeit kein aktives MRE-Netzwerk existiert, der Wunsch jedoch besteht, hier aktiv zu werden. Hierfür ist es wichtig, dass andere Kreise ihre Erfahrungen weitergeben.

Die Befragungsergebnisse (Angaben von 8% der Befragten im Freitextteil) unterstreichen nach Meinung der Autoren die Forderung nach mehr bundeseinheitlichen Standards für die MRE-Netzwerkarbeit<sup>10</sup> mit dem Ziel die begrenzten personellen und finanziellen Ressourcen koordinierter einzusetzen und damit vorhandene Potenziale und Synergien besser zu nutzen. Vielfach sind die Aktivitäten bisher auf die regionalen MRE-Netzwerke begrenzt und die Übertragbarkeit beispielsweise bei Überleitungsbögen nicht gegeben. Ziel müsste es daher sein, die Transparenz der verschiedenen Netzwerkaktivitäten zu erhöhen, wofür ein intensiver Austausch zwischen den MRE-Netzwerken notwendig ist. Entsprechende Foren wie das RKI-Moderatortreffen, welches im November 2018 erneut in Wernigerode stattfinden wird, den Länderarbeitskreis MRE oder auch die in vielen Bundesländern bereits etablierten Landesarbeitsgemeinschaften MRE stellen hierfür gute Möglichkeiten dar, auf die aufgebaut werden können. Zusätzlich sind Diskussionen und Workshops auf nationalen Fachkongressen wie auch gemeinsame Veröffentlichungen wichtig, welche es ermöglichen bereits erstellte Qualitätskriterien oder Erhebungsbögen in anderen Netzwerken zu übernehmen. Zugleich wird aber auch eine noch stärkere Einbindung der gesundheitspolitischen Akteure erwartet, um den bestehenden Finanzierungsproblemen langfristig

Abhilfe zu schaffen. Begleitende Evaluationsstudien wie diese liefern dabei die grundlegende Basis, um so nachhaltige Netzwerkstrukturen auf- und auszubauen.

#### Anmerkung

Der Artikel ist hervorgegangen aus dem Projekt „Effektivitäts- und Effizienzanalyse von regionalen MRE-Netzwerken – EARN“, welches durch das Bundesministerium für Gesundheit (BMG) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages gefördert wird (FKZ: 2516FSB107). Die Analyse war Bestandteil einer Diplomarbeit am Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Gesundheitsmanagement an der Universität Greifswald.

#### Literatur

1. Stolaroff-Pépin A, Arvand M, Mielke M: Bericht zum Treffen der Moderatoren der regionalen MRE-Netzwerke am Robert Koch-Institut. *Epid Bull* 2017;41:465–470. DOI 10.17886/EpiBull-2017-053
2. Hübner C, Hübner N, Wilke F, Fleßa S: Nosokomiale Infektionen aus wirtschaftlicher Sicht. In: Kramer A, Assadian O, Exner M, Hübner N, Simon A (eds) *Krankenhaus- und Praxishygiene*. Urban&Fischer, München, 2016;697–700
3. Gould IM: The clinical significance of methicillin-resistant *Staphylococcus aureus*. *J Hosp Infect* 2005;61:277–282
4. Hubner C, Hubner NO, Hopert K, Maletzki S, Flessa S: Analysis of MRSA-attributed costs of hospitalized patients in Germany. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 2014;33:181–1822
5. Hübner C, Fleßa S, Hübner NO: Erfolgsfaktoren für die Zusammenarbeit in regionalen MRE-Netzwerken. *Umwelt – Hygiene – Arbeitsmed* 2017;22–5
6. Mielke M, Friedrich AW: Infektionen mit mehrfachresistenten Bakterien: Die Rolle von regionalen MRE-Netzwerken zur Vermeidung der Weiterverbreitung. *Hyg Med* 2014;39:477–480
7. Kassenärztliche Bundesvereinigung: Vereinbarung von Qualitätssicherungsmaßnahmen nach § 135 Abs. 2 SGB V zur speziellen Diagnostik und Eradikationstherapie im Rahmen von Methicillin-resistenten *Staphylococcus aureus* (Qualitätssicherungsvereinbarung MRSA). In: online verfügbar unter: [www.kbv.de/media/sp/QS\\_MRSA.pdf](http://www.kbv.de/media/sp/QS_MRSA.pdf) [Stand: 11.12.2017]. 2016
8. Holleederer A, Wildner M: Versorgungsforschung für den Öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD) und das öffentliche Gesundheitswesen. *Gesundheitswesen* 2015;77:232–236
9. Schwendler M, Hubner CS, Flessa S: Diagnostik und ambulante Eradikationstherapie von Trägern mit MRSA in der vertragsärztlichen Versorgung – Eine Analyse der Erstattungssituation im Kontext aktueller Vergütungsveränderungen. *Gesundheitswesen* 2017;79:855–862
10. Steffan T: Regionale Netzwerke Multiresistente Erreger – die Lösung des MRE-Problems? *aseptica* 2011;17:8–9

■ Dr. Claudia Hübner | Dipl.-Kffr. Anna Möckel | Prof. Steffen Fleßa  
Lehrstuhl für Allgemeine Betriebswirtschaftslehre und Gesundheitsmanagement, Universität Greifswald  
Korrespondenz: [claudia.huebner@uni-greifswald.de](mailto:claudia.huebner@uni-greifswald.de)

■ Vorgeschlagene Zitierweise:  
Hübner C, Möckel A, Fleßa S: Zusammenarbeit in regionalen MRE-Netzwerken: Eine deutschlandweite Befragung zur Organisation von regionalen Netzwerktreffen. *Epid Bull* 2018;97:407–411 | DOI 10.17886/EpiBull-2018-046

#### Bitte um Probeneinsendung bei Verdacht auf virale Meningitis/Enzephalitis oder akute schlaffe Paresen

Das ECDC hat in einem Epidemiologischen Update (<https://ecdc.europa.eu/en/news-events/epidemiological-update-increase-echovirus-30-detections-denmark-netherlands-norway-and>) auf vermehrte Nachweise von Echovirus 30 Infektionen in Nordeuropa (Dänemark, Niederlande, Norwegen und Schweden) hingewiesen. Die Mehrzahl dieser Fälle steht im Zusammenhang mit viralen Meningitiden/Enzephalitiden bzw. ZNS-Symptomen.

Aus diesem Anlass soll an dieser Stelle auf die Möglichkeit einer kostenlosen Enterovirus-Diagnostik bei Verdacht auf virale Meningitis/

Enzephalitis oder akute schlaffe Paresen (AFP) hingewiesen werden. Im Rahmen der Enterovirus-Surveillance (EVSurv) kann jeweils eine Stuhl- oder Liquorprobe an eines der 14 zertifizierten Labore des Labornetzwerks für Enterovirusdiagnostik (LaNED) gesendet werden. Wurden im Vorfeld einer akuten schlaffen Paresen respiratorische Symptome beobachtet, kann eine zusätzliche Probe des Respirationstraktes ebenfalls kostenlos untersucht werden. Weitere Informationen – auch über die Bestellung von Einsendescheinen – erhalten Sie unter [EVSurv@rki.de](mailto:EVSurv@rki.de) oder auf der Homepage der Nationalen Kommission für die Polioeradikation: [www.rki.de/evsurv](http://www.rki.de/evsurv).

**Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland** 34. Woche 2018 (Datenstand: 12. September 2018)

Land	Darmkrankheiten											
	Campylobacter-Enteritis			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Salmonellose			Shigellose		
	2018		2017	2018		2017	2018		2017	2018		2017
	34.	1.–34.	1.–34.	34.	1.–34.	1.–34.	34.	1.–34.	1.–34.	34.	1.–34.	1.–34.
Baden-Württemberg	121	4.094	4.106	5	164	118	45	859	693	1	34	20
Bayern	189	5.421	5.362	5	191	197	48	1.098	1.403	1	44	44
Berlin	71	1.728	1.627	1	59	83	14	283	320	5	78	29
Brandenburg	64	1.380	1.290	2	65	38	8	268	263	1	6	8
Bremen	9	308	325	0	9	7	2	50	37	0	1	2
Hamburg	40	1.075	1.102	1	32	34	8	192	211	1	34	27
Hessen	102	3.072	2.776	1	37	41	26	480	509	0	43	18
Mecklenburg-Vorpommern	60	1.225	1.198	0	21	39	3	205	267	0	1	2
Niedersachsen	141	3.875	3.635	9	150	173	19	756	824	1	10	3
Nordrhein-Westfalen	383	10.778	12.661	5	186	214	58	1.525	1.767	2	27	29
Rheinland-Pfalz	97	2.827	2.438	5	88	82	27	530	412	1	19	15
Saarland	40	839	780	1	10	7	4	82	65	0	1	4
Sachsen	143	3.453	3.138	8	147	113	21	530	754	2	38	17
Sachsen-Anhalt	58	1.091	1.070	3	73	76	10	299	308	0	1	6
Schleswig-Holstein	49	1.596	1.419	1	58	47	10	200	283	2	5	5
Thüringen	66	1.420	1.281	0	53	42	10	366	463	0	5	8
<b>Deutschland</b>	<b>1.633</b>	<b>44.187</b>	<b>44.215</b>	<b>47</b>	<b>1.343</b>	<b>1.312</b>	<b>313</b>	<b>7.723</b>	<b>8.580</b>	<b>17</b>	<b>347</b>	<b>237</b>

Land	Darmkrankheiten														
	Yersiniose			Norovirus-Gastroenteritis <sup>+</sup>			Rotavirus-Gastroenteritis			Giardiasis			Kryptosporidiose		
	2018		2017	2018		2017	2018		2017	2018		2017	2018		2017
	34.	1.–34.	1.–34.	34.	1.–34.	1.–34.	34.	1.–34.	1.–34.	34.	1.–34.	1.–34.	34.	1.–34.	1.–34.
Baden-Württemberg	4	69	60	52	3.276	4.395	8	728	2.137	3	189	242	5	44	43
Bayern	4	200	207	82	6.133	5.620	26	1.467	4.095	7	375	379	7	71	86
Berlin	1	72	49	45	2.407	2.275	14	974	1.824	7	283	290	3	58	91
Brandenburg	4	82	56	60	2.183	2.041	4	1.164	2.714	1	49	75	8	39	50
Bremen	0	1	12	4	344	143	0	86	207	0	16	17	1	6	5
Hamburg	2	22	36	18	1.145	908	1	649	1.242	4	112	74	2	46	40
Hessen	4	136	94	28	2.377	2.390	6	684	1.842	6	132	142	2	54	66
Mecklenburg-Vorpommern	5	49	34	34	2.319	1.732	11	928	1.912	2	54	59	4	64	67
Niedersachsen	3	128	144	62	3.978	3.035	18	1.067	2.581	5	94	124	9	69	71
Nordrhein-Westfalen	4	289	288	114	9.600	11.422	24	2.346	4.977	6	300	360	33	229	169
Rheinland-Pfalz	1	83	67	45	2.794	3.580	9	497	1.123	9	84	75	7	34	21
Saarland	0	13	10	5	642	1.066	7	122	377	0	13	9	0	6	4
Sachsen	7	258	232	120	4.744	4.282	41	4.430	4.159	7	165	173	16	98	79
Sachsen-Anhalt	3	88	118	47	2.795	2.627	9	1.472	1.948	3	54	66	4	63	115
Schleswig-Holstein	1	28	41	9	1.566	1.102	8	644	985	1	43	49	0	9	15
Thüringen	5	140	140	61	2.758	2.392	20	2.495	2.567	4	41	35	3	48	21
<b>Deutschland</b>	<b>48</b>	<b>1.658</b>	<b>1.588</b>	<b>786</b>	<b>49.070</b>	<b>49.016</b>	<b>206</b>	<b>19.755</b>	<b>34.701</b>	<b>65</b>	<b>2.004</b>	<b>2.169</b>	<b>104</b>	<b>938</b>	<b>944</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 die Referenzdefinition erfüllen, in der ausgewiesenen Meldewoche im Gesundheitsamt eingegangen sind und dem RKI bis zum angegebenen Datenstand übermittelt wurden (s. [www.rki.de/falldefinitionen](http://www.rki.de/falldefinitionen)), **2. Kumulativwerte im laufenden Meldejahr**, **3. Kumulativwerte des entsprechenden Vorjahreszeitraumes**. 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 34. Woche 2018 (Datenstand: 12. September 2018)

Land	Virushepatitis und weitere Krankheiten														
	Hepatitis A			Hepatitis B			Hepatitis C			Meningokokken, invasive Infektion			Tuberkulose		
	2018		2017	2018		2017	2018		2017	2018		2017	2018		2017
	34.	1.–34.	1.–34.	34.	1.–34.	1.–34.	34.	1.–34.	1.–34.	34.	1.–34.	1.–34.	34.	1.–34.	1.–34.
Baden-Württemberg	0	50	42	17	513	279	22	633	438	0	28	26	11	487	488
Bayern	6	62	82	15	882	533	16	708	635	0	32	37	14	533	556
Berlin	0	34	122	3	131	104	7	205	191	0	13	12	10	290	290
Brandenburg	0	17	25	4	57	51	2	58	36	0	8	6	2	113	109
Bremen	0	3	5	0	17	5	1	25	5	0	0	2	0	29	33
Hamburg	0	14	29	1	39	41	3	96	94	0	10	1	3	114	147
Hessen	5	57	66	4	284	209	13	347	240	0	14	13	8	448	380
Mecklenburg-Vorpommern	0	9	12	0	16	26	0	27	30	0	4	3	0	57	63
Niedersachsen	1	42	43	3	102	68	14	276	199	0	12	19	9	260	223
Nordrhein-Westfalen	1	191	191	13	393	247	29	876	553	1	53	28	22	836	839
Rheinland-Pfalz	0	24	25	7	236	133	3	171	124	0	13	14	2	153	187
Saarland	2	10	14	0	15	17	1	19	20	0	2	2	0	27	33
Sachsen	0	10	21	4	155	190	3	126	127	0	11	6	2	113	146
Sachsen-Anhalt	0	12	13	1	40	41	0	47	44	0	6	3	2	110	98
Schleswig-Holstein	0	11	14	1	73	80	2	154	160	0	9	7	2	94	92
Thüringen	0	9	9	0	12	4	0	48	39	0	4	4	0	61	79
<b>Deutschland</b>	<b>15</b>	<b>555</b>	<b>713</b>	<b>73</b>	<b>2.965</b>	<b>2.029</b>	<b>116</b>	<b>3.816</b>	<b>2.935</b>	<b>1</b>	<b>219</b>	<b>183</b>	<b>87</b>	<b>3.726</b>	<b>3.764</b>

Land	Impfpräventable Krankheiten														
	Masern			Mumps			Röteln			Keuchhusten			Windpocken		
	2018		2017	2018		2017	2018		2017	2018		2017	2018		2017
	34.	1.–34.	1.–34.	34.	1.–34.	1.–34.	34.	1.–34.	1.–34.	34.	1.–34.	1.–34.	34.	1.–34.	1.–34.
Baden-Württemberg	3	76	43	0	32	34	0	0	0	11	658	1.011	11	2.454	2.157
Bayern	1	92	40	2	105	91	0	1	0	43	1.894	2.265	30	2.928	3.899
Berlin	0	26	60	0	7	25	0	0	0	10	293	522	7	847	1.145
Brandenburg	0	12	6	1	4	12	0	0	0	10	374	598	2	249	475
Bremen	0	1	3	0	3	3	0	0	0	1	61	72	3	179	304
Hamburg	0	14	8	0	8	11	0	0	1	6	234	431	2	287	297
Hessen	0	21	72	1	26	63	0	0	0	5	556	620	11	700	756
Mecklenburg-Vorpommern	0	1	1	0	4	6	0	0	0	0	197	429	1	104	118
Niedersachsen	2	10	14	1	32	42	0	0	1	20	485	592	12	892	969
Nordrhein-Westfalen	0	198	515	0	68	118	0	5	5	37	1.421	2.351	27	2.339	3.049
Rheinland-Pfalz	0	9	19	0	22	28	0	0	3	15	383	537	20	426	472
Saarland	0	0	2	0	5	2	0	0	0	1	97	109	2	70	72
Sachsen	0	6	69	0	6	9	0	0	1	11	526	591	15	1.176	1.090
Sachsen-Anhalt	0	3	9	0	1	10	0	0	0	5	685	393	8	221	286
Schleswig-Holstein	0	5	7	0	16	16	0	2	0	5	285	291	3	449	577
Thüringen	0	1	6	0	4	4	0	0	5	10	547	507	8	275	308
<b>Deutschland</b>	<b>6</b>	<b>475</b>	<b>874</b>	<b>5</b>	<b>343</b>	<b>474</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>190</b>	<b>8.698</b>	<b>11.322</b>	<b>162</b>	<b>13.599</b>	<b>15.977</b>

\* Es werden ausschließlich laborbestätigte Fälle von Norovirus-Gastroenteritis in der Statistik ausgewiesen.

**Allgemeiner Hinweis:** LK Teltow-Fläming und das Zentrum für tuberkulosekranke und -gefährdete Menschen in Berlin verwenden veraltete Softwareversionen, die nicht gemäß den aktuellen Falldefinitionen des RKI gemäß § 11 Abs. 2 IfSG bewerten und übermitteln.

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten, Deutschland

34. Woche 2018 (Datenstand: 12. September 2018)

Krankheit	2018	2018	2017	2017
	34. Woche	1.–34. Woche	1.–34. Woche	1.–52. Woche
Adenovirus-Konjunktivitis	13	446	433	717
Brucellose	0	22	29	41
Chikungunyavirus-Erkrankung	0	9	23	33
<i>Clostridium-difficile</i> -Erkrankung, schwere Verlaufsform	68	1.952	1.934	2.808
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	0	49	59	76
Denguefieber	17	337	423	635
FSME	15	462	320	486
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	1	49	65	97
<i>Haemophilus influenzae</i> , invasive Infektion	9	603	543	811
Hantavirus-Erkrankung	0	110	1.493	1.731
Hepatitis D	0	26	19	36
Hepatitis E	66	2.263	1.852	2.951
Influenza	2	271.492	93.919	95.979
Legionellose	32	862	760	1.282
Leptospirose	2	64	64	128
Listeriose	25	410	495	770
Methicillin-resistenter <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA), invasive Infektion	52	1.600	1.924	2.798
Ornithose	1	6	9	11
Paratyphus	0	12	24	44
Q-Fieber	0	64	75	107
Trichinellose	0	0	1	2
Tularämie	0	21	32	52
Typhus abdominalis	2	40	52	78

\* Übermittelte Fälle insgesamt, bisher kein Fall einer vCJK

### Neu erfasste Erkrankungen von besonderer Bedeutung

#### Diphtherie

1. Brandenburg, 79 Jahre, männlich, Meldewoche 34 (*C. ulcerans*, Hautdiphtherie)
2. Bayern, 60 Jahre, männlich, Meldewoche 34 (*C. ulcerans*, Hautdiphtherie)

#### Affenpocken im Vereinigten Königreich importiert aus Nigeria

Anfang September wurde bei 2 Personen im Vereinigten Königreich, die am 02.09.2018 und 04.09.2018 aus Nigeria eingereist sind, das Affenpocken-Virus nachgewiesen. Es ist davon auszugehen, dass sich beide unabhängig voneinander in Nigeria infiziert haben. Mindestens eine der Personen hatte in Nigeria Kontakt zu einem Menschen mit Affenpocken-verdächtigen Symptomen und sogenanntes „Bushmeat“ verzehrt. Es ist sehr ungewöhnlich, dass 2 Affenpocken-Fälle unabhängig voneinander in so kurzer Zeit importiert werden.

Affenpocken sind eine seltene von Tieren, vermutlich vor allem Nagetieren, auf Menschen übertragbare Viruserkrankung. Menschen können sich vor allem durch Kontakt mit Blut, Gewebe oder Ausscheidungen erkrankter Tiere infizieren. Eine Übertragung von Mensch zu Mensch ist selten und nur bei engem Kontakt möglich, kann aber durch Kontakt mit Körperflüssigkeiten oder Schorf der Affenpocken-Infizierten auftreten.

Die Inkubationszeit für Affenpocken beträgt zwischen 5 und 21 Tagen. Im Gegensatz zu den seit 1980 ausgerotteten Pocken sind Affenpocken in der Regel eine leichtere und selbstlimitierende Krankheit; die meisten Menschen erholen sich innerhalb von mehreren Wochen. Bei einigen Personen kann jedoch eine schwere Erkrankung auftreten. Erste Symptome der Krankheit sind Fieber, Kopf-, Muskel- und Rückenschmerzen und geschwollene Lymphknoten. Einige Tage nach dem Auftreten von Fieber entwickelt sich ein Pocken-ähnliches Exanthem, das oft im Gesicht beginnt und sich dann auf andere Körperteile ausbreitet.

Hinweis des Robert Koch-Instituts: Um mögliche Affenpocken-Erkrankungen zu detektieren und deren Weiterverbreitung zu verhindern, sollten diagnostizierte Fälle von Erkrankungen durch Affenpocken systematisch erfasst werden. Daher weist das RKI auf die Arzt-Meldepflicht gemäß IfSG § 6 Abs. 1 Nr. 5 und die Labor-Meldepflicht gemäß § 7.2 hin.

Das Robert Koch-Institut führt keine reisemedizinische Beratung durch.

## Impressum

### Herausgeber

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20, 13353 Berlin  
Tel.: 030.18 754-0  
E-Mail: EpiBull@rki.de

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

### Redaktion

► Dr. med. Jamela Seadat (v. i. S. d. P.)

Tel.: 030.18 754-23 24

E-Mail: Seadatj@rki.de

Marieke Degen (Vertretung)

► Redaktionsassistentin: Francesca Smolinski

Tel.: 030.18 754-24 55

E-Mail: SmolinskiF@rki.de

Claudia Paape, Judith Petschelt (Vertretung)

### 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). Die Printversion wurde zum Jahresende 2016 eingestellt. Wir bieten einen E-Mail-Verteiler an, der wöchentlich auf unsere neuen Ausgaben hinweist. Gerne können Sie diesen kostenlosen Verteiler in Anspruch nehmen. Die Anmeldung findet über unsere Internetseite (s. u.) statt.

Die Ausgaben ab 1996 stehen im **Internet** zur Verfügung: [www.rki.de/epidbull](http://www.rki.de/epidbull)

**Hinweis:** Inhalte externer Beiträge spiegeln nicht notwendigerweise die Meinung des Robert Koch-Instituts wider.

### Nachdruck

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

ISSN (Online) 2569-5266