



# Epidemiologisches Bulletin

18. Oktober 2002 / Nr. 42

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

## Zur Situation bei wichtigen Infektionskrankheiten in Deutschland Jahresbericht >Impfpräventable Krankheiten 2001<, Teil 1

*Impfpräventable Krankheiten sind eine Gruppe sehr verschiedener Infektionskrankheiten, deren gemeinsames Merkmal es ist, dass durch Impfungen die Erkrankungsraten gesenkt und/oder komplizierte Verläufe bzw. tödliche Ausgänge minimiert werden können. Im Rahmen der infektionsepidemiologischen Jahresberichterstattung werden in diesem Beitrag Daten zum Auftreten von impfpräventablen Krankheiten in Deutschland vorgestellt und interpretiert. Die letzten zusammenfassenden Situationsberichte zu impfpräventablen Krankheiten wurden in den Ausgaben 7/2002 und 19/1999 des Epidemiologischen Bulletins publiziert.*

### Masern

Die Morbidität bei den Masern ist seit 1980 deutlich zurückgegangen, allerdings liegt die Erkrankungsrate in einigen der alten Bundesländer noch immer auf einem recht hohen Niveau. Dies war aufgrund der bis zum Jahr 2000 fehlenden Meldepflicht in den alten Bundesländern nicht direkt messbar. Erst mit der Etablierung des Sentinels der Arbeitsgemeinschaft Masern (AGM) Ende 1999 sowie mit der Einführung des Infektionsschutzgesetz (IfSG) 2001 liegen systematisch und flächendeckend erhobene Daten zur Masernsituation in Deutschland vor, die übereinstimmend die unterschiedliche Morbidität in alten und neuen Bundesländern bestätigen. Für das Jahr 2001 wurde nach dem IfSG eine bundesweite Inzidenz von 7,3 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner ermittelt, nach AGM-Schätzung waren es 13,8 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner (rund 11.000 Erkr.). Die Morbidität ist durch große regionale Unterschiede gekennzeichnet, dabei unterliegen die regionalen Schwerpunkte der Morbidität einem Wechsel. Ein bestimmender Faktor sind die örtlichen Impfraten. Die erhobenen Daten zeigen aber, dass die Zirkulation des Masernvirus heute zumeist regional begrenzt werden kann und somit nicht bundesweit alle für Masern empfängliche Personen gleichzeitig exponiert sind.

Die Gesamtzahl von über 6.000 im Jahre 2001 erstmalig nach IfSG gemeldeten Masernfällen ist ein beeindruckendes Resultat und ein Beweis für eine erstaunlich gute Akzeptanz der Meldepflicht. Die Erkrankungsrate, die aufgrund anderer Daten (Impfraten, Populationsimmunität) zu erwarten ist, wird allerdings nicht erreicht, bekanntlich ist auch bei anderen meldepflichtigen Krankheiten die Zahl der gemeldeten Erkrankungen nicht identisch mit den auf der Basis anderer Daten zu erwartenden Erkrankungsfällen. Bei Masern spielen die Konsultationswahrscheinlichkeit im Erkrankungsfall und die Meldebereitschaft der Ärzte eine ausschlaggebende Rolle. – Aussagen zur altersspezifischen Inzidenz in den alten und den neuen Bundesländern enthält die Abbildung 1.

### Regionale Besonderheiten

Bei der nach IfSG-Meldungen ermittelten Inzidenz nach Bundesländern übertraf im Jahr 2001 Bayern mit mehr als 18 Masernfällen pro 100.000 Einwohner weit das Niveau der anderen Länder, aber auch in Niedersachsen (10,0), Nordrhein-Westfalen (8,9) und Schleswig-Holstein (8,3) lagen die Inzidenzen über dem Bundesdurchschnitt, in Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz dagegen

Diese Woche

42/2002

### Impfpräventable Krankheiten: Jahresbericht 2001 – Teil 1

- ▶ Masern
- ▶ Mumps
- ▶ Röteln

### Meldepflichtige Infektionskrankheiten:

Aktuelle Statistik  
Stand vom 16. Oktober 2002  
(39. Woche)



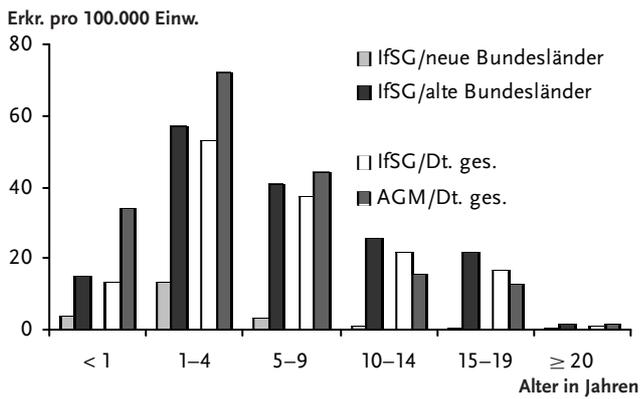


Abb. 1: Altersspezifische Maserninzidenz (Erkrankungen pro 100.000 Einwohner) im Jahr 2001: Vergleich alte und neue Bundesländer nach IfSG-Meldungen sowie bundesweite Inzidenz nach IfSG- und AGM-Meldungen

mit 7 bzw. 5 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner knapp darunter. In den übrigen Bundesländern, einschließlich der neuen Bundesländer, wurden Inzidenzen von ca. 2 bzw. sogar unter 1 Erkrankung pro 100.000 Einwohner registriert, was dem Ziel der angestrebten Eliminierung schon recht nahe kommt.

Seit Beginn der systematischen Datenerhebungen ist in Bayern, aber auch in Nordrhein-Westfalen (allerdings auf niedrigerem Niveau) eine fortdauernde über dem Bundesdurchschnitt liegende Masernaktivität zu beobachten. Deutliche Schwankungen dagegen gibt es in dem erst kurzen Beobachtungszeitraum in Baden-Württemberg, Schleswig-Holstein und Niedersachsen.

Innerhalb der einzelnen Länder gibt es deutliche Morbiditätsunterschiede, die zum größten Teil auf örtliche bzw. regionale Ausbrüche zurückzuführen sind. Die regionale Heterogenität der Masernmorbidity in Deutschland zeigt sich besonders eindrucksvoll in den Maserninzidenzen auf Kreisebene, wie sie aus den IfSG-Meldezahlen von 2001 ermittelt wurden (s. Abb. 2). Danach gab es in fast einem Drittel aller Kreise (143 von 440) im Jahr 2001 keine Masernfallmeldungen und in 57 weiteren Kreisen lag die Inzidenz bei dem für eine Masern-Eliminierung wichtigen Schwellenwert von <1 Erkrankung pro 100.000 Einwohner. Diese Situation zeigte sich in fast allen Kreisen der neuen Bundesländer, wo nur sporadische Masernfälle auftraten bzw. ein Ausbruch im Altmarkkreis Salzwedel (Sachsen-Anhalt), der seinen Ursprung im Nachbarkreis Lüchow-Dannenberg (Niedersachsen) hatte, leicht höhere Inzidenzen ergab. Aus insgesamt 41% (182) aller bundesdeutschen Kreise wurden sporadische Masernfälle übermittelt. In 18 Kreisen (sämtlich in den alten Bundesländern) hatten größere Masernausbrüche in Schulen und anderen Kinderinstitutionen zu einer Inzidenzrate von über 50 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner geführt.

Beispiele für regional begrenzte Geschehen gab es in jüngster Vergangenheit: In den Wintermonaten 2001/2002 begann im **Stadtkreis Coburg** ein Masernausbruch, der rasch den Landkreis erfasste und bis zum April 2002 andauerte. Obwohl auch in alle umliegenden Landkreise vereinzelte Masernfälle eingeschleppt wurden, konnte sich das Virus wegen vergleichsweise günstiger Immunitätslage (bessere Durchimpfungsraten) hier nicht weiter ausbreiten.

Ähnliche Beobachtungen wurden im selben Zeitraum im **Stadt- und Landkreis Aachen** und einigen angrenzenden Kreisen gemacht (s. *Epid. Bull.* 7, 11 und 12/2002). Aus dem **Landkreis Emden** im Nordwesten Niedersachsens dagegen werden seit Beginn des Jahres 2002 in jeder Woche Masernfälle übermittelt, so dass die kumulierte Inzidenz von der 1. bis zur 30. MW 2002 ca. 270 Erkrankungsfälle pro 100.000 Einwohner beträgt. Auch hier sind die angrenzenden Kreise Emsland, Aurich und Emden betroffen – allerdings mit niedrigerer Inzidenz und nicht über den gesamten Zeitraum. Trotz der bekannt niedrigen Impfraten in dieser Region wird eine weitere Ausbreitung hier wahrscheinlich durch niedrigere Kontaktraten im Vergleich zu Ballungsräumen wie in Nordrhein-Westfalen verhindert.

### Daten aus der Sentinel-Surveillance der AGM

Mit wachsender Routine bei der Datenerfassung und -übermittlung wird man künftig im IfSG-Meldesystem allerdings Details der Einzelfallbeschreibung wie Impfstatus und klinischen Besonderheiten mehr Aufmerksamkeit widmen müssen, um auch hier zu auswertungsfähigen Informationen zu gelangen. Zur Zeit liefert dazu noch das Sentinel der AGM umfangreiche Daten.

Bei den AGM-Meldungen des Jahres 2001 lagen bei 130 (15%) Hinweise auf **Komplikationen** bei der Masernerkrankung vor. In der Mehrheit handelte es sich dabei um Otitis media und Pneumonien (je 59). Nur 3 Fälle mit ZNS-Beteiligung wurden 2001 gemeldet (im Vorjahr: 7). Auch die Rate der ausgewiesenen Krankenhausbehandlungen war mit 2% im Jahr 2001 etwas niedriger als im Vorjahr (3%).

Die Sentinelärzte konnten 2001 in 96% der Fälle Angaben zum **Impfstatus** übermitteln: Danach war mit 93% (n=773) die überwiegende Mehrheit der im Jahr 2001 an Masern Erkrankten nicht geimpft. Darüber hinaus wird nach den Gründen für unterlassene Impfungen gefragt: bei 48% (n=374) der nicht geimpften Personen war die Impfung nicht gewünscht worden, 10% (n=79) hatten sie »vergessen«. Diese Angaben sind schon vom Coburger Masernausbruch mit seiner besonderen Patienten-Klientel beeinflusst, von dem im November/Dezember 2001 die Mehrzahl der Sentinel-Meldungen stammte (Impfstatus-Auswertung zu diesem Geschehen s. *Epid. Bull.* 12/02: 100–102).

Bei 62 Personen (7%) war mindestens eine Impfung angegeben worden. Diese Aussage ist zu relativieren, da es sich bei einem bestimmten Anteil um Inkubationsimpfungen handelte und in der Mehrheit die Fälle nur klinisch diagnostiziert waren. Bei den Laboruntersuchungen von geimpften Masernverdachtsfällen wurde aber nur bei 25% der Untersuchten die klinische Maserndiagnose bestätigt.

Daten zur Laboruntersuchungsrate und zur Bestätigungsrate liegen derzeit nur aus dem Sentinel vor. Von den insgesamt 980 im Jahr 2001 übermittelten Masernverdachtsfällen gelangten 428 (44%) zur Laboruntersuchung. Bei 112 Fällen wurde die Maserndiagnose nicht bestätigt (diese waren nicht in den o. g. Zahlen enthalten), bei 251 Erkrankten (59%) wurden Masern festgestellt, in 65 Fällen war anhand des vorliegenden Materials keine eindeutige Zuordnung möglich.

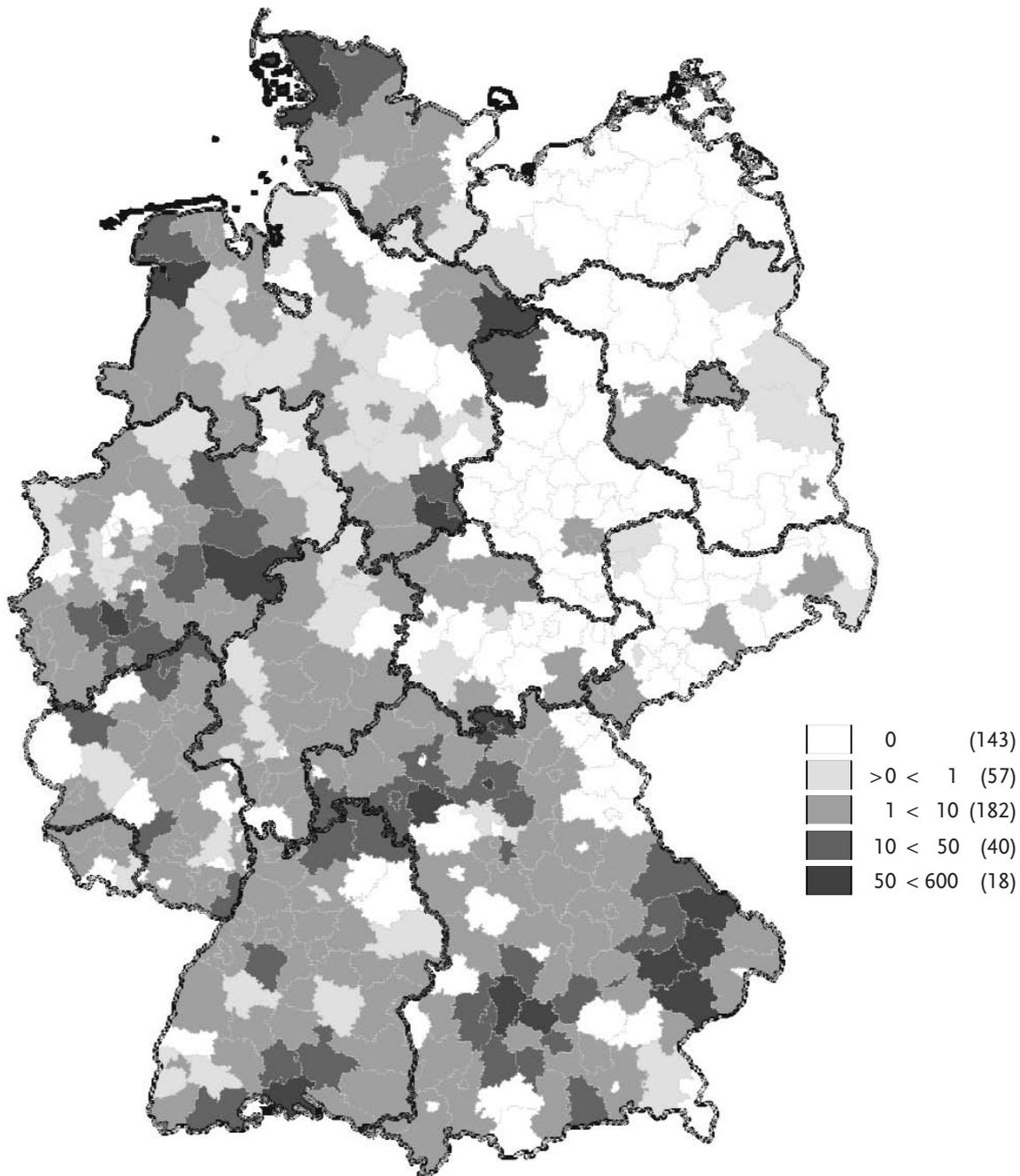


Abb. 2: Masern: Melde-Inzidenz in Deutschland 2001 nach Landkreisen

Sowohl im Masernsentinel als auch nach Einführung der Meldepflicht wird erkennbar, dass die **labordiagnostische Klärung der klinischen Masernverdachtsfälle** bisher noch in unzureichendem Maße erfolgt. Bei weiter sinkender Morbidität wird die labordiagnostische Bestätigung eines Masernfalles immer wichtiger, da der Anteil der Masern an den klinischen Verdachtsfällen immer geringer wird. In den Ländern Europas, die eine weitgehende Eliminierung der Masern erreicht haben, werden nur noch laborbestätigte Masernerkrankungen in die Statistik aufgenommen. Bei mehr als 90% der primär klinischen Verdachtsfälle wird der Masernverdacht im Labor ausgeschlossen. Die Intensivierung der Labordiagnostik ist neben der weiteren Verbesserung der Impfraten deshalb eine wichtige Aufgabe im Rahmen des Masern-Interventionsprogramms.

#### Aspekte der Impfung

1973 wurde die Masernimpfung von der STIKO für alle Kinder empfohlen. Aber erst seit 1980 – mit der Verfügbarkeit (und Empfehlung) des Kombinationsimpfstoffes MMR – sind die Impfraten bei Masern deutlich angestiegen. Nach aktuellen Angaben wurden bei den Einschulungsuntersuchungen 2001 für Masern Werte von etwa 91% (90% in den alten und 96% in den neuen Bundesländern, bezogen auf die Kinder mit vorliegendem Impfausweis) ausgewiesen. Bei der empfohlenen **Zweitimpfung** werden allerdings nur Raten von 23% erreicht, dabei fällt hier der Unterschied zwischen neuen und alten Bundesländern mit 21% zu 42% noch deutlicher aus.

Die Zweitimpfung soll den Kindern, die – aus unterschiedlichen Gründen – nach der Erstimpfung keine Impfmunität entwickelt haben, eine zweite Chance geben.

Dies sichert erfahrungsgemäß ein Maximum der Impfmunität der zu impfenden Jahrgänge. Seit Juli 2001 wird die Zweitimpfung bereits im Alter von 15–23 Monaten empfohlen. Die zweite MMR-Impfung kann 4 Wochen nach der ersten MMR-Impfung erfolgen.

Die gegenwärtig erreichten Impfraten reichen für die angestrebte Eliminierung der Masern in Deutschland noch nicht aus, vor allem, weil die Impfung bei vielen Kindern nicht wie empfohlen bereits zum Ende des 1. bzw. Beginn des 2. Lebensjahres erfolgt, sondern erst am Ende des 2. Lebensjahres oder noch später. Dadurch ist die Erkrankungsrate nach dem Rückgang der von der Mutter stammenden Leihimmunität (des ›Nestschutzes‹) im 2. und 3. Lebensjahr noch immer sehr hoch. Das belegen sowohl die Daten aus dem Meldesystem nach IfSG als auch aus dem bundesweiten Sentinel der AGM. Nach beiden Datenquellen ist die altersspezifische Maserninzidenzrate bei den 1- bis 4-jährigen Kindern am höchsten (s. Abb. 1). Die Maserninzidenz im 1. Lebensjahr ist in der Mehrheit auf Erkrankungsfälle im 2. Lebenshalbjahr zurückzuführen. Nur bei einer deutlichen Reduzierung der Morbidität im Kindesalter können die noch ungeimpften Säuglinge von der Herdimmunität profitieren. Dies wird auch deshalb wichtiger, weil aufgrund der bereits erreichten niedrigen

Morbidität weniger ›natürliche‹ (subklinische) Boosterungen bei den Frauen im gebärfähigen Alter zur Aufrechterhaltung eines hohen Antikörperspiegels beitragen und der Nestschutz für den Säugling sich dadurch verkürzt.

Die Inzidenz im Schulalter liegt in der Regel niedriger als bei den Kleinkindern. In den neuen Bundesländern geht sie auf etwa ein Zehntel des Wertes, der bei den 1- bis 4-Jährigen ermittelt wird, zurück. In den alten Bundesländern beträgt der Rückgang der Inzidenz bei den Schulkindern und Jugendlichen (10–19 Jahre) im Vergleich zu den Kleinkindern nur etwas mehr als die Hälfte. Grund hierfür sind die unterschiedlichen Impfraten (die von 1970–90 in der DDR bestehende Impfpflicht wirkt sich noch immer bei Schulkindern und Jugendlichen aus). Die in den alten Bundesländern zu beobachtenden Erkrankungshäufungen in Schulen führen zu einer ›Rechtsverschiebung‹ in der Altersverteilung. Ausbrüche in Schulen sind in den alten Bundesländern nicht überraschend; die Schutzimpfung wurde dort erst nach 1980 intensiviert und bei ungeimpften Vorschulkindern anscheinend auch nicht in genügendem Maße nachgeholt. Die Erkrankungszahlen im Jugend- und Erwachsenenalter stellen insbesondere wegen der mit zunehmendem Alter ansteigenden Komplikationsrate ein Problem dar.

## Mumps

Aussagen zum Vorkommen des Mumps können gegenwärtig nur aufgrund der in den neuen Bundesländern und Berlin im Rahmen einer erweiterten Meldepflicht gemeldeten Erkrankungen und der im Rahmen der Krankenhausstatistik erfassten Krankenhausbehandlungen erfolgen.

Da Mumps- und Rötelnimpfungen in den neuen Bundesländern erst nach der Wiedervereinigung eingeführt wurden, lag die Morbidität für beide Krankheiten dort zunächst auf einem höheren Niveau, sie ging seit 1993 infolge der Impfungen jedoch rasch zurück. Seit 1998 liegt die gemeldete Inzidenzrate bei unter 2 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner. Im Jahr 2001 wurden in den neuen Bundesländern und Berlin insgesamt nur 164 Mumps-

erkrankungen (1,17 Erkr. pro 100.000 Einw.) erfasst. Die Inzidenzraten schwanken zwischen 0,36 in Thüringen und 1,59 in Sachsen. Im 1. Halbjahr 2002 wurden insgesamt 48 Mumpserkrankungen gemeldet (0,31 Erkr. pro 100.000 Einw.), ein weiterer deutlicher Rückgang gegenüber dem gleichen Zeitraum 2001.

Am häufigsten erkrankten Kinder im Alter zwischen 5 und 14 Jahren. Obwohl von einer erheblichen Untererfassung der Mumpserkrankungen auszugehen ist, zeigen die sinkenden Inzidenzraten und Krankenhausbehandlungen, dass die kombinierte MMR-Impfung in den neuen Bundesländern sehr gut akzeptiert wird. In den alten Bundesländern ist aufgrund der geringeren Impfraten mit einer etwas höheren Morbidität zu rechnen.

Die Rate der Krankenhausbehandlungen aufgrund der Diagnose Mumps (s. Abb. 1) lag in den neuen Bundesländern im Jahr 1993 (2,4 Krankenhausbehandlungen pro 100.000 Einw.) noch mehr als doppelt so hoch wie in den alten Bundesländern (1,0 pro 100.000 Einw.). Ein Jahr später hatte die Rate der Krankenhausbehandlungen in den neuen Bundesländern das Niveau der alten Bundesländer aber schon unterschritten. 1999 lag die Rate der Krankenhausbehandlungen in den alten Bundesländern mit 0,4 pro 100.000 Einwohner sogar um 71% über dem Wert in den neuen Bundesländern (0,24 pro 100.000 Einw.). Der Altersgipfel der stationär behandelten Mumpspatienten liegt bei den 5- bis 14-Jährigen. Dies ist zum einen auf die mit zunehmendem Alter steigende Komplikationsrate zurückzuführen, zum anderen wird eine Verschiebung der Mumpserkrankung in höhere Altersgruppen deutlich.

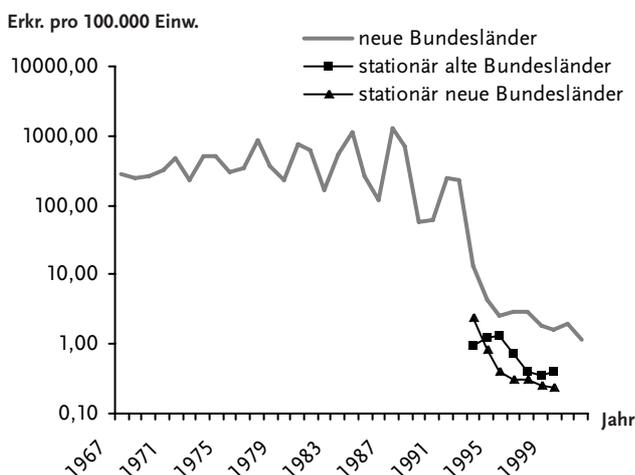


Abb. 1: Mumps: Melde-Inzidenzrate in den neuen Bundesländern und Berlin 1967–2001, Krankenhausbehandlungen wegen Mumps 1993–1999

Die Impfraten gegen Masern, Mumps, Röteln sind in den letzten Jahren kontinuierlich gestiegen. Für Mumps liegen die bei den Schuleingangsuntersuchungen 2000/2001 ermittelten Werte bezogen auf die Kinder mit vorliegendem Impfausweis auf fast gleichem Niveau wie bei den Masern, 90,3% in den alten und 95,9% in den neuen Bundesländern. Eine zweite Mumpsimpfung haben

jedoch erst 22,7% der einzuschulenden Kinder erhalten, 20,6% in den alten und 42,5% in den neuen Bundesländern. Die Senkung der Mumpsinzidenz auf unter 1/100.000 Einwohner pro Jahr in Europa ist erklärtes Gesundheitsziel der WHO. Von daher besteht bei der Umsetzung der zweimaligen, zeitgerechten MMR-Impfempfehlung noch großer Handlungsbedarf.

## Röteln

Wie bei Mumps, kann das Vorkommen der Röteln gegenwärtig nur aufgrund der in den neuen Bundesländern und Berlin im Rahmen einer erweiterten Meldepflicht gemeldeten Erkrankungen und der im Rahmen der Krankenhausstatistik erfassten Krankenhausbehandlungen beurteilt werden. Weitere Aussagen sind im Rahmen der Serosurveillance möglich und bei den Röteln auch notwendig, um den nach Erkrankungen und Impfungen verbleibenden Anteil empfänglicher Frauen im gebärfähigen Alter abschätzen zu können.

Bei den Röteln verlief die Entwicklung in den neuen Bundesländern ähnlich wie beim Mumps. Nach der 1989 letzten in der DDR beobachteten epidemischen Welle mit 92.847 gemeldeten Erkrankungsfällen (560 Erkr. pro 100.000 Einw.) vollzog sich nach der Wiedervereinigung mit dem Beginn der Kombinationsimpfungen gegen Masern, Mumps, Röteln ein sehr rascher Wechsel von der natürlichen Durchseuchung zur Impfmunität. Die Morbidität der Röteln sank in den Folgejahren sehr rasch (s. Abb. 1).

Bereits 1997 lag die gemeldete Inzidenz insgesamt nur noch bei 763 Erkrankungsfällen (5,4 pro 100.000 Einw.), in den Jahren ab 1998 nur noch bei 2–3 Fällen pro 100.000 Einwohner. Im Jahr 2001 wurden in den neuen Bundesländern insgesamt nur 259 Rötelerkrankungen (1,8 pro 100.000 Einw.) erfasst, ein Rückgang um 27% gegenüber dem Vorjahr. Die Inzidenzraten schwanken zwischen 0,27 in Mecklenburg-Vorpommern und 2,9 in Sachsen-Anhalt. Im ersten Halbjahr 2002 ging die Zahl der gemeldeten Rötelerkrankungen gegenüber dem Vorjahreszeitraum weiter zurück. Insgesamt wurden 36 Rötelerkrankungen erfasst (0,25 pro 100.000 Einw.). Am häufigsten erkrankten Kinder unter 4 Jahren. Die Daten der Krankenhausstatistik sind für die Abschätzung der Rötelnmorbidität nur begrenzt geeignet, da die Krankheit in der Regel mild verläuft und eine stationäre Behandlung selten notwendig ist. So

wurden von 1993 bis 1999 jährlich zwischen 51 und 417 Erkrankungen registriert, die stationär behandelt werden mussten. 1994 kam es in den alten Bundesländern letztmalig zu einer Verdichtungswelle mit 397 hospitalisierten Patienten (0,6 pro 100.000 Einw.) 1999 wurden 0,1 Krankenhausbehandlungen pro 100.000 Einwohner registriert, damit scheint in den alten und neuen Bundesländern das gleiche Niveau erreicht zu sein.

Die Impfraten der Kinder (mit vorliegendem Impfausweis) liegen bei den Schuleingangsuntersuchungen in den alten Bundesländern für die Erstimpfung bei rund 84%, in den neuen dagegen bei 95%. Die Rötelnschutzimpfung wird in den alten Bundesländern von den Eltern und Ärzten immer noch nicht so gut akzeptiert wie die Impfungen gegen Masern und Mumps. Eine zweite Impfung vor Schuleintritt haben bundesweit erst 21,6% erhalten. Häufig wird die Impfung bei Mädchen ins präpubertäre Alter verschoben und unterbleibt bei Jungen. Durch die unzureichenden Impfraten hält die endemische Viruszirkulation weiterhin an, und es besteht gegenwärtig noch ein erhebliches Potenzial an Empfänglichen in Deutschland. Zum Schutz seronegativer Frauen in der Frühschwangerschaft und zur Elimination der konnatalen Röteln, die in Europa bis zum Jahr 2010 angestrebt wird, ist deshalb eine zweimalige Impfung aller Kinder mit MMR bereits im 2. Lebensjahr sowie die gezielte Impfung ungeschützter Frauen mit Kinderwunsch notwendig. Im Bundes-Gesundheitssurvey von 1998 wiesen 4,8% der 17-bis 35-jährigen Frauen Immunitätslücken gegenüber Röteln auf (s. a. *Epid. Bull.* 7/2000: 53–55). Empfohlen wird die MMR-Impfung auch für alle ungeimpften Personen in Einrichtungen mit erhöhter Ansteckungsgefahr in der Pädiatrie, der Geburtshilfe und Schwangerenbetreuung sowie in Gemeinschaftseinrichtungen für das Vorschulalter und in Kinderheimen. Die Zahl der seit 1993 nach BSeuchG gemeldeten Rötelnembryopathien lag zwischen 1 (1993) und 7 (2000) Fällen. 2001 wurde nach IfSG eine Rötelnembryopathie gemeldet. Da hierbei mit einer erheblichen Untererfassung zu rechnen ist, kann zum gegenwärtigen Zeitpunkt weder eine valide Aussage über die Inzidenz noch über deren mögliche Veränderung aufgrund des Rückgangs der Rötelerkrankungen getroffen werden.

Der vorliegende Situationsbericht wurde im Zentrum für Infektionsepidemiologie (ZI) des RKI unter Beteiligung des Nationalen Referenzzentrums Masern, Mumps, Röteln am RKI erarbeitet. Verwendet wurden Meldedaten nach dem IfSG, zusätzliche Meldedaten aus den neuen Bundesländern und Berlin sowie Daten aus dem Sentinel der AGM und aus dem Statistischen Bundesamt. – Dank gilt allen, die durch Daten und Befunde zur Surveillance auf diesem Gebiet beigetragen haben.

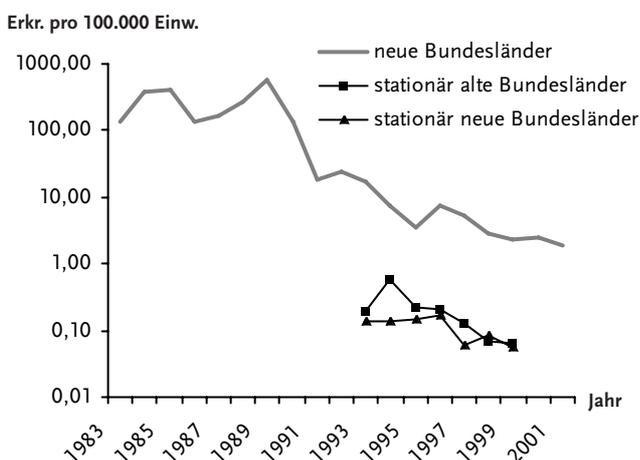


Abb. 1: Röteln: Inzidenzrate in den neuen Bundesländern und Berlin 1983–2001, Krankenhausbehandlungen wegen Röteln 1993–1999

**Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten**

Stand v. 16.10.2002 (39. Woche)

| Land                   | Darminfektionen  |              |              |           |            |            |                      |             |             |                    |              |              |            |            |             |
|------------------------|------------------|--------------|--------------|-----------|------------|------------|----------------------|-------------|-------------|--------------------|--------------|--------------|------------|------------|-------------|
|                        | Salmonellen-Ent. |              |              | EHEC-Inf. |            |            | E.-coli-Inf., sonst. |             |             | Campylobacter-Inf. |              |              | Shigellose |            |             |
|                        | 39.              | 1.-39.       | 1.-39.       | 39.       | 1.-39.     | 1.-39.     | 39.                  | 1.-39.      | 1.-39.      | 39.                | 1.-39.       | 1.-39.       | 39.        | 1.-39.     | 1.-39.      |
|                        | 2002             |              | 2001         | 2002      |            | 2001       | 2002                 |             | 2001        | 2002               |              | 2001         | 2002       |            | 2001        |
| Baden-Württemberg      | 261              | 5761         | 7625         | 3         | 73         | 107        | 11                   | 263         | 462         | 126                | 4126         | 4758         | 4          | 110        | 195         |
| Bayern                 | 367              | 6568         | 7118         | 6         | 181        | 139        | 14                   | 402         | 375         | 157                | 4711         | 4168         | 6          | 123        | 136         |
| Berlin                 | 87               | 2404         | 2155         | 0         | 9          | 7          | 3                    | 178         | 204         | 60                 | 2651         | 2922         | 1          | 105        | 80          |
| Brandenburg            | 133              | 2804         | 2547         | 0         | 12         | 5          | 8                    | 160         | 171         | 50                 | 1615         | 1558         | 1          | 14         | 44          |
| Bremen                 | 8                | 295          | 394          | 1         | 10         | 7          | 3                    | 79          | 44          | 12                 | 323          | 365          | 1          | 6          | 2           |
| Hamburg                | 65               | 1289         | 1383         | 1         | 25         | 14         | 0                    | 19          | 25          | 40                 | 1512         | 1772         | 2          | 92         | 44          |
| Hessen                 | 155              | 3913         | 3783         | 1         | 24         | 35         | 5                    | 125         | 187         | 52                 | 2127         | 2266         | 2          | 55         | 91          |
| Mecklenburg-Vorpommern | 184              | 2304         | 2100         | 1         | 17         | 13         | 14                   | 283         | 207         | 43                 | 1494         | 1121         | 0          | 2          | 20          |
| Niedersachsen          | 154              | 4998         | 4787         | 6         | 136        | 78         | 6                    | 216         | 156         | 115                | 3506         | 3056         | 1          | 33         | 43          |
| Nordrhein-Westfalen    | 308              | 8269         | 9495         | 8         | 246        | 196        | 25                   | 631         | 516         | 309                | 9723         | 9078         | 2          | 47         | 111         |
| Rheinland-Pfalz        | 147              | 3339         | 2843         | 0         | 45         | 36         | 2                    | 118         | 94          | 46                 | 1933         | 2107         | 3          | 31         | 64          |
| Saarland               | 18               | 570          | 447          | 0         | 4          | 5          | 0                    | 13          | 27          | 14                 | 704          | 634          | 0          | 2          | 2           |
| Sachsen                | 124              | 4151         | 4314         | 2         | 50         | 48         | 11                   | 661         | 560         | 70                 | 3595         | 3142         | 3          | 86         | 167         |
| Sachsen-Anhalt         | 196              | 2952         | 3759         | 0         | 22         | 30         | 11                   | 379         | 333         | 38                 | 1278         | 1045         | 4          | 27         | 32          |
| Schleswig-Holstein     | 129              | 1866         | 1968         | 0         | 28         | 18         | 2                    | 64          | 49          | 41                 | 1656         | 1741         | 1          | 28         | 22          |
| Thüringen              | 132              | 2738         | 3541         | 1         | 25         | 22         | 8                    | 315         | 328         | 51                 | 1514         | 1497         | 4          | 56         | 77          |
| <b>Gesamt</b>          | <b>2468</b>      | <b>54221</b> | <b>58259</b> | <b>30</b> | <b>907</b> | <b>760</b> | <b>123</b>           | <b>3906</b> | <b>3738</b> | <b>1224</b>        | <b>42468</b> | <b>41230</b> | <b>35</b>  | <b>817</b> | <b>1130</b> |

| Land                   | Virushepatitis |            |             |                          |             |             |                          |             |             |
|------------------------|----------------|------------|-------------|--------------------------|-------------|-------------|--------------------------|-------------|-------------|
|                        | Hepatitis A    |            |             | Hepatitis B <sup>+</sup> |             |             | Hepatitis C <sup>+</sup> |             |             |
|                        | 39.            | 1.-39.     | 1.-39.      | 39.                      | 1.-39.      | 1.-39.      | 39.                      | 1.-39.      | 1.-39.      |
|                        | 2002           |            | 2001        | 2002                     |             | 2001        | 2002                     |             | 2001        |
| Baden-Württemberg      | 11             | 99         | 202         | 2                        | 167         | 372         | 4                        | 369         | 787         |
| Bayern                 | 5              | 87         | 142         | 2                        | 138         | 294         | 5                        | 316         | 629         |
| Berlin                 | 3              | 88         | 128         | 1                        | 54          | 73          | 0                        | 25          | 36          |
| Brandenburg            | 0              | 11         | 31          | 0                        | 16          | 30          | 0                        | 16          | 58          |
| Bremen                 | 0              | 14         | 56          | 0                        | 11          | 10          | 0                        | 13          | 14          |
| Hamburg                | 0              | 32         | 58          | 0                        | 19          | 50          | 0                        | 18          | 19          |
| Hessen                 | 2              | 105        | 153         | 2                        | 89          | 151         | 7                        | 107         | 246         |
| Mecklenburg-Vorpommern | 0              | 3          | 7           | 0                        | 12          | 18          | 0                        | 20          | 50          |
| Niedersachsen          | 0              | 109        | 169         | 4                        | 114         | 165         | 4                        | 263         | 343         |
| Nordrhein-Westfalen    | 17             | 241        | 456         | 4                        | 235         | 589         | 6                        | 246         | 1018        |
| Rheinland-Pfalz        | 0              | 34         | 59          | 3                        | 79          | 68          | 5                        | 101         | 130         |
| Saarland               | 0              | 7          | 8           | 0                        | 9           | 18          | 0                        | 8           | 23          |
| Sachsen                | 0              | 11         | 41          | 1                        | 40          | 61          | 1                        | 22          | 55          |
| Sachsen-Anhalt         | 0              | 19         | 21          | 0                        | 24          | 27          | 0                        | 50          | 88          |
| Schleswig-Holstein     | 1              | 35         | 55          | 0                        | 26          | 42          | 0                        | 34          | 43          |
| Thüringen              | 0              | 15         | 20          | 0                        | 25          | 12          | 0                        | 22          | 25          |
| <b>Gesamt</b>          | <b>39</b>      | <b>910</b> | <b>1606</b> | <b>19</b>                | <b>1058</b> | <b>1980</b> | <b>32</b>                | <b>1630</b> | <b>3564</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, 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**

Stand v. 16.10.2002 (39. Woche)

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

| Darminfektionen |        |        |                         |        |        |                |        |        |            |        |        |                  |        | Land |                        |
|-----------------|--------|--------|-------------------------|--------|--------|----------------|--------|--------|------------|--------|--------|------------------|--------|------|------------------------|
| Yersiniose      |        |        | Norwalk-like-Virus-Inf. |        |        | Rotavirus-Inf. |        |        | Giardiasis |        |        | Kryptosporidiose |        |      |                        |
| 39.             | 1.–39. | 1.–39. | 26                      | 1.–39. | 1.–39. | 39.            | 1.–39. | 1.–39. | 39.        | 1.–39. | 1.–39. | 39.              | 1.–39. |      | 1.–39.                 |
| 2002            |        | 2001   | 2002                    |        | 2001   | 2002           |        | 2001   | 2002       |        | 2001   | 2002             |        |      | 2001                   |
| 6               | 367    | 416    | 41                      | 1265   | 747    | 15             | 4561   | 4469   | 15         | 371    | 558    | 1                | 59     | 325  | Baden-Württemberg      |
| 16              | 473    | 434    | 2                       | 840    | 213    | 14             | 4337   | 3934   | 12         | 327    | 460    | 1                | 28     | 30   | Bayern                 |
| 3               | 211    | 175    | 5                       | 742    | 561    | 10             | 1828   | 1362   | 2          | 178    | 129    | 0                | 15     | 24   | Berlin                 |
| 9               | 280    | 233    | 46                      | 711    | 318    | 8              | 2796   | 2137   | 3          | 47     | 72     | 0                | 11     | 10   | Brandenburg            |
| 0               | 51     | 32     | 0                       | 59     | 59     | 1              | 213    | 256    | 0          | 9      | 22     | 0                | 16     | 16   | Bremen                 |
| 3               | 136    | 156    | 16                      | 359    | 108    | 7              | 704    | 719    | 3          | 64     | 63     | 0                | 1      | 1    | Hamburg                |
| 11              | 296    | 287    | 1                       | 597    | 135    | 5              | 1920   | 1691   | 7          | 151    | 142    | 0                | 24     | 33   | Hessen                 |
| 5               | 269    | 238    | 0                       | 217    | 70     | 16             | 3285   | 2202   | 4          | 102    | 176    | 0                | 34     | 39   | Mecklenburg-Vorpommern |
| 21              | 629    | 473    | 29                      | 1071   | 631    | 16             | 2938   | 3836   | 2          | 122    | 113    | 4                | 131    | 104  | Niedersachsen          |
| 36              | 935    | 874    | 34                      | 808    | 495    | 32             | 5680   | 5441   | 20         | 409    | 520    | 5                | 95     | 210  | Nordrhein-Westfalen    |
| 6               | 253    | 270    | 0                       | 852    | 342    | 5              | 2372   | 1794   | 2          | 105    | 94     | 0                | 24     | 16   | Rheinland-Pfalz        |
| 4               | 62     | 51     | 0                       | 406    | 153    | 1              | 502    | 351    | 0          | 20     | 16     | 0                | 0      | 0    | Saarland               |
| 13              | 586    | 585    | 120                     | 3937   | 2559   | 42             | 7821   | 6048   | 6          | 175    | 164    | 5                | 84     | 98   | Sachsen                |
| 9               | 403    | 439    | 15                      | 1848   | 1080   | 25             | 3414   | 4171   | 0          | 106    | 228    | 1                | 46     | 50   | Sachsen-Anhalt         |
| 5               | 223    | 172    | 1                       | 418    | 15     | 11             | 691    | 1010   | 0          | 36     | 40     | 0                | 4      | 4    | Schleswig-Holstein     |
| 18              | 473    | 464    | 6                       | 483    | 75     | 31             | 3675   | 3021   | 1          | 48     | 30     | 0                | 26     | 16   | Thüringen              |
| 165             | 5647   | 5299   | 316                     | 14613  | 7561   | 239            | 46737  | 42442  | 77         | 2270   | 2827   | 17               | 598    | 976  | Gesamt                 |

| Meningokokken-Erkr. |        |        | Masern |        |        | Tuberkulose |        |        | Land                   |
|---------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------|--------|--------|------------------------|
| 39.                 | 1.–39. | 1.–39. | 39.    | 1.–39. | 1.–39. | 39.         | 1.–39. | 1.–39. |                        |
| 2002                |        | 2001   | 2002   |        | 2001   | 2002        |        | 2001   |                        |
| 2                   | 77     | 62     | 0      | 43     | 679    | 11          | 679    | 678    |                        |
| 1                   | 79     | 68     | 0      | 1583   | 2004   | 20          | 777    | 792    | Bayern                 |
| 0                   | 28     | 32     | 0      | 23     | 45     | 4           | 275    | 276    | Berlin                 |
| 0                   | 17     | 17     | 0      | 5      | 10     | 1           | 126    | 157    | Brandenburg            |
| 0                   | 4      | 6      | 0      | 4      | 4      | 1           | 62     | 57     | Bremen                 |
| 0                   | 13     | 34     | 0      | 15     | 5      | 6           | 161    | 220    | Hamburg                |
| 0                   | 31     | 29     | 1      | 83     | 110    | 9           | 589    | 535    | Hessen                 |
| 0                   | 12     | 24     | 0      | 4      | 2      | 0           | 98     | 104    | Mecklenburg-Vorpommern |
| 0                   | 43     | 65     | 0      | 837    | 682    | 6           | 485    | 472    | Niedersachsen          |
| 1                   | 154    | 160    | 11     | 1518   | 1416   | 36          | 1459   | 1364   | Nordrhein-Westfalen    |
| 1                   | 22     | 13     | 3      | 295    | 178    | 4           | 227    | 265    | Rheinland-Pfalz        |
| 0                   | 4      | 8      | 0      | 6      | 11     | 1           | 87     | 116    | Saarland               |
| 0                   | 25     | 23     | 1      | 13     | 24     | 3           | 192    | 211    | Sachsen                |
| 1                   | 16     | 21     | 0      | 12     | 35     | 10          | 209    | 204    | Sachsen-Anhalt         |
| 0                   | 21     | 27     | 4      | 41     | 230    | 5           | 180    | 121    | Schleswig-Holstein     |
| 0                   | 20     | 17     | 0      | 21     | 10     | 2           | 115    | 120    | Thüringen              |
| 6                   | 566    | 606    | 20     | 4503   | 5445   | 119         | 5721   | 5692   | Gesamt                 |

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. – Für das Jahr werden detailliertere statistische Angaben herausgegeben. Ausführliche Erläuterungen zur Entstehung und Interpretation der Daten finden sich im *Epidemiologischen Bulletin* 18/01 vom 04.05.2001.

+ Dargestellt werden Fälle, die vom Gesundheitsamt nicht als chronisch eingestuft wurden (s. *Epid. Bull.* 8/02, S. 65, v. 22.02.2002).

**Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten**

Stand v. 16.10.2002 (39. Woche)

| Krankheit                   | 39. Woche<br>2002 | 1.–39. Woche<br>2002 | 1.–39. Woche<br>2001 | 1.–52. Woche<br>2001 |
|-----------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Adenovirus-Infektion        | 4                 | 65                   | 90                   | 131                  |
| Influenza                   | 1                 | 2545                 | 2434                 | 2485                 |
| Legionellose                | 4                 | 265                  | 232                  | 326                  |
| FSME                        | 5                 | 201                  | 177                  | 255                  |
| Haemophilus-infl.-Infektion | 0                 | 33                   | 57                   | 77                   |
| Humane spongif. Enz. *      | 0                 | 40                   | 61                   | 78                   |
| Listeriose                  | 1                 | 156                  | 164                  | 215                  |
| Brucellose                  | 0                 | 26                   | 16                   | 25                   |
| Dengue-Fieber #             | 5                 | 180                  | 37                   | 60                   |
| Hantavirus-Infektion        | 0                 | 183                  | 148                  | 185                  |
| Leptospirose                | 3                 | 38                   | 25                   | 48                   |
| Ornithose                   | 0                 | 14                   | 43                   | 52                   |
| Q-Fieber                    | 3                 | 153                  | 228                  | 292                  |
| Tularämie                   | 0                 | 3                    | 1                    | 3                    |
| Paratyphus                  | 1                 | 47                   | 51                   | 72                   |
| Typhus                      | 1                 | 44                   | 71                   | 88                   |
| Trichinellose               | 0                 | 1                    | 5                    | 5                    |

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

# Meldetechnisch erfasst unter &gt;Virusbedingte hämorrhagische Fieber (VHF)&lt;.

**Neu erfasste Erkrankungsfälle von besonderer Bedeutung:**▶ **Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS):**

1. Hamburg, 9 Jahre, weiblich (28. Woche)
2. Sachsen-Anhalt, 2 Jahre, männlich (34. Woche)
3. Sachsen-Anhalt, 1 Jahr, männlich (34. Woche)  
(45. bis 47. HUS-Fall 2002)

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, HUS, konnatale Röteln, Milzbrand, Pest, Poliomyelitis, Rückfallfieber, Tollwut, virusbedingte hämorrhagische Fieber. Hier aufgeführte Fälle von HUS oder vCJK sind im Tabellenteil als Teil der EHEC-Infektionen bzw. der meldepflichtigen Fälle der Humanen spongiformen Enzephalopathie enthalten.

**Impressum****Herausgeber**

Robert Koch-Institut

Nordufer 20  
13353 BerlinTel.: 01888.754-0  
Fax: 01888.754-2628  
E-Mail: info@rki.de**Redaktion**Dr. sc. med. Wolfgang Kiehl (v. i. S. d. P.)  
Tel.: 01888.754-2457  
E-Mail: KiehlW@rki.de

Sylvia Fehrmann

Tel.: 01888.754-2455  
E-Mail: FehrmannS@rki.de

Fax.: 01888.754-2459

**Vertrieb und Abonentenservice**Vertriebs- und Versand GmbH  
Düsterhauptstr. 17  
13469 Berlin  
Abo-Tel.: 030.403-3985**Das Epidemiologische Bulletin**

gewährleistet im Rahmen des infektions-epidemiologischen 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 dabei vorausgesetzt.

Das *Epidemiologische Bulletin* erscheint in der Regel wöchentlich (50 Ausgaben pro Jahr). Es kann im Jahresabonnement für einen Unkostenbeitrag von € 49,- per Beginn des Kalenderjahres bezogen werden; bei Bestellung nach Jahresbeginn errechnet sich der Beitrag mit € 4,- je Bezugsmonat. Ohne Kündigung bis Ende November verlängert sich das Abonnement um ein Jahr.

Die **aktuelle** Ausgabe des *Epidemiologischen Bulletins* kann über die **Fax-Abruffunktion** (Polling) unter 01888.754-2265 abgerufen werden. – Die Ausgaben ab 1997 stehen im **Internet** zur Verfügung unter:  
<http://www.rki.de/INFEKT/EPIBULL/EPI.HTM>.

**Druck**

Paul Fieck KG, Berlin

**Nachdruck**

mit Quellenangabe gestattet, jedoch nicht zu werblichen Zwecken. Belegexemplar erbeten.

ISSN 1430-0265 (Druck)

ISSN 1430-1172 (Fax)

PVKZ A14273