



# Epidemiologisches Bulletin

7. Februar 2003 / Nr. 6

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

## Erkrankungen durch Norwalk-ähnliche Viren (Noroviren)

Situation in Deutschland im Jahr 2002 auf der Basis der Meldedaten

In den letzten Monaten des Jahres 2002 wurde in Deutschland, in einigen europäischen Nachbarländern und Nordamerika eine dramatische Zunahme an Ausbrüchen (vor allem in Krankenhäusern, Altenheimen, Hotels sowie auf Kreuzfahrtschiffen) durch Norwalk-ähnliche Viren (nach neuester Nomenklatur als Noroviren bezeichnet) registriert. Dieses Phänomen ist nicht allein mit einer verbesserten Diagnostik oder einer verbesserten bzw. verstärkten Surveillance zu erklären. Es wird vermutet, dass die deutliche Zunahme der Norwalk-like-Virus-Infektionen durch das Zirkulieren von Virusstämmen mit neuen Eigenschaften bedingt ist. Das RKI und andere europäische Institutionen versuchen, diese Hypothese durch die molekularbiologische Charakterisierung der zirkulierenden Virusstämme und die Untersuchung der Ausbreitungswege bestimmter Genotypen zu bestätigen.

Wegen der besonderen Bedeutung dieser Infektionen im Jahr 2002 wurde die Analyse der im RKI zu Norovirus-Infektionen vorliegenden Meldedaten vorgezogen; nachfolgend wird eine erste Einschätzung gegeben. Auf die mit der einzelfallbezogenen Erfassung verbundenen Probleme und Fragen wird gesondert eingegangen (s. S. 41).

Im Jahr 2002 sind dem RKI 48.119 Erkrankungsfälle durch Infektionen mit Norwalk-ähnlichen Viren übermittelt worden, mehr als fünfmal so viele Fälle wie 2001. Die Referenzdefinition (Kategorien ›klinisch-labordiagnostisch‹ oder ›klinisch-epidemiologisch‹) erfüllten 47.139 Fälle (98%). Die Inzidenz für Norwalk-ähnliche Erkrankungen lag damit im Jahr 2002 bundesweit bei 57 Erkrankungen pro 100.000 Einwohnern (2001: 11 Erk. pro 100.000 Einw.). Fast 70% der übermittelten Fälle wurden als klinisch-epidemiologisch gesichert übermittelt. Es gilt als ausreichend, innerhalb einer räumlich definierten Häufung nur bei einigen an den typischen Symptomen erkrankten Personen den Erreger nachzuweisen (in der Regel sollen mindestens 5 Stuhlproben untersucht werden).

**Zeitlicher Verlauf:** Norwalk-ähnliche Viruserkrankungen traten wie im Vorjahr auch im Jahr 2002 im gesamten Jahresverlauf auf; es zeigte sich jedoch eine we-

Zahl der Erkrankungen

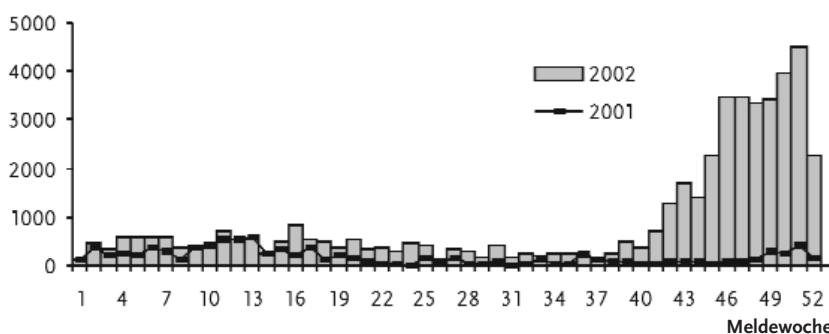


Abb. 1: Gemeldete Erkrankungen durch Norwalk-ähnliche Viren in Deutschland 2002 sowie 2001 nach Meldewochen

Diese Woche

6/2003

### Erkrankungen durch Noroviren (Norwalk-ähnliche Viren):

Situation im Jahr 2002

### Infektionsschutzgesetz:

Einzelfallmeldungen bei Ausbrüchen unverzichtbar!

### Meldepflichtige

### Infektionskrankheiten:

- ▶ Monatsstatistik anonymer Meldungen des Nachweises ausgewählter Infektionen November 2002 (Stand: 1. Februar 2003)
- ▶ Aktuelle Statistik Stand vom 5. Februar 2003 (3. Woche)



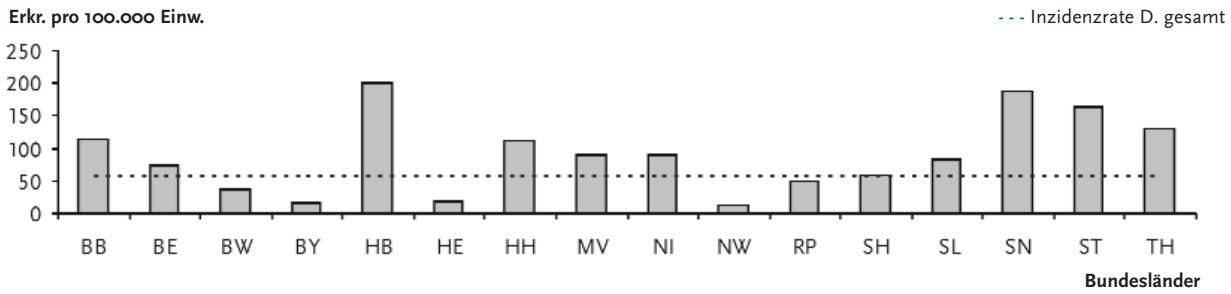


Abb. 2: Gemeldete Erkrankungen durch Norwalk-ähnliche Viren nach Bundesländern, Deutschland 2002 (n=47.139)

sentlich deutlicher ausgeprägte saisonale Häufung ab Mitte Oktober (42. Meldewoche). Die Zahl der wöchentlich übermittelten Fälle lag zu diesem Zeitpunkt bereits deutlich über 1.000 Erkrankungen (s. Abb. 1).

Bis zum Ende des Jahres stieg die Rate kontinuierlich auf bis zu 4.500 wöchentliche Meldungen an. Im selben Zeitraum des Jahres 2001 lag das Maximum der gemeldeten Erkrankungen bei 400 Fällen (51. Woche). Wie im Vorjahr nahm die Rate der übermittelten Fälle zur Jahreswende hin ab und reduzierte sich auf knapp 2.000 Meldungen in der 52. Meldewoche. Der rückläufige Trend setzte sich zu Beginn des Jahres 2003 fort. Eine Rückkehr zu den Ausgangswerten vor dem Oktober 2002 war bis Ende Januar 2003 nicht abzusehen.

**Geographische Verteilung:** Die Inzidenz hat im Jahr 2002 in allen Bundesländern zugenommen. Die höchsten Inzidenzraten mit > 100 Erkrankungen/100.000 Einwohnern wurden in den Ländern Bremen, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen, Brandenburg und Hamburg gemessen (s. Abb. 2). Eine überdurchschnittliche Zunahme der Inzidenzraten im Vergleich zu 2001 war in den Ländern Bremen, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Schleswig-Holstein und Thüringen zu beobachten. Die Infektionen wurden fast ausschließlich in Deutschland erworben.

**Demographische Verteilung:** Norwalk-ähnliche Erkrankungen betrafen hauptsächlich Kinder im Alter bis zu 5 Jahren sowie ältere Menschen –  $\geq 70$  Jahre – (s. Abb. 3). Die Inzidenz bei Frauen (80 Erkr./100.000 Einw.) war mehr als doppelt so hoch wie bei Männern (33 Erkr./100.000 Einw.).

Das weibliche Geschlecht überwiegt insbesondere in den Altersgruppen der unter 1-Jährigen, der 15- bis 59-

Häufung	2002		2001	
	Anzahl Häufungen	Anzahl Fälle	Anzahl Häufungen	Anzahl Fälle
Häufung mit $\leq 5$ Fällen	1.062	1.824	166	334
Häufung mit $\geq 5$ Fällen	1.414	42.269	314	8.190
Alle Häufungen	2.476	44.093	480	8.524

Tab. 1: Übermittelte Häufungen von Erkrankungen durch Norwalk-ähnliche Viren, Deutschland, 2002 (n=44.093) und 2001 (n=8.524)

Jährigen und der über 68-Jährigen. Auffallend ist die sehr hohe Inzidenzrate bei über 69-jährigen Frauen (300 Erkr. pro 100.000 Einw.). Dies erklärt sich vor allem dadurch, dass ältere Frauen in den Alten- und Krankenpflegeeinrichtungen, in denen viele Ausbrüche auftraten, deutlich überrepräsentiert sind. Aus der Pflegestatistik des Statistischen Bundesamtes geht hervor, dass im Dezember 1999 (aktuellste verfügbare Daten) von den insgesamt 554.217 Personen in stationärer Dauerpflege 79% Frauen waren; 87% von diesen waren 70 Jahre und älter.

**Häufungen:** Rund 94% der gemeldeten Erkrankungen traten im Rahmen von Häufungen auf. Im Jahr 2002 wurden etwa fünfmal so viele Erkrankungsausbrüche durch Norwalk-ähnliche Viren übermittelt wie im Vorjahr (s. Tab. 1). Als epidemiologisch besonders relevant werden Ausbrüche mit mindestens 5 Fällen betrachtet, von denen 1.414 erfasst wurden. Bezogen auf diese Ausbrüche ist festzustellen, dass im Jahr 2002 pro erfasstem Ausbruchsgeschehen durchschnittlich 30 Personen betroffen waren, während es im Vorjahr 26 Personen waren.

In der Abbildung 5 ist die Anzahl der aufgetretenen Ausbrüche mit  $\geq 5$  Fällen für 2001 und 2002 aufgetragen.

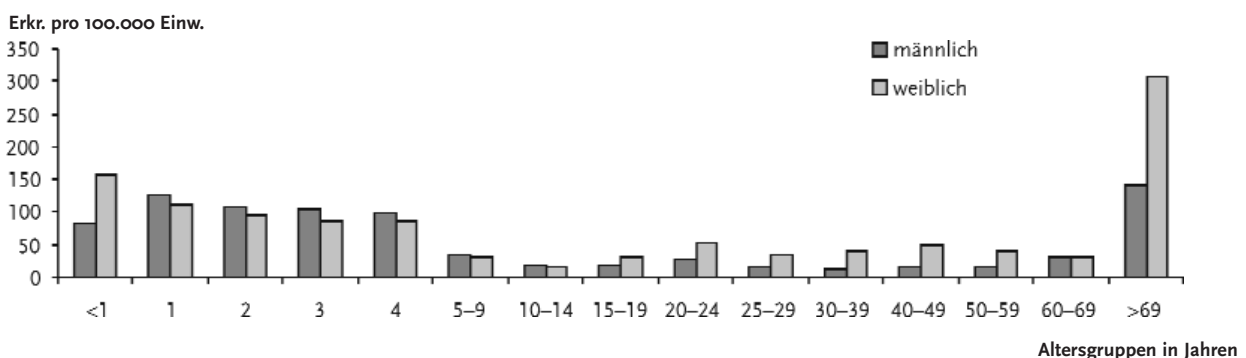


Abb. 3: Gemeldete Erkrankungen durch Norwalk-ähnliche Viren nach Alter und Geschlecht, Deutschland, 2002 (n= 47.139)

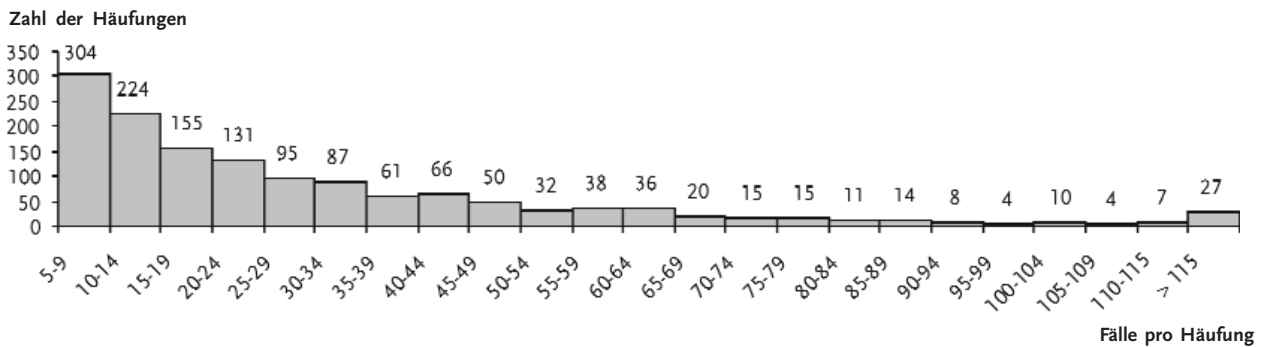


Abb. 4: Zahl der Ausbrüche durch Norwalk-ähnliche-Viren nach der Zahl der im Rahmen des Ausbruchs erkrankten Personen, Deutschland 2002. Es wurden nur Ausbrüche mit  $\geq 5$  Fällen berücksichtigt ( $n=1.414$ ).

Deutlich wird hier, dass zwischen dem Jahresbeginn und der 40. Meldewoche die Häufigkeit der übermittelten Ausbrüche für die Jahre 2001 und 2002 nahezu vergleichbar ist, wenn auch die Meldungen für 2002 überwiegen. Ab Anfang Oktober 2002 (40. MW.) werden jedoch, von Woche zu Woche zunehmend, mehr Ausbrüche übermittelt. Der Gipfel wird mit knapp 150 Ausbrüchen in der 51. Meldewoche erreicht. Vergleicht man die Häufigkeitsfrequenz der übermittelten Ausbrüche der vergangenen beiden Jahre stellt man fest, dass 20% der für das Jahr 2001 übermittelten Ausbrüche in dem Zeitraum zwischen 41. bis 52. Meldewoche aufgetreten sind, während im Jahr 2002 in diesem Zeitraum 60% der insgesamt übermittelten Ausbrüche auftraten.

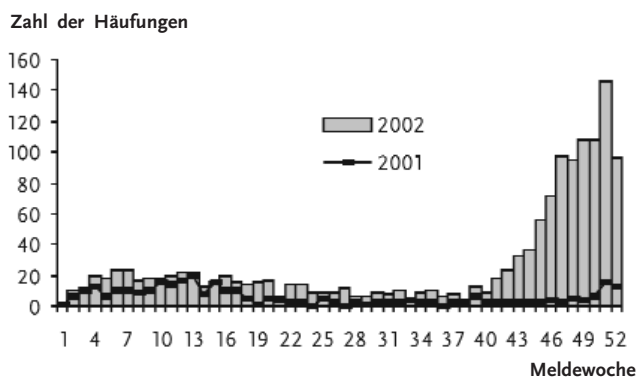


Abb.5: Anzahl der übermittelten Häufungen mit  $\geq 5$  Erkrankungen durch Norwalk-ähnliche Viren in Deutschland, 2002 ( $n=1.414$ ) und 2001 ( $n=314$ )

Die Anzahl der Häufungen hat 2002 im Vergleich zum Vorjahr in allen Häufigkeitskategorien (Anzahl der zugehörigen Fälle) zugenommen; im Durchschnitt um den Faktor 4. Ausbrüche mit  $\geq 115$  Fällen traten im Jahr 2002 27 mal auf, während Ausbrüche dieser Größenordnung 2001 nicht übermittelt wurden. In der Abbildung 4 sind die im Jahr 2002 registrierten Ausbrüche nach Häufigkeitskategorien dargestellt.

Für das Jahr 2002 liegen für 77% der Ausbrüche (mit  $\geq 5$  Fällen) Angaben zum Ort oder Setting der Ausbrüche vor. Der überwiegende Teil (85%) der übermittelten Ausbrüche spielte sich in Krankenhäusern sowie Pflege- und Altenheimen ab. Das nächst häufigste Setting sind Kindergärten und Kindertagesstätten mit 7%.

Ausbrüche von Norovirus-Infektionen können nur mit frühzeitig veranlassten und konsequent durchgeführten Hygienemaßnahmen eingedämmt werden, hierzu wird u. a. auf verschiedene Publikationen aus dem RKI verwiesen (z. B. *Epid. Bull.* 47/2002: 395-397, aktualisierter Ratgeber >Erkrankungen durch Norwalk-ähnliche Viren<: [www.rki.de/INFEKT/INF\\_A-Z/RAT\\_MBL/NORWALK.PDF](http://www.rki.de/INFEKT/INF_A-Z/RAT_MBL/NORWALK.PDF)).

Bericht aus der Abteilung Infektionsepidemiologie des RKI, Fachgebiet >Gastroenterologische Infektionen, Zoonosen, tropische Infektionen<. Ansprechpartner: Frau Dr. J. Koch (E-Mail: [KochJ@rki.de](mailto:KochJ@rki.de)) und Herr PD Dr. K. Stark (E-Mail: [StarkK@rki.de](mailto:StarkK@rki.de)) sowie zu Fragen des Erregers und der Diagnostik Herr Dr. habil. E. Schreier (E-Mail: [SchreierE@rki.de](mailto:SchreierE@rki.de)), Konsiliarlaboratorium für gastrointestinale Infektionen (Norwalk-ähnliche Viren) am RKI.

## Zur Bedeutung der Einzelfallmeldung bei Ausbrüchen

Das Infektionsschutzgesetz sieht grundsätzlich die Meldung und Übermittlung von meldepflichtigen Sachverhalten in Form von einzelfallbezogenen Informationen vor, auch wenn die Fälle im Rahmen von Ausbrüchen auftreten. Dies entspricht auch dem Verfahren des EU-weiten Surveillance-Netzwerkes, in das auch aus Deutschland sowohl sporadische als auch in Ausbrüchen vorkommende Fälle als Einzelfälle übermittelt werden.

Die Dokumentation von Einzelfällen in Ausbrüchen wird von vielen damit Befassten, speziell in den Gesundheitsämtern als enorme Belastung empfunden, zumal in

den letzten Monaten die Zahl der in Ausbrüchen vorkommenden Norovirus-Erkrankungen stark angestiegen ist.

Im nachfolgenden Beitrag aus dem RKI soll noch einmal erklärt werden, warum die Einzelfallerfassung von Ausbrüchen – unabhängig von den Anforderungen des IfSG oder des EU-Netzwerkes – ein wichtiger Bestandteil des Infektionsschutzes ist, für den es keine vertretbare Alternative gibt. Außerdem wird ausgeführt, wie der Bearbeitungsaufwand bei der Ausbruchserfassung rationaler gestaltet werden kann und welche technischen Möglichkeiten dazu bereits vorhanden sind.

## Warum ist die Einzelfallerfassung so wichtig?

1. Eine Ausbruchsmeldung in aggregierter Form – z. B. eine Meldung, in der ausschließlich die Anzahl der Fälle genannt wird – kann nicht sinnvoll ausgewertet werden. Es ist gerade der Fortschritt des IfSG gegenüber dem BSeuchG, von aggregierten Meldungen auf Einzelfallmeldungen übergegangen zu sein. Da die meisten Ausbrüche länger als eine Meldeweche bestehen und sich ausweiten, bliebe völlig unklar, wie diese Veränderungen zu übermitteln wären, denn die aggregierte Form ließe es dann kaum noch zu, zwischen bereits übermittelten und noch nicht übermittelten neuen Fällen zu unterscheiden. Die aggregierte Übermittlung wäre somit ein bedauerlicher Rückschritt zum Zustand vor Einführung des IfSG.
2. Das Meldesystem dient der infektionsepidemiologischen Überwachung. Es soll unter anderem Veränderungen über die Zeit, insbesondere aber drastische Anstiege von Erkrankungen erfassen. Es wäre also widersinnig, die Erfassung gerade dann einzustellen oder einzuschränken, wenn das System tatsächlich einen massiven Anstieg verzeichnet. Ebensovienig würde man das Messen und Übermitteln der Pegelstände beim Auftreten eines Hochwassers einstellen.
3. Die Fälle meldepflichtiger Krankheiten oder Infektionen, die im Rahmen von Ausbrüchen auftreten, sind ein wesentlich stärkerer Hinweis auf Infektionsgefahren und Hygieneprobleme als sporadisch auftretende Fälle, bei denen nicht erkennbar ist, dass eine Ausbreitung erfolgt. Deshalb ist es auch gerechtfertigt, für Fallmeldungen im Rahmen von Ausbrüchen denselben Arbeitsaufwand zu betreiben wie für sporadische Fälle.
4. Ausbrüche, auch solche in Gemeinschaftseinrichtungen, sind kein alleiniges Problem des zuständigen Gesundheitsamtes oder der dazugehörigen Gemeinde. Das betroffene Gesundheitsamt darf von übergeordneten Einrichtungen oder auch vom RKI Beratung und Informationen im Umgang mit derartigen Situationen erwarten, ggf. sogar aktive Unterstützung erbitten. Dazu gehört zum Beispiel auch die Einschätzung, ob das Ereignis nur lokal oder auch andernorts auftritt, sowie das Bündeln bzw. der Austausch von Erfahrungen zwischen den Gesundheitsämtern. Voraussetzung hierfür ist aber, dass Gesundheitsämter – wie im IfSG festgelegt – die übermittlungspflichtigen Daten auch zeitnah und vollständig übermitteln.
5. Valide Meldedaten erhöhen unser Wissen und unsere Erfahrung bei verschiedenen, vor allem neu entdeckten Infektionen, deren Besonderheiten nicht im Letzten aufgeklärt sind, wie z. B. bei den Norovirus-Infektionen.

**Anforderungen an eine sinnvolle Ausbruchserfassung:** Ein Ausbruch ist der deutliche Hinweis auf ein Hygieneproblem oder ein Problem der öffentlichen Gesundheit. Voraussetzung für seine Bekämpfung und Vermeidung im Sinne des Präventionsauftrages des öffentlichen Gesundheitsdienstes ist eine ausreichende infektionsepidemiologische Kenntnis der Situation.

## Unverzichtbare Einzelfallinformationen sind:

- **Angaben zu Alter und Geschlecht:** Diese werden benötigt, um aufgrund ihrer Verteilung spezielle Risikogruppen eingrenzen zu können und eine Ausbreitung auf andere Personengruppen frühzeitig zu erkennen. Beide Informationen sind leicht zu erfassen und gehören auch deshalb zur Basis einer jeden Ausbruchs- oder sonstigen epidemiologischen Erfassung.
- **Information zum diagnostischen Nachweis:** Diese ist unverzichtbar, um sicherzustellen, dass es sich um den angeschuldigten Erreger handelt. Hierbei helfen die Falldefinitionen. Als Faustregel gilt, dass im Rahmen eines Ausbruchs Proben von 5 Fällen untersucht werden sollten. Die Falldefinitionskategorie >epidemiologischer Zusammenhang< erlaubt die Aufnahme von Fällen, die lediglich dem klinischen Bild entsprechen, sofern sie zu mindestens einem labordiagnostisch bestätigten Fall einen epidemiologischen Zusammenhang haben. Der Aufwand für die Diagnose ist begrenzt. Die Durchführung zusätzlicher Labornachweise wird zum Zeitpunkt der Meldung zumeist nicht notwendig sein.
- **Erkrankungs-, Diagnose- und Meldedatum:** Diese wichtigen Daten beschreiben den zeitlichen Verlauf und helfen die möglichen Ursachen einzugrenzen. So können sich aus dem zeitlichen Verlauf bereits Hinweise auf eine Punktquelle (z. B. eine Mahlzeit) ergeben.
- **Tod an der gemeldeten Erkrankung:** Diese Angabe ermöglicht die Beurteilung der Gefahr, die vom Ausbruch ausgeht. Um qualifiziert ausgewertet werden zu können, muss auch sie einzelfallbezogen sein.

**Möglichkeiten der rationelleren Bearbeitung:** Zur Unterstützung der Gesundheitsämter bei der Einzelfallerfassung von Ausbrüchen gibt es eine Reihe von Möglichkeiten:

1. Der wesentliche Aufwand bei der primären Bearbeitung eines Ausbruchs sind die eigentlichen Ermittlungen sowie die Maßnahmen zu Kontrolle des Geschehens. Für die Übermittlung der Meldedaten muss dabei zwar das bereits Erfasste in das EDV-System eingegeben werden; dadurch erübrigt sich dann aber die aufwändige Erstellung gesonderter Dokumentationen, Akten oder Berichte, weil diese von der EDV halbautomatisch erzeugt werden können.
2. Der Erfassungs- und Übermittlungsaufwand von Ausbruchsfällen ist bereits jetzt weitaus geringer als für sporadische Fälle, da ein Großteil der Ermittlung durch die Zuarbeit der betroffenen Einrichtung erfolgt, aufwendige diagnostische Abklärungen und Umfelduntersuchungen nicht notwendig sind und mehrere Patienten einen gemeinsamen Aufenthaltsort haben.
3. Zweifellos strapaziert die Bearbeitung von Ausbrüchen die personellen Ressourcen eines Gesundheitsamtes. Diese wichtige Arbeit sollte deshalb auch dokumentiert werden, so wie auch Einsatzstellen von Polizei und Feuerwehr ihre Einsätze dokumentieren. Nur so können die dafür verantwortlichen Behörden darauf aufmerksam gemacht werden, dass zusätzlicher Personalbedarf besteht bzw. Personalkürzungen nicht zu verantworten sind. Zu diesem Zweck separate Listen zu führen, würde wiederum doppelte Buchführung bedeuten.

## Vorhandene und teilweise bereits umgesetzte Rationalisierungsansätze:

1. Die vom RKI kostenlos zur Verfügung gestellte Software >SurvNet@RKI< erlaubt u. a. eine sehr rationelle Erfassung von Ausbruchsfällen, die alle gleichbleibenden Informationen zu einem Fall vom vorherigen Fall übernimmt und außerdem die Eingabe auf die oben als unverzichtbar aufgeführten Daten beschränkt. Ein Erfahrungsbericht aus

Bremen veranschaulicht, wie schnell bereits mit der derzeitigen Technik eine Großzahl Ausbruchsdaten elektronisch erfasst und übermittelt werden:

Im Gesundheitsamt Bremen werden die Fall-Listen (Line lists, »Urlisten«) einmal pro Woche in einem Arbeitsgang eingegeben. Dabei liest ein Mitarbeiter die Falldaten vor und ein anderer gibt diese in SurvNet@RKI ein. Es werden so ca. 100 Meldungen in 1 ½ Stunden eingegeben, da durch die Kopierfunktion des SurvNet@RKI nur Geburtsmonat, -jahr, Geschlecht und (sofern abweichend) Diagnosestatus neu eingegeben werden müssen.

Die im März erscheinende neue Version des SurvNet@RKI wird diesbezüglich noch weitere technische Vereinfachungen aufweisen, die zusammen mit Gesundheitsämtern und Landesstellen erarbeitet wurden. Der Arbeitsaufwand für die Dateneingabe wird weiter reduziert und zugleich eine automatische Ausbruchszusammenfassung für das Gesundheitsamt generiert, so dass separate Ausbruchserhebungsinstrumente und somit doppelte Buchführung überflüssig werden. Inwieweit andere Softwarehersteller die bisherigen und die in Kürze erscheinenden Funktionen des SurvNet@RKI übernehmen werden, kann von Seiten des RKI nicht eingeschätzt werden.

2. Mit der Integration der Ausbruchsdaten in die elektronische Einzelfallerfassung wurde in Deutschland eines der weltweit fortschrittlichsten Ausbruchs-Surveillance-systeme eingeführt, das den Bearbeitungsaufwand gegenüber vergleichbaren Verfahren in anderen Ländern deutlich reduziert. In anderen europäischen Ländern und in den USA müssen Gesundheitsämter zusätzlich zu den Einzelfallmeldungen separate Ausbruchsberichte erstellen. Das vom

RKI entwickelte System erspart die nochmalige Erfassung bereits vorhandener Informationen.

**Zusammenfassung:** Es ist festzustellen, dass zusätzlich zur gesetzlichen Verpflichtung der Meldenden und der Gesundheitsämter sehr gute inhaltliche Gründe bestehen, die Erfassung, Meldung und Übermittlung von Ausbrüchen einzelfallbezogen durchzuführen. Dabei wird anerkannt, dass den meldenden Institutionen, Ärzten und Laboratorien sowie den zuständigen Gesundheitsämtern hierdurch beachtliche Belastungen entstehen, die aber dadurch gerechtfertigt werden, dass sie zu einer ganz wesentlichen Verbesserung der Surveillance und damit des Infektionsschutzes in Deutschland beitragen.

Die für das Funktionieren des Meldesystems und die Verarbeitung und Analyse der Daten im Robert Koch-Institut verantwortlichen Mitarbeiter sind bestrebt, die damit verbundene Arbeitsbelastung für alle Beteiligten weitestgehend zu reduzieren und entwickeln SurvNet@RKI sowie andere technische Hilfsmittel für die Gesundheitsämter und Meldenden in diesem Sinne weiter. Das RKI hat jedoch keinen Einfluss darauf, inwieweit Gesundheitsämter und Meldende die vom RKI kostenlos zur Verfügung gestellten Erhebungsinstrumente, Formulare und Softwareprogramme auch nutzen. Anregungen zur weiteren Verbesserung dieser Instrumente sind stets erwünscht.

Beitrag aus der Abteilung Infektionsepidemiologie des RKI, Fachgebiet »Surveillance«. Ansprechpartner ist Herr Dr. G. Krause (E-Mail: KrauseG@rki.de).

Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten													Berichtsmonat: November 2002 (Stand v. 1.2.2003)			
Anonyme Meldungen des Nachweises ausgewählter akuter Infektionen gemäß § 7 (3) IfSG nach Bundesländern																
(Hinweise zu dieser Statistik s. <i>Epid. Bull.</i> 41/01: 311–314)																
Land	Syphilis			HIV-Infektionen			Malaria			Echinokokkose			Toxoplasm., konn.			
	Nov.	kum.	kum.	Nov.	kum.	kum.	Nov.	kum.	kum.	Nov.	kum.	kum.	Nov.	kum.	kum.	
	2002	2001		2002	2001		2002	2001		2002	2001		2002	2001		
Baden-Württemberg	20	196	187	19	214	177	8	133	200	2	8	12	0	4	4	
Bayern	13	237	162	22	263	245	15	153	182	0	5	10	0	1	7	
Berlin	39	398	268	24	194	174	5	69	62	0	2	2	0	1	4	
Brandenburg	2	27	22	1	21	19	1	7	6	0	0	0	0	1	6	
Bremen	0	11	9	2	14	25	0	13	18	0	0	0	0	0	0	
Hamburg	14	166	93	17	115	65	7	75	119	0	0	2	0	0	0	
Hessen	16	219	171	7	113	111	8	60	77	0	0	6	0	3	0	
Mecklenburg-Vorpommern	0	15	7	3	27	15	0	3	4	0	1	0	0	0	3	
Niedersachsen	13	125	70	2	81	96	2	41	57	0	2	1	0	0	1	
Nordrhein-Westfalen	62	476	318	28	312	304	12	167	149	1	6	8	0	1	6	
Rheinland-Pfalz	10	76	67	4	56	46	4	27	39	0	0	0	0	0	0	
Saarland	1	14	14	1	12	10	1	4	7	0	2	1	0	1	1	
Sachsen	9	113	85	0	28	32	0	20	16	0	1	0	0	2	1	
Sachsen-Anhalt	5	33	16	3	30	17	0	2	17	0	1	0	0	2	3	
Schleswig-Holstein	4	32	29	1	23	18	1	15	24	0	0	1	0	1	0	
Thüringen	2	34	16	0	15	11	2	8	7	0	0	0	0	0	0	
<b>Gesamt</b>	<b>210</b>	<b>2172</b>	<b>1534</b>	<b>134</b>	<b>1518</b>	<b>1365</b>	<b>66</b>	<b>797</b>	<b>984</b>	<b>3</b>	<b>28</b>	<b>43</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>36</b>	

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Stand v. 5.2.2003 (3. Woche)

Land	Darminfektionen														
	Salmonellen-Ent.			EHEC-Inf.			E.-coli-Inf., sonst.			Campylobacter-Inf.			Shigellose		
	3.	1.-3.	1.-3.	3.	1.-3.	1.-3.	3.	1.-3.	1.-3.	3.	1.-3.	1.-3.	3.	1.-3.	1.-3.
	2003		2002	2003		2002	2003		2002	2003		2002	2003		2002
Baden-Württemberg	101	248	281	2	8	3	10	19	8	96	186	254	3	5	7
Bayern	128	250	227	2	6	7	6	16	16	109	206	206	1	2	9
Berlin	21	54	70	0	1	2	3	10	15	49	109	149	0	8	10
Brandenburg	30	62	117	0	0	2	3	10	11	23	58	103	2	2	0
Bremen	6	14	14	0	0	0	1	2	8	8	13	17	0	1	0
Hamburg	17	33	52	2	4	0	1	1	2	40	64	82	2	3	3
Hessen	50	118	136	3	4	1	3	7	6	40	104	130	1	3	4
Mecklenburg-Vorpommern	25	58	62	0	1	0	6	9	18	14	39	77	1	1	0
Niedersachsen	78	177	229	6	6	3	2	8	12	52	128	194	0	0	1
Nordrhein-Westfalen	129	350	427	7	16	15	23	46	34	256	516	660	3	4	5
Rheinland-Pfalz	43	116	129	2	4	2	1	5	4	34	87	108	0	2	4
Saarland	6	21	19	0	0	1	0	0	0	14	44	50	0	0	0
Sachsen	33	112	114	1	2	1	7	18	32	34	108	170	1	3	2
Sachsen-Anhalt	51	109	112	0	0	0	5	14	25	19	39	69	1	2	0
Schleswig-Holstein	25	60	96	1	1	2	5	7	1	28	58	74	0	0	0
Thüringen	45	83	83	0	0	3	6	15	13	22	49	92	0	0	1
<b>Gesamt</b>	<b>788</b>	<b>1865</b>	<b>2168</b>	<b>26</b>	<b>53</b>	<b>42</b>	<b>82</b>	<b>187</b>	<b>205</b>	<b>838</b>	<b>1808</b>	<b>2435</b>	<b>15</b>	<b>36</b>	<b>46</b>

Land	Virushepatitis								
	Hepatitis A			Hepatitis B <sup>+</sup>			Hepatitis C <sup>+</sup>		
	3.	1.-3.	1.-3.	3.	1.-3.	1.-3.	3.	1.-3.	1.-3.
	2003		2002	2003		2002	2003		2002
Baden-Württemberg	7	11	15	0	2	14	2	8	44
Bayern	6	11	6	1	3	9	6	16	27
Berlin	0	3	8	2	8	6	0	0	1
Brandenburg	0	1	2	0	0	3	0	0	0
Bremen	0	0	2	0	0	1	0	0	1
Hamburg	0	2	6	1	1	1	0	0	1
Hessen	3	12	17	2	5	10	1	4	4
Mecklenburg-Vorpommern	0	0	0	0	0	2	0	0	2
Niedersachsen	3	7	6	6	12	8	4	9	33
Nordrhein-Westfalen	11	29	30	11	23	22	11	24	15
Rheinland-Pfalz	2	5	2	2	3	5	1	3	9
Saarland	0	0	2	1	1	2	2	2	0
Sachsen	0	1	1	1	1	1	0	0	1
Sachsen-Anhalt	0	0	1	1	1	4	0	0	4
Schleswig-Holstein	1	5	6	2	3	4	0	1	0
Thüringen	0	0	0	0	0	2	0	1	0
<b>Gesamt</b>	<b>33</b>	<b>87</b>	<b>104</b>	<b>30</b>	<b>63</b>	<b>94</b>	<b>27</b>	<b>68</b>	<b>142</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. 5.2.2003 (3. Woche)

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Darminfektionen															Land
Yersiniose			Norwalk-like-Virus-Inf.			Rotavirus-Inf.			Giardiasis			Kryptosporidiose			
3.	1.-3.	1.-3.	3.	1.-3.	1.-3.	3.	1.-3.	1.-3.	3.	1.-3.	1.-3.	3.	1.-3.	1.-3.	
2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002		
7	24	24	459	959	41	34	99	383	9	17	33	0	1	4	Baden-Württemberg
18	37	26	141	216	62	78	212	285	5	17	23	2	3	1	Bayern
5	10	11	105	329	191	73	166	203	1	3	16	1	2	0	Berlin
9	15	17	294	844	41	77	166	192	1	2	3	0	0	1	Brandenburg
2	3	2	65	103	1	1	5	3	0	1	3	0	0	1	Bremen
4	10	13	38	240	23	48	59	76	2	3	3	1	1	0	Hamburg
5	11	15	125	294	4	30	84	176	1	5	6	0	3	0	Hessen
7	10	27	100	140	26	93	145	154	2	3	6	1	1	1	Mecklenburg-Vorpommern
8	25	37	295	822	49	46	100	194	0	3	6	2	3	5	Niedersachsen
14	40	91	215	693	3	107	295	559	9	22	26	3	4	7	Nordrhein-Westfalen
7	13	16	120	348	23	20	88	227	0	3	10	0	0	1	Rheinland-Pfalz
2	4	7	2	64	6	5	13	33	0	0	0	0	0	0	Saarland
7	31	35	224	812	236	54	227	381	3	8	10	2	3	5	Sachsen
16	26	17	209	340	202	97	220	215	2	3	10	1	1	1	Sachsen-Anhalt
1	7	11	113	406	0	22	58	36	1	5	6	0	0	0	Schleswig-Holstein
14	25	32	138	446	15	85	168	257	1	1	2	0	0	3	Thüringen
126	291	381	2643	7056	923	870	2105	3374	37	96	163	13	22	30	Gesamt

										Land
Meningokokken-Erkr.			Masern			Tuberkulose				
3.	1.-3.	1.-3.	3.	1.-3.	1.-3.	3.	1.-3.	1.-3.		
2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002			
3	4	7	2	3	4	13	31	67	Baden-Württemberg	
2	7	12	1	4	169	21	38	49	Bayern	
0	3	1	0	0	0	7	15	19	Berlin	
0	2	2	2	2	0	1	7	11	Brandenburg	
0	0	1	1	1	0	1	3	5	Bremen	
0	2	2	0	1	1	4	4	14	Hamburg	
1	6	5	1	1	4	9	32	37	Hessen	
0	1	0	0	0	0	4	5	7	Mecklenburg-Vorpommern	
1	6	6	75	92	94	15	24	30	Niedersachsen	
6	16	11	3	13	87	30	84	107	Nordrhein-Westfalen	
1	2	2	1	1	32	2	7	11	Rheinland-Pfalz	
0	0	0	0	0	0	3	7	2	Saarland	
0	1	3	0	0	6	1	24	13	Sachsen	
2	5	1	0	1	0	6	11	11	Sachsen-Anhalt	
0	1	2	3	7	0	5	11	14	Schleswig-Holstein	
0	0	1	0	0	2	3	3	9	Thüringen	
16	56	56	89	126	399	125	306	406	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 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).

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Stand v. 5.2.2003 (3. Woche)

Krankheit	3. Woche 2003	1.–3. Woche 2003	1.–3. Woche 2002	1.–52. Woche 2002
Adenovirus-Infektion	1	4	6	75
Influenza	16	24	30	2580
Legionellose	5	19	17	409
FSME	0	1	1	241
Haemophilus-infl.-Infektion	1	4	9	53
Humane spongif. Enz. *	0	0	5	50
Listeriose	2	7	15	226
Brucellose	0	0	4	35
Dengue-Fieber #	0	4	8	217
Hantavirus-Infektion	4	6	5	227
Leptospirose	0	3	3	56
Ornithose	0	1	0	41
Q-Fieber	0	2	4	190
Tularämie	0	0	0	5
Paratyphus	1	2	2	66
Typhus	1	3	5	58
Trichinellose	0	0	0	7

\* 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. Bayern, 1 Jahr, männlich (43. Woche 2002)
2. Bayern, 1 Jahr, männlich (43. Woche 2002)
3. Rheinland-Pfalz, 7 Jahre, männlich (46. Woche 2002)
4. Bayern, 4 Jahre, weiblich (48. Woche 2002)
5. Baden-Württemberg, 2 Jahre, weiblich (95. bis 98. HUS-Fall 2002 und 2. HUS-Fall 2003)

### Infektionsgeschehen von besonderer Bedeutung:

#### Hinweise zur aktuellen Influenza-Situation

Auch in der 5. Woche wurden eine Reihe sporadischer Influenza-Infektionen in allen Teilen Deutschlands nachgewiesen. Die sich hier manifestierende Influenzaaktivität ist noch weit von den Spitzenwerten üblicher Influenza-Erkrankungswellen entfernt. Alle bisher subtypisierten Viren gehören zum Subtyp A(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>). Der Anteil Influenza-positiver Befunde war bei Kindern und Jugendlichen am höchsten. Im Netz der Meldepraxen der AGI zeigen die Konsultationsinzidenzen bei Klein- und Schulkindern eine zunehmende Tendenz, erreichten aber bisher nur ein gering erhöhtes Niveau. Am deutlichsten ausgeprägt war die Zunahme in Bayern, Baden-Württemberg, Thüringen und Schleswig-Holstein. Es kann in der nächsten Zeit zu vermehrten Influenza-Erkrankungen und auch örtlichen Ausbrüchen kommen.

Aus **Russland** wird ein Anstieg der Erkrankungszahlen bei Schulkindern in verschiedenen Regionen gemeldet, Nachweise von Influenzavirus A(H<sub>3</sub>N<sub>2</sub>), aber auch A(H<sub>1</sub>N<sub>1</sub>).

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

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 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.: 01888.754-2224  
E-Mail: SteffensI@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-Abbruffunktion** (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

Zur Zeit Hans Andersch GmbH, 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 A14273