



# Epidemiologisches Bulletin

28. April 2006 / Nr. 17

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

## FSME: Zum aktuellen Vorkommen in Deutschland

Bewertung des örtlichen Erkrankungsrisikos – Karte der Risikogebiete

In dieser Ausgabe des *Epidemiologischen Bulletins* wird eine aktualisierte Darstellung der Risikogebiete der Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) in Deutschland in einer Einteilung nach Kreisgebieten als Grundlage für gezielte präventive Maßnahmen und die diesbezüglichen Empfehlungen der Ständigen Impfkommission am RKI publiziert. Sie beruht auf den im RKI vorliegenden Daten zu bestätigten und den vermutlichen Orten der Infektion zugeordneten FSME-Erkrankungen, die in den Jahren 1986–2005 aufgetreten sind, und ersetzt die Karte der Risikogebiete vom April 2005 (*Epid. Bull.* 16/2005).

Als FSME-Risikogebiete werden die Endemiegebiete der FSME deklariert, in denen für Personen mit Zeckenexposition ein Erkrankungsrisiko besteht, das nach einer Übereinkunft der Experten präventive Maßnahmen, darunter vorrangig die verfügbare Impfung, begründet. Die Impfeempfehlung gilt für Einwohner, Berufstätige und Touristen, die gegenüber Zecken exponiert sind.

Als **FSME-Risikogebiete** gelten die Kreise, aus denen zwischen 1986 und 2005 innerhalb eines Jahres mindestens 2 oder innerhalb einer 5-Jahresperiode mindestens 5 FSME-Erkrankungen übermittelt wurden, die im Zusammenhang mit einer Zeckenexposition in dem betreffenden Kreis stehen (autochthone Fälle). Als **Hochrisikogebiete** gelten diejenigen Risikogebiete, in denen in einer 5-Jahresperiode zwischen 1986 und 2005 mindestens 25 autochthon entstandene FSME-Erkrankungen beobachtet wurden. (Bei Fällen, in denen 2 oder 3 Kreise als Infektionsort konkret in Frage kamen, wurde dies seit 2004 anteilig berücksichtigt.)

Die erfassten Erkrankungsfälle sind ein Surrogatmarker zur Bestimmung des Infektionsrisikos, der sich bei dem bisherigen geringen Durchimpfungsgrad als geeignet erwiesen hat. Flächendeckende **Untersuchungen zum Nachweis von Viren in Zecken und/oder Antikörpern bei Wildtieren**, die als Virusreservoir eine Rolle spielen, sind sehr aufwändig und liegen meist nicht aktuell und nur für wenige Gebiete vor (grundsätzlich sind diese Untersuchungen im Terrain sehr geeignet, um Informationen zum Infektionsrisiko zu liefern). Auch **Seroprävalenzstudien** bei ungeimpften Personen mit erhöhtem Expositionsrisiko sind aufwändig und lassen keinen sicheren Rückschluss auf den genauen Infektionsort zu. Daher dient die **Surveillance menschlicher Erkrankungen** weiterhin als bestmögliche Grundlage zur Risikoeinschätzung. Die verschiedenen örtlich und regional durchgeführten Untersuchungen zur Virusprävalenz in Zecken und zur Antikörperprävalenz in Risikogruppen haben bisher die deklarierten Risikogebiete bestätigt und gestatten bisweilen auch Hinweise auf ein erhöhtes Infektionsrisiko in Gebieten, aus denen bislang noch keine oder nur wenige FSME-Fälle berichtet wurden. Diese Gebiete werden hier im Unterschied zu den als FSME-Risikogebiet deklarierten Endemiegebieten als **Gebiete mit geringer FSME-Endemizität** bezeichnet. Für die ärztliche Beratung und insbesondere Impfeempfehlungen im Falle eines Expositionsrisikos hat sich der Bezug des Infektionsrisikos auf Kreisgebiete (fast ausnahmslos Landkreise) als ausreichend genau und insgesamt günstiger als z. B. eine Angabe von Postleitzahlenbereichen erwiesen. Es muss aber beachtet werden, dass die Naturherde der FSME in den genannten Kreisen unter Umständen örtlich begrenzt sind, so dass die Mitarbeiter der zuständigen Gesundheitsämter u. U. sehr differenzierte Empfehlungen für präventive Maßnahmen geben können. Daher wird ggf. eine Beratung durch das örtliche Gesundheitsamt oder örtlich niedergelassene Ärzte empfohlen.

Es gibt in Deutschland auch einige **Gebiete mit sporadischen FSME-Einzel-erkrankungen**, die gegenwärtig nicht als gesicherte Endemiegebiete bzw. FSME-

Diese Woche

17/2006

### Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME):

- ▶ Situation in Deutschland 2005 und abzuleitende präventive Maßnahmen
- ▶ Aktuelle Karte der FSME-Risikogebiete

### Meldepflichtige Infektionskrankheiten:

Aktuelle Statistik  
14. Woche 2006  
(Stand: 26. April 2006)



Risikogebiete gelten. Autochthone Erkrankungsfälle, die in Landkreisen auftreten, die bislang nicht als Risikogebiete ausgewiesen sind, bedürfen einer besonders sorgfältigen klinischen, labordiagnostischen und epidemiologischen Untersuchung und Dokumentation. Im Rahmen einer genauen Anamnese sollte auch nach einer Gelbfieber-Impfung oder einer abgelaufenen Dengue-Erkrankung gefragt werden, da beide zu einem falsch positiven Ergebnis im FSME-ELISA führen können. Die im Jahr 2004 präzisierende Falldefinition berücksichtigt die derzeitigen Möglichkeiten und Erfordernisse der spezifischen Labordiagnostik (s. u.). Die Untersuchung der Serum- und Liquorproben sollte in einem virologischen Labor mit spezieller Erfahrung auf dem Gebiet der FSME-Diagnostik erfolgen.

Im RKI wird im Zusammenwirken mit externen Experten gegenwärtig daran gearbeitet, die Aussagekraft und Validität der Karte der FSME-Risikogebiete weiter zu erhöhen. Künftig sollen die Ergebnisse von Zusatzuntersuchungen (insbesondere zur Viruslast in Zecken) systematischer als bisher in die Risikobeurteilung einbezogen werden. Zudem soll auch die Bevölkerungszahl als Surrogat für die potenziell dem Infektionsrisiko ausgesetzte Anzahl der Personen in den Kreisen in die Risikobewertung einbezogen werden. Auch Daten zur Durchimpfung der Bevölkerung sollen, sofern verfügbar, berücksichtigt werden.

## Zur Datenbasis

### 1. Fallsammlung des RKI zur Begründung von FSME-Risikogebieten

Für die Definition der Risikogebiete werden dem RKI zur Kenntnis gelangte Daten zu FSME-Erkrankungen aus den Jahren 1986 bis 2005 verwendet (insgesamt 2.547 Erkrankungsfälle).

Die Datenbasis wurde mit einer Periode von 20 Jahren bewusst breit gewählt, um zu erwartende Schwankungen der Morbidität mit zu berücksichtigen und Fehleinschätzungen in Gebieten mit hohem Durchimpfungsgrad auszuschließen. Neueinstufungen als Risikogebiet erfolgen in Zusammenarbeit mit den Gesundheitsbehörden der betroffenen Kreise und Länder.

**Bis Ende des Jahres 2000** stammen die Daten ausschließlich aus Sammlungen bestätigter autochthoner FSME-Erkrankungsfälle von Prof. Dr. R. Kaiser (Pforzheim), Prof. Dr. M. Roggendorf (Essen) und Frau Dr. G. Jäger (München), die im RKI seit 1997 zusammengeführt und nach einheitlichen Kriterien aufbereitet wurden. Meldungen von FSME-Erkrankungen gemäß BSeuchG waren auf Bundesebene nicht verfügbar.

Seit dem Jahr 2001 besteht eine Meldepflicht für FSME gemäß § 7 Abs. 1 IfSG (Meldung des Nachweises einer akuten Infektion mit dem FSME-Virus durch den Leiter des diagnostizierenden Laboratoriums). Für das Jahr 2001 wurden sowohl neue Fälle aus der o. g. Fallsammlung genutzt als auch erstmals ausgewählte Meldedaten auf der Grundlage des IfSG in die bestehende Fallsammlung einbezogen, soweit es sich um klinisch und labordiagnostisch gesicherte Fälle mit Angaben zum Infektionsort handelte. Für die Jahre 2002 bis 2004 wurden ausschließlich die Meldedaten nach dem IfSG verwendet, deren Qualität sich durch eine gründliche Bearbeitung der gemeldeten Fälle deutlich verbessert hat. Schwierigkeiten, die die Anwendung dieser Daten teilweise eingeschränkt haben, betreffen die Bestimmung des Infektionsortes und die Falldefinition:

**Zum Infektionsort:** Der Infektionsort ist zwar im IfSG nicht explizit als übermittlungspflichtige Information definiert worden. Es besteht jedoch Konsens mit den Gesundheitsbehörden der Bundesländer, dass diese Information zur Einschätzung des Infektionsrisikos nach § 11 Abs. 1 Nr. 6 IfSG („wahrscheinlicher Infektionsweg, wahrscheinliches Infektionsrisiko...“) übermittelt werden sollte. Im Jahr 2005 fehlte die Angabe zum Infektionsort immer noch bei 13,2% der übermittelten Fälle. Am häufigsten (33%) fehlte diese Angabe bei Fällen, die aus Baden-Württemberg übermittelt wurden. Ohne Hinweis zum vermutlichen Infektionsort kann ein übermittelter

FSME-Fall nicht zur Präzisierung der FSME-Risikogebiete genutzt werden, die Kenntnis des Infektionsorts ist folglich unverzichtbar. In der vom RKI laufend publizierten Statistik meldepflichtiger Krankheiten (*Epid. Bull.*, *SurvStat@RKI*) sind die FSME-Fälle nach dem Landkreis bzw. Bundesland, aus dem die Meldung übermittelt wurde, aufgeführt. Da in dieser Statistik der Infektionsort nicht berücksichtigt ist, darf sie nicht zur Risikobewertung verwendet werden.

**Falldefinition nach IfSG:** Die bis Ende 2003 gültige Falldefinition des RKI war auch dann erfüllt, wenn labordiagnostisch nur ein serologischer FSME-spezifischer IgM-Antikörper-Nachweis vorlag. Dies wurde als nicht ausreichend spezifisch eingeschätzt. Zur sicheren Diagnose ist entweder zusätzlich ein erhöhter IgG-Titer oder ein signifikanter Titeranstieg erforderlich. Die ab Beginn des Jahres 2004 gültige aktualisierte Falldefinition berücksichtigt dies. Im Gegensatz zu den Jahren 2002 und 2003, in denen Fälle mit alleinigem FSME-spezifischem IgM-Antikörper-Nachweis dann zur Datengrundlage für die Karte gerechnet wurden, wenn eine ZNS-Symptomatik vorlag, wurden ab 2004 Erkrankungen mit alleinigem serologischen IgM-Antikörper-Nachweis gemäß der aktualisierten FSME-Falldefinition generell ausgeschlossen. Auch der alleinige IgM-Antikörper-Nachweis im Liquor wird seit 2004 nicht mehr akzeptiert; es wird nunmehr der Nachweis einer intrathekalen Antikörpersynthese (erhöhter Liquor-Serum-Index) gefordert. In der geplanten Aktualisierung der Falldefinition im Jahr 2006 wird zusätzlich der Nachweis eines simultanen IgM- UND IgG-Nachweises im Liquor – wie im Serum – als Laborbestätigung anerkannt werden. Dies wurde in der Praxis bereits bei den in den Jahren 2004 und 2005 übermittelten Fällen so gehandhabt.

### 2. Zusätzliche Daten

Weitere zugängliche Daten, z. B. Publikationen zu gesicherten FSME-Erkrankungsfällen, Studienergebnissen mit Aussagen zum FSME-Risiko oder Seroprävalenzstudien bei Waldarbeitern, wurden im Interesse einer möglichst genauen Bewertung der Situation in Deutschland in der Vergangenheit mit berücksichtigt.

### Zur FSME-Situation in Deutschland im Jahr 2005

Im Jahr 2005 wurden insgesamt 432 FSME-Erkrankungsfälle übermittelt, die der gültigen Falldefinition (Referenzdefinition) des RKI entsprachen (zum Vergleich: 2004: 274 FSME-Fälle; Stand: 20.04.2006). Aus **Baden-Württemberg** wurden 38,2% der Fälle übermittelt, aus **Bayern** 48,8%. Die restlichen 13% der Fälle wurden aus 12 anderen Bundesländern übermittelt, wobei nur in **Hessen**, **Thüringen** und **Rheinland-Pfalz** einzelne Kreise als Risikogebiete eingestuft wurden. Von 366 Erkrankungen mit Angaben zum Infektionsland wurden 17 (4,6%; im Vorjahr 9, d. h. 3%) mit hoher Wahrscheinlichkeit im Ausland erworben (10 Fälle in Österreich, 2 Fälle in Polen, je 1 Fall in Griechenland, Italien, Kroatien, Schweden und Slowenien). Bei 3 weiteren Fällen wurde der Infektionsort entweder im Ausland oder in Deutschland vermutet (Schweiz, Österreich, Frankreich).

**Aktuelle Änderungen im Jahr 2005:** Alle bisher als FSME-Risikogebiet ausgewiesenen Kreise bleiben weiterhin bestehen. **Neue FSME-Risikogebiete** sind in **Bayern** der **LK Aichach-Friedberg**, **LK Eichstätt**, **LK Miesbach**, **LK Nürnberger Land**, **LK Neuburg-Schrobenhausen**; in **Baden-Württemberg** der **LK Biberach**. Diese neu ausgewiesenen FSME-Risikogebiete grenzen an bekannte FSME-Risikogebiete. Bis auf die Ausnahme des **LK Neuburg-Schrobenhausen** (NBS) wurden alle neuen Risikogebiete auf der Grundlage des Auftretens von 2 oder mehr Fällen im Jahr 2005 definiert.

**Im Jahr 2005 wurden 96 Kreise als FSME-Risikogebiete ausgewiesen:**

- ▶ 32 Kreise in Baden-Württemberg (1 weiterer Kreis),
- ▶ 55 Kreise in Bayern (5 weitere Kreise),
- ▶ 5 Kreise in Hessen (unverändert),
- ▶ 3 Kreise in Thüringen (unverändert) und
- ▶ 1 Kreis in Rheinland-Pfalz (unverändert).

**Zusammenfassung des FSME-Infektionsrisikos nach Bundesländern:**

- ▶ **Bundesländer mit definierten FSME-Risikogebieten** (bzw. Hochrisikogebieten): Baden-Württemberg, Bayern, Hessen, Rheinland-Pfalz, Thüringen
- ▶ **Bundesländer ohne FSME-Risikogebiete:**
  - Bundesländer mit vereinzelt aufgetretenen autochthonen FSME-Erkrankungen: Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen, Sachsen-Anhalt
  - Bundesländer, in denen keine autochthonen FSME-Fälle beobachtet wurden: Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen, Berlin, Nordrhein-Westfalen, Saarland

Am Beispiel des LK **Neuburg-Schrobenhausen** wird die Schwierigkeit der Bewertung des FSME-Risikos in Gebieten mit länger bestehenden Naturherden sichtbar: Dieser Kreis war bis 2004 als Risikogebiet eingestuft worden (11 FSME-Erkrankungen seit 1981). Die Einstufung als Risikogebiet erfolgte aufgrund von 4 im Jahr 1984 aufgetretenen FSME-Fällen; von 1985 bis 2004 trat in den Jahren 1985, 1986 und 1995 jeweils nur 1 weiterer Fall auf, damit waren die Kriterien zur Einstufung als Risikogebiet nach 2004 formal nicht mehr gegeben. Eine weitere FSME-Erkrankung im Jahr 2005 signalisierte ein fortbestehendes Infektionsrisiko. Im LK NBS besteht ein hoher Durchimpfungsgrad bei Schulanfängern (45%) im Vergleich zu anderen Nichtrisikogebieten Bayerns (Median: 3,5%). Seit 1981 sind mit 11 Fällen deutlich mehr Erkrankungen als in anderen Nichtrisikogebieten Bayerns (Median: 1 Fall) aufgetreten. Daher wurde entschieden, den LK NBS aktuell wieder als Risikogebiet auszuweisen.

Die für das Jahr 2005 erhobenen Daten bestätigen erneut die Existenz größerer, weitgehend zusammenhängender FSME-Naturherde im Süden Deutschlands, vor allem in Baden-Württemberg und Bayern. Das dort bestehende erhöhte Infektionsrisiko erfordert somit entsprechende präventive Maßnahmen. Trotz einiger bestätigter Erkrankungsfälle in den angrenzenden Bundesländern Hessen, Rheinland-Pfalz, Thüringen und Sachsen in den letzten Jahren, die auch zur Deklaration einzelner Risikogebiete führten, ist der starke Anstieg der Fallzahlen im Jahr 2005 im Vergleich zu den Vorjahren vor allem auf Infektionen in den ausgewiesenen Risikogebieten zurückzuführen.

Von den 349 Fällen mit wahrscheinlichem Infektionsort in Deutschland infizierten sich nur 34 (9,7%) außerhalb der im Jahr 2005 ausgewiesenen Risikogebiete. Dies spricht dafür, dass es im Jahr 2005 günstige Bedingungen für die Vermehrung von Zecken gegeben hat, die in den Endemiegebieten das FSME-Virus verstärkt verbreiten konnten. Es könnte ein Zusammenhang bestehen mit einer Zunahme der Nagerpopulationen in den Jahren 2004 und 2005, die auch bezüglich des Anstiegs von Hantavirus-Infektionen diskutiert wurde. Nager stellen zum einen wichtige Wirte für die Nymphen dar und tragen daher zur effektiven Vermehrung sowohl der Zecken als auch zur Verbreitung des Virus bei. Zum anderen kommt es durch die bei Nagern (im Vergleich zu größeren Tieren) relativ stark ausgeprägte virämische Phase regelmäßig zur Virusübertragung auf den Vektor während der Blutmahlzeit.

Im Jahr 2004 traten einzelne Fälle in Bundesländern auf, in denen autochthone Fälle bislang nicht beschrieben wurden: in Mecklenburg-Vorpommern (LK Mecklenburg-Strelitz), in Brandenburg (LK Uckermark), in Sachsen-Anhalt (SK Halle (Saale), Ohre-Kreis). Interessant ist, dass die Arbeitsgruppe um J. Süß in der Colbitz-Letzlinger Heide des Ohre-Kreises (dem Infektionsort des ersten Erkrankungsfalles) eine hohe Durchseuchung (ca. 10%) von Zecken festgestellt hat (s.a. Mielke B, Hotzel H, Klaus Ch, Süß J: Hohes FSME-Risiko – Untersuchungen zur Prävalenz des Virus der FSME im Gemeinen Holzbock (*Ixodes ricinus*) in der nördlichen Magdeburger Umgebung. *Ärztblatt Sachsen-Anhalt* 2006; 17: 15–16). In allen diesen Kreisen wurden im Jahr 2005 keine weiteren Fälle beobachtet. Es wurde jedoch im Land Mecklenburg-Vorpommern erstmals eine FSME-Erkrankung

mit Infektionsort im LK Rügen übermittelt. Daher sollte nach wie vor in Gebieten, in denen die FSME nicht als endemisch gilt, bei entsprechender Krankheitsymptomatik auch an diese Diagnose gedacht werden.

Seit 2003–2004 stehen aus den Schuleingangsuntersuchungen **Daten zum Durchimpfungsgrad von Schülern** aus Baden-Württemberg und Bayern zur Verfügung. Weiterhin wurde 2004 eine Marktforschungsstudie zum FSME-Durchimpfungsgrad der Bevölkerung in Baden-Württemberg, Bayern und Hessen durchgeführt. Diese Daten wurden vor kurzem im *Epidemiologischen Bulletin* vorgestellt (*Epid. Bull.* 12/2006) und zeigen, dass der Durchimpfungsgrad in den Risikogebieten immer noch unzureichend ist, was sich auch in den hohen Fallzahlen dort widerspiegelt. Kinder und jüngere Menschen sind häufiger geimpft als ältere Menschen; letztere sind aber durch die Krankheit weitaus stärker gefährdet. Es sollten daher Anstrengungen unternommen werden, um den Durchimpfungsgrad in gefährdeten Personenkreisen durch örtliche sowie auch überregionale Aufklärung weiter zu verbessern.

**Maßnahmen zur Verhütung der FSME** bestehen in der allgemeinen und individuellen Information und Aufklärung sowie individuellen Empfehlungen zur FSME-Schutzimpfung und zur Expositionsprophylaxe (Verhalten, Kleidung, Repellents). In der Beratungspraxis sollten immer Art, Ausmaß und Dauer der Gefährdung sowie auch die Mobilität der Bewohner und Besucher der Risikogebiete berücksichtigt werden. Die STIKO empfiehlt die FSME-Schutzimpfung

- ▶ für Personen, die in Risikogebieten wohnen oder arbeiten und dabei ein Zeckenstichrisiko haben und
- ▶ für Personen, die sich aus anderen Gründen in Risikogebieten aufhalten und gegenüber Zecken exponiert sind.

Bürger, die sich in ihrer Freizeit in Risikogebieten aufhalten und dort verhaltensbedingt das Risiko eines Zeckenstiches tragen, haben ein erhöhtes Infektionsrisiko und sollten sich deshalb gegen FSME impfen lassen. Auch Urlauber aus anderen Bundesländern, die sich vorübergehend in den Risikogebieten, z. B. in Baden-Württemberg oder Bayern aufhalten, können ein entsprechendes Infektionsrisiko tragen, das durch eine zeitgerechte Schutzimpfung minimiert werden kann. Jüngste Beobachtungen von FSME-Erkrankungen nach länger zurückliegender oder unvollständiger Impfung erinnern daran, dass ein zeitlich begrenzter Impfschutz (etwa für Urlauber) mindestens 2 Gaben des Impfstoffs, ein länger bestehender Impfschutz aber 3 Impfstoffgaben erfordert und dass der Schutz nach vollständiger Immunisierung auf 3–5 Jahre begrenzt ist, so dass bei fortbestehendem Infektionsrisiko Boosterimpfungen notwendig werden.

Bericht aus der Abteilung für Infektionsepidemiologie des RKI.

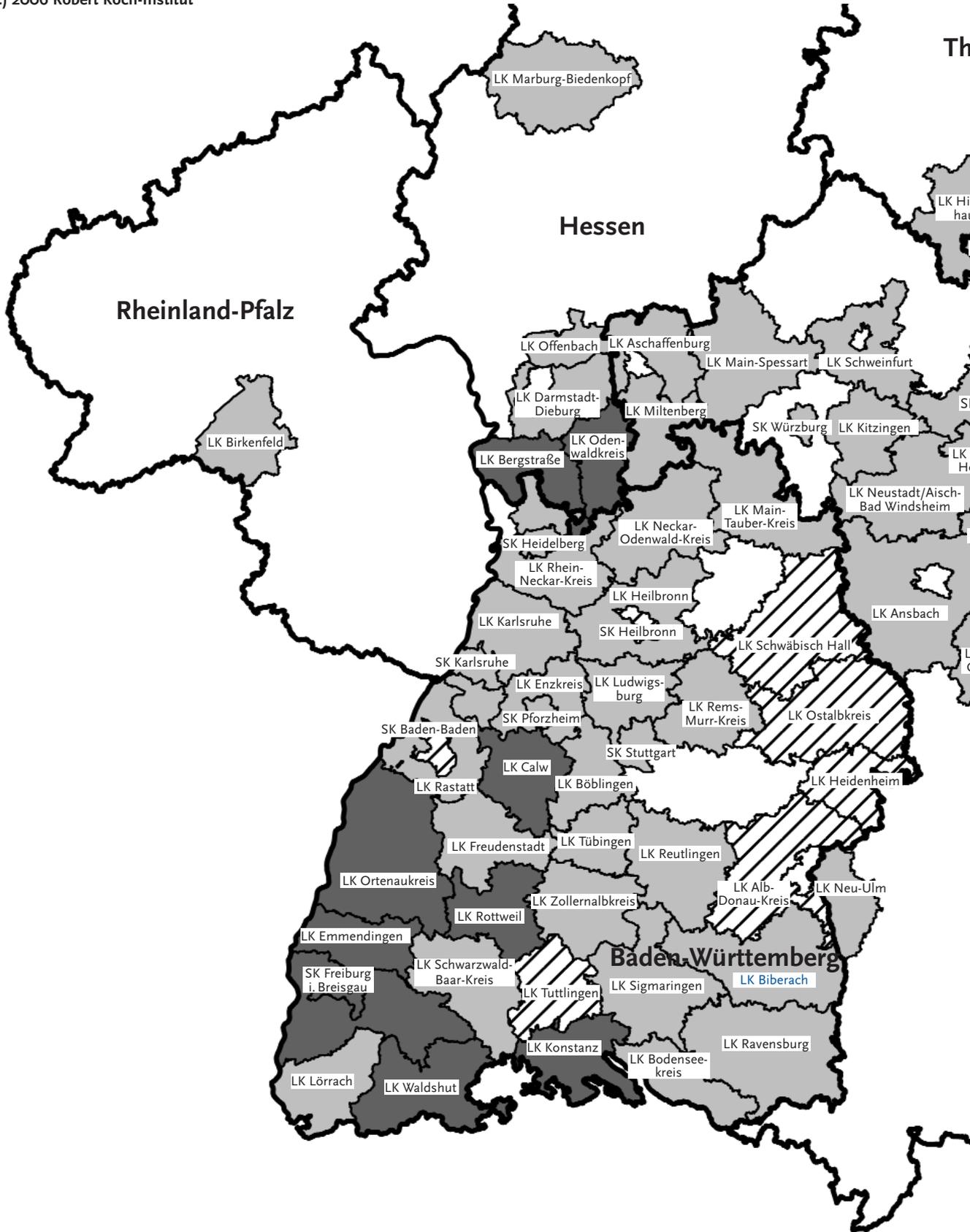
**Hinweise oder Anfragen** zu diesem Beitrag nehmen im RKI entgegen: Frau Dr. W. Hellenbrand (E-Mail: HellenbrandW@rki.de, Fax: 030 18 . 754–35 33; ), Frau D. Altmann (E-Mail: AltmannD@rki.de) oder Frau Dr. I. Steffens (E-Mail: SteffensI@rki.de).

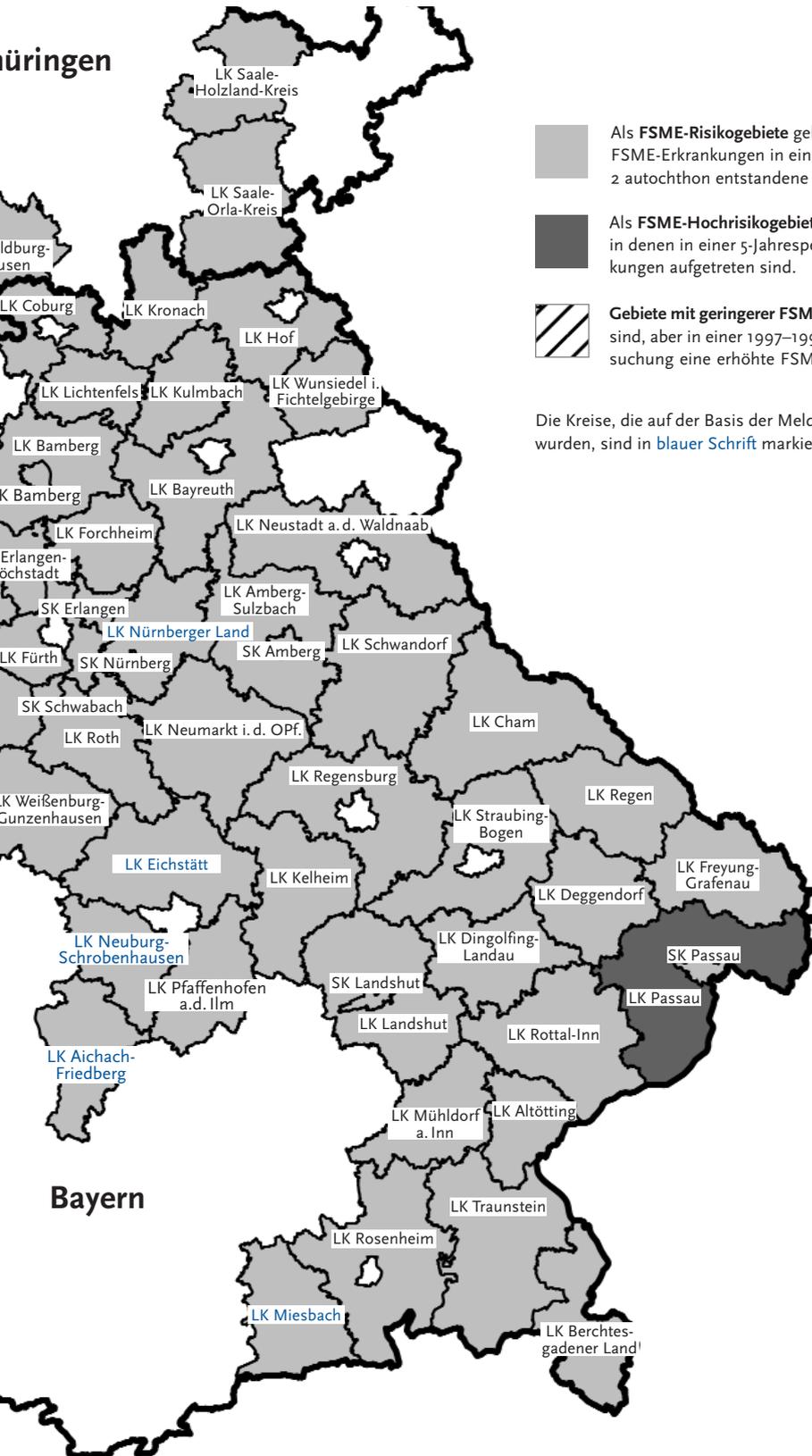
Fachliche Beratung und spezielle Diagnostik zur FSME bietet u. a. das **Nationale veterinärmedizinische Referenzlabor für durch Zecken übertragene Erkrankungen (NRL-ZÜK)** im Friedrich-Loeffler-Institut, Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit, Standort Jena, Naumburger Str. 96a, 07743 Jena  
**Ansprechpartner:** Herr PD Dr. J. Süß; Tel.: 036 41 . 804–248; Fax: 036 41 . 804–228; E-Mail: jochen.suess@fli.bund.de

Der in der Reihe „RKI-Ratgeber Infektionskrankheiten, Merkblätter für Ärzte“ erschienene **Ratgeber „Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME)“** wird in einer aktualisierten Fassung vom Mai 2004 im Internet angeboten unter: [www.rki.de](http://www.rki.de) > Infektionsschutz > RKI-Ratgeber/Merkblätter > Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME).

### FSME-Risikogebiete in Deutschland auf der Basis von Daten zu FSME-Erkrankungen (aufgetreten in den Jahren 1986 bis 2005), die im RKI ausgewertet wurden (n = 2.547; Stand: 20.04.2006)

Copyright (C) 2006 Robert Koch-Institut





**Als FSME-Risikogebiete** gelten die Kreise, in denen mindestens 5 autochthon entstandene FSME-Erkrankungen in einer 5-Jahresperiode zwischen 1986 und 2005 oder mindestens 2 autochthon entstandene FSME-Erkrankungen innerhalb eines Jahres registriert wurden.

**Als FSME-Hochrisikogebiete** gelten diejenigen der als Risikogebiete ausgewählten Kreise, in denen in einer 5-Jahresperiode zwischen 1986 und 2005 mindestens 25 FSME-Erkrankungen aufgetreten sind.

**Gebiete mit geringerer FSME-Endemizität**, in denen die Risikodefinitionen (s. o.) nicht erfüllt sind, aber in einer 1997–1999 vom Landesgesundheitsamt Stuttgart durchgeführten Untersuchung eine erhöhte FSME-Antikörperprävalenz bei Waldarbeitern nachgewiesen wurde.

Die Kreise, die auf der Basis der Meldedaten für das Jahr 2005 neu als FSME-Risikogebiete eingestuft wurden, sind in **blauer Schrift** markiert.

**Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten**

Stand v. 26.4.2006 (14. Woche 2006)

Land	Darmkrankheiten																
	Campylobacter-Enteritis			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Erkr. durch sonstige darmpathogene E. coli			Salmonellose			Shigellose				
	14.	1.-14.	1.-14.	14.	1.-14.	1.-14.	14.	1.-14.	1.-14.	14.	1.-14.	1.-14.	14.	1.-14.	1.-14.		
	2006			2005			2006			2005			2006			2005	
Baden-Württemberg	58	988	1.008	3	23	26	14	71	50	30	706	771	8	32	24		
Bayern	50	1.065	1.089	0	35	67	16	210	171	57	924	896	7	44	42		
Berlin	11	361	532	0	2	12	2	25	54	17	274	285	2	12	26		
Brandenburg	19	309	387	0	8	7	3	81	50	23	310	333	2	5	8		
Bremen	1	50	139	0	1	1	0	11	4	1	43	40	0	1	0		
Hamburg	15	325	438	0	4	6	0	7	5	9	114	112	1	11	8		
Hessen	26	593	604	1	4	3	1	39	31	14	448	508	0	9	14		
Mecklenburg-Vorpommern	18	309	276	0	1	0	4	101	64	11	195	148	0	3	1		
Niedersachsen	32	744	979	1	22	24	5	67	34	51	704	753	1	5	6		
Nordrhein-Westfalen	135	2.713	3.064	9	64	40	24	360	283	101	1.519	1.611	0	11	10		
Rheinland-Pfalz	20	523	564	0	7	10	1	66	61	24	494	451	0	3	5		
Saarland	6	190	191	0	2	2	0	10	7	6	102	125	0	1	1		
Sachsen	40	820	921	0	13	15	16	242	199	31	508	665	0	7	26		
Sachsen-Anhalt	24	306	301	1	7	10	13	163	176	35	378	423	0	5	6		
Schleswig-Holstein	25	406	462	1	11	11	1	18	33	7	165	223	0	1	4		
Thüringen	24	319	346	1	3	3	8	95	101	28	344	390	0	6	8		
<b>Deutschland</b>	<b>504</b>	<b>10.021</b>	<b>11.301</b>	<b>17</b>	<b>207</b>	<b>237</b>	<b>108</b>	<b>1.566</b>	<b>1.323</b>	<b>445</b>	<b>7.228</b>	<b>7.734</b>	<b>21</b>	<b>156</b>	<b>189</b>		

Land	Virushepatitis										
	Hepatitis A			Hepatitis B <sup>+</sup>			Hepatitis C <sup>+</sup>				
	14.	1.-14.	1.-14.	14.	1.-14.	1.-14.	14.	1.-14.	1.-14.		
	2006			2005			2006			2005	
Baden-Württemberg	0	25	25	0	30	39	22	394	314		
Bayern	0	40	40	1	32	45	24	412	500		
Berlin	0	18	31	0	10	18	17	269	272		
Brandenburg	0	6	6	0	5	0	2	29	24		
Bremen	0	5	4	0	1	3	0	5	9		
Hamburg	0	3	10	1	11	6	1	20	16		
Hessen	5	41	46	1	23	25	4	119	145		
Mecklenburg-Vorpommern	0	4	4	0	4	6	0	29	25		
Niedersachsen	2	25	31	1	25	28	7	162	197		
Nordrhein-Westfalen	5	53	87	4	83	72	21	323	365		
Rheinland-Pfalz	0	24	17	1	18	31	7	122	180		
Saarland	0	3	1	0	4	5	1	15	9		
Sachsen	0	7	10	0	14	6	4	71	53		
Sachsen-Anhalt	0	3	4	0	4	18	6	54	49		
Schleswig-Holstein	0	7	15	0	12	4	4	81	67		
Thüringen	0	5	8	0	17	11	4	53	40		
<b>Deutschland</b>	<b>12</b>	<b>269</b>	<b>339</b>	<b>9</b>	<b>293</b>	<b>317</b>	<b>124</b>	<b>2.158</b>	<b>2.265</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 des entsprechenden Vorjahreszeitraumes**. Die Kumulativwerte ergeben sich aus der Summe übermittelter Fälle aus den ausgewiesenen Meldewochen,

Stand v. 26.4.2006 (14. Woche 2006)

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Darmkrankheiten															Land
Yersiniose			Norovirus-Erkrankung			Rotavirus-Erkrankung			Giardiasis			Kryptosporidiose			
14.	1.–14.	1.–14.	14.	1.–14.	1.–14.	14.	1.–14.	1.–14.	14.	1.–14.	1.–14.	14.	1.–14.	1.–14.	
2006		2005	2006		2005	2006		2005	2006		2005	2006		2005	
4	63	78	124	3.288	2.873	272	2.718	1.357	12	170	172	1	19	15	Baden-Württemberg
7	140	131	173	2.497	2.733	382	4.744	2.777	6	143	251	0	13	8	Bayern
1	37	38	164	1.610	2.520	60	1.668	1.733	5	79	83	1	13	12	Berlin
3	44	56	106	1.439	2.860	203	3.245	2.496	1	13	29	1	5	10	Brandenburg
0	5	9	3	231	341	2	231	150	0	10	15	0	3	4	Bremen
0	16	24	41	1.368	779	67	1.094	658	3	21	35	0	1	2	Hamburg
4	63	53	31	929	1.951	87	1.668	1.302	2	59	67	0	2	2	Hessen
3	45	37	29	1.055	2.152	283	2.421	1.967	9	51	73	17	39	27	Mecklenburg-Vorpommern
3	114	129	217	2.555	3.881	293	3.493	1.698	5	50	80	0	20	17	Niedersachsen
22	193	212	289	4.258	6.992	438	6.727	4.173	11	162	240	0	23	29	Nordrhein-Westfalen
3	56	82	22	997	2.388	204	1.887	1.175	3	65	38	0	5	4	Rheinland-Pfalz
1	25	25	0	43	571	31	354	244	0	10	9	0	1	1	Saarland
1	146	201	92	3.503	4.753	506	5.584	5.618	3	52	145	0	20	46	Sachsen
4	90	83	101	1.343	1.388	291	2.644	3.501	1	28	60	1	7	12	Sachsen-Anhalt
2	54	44	21	726	762	90	842	521	1	23	17	0	2	1	Schleswig-Holstein
12	116	113	108	2.167	2.145	280	2.783	1.779	1	21	35	0	7	8	Thüringen
<b>70</b>	<b>1.207</b>	<b>1.315</b>	<b>1.521</b>	<b>28.009</b>	<b>39.089</b>	<b>3.489</b>	<b>42.103</b>	<b>31.149</b>	<b>63</b>	<b>957</b>	<b>1.349</b>	<b>21</b>	<b>180</b>	<b>198</b>	<b>Deutschland</b>

Weitere Krankheiten										Land
Meningokokken-Erkr., invasiv			Masern			Tuberkulose				
14.	1.–14.	1.–14.	14.	1.–14.	1.–14.	14.	1.–14.	1.–14.		
2006		2005	2006		2005	2006		2005		
1	16	28	2	80	9	17	158	202	Baden-Württemberg	
3	43	41	4	33	32	8	190	272	Bayern	
1	10	10	0	4	4	6	99	97	Berlin	
0	4	10	0	1	1	0	27	53	Brandenburg	
0	2	2	0	0	0	3	27	20	Bremen	
0	1	3	1	7	1	8	55	28	Hamburg	
0	10	14	3	42	211	12	126	160	Hessen	
0	3	6	0	0	1	3	32	42	Mecklenburg-Vorpommern	
0	20	29	0	6	6	10	115	125	Niedersachsen	
8	73	67	136	593	13	23	370	410	Nordrhein-Westfalen	
0	5	9	1	16	4	0	42	95	Rheinland-Pfalz	
0	2	5	0	0	0	1	27	27	Saarland	
0	8	12	0	0	5	3	45	64	Sachsen	
2	7	7	0	1	0	1	29	56	Sachsen-Anhalt	
0	5	5	1	6	3	3	33	37	Schleswig-Holstein	
1	6	19	0	0	0	5	46	39	Thüringen	
<b>16</b>	<b>215</b>	<b>267</b>	<b>148</b>	<b>789</b>	<b>290</b>	<b>103</b>	<b>1.421</b>	<b>1.727</b>	<b>Deutschland</b>	

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 (Hepatitis B) bzw. nicht als bereits erfasst (Hepatitis C) eingestuft wurden (s. *Epid. Bull.* 46/05, S. 422). Zusätzlich werden für Hepatitis C auch labordiagnostisch nachgewiesene Fälle bei nicht erfülltem oder unbekanntem klinischen Bild dargestellt (s. *Epid. Bull.* 11/03).

**Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten**

Stand v. 26.4.2006 (14. Woche 2006)

Krankheit	14. Woche 2006	1.–14. Woche 2006	1.–14. Woche 2005	1.–52. Woche 2005
Adenovirus-Erkr. am Auge	11	112	42	138
Brucellose	0	6	9	31
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	0	11	20	88
Dengue-Fieber	1	41	27	144
FSME	0	1	3	432
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	0	5	21	79
Hantavirus-Erkrankung	0	12	79	448
Influenza	593	2.807	12.373	12.735
Invasive Erkrankung durch Haemophilus influenzae	0	32	26	70
Legionellose	6	106	104	555
Leptospirose	0	11	7	58
Listeriose	4	118	83	510
Ornithose	0	3	4	33
Paratyphus	3	11	12	56
Q-Fieber	1	18	20	416
Trichinellose	1	16	0	0
Tularämie	0	0	0	15
Typhus abdominalis	2	20	27	80

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

**Neu erfasste Erkrankungsfälle von besonderer Bedeutung**

- ▶ **Cholera:** Baden-Württemberg, 42 Jahre, männlich (Infektionsland Indien; 1. Fall 2006)
- ▶ **Lepra:** Baden-Württemberg, 39 Jahre, männlich (Infektionsland Sri Lanka; 1. Fall 2006)
- ▶ **Erreger anderer hämorrhagischer Fieber – Chikungunya:**
  1. Bayern, 59 Jahre, weiblich (Infektionsland Mauritius)
  2. Niedersachsen, 46 Jahre, männlich (Infektionsland Mauritius)
  3. Brandenburg, 36 Jahre, weiblich (Infektionsland Mauritius)
  4. Berlin, 37 Jahre, weiblich (Infektionsland Mauritius)  
(10. bis 13. Chikungunya-Fall 2006)

An dieser Stelle steht im Rahmen der aktuellen Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten Raum für kurze Angaben zu bestimmten neu erfassten Erkrankungsfällen oder Ausbrüchen von besonderer Bedeutung zur Verfügung („Seuchentelegramm“). Hier wird ggf. über das Auftreten folgender Krankheiten berichtet: Botulismus, vCJK, Cholera, Diphtherie, Fleckfieber, Gelbfieber, konnatale Röteln, 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 BerlinTel.: 030 18.754-0  
Fax: 030 18.754-26 28  
E-Mail: EpiBull@rki.de**Redaktion**Dr. med. Ines Steffens, MPH (v. i. S. d. P.)  
unter Mitarbeit von  
Dr. sc. med. Wolfgang Kiehl und  
Dr. med. Ulrich Marcus  
Tel.: 030 18.754-23 24 (Dr. med. I. Steffens)  
E-Mail: SteffensI@rki.de;  
KiehlW@rki.de; MarcusU@rki.de

Sylvia Fehrmann

Tel.: 030 18.754-24 55  
Fax.: 030 18.754-24 59  
E-Mail: FehrmannS@rki.de**Vertrieb und Abonentenservice**Plusprint Versand Service Thomas Schönhoff  
Bucher Weg 18, 16321 Lindenberg  
Abo-Tel.: 030.94 87 81-3**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 E 49,- per Beginn des Kalenderjahres bezogen werden; bei Bestellung nach Jahresbeginn errechnet sich der Beitrag mit E 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 030 18.754-22 65 abgerufen werden. – Die Ausgaben ab 1997 stehen im **Internet** zur Verfügung unter [www.rki.de](http://www.rki.de), Rubrik „Infektionsschutz“, dort im linken Fenster „Epidemiologisches Bulletin“.

**Druck**

MB Medienhaus Berlin GmbH

**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