



Epidemiologisches Bulletin

17. Oktober 2003/Nr. 42

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Welternährungstag 2003: Kampf gegen den Hunger in der Welt

Der internationale Welternährungstag wurde von den Vereinten Nationen auf den 16. Oktober gelegt, den Tag, an dem im Jahr 1945 in Quebec City die FAO (*Food and Agriculture Organization*) der UN gegründet wurde. Mahnendes Motto war in diesem Jahr „**International Alliance against Hunger**“! Zwar wurde von 1972 bis 2002 durch internationale Zusammenarbeit der Anteil der Weltbevölkerung, der unter Nahrungsdefiziten leidet, von 35 auf 16 % verringert, es hungern aber immer noch rund 840 Millionen Menschen, davon 800 Millionen in Entwicklungsländern. Täglich sterben 25.000 Menschen, meist Kinder, an den Folgen von Hunger und Unterernährung. Viele Krankheiten werden begünstigt. Die entscheidenden Ursachen sind strukturelle Defizite und Armut. Die weltweit produzierten Nahrungsmittel wären für alle Menschen ausreichend. So ist das Welternährungsproblem vor allem ein Problem der gerechten Verteilung und des Zugangs armer Menschen zu Nahrungsmitteln. Über 70 % der unterernährten Kinder leben in Ländern mit Nahrungsmittelüberschüssen! In Afrika südlich der Sahara ist die Unterernährung z. Z. am stärksten verbreitet (27,8 % der Bevölkerung sind betroffen). Beiträge zur Verbesserung der Welternährungslage sind Beiträge zum vorbeugenden Schutz der Gesundheit, die noch stark durch Armut und Hunger bedroht wird. Die internationale Gemeinschaft bemüht sich, die Probleme der Unterernährung zu lösen bzw. zu mindern. Auf dem Welternährungsgipfel 1996 in Rom verpflichteten sich 186 Regierungschefs, die Zahl der Hungernden bis 2015 zu halbieren (Bestätigungen durch die Millenniumserklärung der UN 2000, den Welternährungsgipfel 2002 in Rom sowie den „Weltgipfel für Nachhaltige Entwicklung“ in Johannesburg 2002). Danach müsste die Zahl gefährdeter Menschen jährlich um 24 Millionen verringert werden. Nach aktuellen Schätzungen der FAO sistiert aber der Fortschritt bei der Reduzierung des Hungers, regional steigt die Zahl unterernährter Menschen sogar. Gründe dafür sind ein weiter hohes Bevölkerungswachstum, Misswirtschaft, Kriege und Naturkatastrophen, zunehmende Wasserknappheit, Klimaveränderungen, höhere Ausgaben für Seuchenbekämpfung, weniger Mittel für die ländliche Entwicklung und Ernährungssicherung sowie falsche Strategien im Weltagrarhandel. Fortschritte können nur im weltweiten konstruktiven Zusammenwirken aller Akteure, einer „Allianz“ der Regierungen, Produzenten und Firmen, nationalen und internationalen Organisationen, der Wissenschaft und Forschung sowie durch die Mithilfe der Bevölkerung erreicht werden.

Aus **Deutschland** kommt Hilfe und Unterstützung in verschiedener Form. So unterstützt die Bundesregierung hauptsächlich über das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) nach dem Prinzip „Hilfe zur Selbsthilfe“ nationale Agrarreformprozesse sowie nationale und internationale Programme zur Ernährungssicherung (2003: knapp 390 Mio €). Auch die Förderung des Wassersektors trägt erheblich zur Verbesserung der Ernährungssituation in vielen Ländern bei (300–400 Mio € jährlich). Mittel für Ernährungssicherungsprogramme konzentrieren sich auf Vorhaben im direkten Zusammenhang mit Krisen, Konflikten und Naturkatastrophen. Für das Welternährungsprogramm (WEP) und die bilaterale Nahrungsmittelnothilfe wurden in den letzten 4 Jahren insgesamt 247 Mio € bereitgestellt, für die internationale Agrarforschung 15 Mio € im Jahr 2003 (2004 voraussichtlich 16 Mio €). Die hier erwähnten staatlichen Maßnahmen stehen beispielhaft für viele andere Aktivitäten z. B. der verschiedenen Hilfsorganisationen.

Ausgewählte Informationsquellen: www.fao.org (Food and Agriculture Organization); www.bmz.de

Diese Woche

42/2003

Zum Welternährungstag 2003:

Nahrungsdefizite in der Welt bedrohen Leben und Gesundheit

Impfpräventable Krankheiten:

Jahresbericht 2002

- ▶ Masern
- ▶ Mumps
- ▶ Röteln

Masern:

- ▶ Infektionen in einer Praxis
- ▶ Auswirkungen und Kosten in Österreich

Meldepflichtige

Infektionskrankheiten:

Aktuelle Statistik

39. Woche

(Stand: 15. Oktober 2003)

Influenza:

Hinweis zur aktuellen Situation



Zur Situation bei wichtigen Infektionskrankheiten in Deutschland Impfpräventable Krankheiten 2002: Masern, Mumps und Röteln

Der diesjährige Jahresbericht zu impfpräventablen Krankheiten im Jahr 2002, in den auch einige Daten aus dem Jahr 2003 integriert wurden, konzentriert sich auf die Situation bei Masern, Mumps und Röteln (MMR). Dies sind Virusinfektionen, für die keine ursächliche Therapie verfügbar, aber die Prävention durch Impfung möglich ist. Die systematische Verhütung und Bekämpfung der durch Impfung vermeidbaren Krankheiten, darunter von Masern, Mumps und angeborenen Röteln bis hin zu deren Elimination gehört zu den Gesundheitszielen der WHO in Europa. Dieses Ziel wurde in Deutschland 1999 mit dem MMR-Interventionsprogramm aufgegriffen. Historisch bedingt wirken in Deutschland auch längerfristig noch unterschiedliche Ausgangsbedingungen bezüglich der Impfeempfehlungen, Impfraten, Impfgewohnheiten und der Surveillance in den alten und neuen Bundesländern (ABL und NBL), die zu berücksichtigen und unter fachlichen Aspekten recht interessant sind. Fortschritte bezüglich der Kontrolle der Masern gab es in Deutschland durch die Einführung eines bundesweiten laborgestützten Sentinels der Arbeitsgemeinschaft Masern (AGM) im Jahr 1999 sowie die Aufnahme der Masern in die allgemeine Meldepflicht nach dem Infektionsschutzgesetz (IfSG, 2001). Die Meldung von konnatalen Röteln sowie die generelle Impfstatusaufnahme zum Zeitpunkt der Einschulung sind ebenfalls bundesweit im IfSG geregelt. Darüber hinaus gibt es in den neuen Bundesländern eine Meldepflicht auch für Mumps und Röteln. Die letzten zusammenfassenden Situationsberichte zu impfpräventablen Krankheiten wurden in den Ausgaben 42 und 43/2002 des Epidemiologischen Bulletins publiziert.

Masern

Die Masern sind eine hoch infektiöse Viruserkrankung, die aerogen übertragen wird und durch Fieber, eine Beteiligung der oberen Atemwege und einen typischen Hautausschlag gekennzeichnet ist. Gefürchtet sind Komplikationen wie Mittelohr-, Lungen- oder Gehirnentzündung. Erkrankungen von Jugendlichen und Erwachsenen verlaufen gelegentlich schwerer. Bundesweite Daten liegen erst wenige Jahre vor und stammen entweder aus dem Sentinel der AGM (seit Oktober 1999) oder der Meldepflicht nach Infektionsschutzgesetz (IfSG) seit 2001.

Regionale Aspekte

Die durch Meldungen nach dem IfSG ermittelte bundesweite Inzidenzrate für alle Altersgruppen lag 2002 bei 5,7 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner und wurde durch wenige regional begrenzte Ausbreitungen in vier Bundesländern stark geprägt. In Bayern wurde die höchste Inzidenzrate verzeichnet (13 Erkr. pro 100.000 Einw.), es folgen Niedersachsen (11), Nordrhein-Westfalen (9) und Rheinland-Pfalz (8). In zehn Bundesländern wurde eine Inzidenz von <1 pro 100.000 Einw. erreicht und in zwei Ländern lag sie bei 1,6 (Hessen) bzw. 1,5 (Schleswig-Holstein) Erkrankungsfällen pro 100.000 Einwohner. Während Bayern, Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen auch im Jahr

2001 bereits das Maserngeschehen wesentlich bestimmten, gehörte Rheinland-Pfalz 2001 noch zu den Ländern mit einem Wert knapp unter der Bundesinzidenz. Dafür waren die Werte in Baden-Württemberg und Schleswig-Holstein im Jahr 2002 im Vergleich zum Vorjahr deutlich niedriger. Ursache für diese Schwankungen sind immer wieder räumlich und zeitlich begrenzte Masernausbrüche, die Fallzahlen und Inzidenzraten maßgeblich bestimmen.

Wiederum lag die Maserninzidenz in den neuen Bundesländern niedriger als in den alten. In 88% der Kreise der neuen, aber nur in der Hälfte der Kreise der alten Bundesländer wurde der für eine weitgehende Maserneliminierung sprechende Schwellenwert von 1 Erkrankung pro 100.000 Einwohner unterschritten. Die 24 Stadt- und Landkreise mit hoher (>10) bzw. die zehn mit sehr hoher Inzidenz (>50 Erkr. pro 100.000 Einw.) lagen ausschließlich in den alten Bundesländern (s. a. *Infektionsepidemiologisches Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2002 des RKI*). Aus der laufenden Surveillance deutet sich für das Jahr 2003 ein deutlicher Rückgang der übermittelten Masernfälle an. In Tabelle 1 werden die Erkrankungsfälle und Inzidenzraten verglichen, die jeweils im 1. Halbjahr der Jahre 2001 bis 2003 übermittelt wurden. Das einzige Bundesland, in dem nach den laufenden Meldungen im Jahr 2003 ein Inzidenzanstieg gesehen wird, ist Bremen.

| | 1. Hj. 2001 | 1. Hj. 2002 | 1. Hj. 2003 |
|--|-------------|-------------|-------------|
| Übermittelte Masernfälle | 4.859 | 4.143 | 643 |
| Inzidenzrate (Erkr. pro 100000 Einw.) | 5,9 | 5,0 | 0,8 |

Tab. 1: Gemeldete Masern im 1. Halbjahr der Jahre 2001, 2002, 2003

Altersverteilung

Die höchsten altersspezifischen Inzidenzen (Abb. 1) wurden bei 1- bis 4-Jährigen mit 45 Erkrankungen pro 100.000 Kinder dieses Alters beobachtet. Im jungen Schulalter (5–9 Jahre) erkrankten noch zwischen 30 und 40 Kinder pro 100.000 dieses Alters.

Die Inzidenz für Kinder, die älter als 10 Jahre waren, lag niedriger und wurde durch Masernausbrüche in Schulen bestimmt. Die relativ hohe Maserninzidenzrate im 1. Lebensjahr (etwa 20 je 100.000 Kinder dieses Alters) ist über-

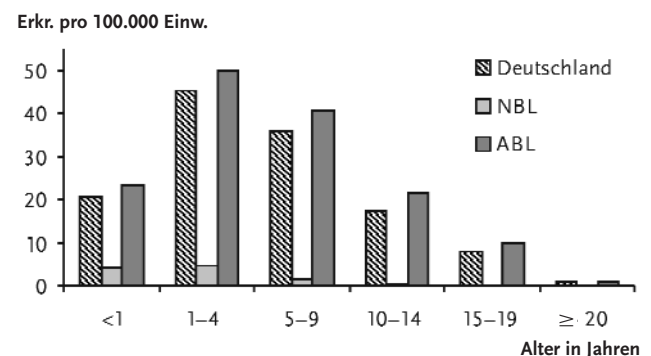


Abb. 1: Gemeldete Masern 2002: Altersspezifische Inzidenzraten in Deutschland nach Alter und Region

wiegend auf Erkrankungsfälle im 2. Lebenshalbjahr zurückzuführen. In diesem Zusammenhang spielt die Verkürzung bzw. der Rückgang des so genannten Nestschutzes eine Rolle (in einer geimpften Population mit insgesamt niedriger Morbidität verfügen Neugeborene über niedrigere mütterliche Antikörpertiter und über einen kürzeren Zeitraum als bei einer natürlich durchseuchten Bevölkerung). Zum anderen haben die ungeimpften Säuglinge durch die noch immer relativ hohe Morbidität im Kindesalter (Geschwisterkinder), die durch die unzureichende Durchimpfung in Deutschland zustande kommt, ein hohes Erkrankungsrisiko. Nach wie vor belegen die hohen Inzidenzraten in den ersten Lebensjahren und insbesondere der Höchstwert bei den 1-jährigen Kindern (>50 Erkr. pro 100.000 Kinder der Altersgruppe), dass in Deutschland noch zu wenig und zu spät gegen Masern geimpft wird. Nur bei hohen Impfraten zum Ende des 2. Lebensjahres (>95%) ist die bis 2007 angestrebte Elimination der Masern möglich. Die altersspezifische Inzidenz ist in den alten Bundesländern in allen Altersgruppen wesentlich höher als in den neuen Bundesländern.

Die Meldedefälle verteilen sich in den alten und den neuen Bundesländern sehr unterschiedlich auf die einzelnen Altersgruppen (s. Abb. 2). Während in den alten Bundesländern der größte Anteil der Meldungen auf die Altersgruppe der 5- bis 9-jährigen Kinder entfällt, die am häufigsten von Ausbrüchen in Kindereinrichtungen und Schulen betroffen sind, haben in den neuen Bundesländern Kinder der Altersgruppe 1–4 Jahre sowie Erwachsene (>20 Jahre) mit jeweils rund 35% der gemeldeten Masernfälle den größten Anteil. Der Anteil der Meldungen bei Schulkindern und Jugendlichen liegt auf Grund der höheren Impfzeiten in den neuen Bundesländern deutlich niedriger.

Der hohe Anteil der Masernfälle bei Erwachsenen in den neuen Bundesländern widerspiegelt zum einen die so genannte „Rechtsverschiebung“ auf der Altersskala: Durch Impfung im Kindesalter wird die Viruszirkulation eingedämmt, natürliche Boosterungen im weiteren Lebenslauf fehlen, so dass es zu Erkrankungen bei Erwachsenen kommen kann. Hinzu kommt, dass für die Altersgruppe der über 20-jährigen nur partiell ein Impfschutz bestehen kann, da die Masernimpfung erst in den 70er Jahren eingeführt wurde und diese Altersgruppen wenn überhaupt, dann überwiegend nur einmal geimpft sind. Außerdem fällt bei den

kleinen Fallzahlen, die aus den neuen Bundesländern gemeldet werden, die Summierung der Fälle in der betrachteten großen Altersspanne (20–99 Jahre im Vergleich zu den 5-Jahresgruppen bei den Kindern) stärker ins Gewicht. In den alten Bundesländern ist der Anteil der Erwachsenen dagegen auf Grund der höheren Inzidenz bei den Kindern und der mit zunehmendem Alter überwiegend vorhandenen hohen Durchseuchungsimmunität deutlich geringer.

Impfung und Impfzeiten

Seit den 70er Jahren wird in Deutschland gegen Masern geimpft. Während in der DDR im Jahr 1970 die Pflichtimpfung gegen Masern zunächst mit einer und ab 1986 mit zwei Dosen eingeführt wurde, bestand im alten Bundesgebiet seit 1973 eine Impfeempfehlung für eine einmalige Masernimpfung, die 1980 auf die Empfehlung einer Kombinationsimpfung gegen Masern, Mumps und Röteln erweitert wurde. Seit 1991 gelten die Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am RKI auch im Beitrittsgebiet. Die Empfehlungen der STIKO umfassen seit Juli 2001 **zwei Impfungen im Alter von 11–14 und 15–23 Monaten**. Die Gründe dafür sind:

1. Es wird ein Termin für die Erstimpfung gesetzt, der die Zeitspanne zwischen dem Abbau der Leihimmunität und dem Aufbau einer eigenen Immunantwort so kurz wie möglich hält.
2. Durch das Vorziehen der 2. Impfdosis auf das 2. Lebensjahr sollen Erstimpfungen ohne ausreichende Immunantwort, die aus verschiedenen Gründen mit einer Häufigkeit von 5–10% auftreten können, möglichst frühzeitig kompensiert werden.

Die bei den Kindern zur **Schuleingangsuntersuchung** ermittelten Impfzeiten sind zwar in den letzten Jahren angestiegen, erreichen aber noch nicht die für eine Maserneliminierung notwendige Höhe. Die aktuellen Werte aus dem Jahr 2002 weisen Raten von 91% für die 1. Dosis (91% in den alten Bundesländern – ohne Hamburg – und 96% in den neuen Bundesländern), bezogen auf Kinder mit vorgelegtem Impfausweis aus. Die Raten für die 2. Dosis sind in den letzten Jahren deutlich gestiegen, liegen allerdings auf einem wesentlich niedrigeren Niveau (31%), und die Unterschiede zwischen alten Bundesländern (29%) und neuen Bundesländern (50%) sind bei der 2. Masernimpfung immens.

Bei Kindern ohne vorliegende Impfdokumentation (etwa 10% der untersuchten) ist mit noch geringeren Impfzeiten zu rechnen. Die genannten Werte sind Durchschnittswerte, die bestehende regionale Unterschiede sowohl zwischen den als auch innerhalb der Bundesländer nicht adäquat widerspiegeln. Auch wenn in allen Bundesländern in den letzten Jahren die Impfzeiten gestiegen sind, sorgen große regionale Unterschiede mit Schwankungen bis zu 30% und mehr zwischen einzelnen Kreisen dafür, dass immer wieder in einigen Orten das Potenzial an Empfänglichen wächst, bis es dort zu örtlich und zeitlich begrenzten Masernausbrüchen kommen kann. Ein Beispiel dafür, wie regional niedrige Impfzeiten zu einem Masernausbruch führen und

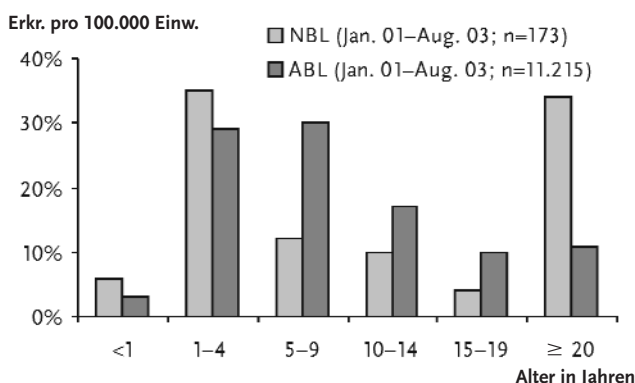


Abb. 2: Verteilung der von Januar 2001 bis August 2003 gemeldeten Masern nach Altersgruppen und alten und neuen Bundesländern

die Masernviruszirkulation dort ein Ende findet, wo besser geimpft wird, ist das Geschehen in Coburg im Jahr 2001/2002.

Im **Stadt- und Landkreis Coburg** erkrankten im Zeitraum von November 2001 bis April 2002 insgesamt mehr als 1.100 Personen an Masern. Die Impfraten lagen hier bei etwa 77%. In allen umliegenden Kreisen wurden bei Impfzeiten > 90% im selben Zeitraum nur sporadische Masernfälle beobachtet, die nahezu alle einen epidemiologischen Zusammenhang zu Fällen in Coburg aufwiesen.

Das Medieninteresse an den Masernausbrüchen in Coburg, Italien usw. im vergangenen Jahr hat nicht nur dazu geführt, dass Masernerkrankungen und ihre möglichen Folgen stärker in die Schlagzeilen und damit in das Bewusstsein vieler Bürger geführt wurden, sondern auch zu einer verstärkten Nachfrage nach Impfstoff, wie die Verkaufszahlen des Jahres 2002 (ermittelt von Kuss und Osterhus, s. *Epid. Bull.* 21/2003: 163–165) zeigen.

Zu einigen Unterschieden zwischen alten und neuen Bundesländern

Die unterschiedlichen Impfzeiten in den alten und den neuen Bundesländern, die nun schon über einen längeren Zeitraum bestehen, zeigen nicht nur Auswirkungen auf den Umfang, sondern auch auf die Struktur der Masernmorbidity, beispielsweise die Altersstruktur: So werden zwar in beiden Regionen die höchsten Inzidenzen jeweils bei den 1- bis 4-jährigen erreicht, der Rückgang der Inzidenz mit zunehmendem Alter erfolgt in den alten Bundesländern jedoch langsamer und geht in höherem Maße mit einer natürlichen Durchseuchung einher. Bei den Schulkindern und Jugendlichen (10–19 Jahre) lagen die Inzidenzraten in den alten Bundesländern nach den Meldedaten des Jahres 2002 etwa bei einem Drittel des Wertes, der bei den Kleinkindern gemessen wurde (2001 noch etwa die Hälfte und 2003 noch ein Viertel). In den neuen Bundesländern dagegen erreicht die Inzidenz der Jugendlichen weniger als 10% der Kleinkinder, da durch höhere Impfzeiten die Zahl der Empfänglichen schneller sinkt. Inwieweit der sich andeutende Trend in den alten Bundesländern auch auf die gestiegenen Impfzeiten der letzten Jahre zurückzuführen ist, muss die fortlaufende Surveillance zeigen.

Ein weiterer struktureller Unterschied, der durch differierende Impfzeiten begründet ist, besteht im Anteil der Geimpften unter den an Masern Erkrankten, der (bei niedrigeren absoluten Fallzahlen) in den neuen Bundesländern mit 27% deutlich höher liegt als in den alten Bundesländern mit 9% (jeweils bezogen auf Meldedaten mit angegebenem Impfstatus) und das in allen Altersgruppen < 40 Jahre. In beiden Regionen steigt der Anteil der Geimpften an allen Meldedaten mit Angabe des Impfstatus bis zum jungen Erwachsenenalter an, um jeweils bei den 20- bis 29-jährigen die höchsten zu erreichen und danach wieder zurückzugehen. Dieser Verlauf ist in den neuen Bundesländern deutlicher ausgeprägt als in den alten Bundesländern (Abb. 3).

Die diagnostische Sicherheit der Masernmeldungen nach dem IfSG hat sich vom hohen Anteil nur klinisch bestätigter Masernfälle in der Anfangszeit (2001 und 2002 beruhten jeweils fast 50% der übermittelten Fälle allein auf der klinischen Diagnose) hin zu einem höheren Anteil an Meldungen entwickelt, die klinisch-epidemiologisch oder/und labordiagnostisch abgesichert sind (Stand nach 35. Meldewoche 2003: 72%). Bei den überwiegend nur sporadisch auftretenden Masernfällen in den neuen Bundesländern waren drei Viertel der Meldedaten labordiagnostisch bestätigt. Bedingt durch die Ausbrüche in den alten Bundesländern war hier ein größerer Anteil nur klinisch-epidemiologisch gesichert.

Die Qualität der nach dem IfSG übermittelten Meldungen hat sich in Bezug auf einzelfallbezogene Details wie Impfstatus, aber auch Krankenhauseinweisung insgesamt deutlich verbessert. Während mit Beginn der Meldepflicht im Jahr 2001 noch bei 38% der Masernfälle der Impfstatus „unklar“ oder „nicht erhoben“ blieb, sind dies nach vorläufigen Angaben für 2003 nur noch 10%!

Die Rate der im Krankenhaus behandelten Erkrankten betrug 7%. Betrachtet man den gesamten Zeitraum, für den Masernmeldungen nach dem IfSG vorliegen, fällt auf, dass die Rate der Krankenhausbehandlungen in den neuen Bundesländern deutlich höher liegt als in den alten Bundesländern (29% gegenüber 7%). Höhere Anteile im Krankenhaus behandelter Erkrankungsfälle finden sich bei den 1- bis 4-jährigen Kindern und bei den Erwachsenen; bei allen anderen Altersgruppen ist die Rate der Kranken-

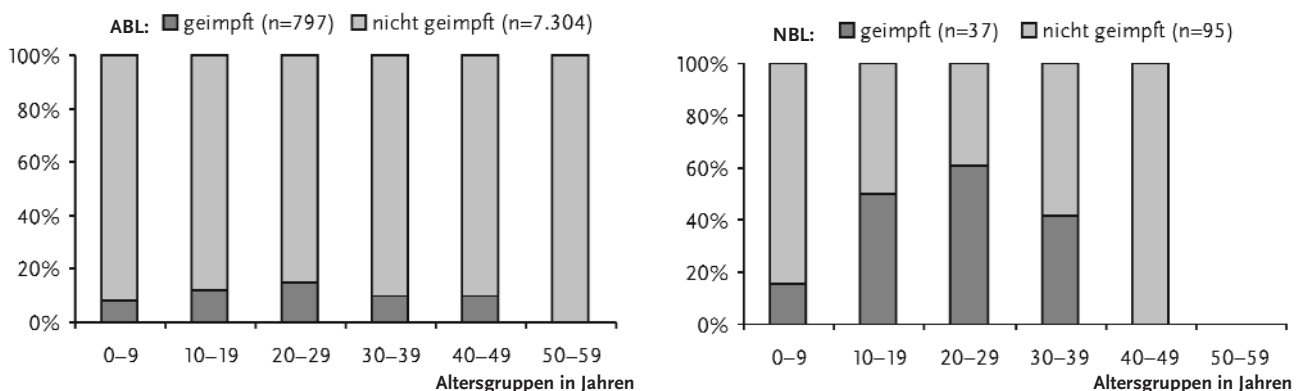


Abb.3: Gemeldete Masern mit bekanntem Impfstatus: Anteile geimpfter und nichtgeimpfter Erkrankter in den alten und den neuen Bundesländern. Fälle, bei denen aus den Angaben ein zeitlicher Zusammenhang zwischen Impfung und Erkrankung zu ersehen war ($n = 37$), wurden hierbei nicht berücksichtigt. Diese Konstellation fand sich vor allem dann, wenn ein epidemiologischer Zusammenhang zu anderen Masernfällen bzw. die Zuordnung zu einem Herdgeschehen bestand. Es kann vermutet werden, dass es sich hierbei um Riegelungsimpfungen handelte, die zu spät in die Inkubation hinein erfolgten.

hausbehandlungen in den neuen Bundesländern sogar leicht niedriger als bei den gleichen Altersgruppen in den alten Bundesländern. Unter den im Krankenhaus behandelten Erkrankungen waren im Jahr 2002 fünf Fälle einer Masernenzephalitis, die durch Nachfragen bei den örtlichen Behörden validiert wurden. Anfängliche Probleme der Datenübermittlung zu speziellen Komplikationen zur Zeit der Einführung der Meldepflicht sind jetzt ausgeräumt.

Daten aus dem Sentinel der AGM

Auch im Jahr 2002 konnten aus dem laborgestützten Sentinel der Arbeitsgemeinschaft Masern (AGM) zusätzliche Angaben zur Masernmorbidity in Deutschland gewonnen werden, die das sich aus der Meldepflicht nach IfSG ergebende Bild insbesondere in Bezug auf Komplikationen bei Masernerkrankungen und durch die Labordiagnostik vervollständigen. Von den insgesamt 1.159 im Jahr 2002 übermittelten Masernverdachtsfällen wurde bei 310 (27%) eine Laboruntersuchung veranlasst. Grund für die niedrigere Inanspruchnahme des Labors im Vergleich zu den Vorjahren (jeweils ca. 40%) war, dass ein großer Teil der Meldungen des Jahres 2002 (n=733; 63%) von vier Ärzten aus Coburg berichtet wurde, die im Zusammenhang mit dem dortigen Masernausbruch als epidemiologisch gesichert angesehen wurden.

Bei 85 untersuchten Fällen wurde die Maserndiagnose nicht bestätigt, 182-mal (59%) wurden Masern diagnostiziert und in 43 Fällen war anhand des vorliegenden Materials kein eindeutiger Befund möglich. Die Bestätigungsrate blieb damit im Vergleich zu den Vorjahren unverändert.

Beim überwiegenden Anteil der ungeimpften Masernfälle wurde keine Laboruntersuchung angestrebt; 21% wurden untersucht, 70% dieser Fälle wurden bestätigt. Bei den wenigen Masern bei Geimpften (n=117; 10% der Verdachtsfälle) wurde relativ häufiger eine Laborbestätigung angefordert (Untersuchungsrate 70%), die aber nur in 23 Fällen für Masern sprach (Bestätigungsrate 28%). Von den 23 Fällen, bei denen eine Masernerkrankung im zeitlichen Zusammenhang zur Impfung stand, wurden nur 12 im Labor untersucht, davon wurde einmal die Diagnose nicht bestätigt. Nur weitergehende Laboruntersuchungen, wie sie im Nationalen Referenzzentrum für Masern, Mumps und Röteln (NRZ MMR) am RKI durchgeführt werden, können in solchen Fällen Auskunft darüber geben, ob eine Infektion mit Wildvirus (trotz Inkubationsimpfung) oder das Impf-

virus selbst die Erkrankung verursacht haben. Die im NRZ ermittelten Laborergebnisse wiesen auf den Wildvirustyp hin. Die labordiagnostische Untersuchung der Masernverdachtsfälle erlangt insbesondere bei zurückgehenden Fallzahlen eine wachsende Bedeutung zur Validierung der klinischen Diagnose einerseits und zur molekulargenetischen Charakterisierung der zirkulierenden Masernviren einschließlich ihrer Virulenz und Neutralisierbarkeit andererseits.

In den Berichten der am Sentinel teilnehmenden Ärzte gab es im Jahr 2002 Hinweise auf Komplikationen im Verlauf der Masernerkrankung bei insgesamt 151 (14%) Patienten. Bei 17 von ihnen wurden zwei Lokalisationen genannt. Bei den meisten (105) handelte es sich um Mittelohrentzündungen, die vor allem Kinder im Kleinkindalter betrafen. In 37 Fällen wurden eine Pneumonie, 4-mal eine ZNS-Beteiligung und 22-mal sonstige Komplikationen angegeben. Die Rate der ausgewiesenen Krankenhausbehandlungen betrug 2% und lag damit wiederum unter der nach IfSG-Daten ermittelten Hospitalisierungsrate. Angaben zum Impfstatus lagen bei 96% der Masernfälle vor. Die übergroße Mehrheit (93%) der an Masern Erkrankten war nach Sentineldaten nicht geimpft.

Mumps

Bundesweite epidemiologische Daten zum Mumps liegen nur aus der Krankenhaus- und der Todesursachenstatistik sowie aus serologischen Studien vor, die keine Aussagen zu aktuellen Tendenzen zulassen. Darüber hinaus gibt es in den neuen Bundesländern eine Meldepflicht auch für Mumps, so dass aus dieser Region fortlaufende Zeitreihen zur Inzidenz seit Ende der sechziger Jahre existieren.

Die **Impfung gegen Mumps**, die erst nach der Wiedervereinigung in den neuen Bundesländern als Kombinationsimpfung gegen Masern, Mumps und Röteln eingeführt wurde, wurde entsprechend den bestehenden hohen Impfraten gegen Masern schnell und gut angenommen und die Morbidität ging seit 1993 rasch zurück (s. Abb. 4).

Im Jahr 2002 wurden aus den neuen Bundesländern insgesamt nur noch 91 Erkrankungsfälle übermittelt (0,7 Erkr. pro 100.000 Einw.). Die Inzidenzraten reichen dabei von 0,1 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner in Thüringen (3 Meldedefälle) bis zu 1,4 in Sachsen-Anhalt (n=37). Die altersspezifischen Raten sind bei Kleinkindern (1-4 Jahre) am höchsten und gehen mit zunehmendem Alter rasch

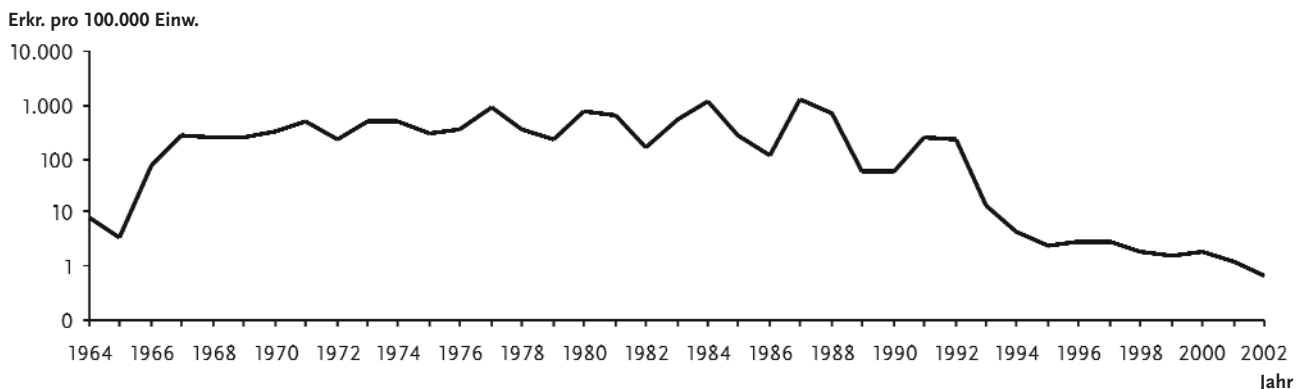


Abb. 4: Gemeldete Mumpserkrankungen im Gebiet der neuen Bundesländer von 1964 bis 2002

zurück. Im 1. Halbjahr 2003 wurden etwa genauso viele Mumpsfälle ($n=50$) gemeldet wie im gleichen Vorjahreszeitraum (1. Hj. 2002: $n=49$). Hinsichtlich des Mumps befinden sich die neuen Bundesländer noch in der sogenannten *Honeymoon*-Periode. Die gegenwärtig erreichten Impfquoten sind allerdings nicht hoch genug, um auf Dauer lokale oder regionale Erkrankungshäufungen zu verhindern.

Die **Mumps-Impfquoten beim Schuleingang** sind in den letzten Jahren in allen Bundesländern angestiegen. Sie lagen 2002 auf ähnlichem Niveau wie bei den Masern: 91% für die 1. und 30% für die 2. Dosis mit den unterschiedlichen Raten für die alten und die neuen Bundesländer, bei der 1. Dosis von 90% zu 96% und bei der 2. Dosis von 29% zu 50%. Auch hier gibt es große Schwankungen zwischen einzelnen Bundesländern. Aufgrund der niedrigeren Immunität der Kinder in den alten Bundesländern ist hier mit einer etwas höheren Inzidenz der Mumpserkrankungen zu rechnen. Da es aus der Krankenhausstatistik noch keine differenziert auswertbaren neuen Daten gibt, wird an dieser Stelle auf die Ausführungen dazu im *Epidemiologischen Bulletin* 42/2002 verwiesen.

Röteln

Wie bei Mumps kann das Vorkommen der Röteln gegenwärtig nur aufgrund der Meldungen nach der erweiterten Meldepflicht aus den neuen Bundesländern ermittelt werden. Die letzten verfügbaren Daten der Krankenhausstatistik liegen mittlerweile 4 Jahre zurück (1999). Weitere Aussagen sind im Rahmen einer Serosurveillance notwendig, um insbesondere den Anteil der seronegativen Frauen im gebärfähigen Alter abschätzen zu können. Die Meldepflicht für konnatale Röteln wurde nach dem Bundesseuchengesetz auch durch das IfSG weitergeführt.

Die Entwicklung bei den Röteln verlief in den neuen Bundesländern ähnlich wie beim Mumps. Nach Einführung der MMR-Impfung (1990/91) ging die Morbidität schnell und deutlich zurück. Im Jahr 2002 wurden aus den Ländern Brandenburg, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen insgesamt 53 Rötelnfälle übermittelt, was einer Inzidenz von 0,39 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner entspricht. Die höchsten Erkrankungszahlen lagen auch hier bei den 1- bis 4-jährigen Kindern. Nach der Umstellung des Meldesystems mit Einführung einheitlicher Falldefinitionen nach IfSG gab es einen drastischen Rückgang der Fallzahlen, so dass bei den vorliegenden Meldungen für 2002 von einer Untererfassung auszugehen ist.

Die **Impfquoten zum Schuleingang** liegen bei den Röteln deutlich unter den Raten für Masern und Mumps und weisen noch größere Schwankungsbreiten besonders zwischen und in den alten Bundesländern auf. Die Raten erreichten 2002 höhere Werte als in den Vorjahren und lagen im Bundesdurchschnitt bei 87% für die 1. und 29% für die 2. Dosis; in den alten Bundesländern wurden 86% bzw. 27% und in den neuen Bundesländern 96% bzw. 50% erreicht. Der schlechteste Wert lag für die 1. Dosis bei 68% und für die 2. Dosis bei 16%. Auch hier ist zu bedenken, dass dies eher optimistische Annahmen – bezogen auf Kinder mit vorgelegtem Impfausweis – sind und die

realen Werte noch darunter liegen, da bei etwa 10% der untersuchten Kinder keine Impfdokumentation vorlag.

Rötelnembryopathie: Im Jahr 2002 wurde wiederum eine Rötelnembryopathie gemeldet. Die Abbildung zeigt die Zahl der Meldedefälle seit 1991 mit ihrer Herkunft (ABL, NBL). Danach gab es seit 1996 keine Rötelnembryopathie mehr in den neuen Bundesländern. Die Inzidenzrate der gemeldeten Fälle liegt gegenwärtig bei 0,1 pro 100.000 Lebendgeborene. Es ist allerdings anzunehmen, dass die Meldung der Rötelnembryopathie einer erheblichen Untererfassung unterliegt, da sie allenfalls die Fälle erfasst, bei denen die postnatale Symptomatik eindeutig ist. Spätschäden werden dagegen wahrscheinlich nicht erfasst und gemeldet.

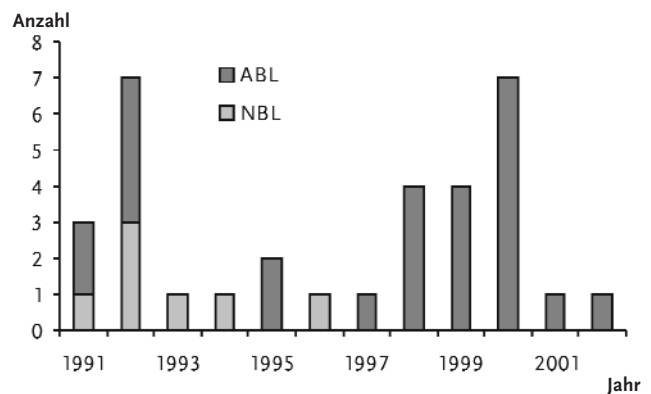


Abb. 5: Gemeldete Rötelnembryopathie von 1991 bis 2002 nach alten (ABL) und neuen Bundesländern (NBL)

Schlussfolgerungen

In diesem Situationsbericht wird sichtbar, dass sich bei den Impfungen im Kindes- und Jugendalter in Deutschland etwas bewegt. Diese Schritte in die richtige Richtung sollten nun engagiert beschleunigt werden. Um die von der WHO für Europa erklärten Gesundheitsziele der Senkung der Inzidenz von Masern und Mumps auf jeweils <1 Erkrankung pro 100.000 Einwohner und der Rötelnembryopathien auf unter 0,1 pro 100.000 Lebendgeborene zu erreichen, bedarf es, wie auch in diesem Beitrag ersichtlich ist, in Deutschland noch großer Anstrengungen, um die erforderlichen Impfquoten für eine zweimalige zeitgerechte Impfung der Kinder und Jugendlichen sowie eine erfolgreiche Impfung der noch empfänglichen Frauen im gebärfähigen Alter – wie von der STIKO empfohlen – zu erreichen.

Unterstützung wird von allen Beteiligten, den betreuenden und behandelnden Ärzten, dem öffentlichen Gesundheitsdienst, den mit der Prävention von Krankheiten befassten Institutionen und Organisationen und den Verantwortungsträgern in Politik und Gesellschaft erwartet. Für die Erziehungsberechtigten der zur Impfung aufgeforderten Kinder und Jugendlichen sollten ein vertrauensvolles Zusammenwirken mit den betreuenden Ärzten und die Inanspruchnahme der entsprechenden Impfangebote – vor allem im Interesse der Gesundheit der Kinder – selbstverständlich sein.

Masern: Beispiel einer Übertragung des Virus durch Praxispersonal

Im Rahmen des seit 1999 laufenden Sentinels der Arbeitsgemeinschaft Masern (AGM) wurden aus einer nordrhein-westfälischen Stadt von Januar bis Juni 2000 insgesamt 73 Masernerkrankungen erfasst. Über die Erkrankungsfälle wurde aus sieben Arztpraxen berichtet, dabei entfielen 67 Erkrankungen (92 %) auf eine bestimmte Praxis, hier als „D“ bezeichnet. 23 dieser Erkrankungsfälle wurden im Labor untersucht (NRZ MMR am RKI), in 21 Fällen wurde die klinische Diagnose bestätigt. Die isolierte Masernvirus-RNA war dem Genotyp 7 des Masernvirus zuzuordnen, der damals neu in dieser Region in Erscheinung trat. Mehr als die Hälfte der erkrankten Kinder war jünger als 5 Jahre.

Eine Analyse der zeitlichen Abfolge des Auftretens aller aus der Praxis D gemeldeten Masernfälle und eine Auswertung mit den in der Praxis Tätigen ergab, dass sich eine dort arbeitende 17-jährige ungeimpfte Praktikantin an einem Masernpatienten infiziert und dann eine Reihe ungeimpfter Patienten in der Praxis angesteckt hatte (vermutlich bis zu 14). Diese Erkrankungsfälle wurden zum Ausgangs-

punkt weiterer Folgeerkrankungen. Bei der Einstellung hatte die Praktikantin eine Masernerkrankung in der Kindheit angegeben.

Dieses Vorkommnis erinnert eindrucksvoll an die Bedeutung eines Immunschutzes bei medizinischem Personal (Praktikanten, Hospitanten und Doktoranden sind mit einzubeziehen!). Vor Aufnahme der Tätigkeit in der medizinischen Betreuung sollten der Impfstatus bzw. der Immunitätsstatus überprüft werden. Anamnestic Angaben zu Masern- oder Rötelerkrankungen sind ohne Laborbestätigung unzuverlässig. Bei fehlendem Nachweis einer Immunität sollte geimpft werden, wie es die diesbezüglichen Empfehlungen der Ständigen Impfkommission (STIKO) am RKI und die gesetzlichen Regelungen zum Arbeitsschutz vorsehen.

Bericht aus dem NRZ für Masern, Mumps, Röteln am RKI. Ansprechpartnerin ist Frau Dr. A. Tischer (E-Mail: TischerA@rki.de).

Masern: Auswirkungen und Kosten am Beispiel Österreichs

In einer Studie „Impfungen. Ökonomische Evaluation“ ermittelte das Österreichische Bundesinstitut für Gesundheitswesen (ÖBIG) im Auftrag des Bundesministeriums für Gesundheit und Frauen Daten zur Begründung der öffentlichen Impfprogramme unter ökonomischen Aspekten. Da es in Europa insgesamt noch zu wenig Untersuchungen zu Kosten und Nutzen präventiver Maßnahmen gibt, sind die Ergebnisse dieser Studie von besonderem Interesse. Nachfolgend werden einige Aussagen zur ökonomischen Effizienz von Impfprogrammen am Beispiel der Masern zusammengefasst:

Erstmals in Österreich wurde eine Modellrechnung für Masern entwickelt und eine Kosten-Nutzen-Rechnung vorgenommen. Im statistischen Durchschnitt erkrankten danach in den Jahren 1993–2000 jährlich etwa 4.300–5.000 Einwohner an Masern (53–62 Erkr. pro 100.000 Einw.). Rund 70 % der Erkrankten wurden von niedergelassenen Ärzten behandelt, 20 % nahmen keine ärztliche Hilfe in Anspruch, 10 % wurden in einem Krankenhaus behandelt. Bei den im Krankenhaus Behandelten lagen in 12 % eine Lungenentzündung und in 6 % eine masernbedingte Gehirnentzündung vor.

Die Untersuchung von Nebenwirkungen der Impfung ergab das Auftreten von Nebenwirkungen bei 8,7 % aller gegen Masern geimpften Personen, dabei handelte es sich in 99,6 % um vorübergehende fieberhafte Reaktionen. Nur ganz wenige Fälle (0,01 %) benötigten eine intensivere medizinische Betreuung.

Im Ergebnis der Kosten-Nutzen-Rechnung wurde unter Berücksichtigung aller Kosten für die Durchführung der Impfungen wie auch der zu erwartenden Nebenwirkungen eine durchschnittliche Ersparnis (d.h. ein Netto-Nutzen) pro durch Impfung vermiedenen Masernfall von

593 € aus volkswirtschaftlicher Sicht und von 497 € aus der Sicht des Gesundheits- und Sozialwesens ermittelt. Bei den gegenwärtig in Österreich zu erwartenden Masernerkrankungen wäre demnach bei einer Eliminierung der Masern durch planmäßiges Impfen eine jährliche Ersparnis von rund 725.000 € in der Volkswirtschaft und von rund 232.000 € im Gesundheits- und Sozialwesen zu erwarten. Wenn die geplante weltweite Eradikation gelingt, ergeben sich zusätzliche Einsparungen.

Die hier vorgelegten Zahlen deuten an, welches Potenzial an zu erzielender Ersparnis sich für die Länder ergibt, in denen die Impfung bisher noch nicht konsequent genug eingesetzt wird. In **Deutschland**, das mit seinen Impfergebnissen jetzt im Mittelfeld der europäischen Länder platziert ist, kann man die tatsächliche Inzidenz – bei großen regionalen Unterschieden – zwar niedriger veranschlagen, die in den Jahren 2001 und 2002 gemeldeten rund 4.500 bzw. 6.000 Masernerkrankungen (5,6–7,3 Erkr. pro 100.000 Einw.) sind aber natürlich nur ein Teil der tatsächlichen Erkrankungen; nach einer Schätzung aus dem Sentinel der Arbeitsgemeinschaft Masern (AGM) dürften im Jahr 2001 beispielsweise 9.000–12.000 Erkrankungen aufgetreten sein (um 14 Erkr. pro 100.000 Einw.).

Quelle: Studie „Impfungen. Ökonomische Evaluation“ (Kurzfassung). Mitteilungen der Sanitätsverwaltung 104 (9): 12–13 (September 2003)

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Stand v. 15.10.2003 (39. Woche)

| Land | Darmkrankheiten | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------|-----------------|---------------|---------------|-----------------------------|------------|------------|--|--------------|--------------|--------------------|---------------|---------------|------------|------------|------------|------|--|
| | Salmonellose | | | EHEC-Erkrankung (außer HUS) | | | Erkr. durch sonstige darmpathogene E. coli | | | Campylobacter-Ent. | | | 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. | | |
| | 2003 | | | 2002 | | | 2003 | | | 2002 | | | 2003 | | | 2002 | |
| Baden-Württemberg | 197 | 4.968 | 5.782 | 2 | 74 | 67 | 8 | 270 | 267 | 117 | 3.646 | 4.120 | 1 | 67 | 113 | | |
| Bayern | 381 | 6.429 | 6.887 | 3 | 191 | 171 | 25 | 519 | 428 | 100 | 4.001 | 4.903 | 3 | 70 | 125 | | |
| Berlin | 62 | 1.690 | 2.455 | 1 | 10 | 9 | 1 | 160 | 180 | 55 | 1.877 | 2.694 | 0 | 45 | 108 | | |
| Brandenburg | 88 | 2.118 | 2.811 | 2 | 28 | 13 | 4 | 173 | 160 | 45 | 1.281 | 1.617 | 1 | 22 | 14 | | |
| Bremen | 9 | 244 | 295 | 1 | 11 | 11 | 1 | 31 | 79 | 7 | 297 | 325 | 0 | 5 | 6 | | |
| Hamburg | 30 | 900 | 1.304 | 0 | 31 | 23 | 1 | 24 | 20 | 30 | 1.134 | 1.538 | 0 | 33 | 91 | | |
| Hessen | 66 | 3.296 | 3.951 | 1 | 15 | 9 | 1 | 94 | 124 | 32 | 2.201 | 2.154 | 0 | 45 | 55 | | |
| Mecklenburg-Vorpommern | 42 | 1.479 | 2.319 | 1 | 8 | 15 | 8 | 244 | 285 | 52 | 1.171 | 1.499 | 0 | 5 | 2 | | |
| Niedersachsen | 186 | 4.229 | 5.018 | 4 | 97 | 129 | 4 | 201 | 220 | 86 | 2.782 | 3.522 | 4 | 27 | 34 | | |
| Nordrhein-Westfalen | 328 | 8.971 | 8.332 | 8 | 217 | 239 | 25 | 699 | 643 | 245 | 7.741 | 9.795 | 7 | 67 | 47 | | |
| Rheinland-Pfalz | 82 | 2.819 | 3.397 | 4 | 68 | 45 | 4 | 137 | 119 | 54 | 1.690 | 1.949 | 1 | 23 | 31 | | |
| Saarland | 17 | 578 | 597 | 0 | 2 | 4 | 0 | 17 | 16 | 18 | 665 | 727 | 0 | 0 | 2 | | |
| Sachsen | 151 | 4.013 | 4.268 | 1 | 62 | 48 | 20 | 674 | 681 | 101 | 3.045 | 3.691 | 4 | 72 | 89 | | |
| Sachsen-Anhalt | 86 | 2.235 | 3.035 | 1 | 13 | 18 | 9 | 316 | 379 | 49 | 1.043 | 1.279 | 1 | 18 | 27 | | |
| Schleswig-Holstein | 43 | 1.572 | 1.880 | 0 | 35 | 28 | 4 | 75 | 66 | 37 | 1.224 | 1.662 | 0 | 6 | 29 | | |
| Thüringen | 95 | 2.439 | 2.745 | 1 | 24 | 25 | 11 | 350 | 316 | 42 | 1.264 | 1.521 | 2 | 39 | 57 | | |
| Deutschland | 1.863 | 47.980 | 55.076 | 30 | 886 | 854 | 126 | 3.984 | 3.983 | 1.070 | 35.062 | 42.996 | 24 | 544 | 830 | | |

| Land | Virushepatitis | | | | | | | | | | |
|------------------------|----------------|------------|------------|--------------------------|------------|--------------|--------------------------|--------------|--------------|------|--|
| | Hepatitis A | | | Hepatitis B ⁺ | | | Hepatitis C ⁺ | | | | |
| | 39. | 1.-39. | 1.-39. | 39. | 1.-39. | 1.-39. | 39. | 1.-39. | 1.-39. | | |
| | 2003 | | | 2002 | | | 2003 | | | 2002 | |
| Baden-Württemberg | 6 | 112 | 100 | 4 | 115 | 166 | 18 | 731 | 776 | | |
| Bayern | 4 | 185 | 86 | 3 | 122 | 145 | 17 | 1.099 | 1.196 | | |
| Berlin | 5 | 66 | 91 | 1 | 61 | 58 | 9 | 345 | 120 | | |
| Brandenburg | 0 | 10 | 12 | 0 | 10 | 17 | 5 | 61 | 29 | | |
| Bremen | 1 | 10 | 14 | 0 | 11 | 11 | 0 | 34 | 50 | | |
| Hamburg | 1 | 19 | 33 | 0 | 17 | 20 | 1 | 37 | 36 | | |
| Hessen | 5 | 76 | 104 | 1 | 70 | 91 | 5 | 401 | 530 | | |
| Mecklenburg-Vorpommern | 0 | 20 | 3 | 0 | 10 | 11 | 1 | 75 | 61 | | |
| Niedersachsen | 6 | 56 | 109 | 5 | 119 | 119 | 9 | 486 | 581 | | |
| Nordrhein-Westfalen | 12 | 178 | 245 | 5 | 246 | 234 | 13 | 659 | 969 | | |
| Rheinland-Pfalz | 1 | 50 | 39 | 5 | 61 | 82 | 12 | 246 | 266 | | |
| Saarland | 0 | 4 | 8 | 0 | 8 | 10 | 0 | 25 | 21 | | |
| Sachsen | 1 | 18 | 11 | 0 | 38 | 39 | 3 | 167 | 176 | | |
| Sachsen-Anhalt | 0 | 42 | 19 | 2 | 31 | 24 | 0 | 129 | 85 | | |
| Schleswig-Holstein | 0 | 36 | 35 | 1 | 18 | 26 | 2 | 96 | 102 | | |
| Thüringen | 1 | 31 | 15 | 1 | 9 | 25 | 2 | 73 | 75 | | |
| Deutschland | 43 | 913 | 924 | 28 | 946 | 1.078 | 97 | 4.664 | 5.073 | | |

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-labordiagnostisch 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 des entsprechenden Vorjahreszeitraumes**. Die Kumulativwerte ergeben sich aus der Summe übermittelter Fälle aus den ausgewiesenen Meldewochen,

Stand v. 15.10.2003 (39. Woche)

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

| Darmkrankheiten | | | | | | | | | | | | | | Land | |
|-----------------|--------------|--------------|----------------------|---------------|---------------|----------------------|---------------|---------------|------------|--------------|--------------|------------------|------------|------------|------------------------|
| Yersiniose | | | Norovirus-Erkrankung | | | Rotavirus-Erkrankung | | | Giardiasis | | | Kryptosporidiose | | | |
| 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. |
| 2003 | | 2002 | 2003 | | 2002 | 2003 | | 2002 | 2003 | | 2002 | 2003 | | | 2002 |
| 16 | 332 | 369 | 11 | 3.267 | 1.267 | 11 | 2.988 | 4.525 | 18 | 383 | 368 | 5 | 98 | 59 | Baden-Württemberg |
| 15 | 415 | 480 | 4 | 1.961 | 846 | 19 | 4.230 | 4.528 | 13 | 327 | 331 | 5 | 56 | 27 | Bayern |
| 4 | 198 | 216 | 5 | 1.181 | 748 | 3 | 1.477 | 1.832 | 2 | 149 | 181 | 2 | 29 | 16 | Berlin |
| 7 | 236 | 281 | 10 | 2.868 | 742 | 4 | 2.730 | 2.797 | 1 | 37 | 47 | 1 | 12 | 12 | Brandenburg |
| 1 | 36 | 51 | 1 | 398 | 59 | 0 | 301 | 213 | 1 | 14 | 9 | 0 | 8 | 16 | Bremen |
| 2 | 128 | 137 | 0 | 1.115 | 388 | 1 | 672 | 711 | 4 | 80 | 67 | 0 | 7 | 1 | Hamburg |
| 0 | 242 | 296 | 3 | 1.152 | 622 | 6 | 1.731 | 1.923 | 2 | 128 | 153 | 1 | 24 | 25 | Hessen |
| 5 | 151 | 271 | 15 | 2.043 | 232 | 4 | 2.707 | 3.818 | 5 | 104 | 102 | 0 | 47 | 34 | Mecklenburg-Vorpommern |
| 13 | 499 | 633 | 97 | 4.592 | 1.091 | 3 | 3.113 | 2.944 | 4 | 120 | 123 | 3 | 67 | 132 | Niedersachsen |
| 19 | 774 | 945 | 12 | 4.268 | 879 | 11 | 5.201 | 5.722 | 16 | 375 | 415 | 21 | 142 | 98 | Nordrhein-Westfalen |
| 10 | 268 | 254 | 32 | 2.993 | 894 | 6 | 2.426 | 2.387 | 5 | 96 | 106 | 2 | 30 | 27 | Rheinland-Pfalz |
| 0 | 72 | 64 | 0 | 400 | 443 | 2 | 498 | 504 | 0 | 15 | 21 | 0 | 1 | 0 | Saarland |
| 13 | 560 | 600 | 82 | 4.705 | 4.044 | 19 | 7.121 | 7.964 | 4 | 158 | 171 | 6 | 91 | 84 | Sachsen |
| 8 | 369 | 403 | 55 | 2.092 | 1.848 | 9 | 3.141 | 3.415 | 4 | 67 | 106 | 1 | 31 | 46 | Sachsen-Anhalt |
| 3 | 183 | 224 | 7 | 1.527 | 422 | 2 | 746 | 700 | 0 | 29 | 37 | 0 | 0 | 4 | Schleswig-Holstein |
| 6 | 417 | 473 | 5 | 1.672 | 541 | 8 | 2.977 | 3.729 | 1 | 26 | 48 | 0 | 19 | 26 | Thüringen |
| 122 | 4.880 | 5.697 | 339 | 36.234 | 15.066 | 108 | 42.059 | 47.712 | 80 | 2.108 | 2.285 | 47 | 662 | 607 | Deutschland |

| Weitere Krankheiten | | | | | | | | | | Land |
|------------------------------|------------|------------|----------|------------|--------------|-------------|--------------|--------------|------------------------|------|
| Meningokokken-Erkr., invasiv | | | Masern | | | Tuberkulose | | | | |
| 39. | 1.–39. | 1.–39. | 39. | 1.–39. | 1.–39. | 39. | 1.–39. | 1.–39. | | |
| 2003 | | 2002 | 2003 | | 2002 | 2003 | | 2002 | | |
| 1 | 57 | 78 | 1 | 28 | 42 | 11 | 687 | 681 | Baden-Württemberg | |
| 3 | 81 | 72 | 0 | 39 | 1.588 | 18 | 758 | 801 | Bayern | |
| 1 | 22 | 28 | 0 | 2 | 24 | 6 | 279 | 304 | Berlin | |
| 0 | 23 | 17 | 0 | 5 | 4 | 2 | 156 | 144 | Brandenburg | |
| 0 | 7 | 4 | 0 | 37 | 4 | 0 | 52 | 68 | Bremen | |
| 0 | 14 | 13 | 0 | 5 | 15 | 1 | 179 | 167 | Hamburg | |
| 0 | 30 | 31 | 0 | 15 | 83 | 4 | 470 | 566 | Hessen | |
| 0 | 25 | 12 | 0 | 5 | 4 | 3 | 108 | 99 | Mecklenburg-Vorpommern | |
| 1 | 47 | 43 | 1 | 231 | 838 | 9 | 458 | 466 | Niedersachsen | |
| 2 | 163 | 147 | 0 | 296 | 1.517 | 17 | 1.363 | 1.537 | Nordrhein-Westfalen | |
| 1 | 30 | 20 | 1 | 36 | 292 | 17 | 270 | 245 | Rheinland-Pfalz | |
| 0 | 13 | 4 | 0 | 1 | 6 | 3 | 79 | 90 | Saarland | |
| 1 | 25 | 26 | 0 | 2 | 13 | 5 | 190 | 221 | Sachsen | |
| 0 | 38 | 16 | 0 | 7 | 12 | 0 | 173 | 210 | Sachsen-Anhalt | |
| 0 | 15 | 19 | 0 | 23 | 41 | 4 | 123 | 179 | Schleswig-Holstein | |
| 0 | 22 | 20 | 0 | 3 | 21 | 7 | 102 | 112 | Thüringen | |
| 10 | 612 | 550 | 3 | 735 | 4.504 | 107 | 5.447 | 5.890 | Deutschland | |

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 4.5.2001.

+ Dargestellt werden Fälle, die vom Gesundheitsamt nicht als chronisch eingestuft wurden (s. *Epid. Bull.* 8/02, S. 65, v. 22.2.2002). Zusätzlich gilt für Hepatitis C, dass auch nur labordiagnostisch nachgewiesene Fälle ausgewertet werden (s. *Epid. Bull.* 11/03).

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Stand v. 15.10.2003 (39. Woche)

| Krankheit | 39. Woche 2003 | 1.–39. Woche 2003 | 1.–39. Woche 2002 | 1.–52. Woche 2002 |
|---|-------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Adenovirus-Erkr. am Auge | 4 | 302 | 69 | 81 |
| Influenza | 2 | 8.144 | 2.543 | 2.575 |
| Legionellose | 4 | 237 | 303 | 413 |
| FSME | 6 | 248 | 209 | 238 |
| Invasive Erkrankung durch Haemophilus influenzae | 0 | 46 | 38 | 55 |
| Creutzfeldt-Jakob-Krankheit * | 1 | 40 | 47 | 55 |
| Listeriose | 5 | 182 | 169 | 238 |
| Brucellose | 1 | 15 | 28 | 35 |
| Dengue-Fieber # | 8 | 88 | 186 | 218 |
| Hantavirus-Erkrankung | 4 | 105 | 186 | 228 |
| Leptospirose | 0 | 26 | 39 | 58 |
| Ornithose | 1 | 29 | 31 | 40 |
| Q-Fieber | 0 | 373 | 163 | 191 |
| Tularämie | 1 | 2 | 5 | 5 |
| Paratyphus | 2 | 50 | 51 | 67 |
| Typhus abdominalis | 2 | 53 | 45 | 59 |
| Trichinellose | 0 | 3 | 1 | 10 |

* Meldepflichtige Erkrankungsfälle insgesamt, bisher kein Fall einer vCJK.

Meldetechnisch erfasst unter „Virusbedingte hämorrhagische Fieber (VHF)“.

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

1. Niedersachsen, unter einem Jahr, männlich (37. Woche)
2. Schleswig-Holstein, 7 Jahre, männlich
3. Rheinland-Pfalz, 2 Jahre, weiblich
(52. bis 54. HUS-Fall 2003)

Infektionsgeschehen von besonderer Bedeutung:**Akute respiratorische Erkrankungen (ARE)/Influenza – aktuelle Situation**

Gegenwärtig ist die Aktivität der akuten respiratorischen Erkrankungen (ARE) auf einem für die Jahreszeit üblichen Niveau, im NRZ wurden noch keine Influenzaviren angezüchtet oder mit der PCR nachgewiesen. Influenzatyrische Erkrankungsverläufe werden nur sehr vereinzelt beobachtet (Einzelheiten s. a. unter www.influenza.rki.de/agi).

In der aktuellen Meldesaison gibt es auch in den Nachbarländern noch keine Hinweise auf eine nennenswerte Influenza-Aktivität. Vereinzelt wurden bisher in Spanien, Portugal, Frankreich und England Influenza-A(H3N2)-Viren nachgewiesen (Einzelheiten s. a. unter <http://www.eiss.org>).

Quelle: Wochenbericht der Abteilung für Infektionsepidemiologie des RKI in Zusammenarbeit mit der Arbeitsgemeinschaft Influenza (AGI), dem Deutschen Grünen Kreuz (DGK) und dem NRZ für Influenza am Niedersächsischen LGA, Hannover und am RKI, Berlin.

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 vCJK sind im Tabellenteil als Teil der meldepflichtigen Fälle der Creutzfeldt-Jakob-Krankheit enthalten.

Impressum**Herausgeber**

Robert Koch-Institut
Nordufer 20, 13353 Berlin

Tel.: 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

Dr. med. Ines Steffens, MPH
Tel.: 01888.754-2324
E-Mail: SteffensI@rki.de

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

Fax.: 01888.754-2459

Vertrieb und Abonentenservice

Zeitungs- und Zeitschriften Vertrieb 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/INFEXT/EPIBULL/EPI.HTM>.

Druck

die partner, karl-heinz kronauer, berlin

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)

ISSN 1430-1172 (Fax)

PVKZ A 14273