

Epidemiologisches Bulletin



**Aktuelle Daten und Informationen
zu Infektionskrankheiten**

34/96

Zur Tuberkulose-Situation in der Welt 1995

Weltweit läuft gegenwärtig eine Tuberkulosewelle von gewaltigem Ausmaß ab. Die WHO teilte dazu mit: Schätzungsweise ein Drittel der Weltbevölkerung ist mit *Mycobacterium tuberculosis* infiziert. Die Zahl der Neuerkrankungen (Inzidenz) wird auf rund 9 Millionen, die Zahl der Erkrankungsfälle insgesamt (Prävalenz) auf 22 Millionen geschätzt (*World Health Report 1996*). Jährlich sterben weltweit etwa 3 Millionen Menschen an der Tuberkulose. Sie gehört zu den wichtigsten Todesursachen im Erwachsenenalter. In den Entwicklungsländern – in denen gegenwärtig 95% aller Erkrankungen ablaufen – verursacht sie etwa ein Viertel der vermeidbaren Todesfälle bei Erwachsenen. Unter den jährlich 3 Millionen Sterbefällen an Tuberkulose befinden sich allerdings auch etwa 300.000 Kinder. Setzt sich die gegenwärtige Entwicklung fort, werden in den nächsten zehn Jahren weitere 300 Millionen Menschen infiziert sein und 30 Millionen Menschen an der Tuberkulose sterben. – Unsachgemäße Therapie und mangelhafte Maßnahmen zur Verhütung und Bekämpfung der Tuberkulose führen zur Entstehung und Verbreitung multiresistenter Tuberkuloseerreger. Für einige dieser resistenten Stämme gibt es bereits keine Behandlungsmöglichkeiten mehr. Die WHO schätzt, daß bereits mehrere Millionen Menschen mit Tuberkuloseerregern infiziert sein könnten, die eine Resistenz gegenüber einzelnen oder mehreren Therapeutika aufweisen. Diese Erreger können heute jeden Teil der Welt erreichen.

Zur Tuberkulose-Situation in Deutschland 1995

Die Situation in Deutschland kann weiterhin als vergleichsweise günstig eingeschätzt werden. Für das Jahr 1995 wurden beim Statistischen Bundesamt insgesamt 12.198 Tuberkulose-Erkrankungen registriert. Das entspricht einer Inzidenzrate von 15,0 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner (s. Abb. 1). Gegenüber dem Vorjahr ergab

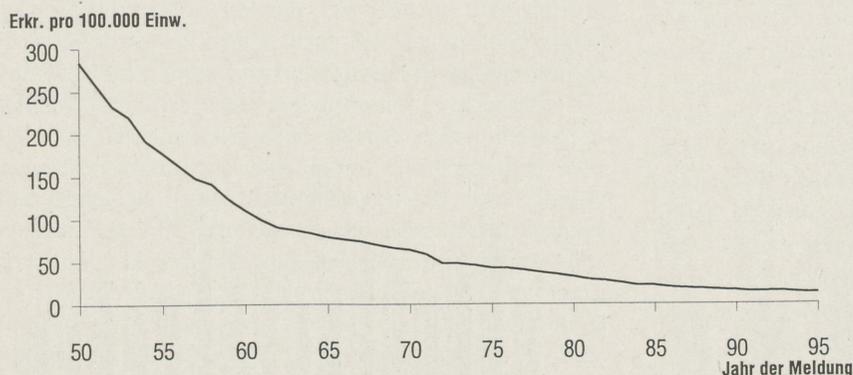


Abb. 1 Tuberkulose – alle Formen – in Deutschland: Inzidenzrate nach Jahren

Diese Woche:

**Tuberkulose
in der Welt:
1995**

**Tuberkulose
in Deutschland:
1995**

**HIV-Infektionen
und Tuberkulose
in Deutschland**

**Tuberkulose-
infektionen auf einem
Langstreckenflug:
Fallbericht**

27. August 1996

ROBERT KOCH
RKI
INSTITUT

sich damit insgesamt ein weiterer Rückgang der Gesamtzahl der Erkrankungsfälle um 6,0% (Vorjahr: 12.982 Erkr. = 16,0 Erkr. pro 100.000 Einw.). Der Rückgang betraf sowohl die Tuberkulose der Atmungsorgane (- 6,5%) als auch der übrigen Organe (- 3,2%). Wegen des weitaus größeren Anteils der Erkrankungen der Atmungsorgane (1995: 10.325 Erkr.) gegenüber den Erkrankungen der anderen Organe (1995: 1.873 Erkr.) hat der Rückgang der Erkrankungszahlen bei der Tuberkulose der Atmungsorgane einen entscheidenden Einfluß auf die Gesamtzahl der Tuberkulosefälle. Die Meldedaten, die dem Robert Koch-Institut für das erste Halbjahr 1996 aus verschiedenen Bundesländern vorliegen, deuten an, daß die Erkrankungszahlen für das gesamte Bundesgebiet im I. und II. Quartal 1996 nur gering von denen des Vorjahres abweichen. – Die Letalität der Tuberkulose liegt gegenwärtig in Deutschland um 8% (z. Vgl.: 15% im Jahr 1950).

71% der Tuberkuloseerkrankungen betreffen die einheimische Wohnbevölkerung, 29% ausländische Mitbürger. Das entspricht der auch in den Vorjahren beobachteten Relation. In den verschiedenen Bundesländern können diese Anteile stärker differieren, so steht beispielsweise einem Anteil erkrankter Ausländer von 46% aller Erkrankten in Hamburg einem Anteil von 4,8% der Erkrankten in Mecklenburg-Vorpommern gegenüber. An dem beschriebenen Gesamtrückgang der Tuberkuloseerkrankungen im Jahr 1995 sind sowohl die Erkrankungen in der deutschen Wohnbevölkerung als auch bei Ausländern beteiligt. Die Zahl der gemeldeten Erkrankungsfälle bei Deutschen verringerte sich gegenüber 1994 um 4,8%, die Zahl der bei den ausländischen Bürgern registrierten Erkrankungen um 9% (Abb. 2). Die Abnahme der Zahl der an Tuberkulose erkrankten Ausländer seit 1994 ist eine Auswirkung der veränderten Asylgesetzgebung. Es wird dabei deutlich, daß die Zahl der in Deutschland bei Ausländern vorkommenden Tuberkuloseerkrankungen wesentlich von der Zahl der aktuell nach Deutschland einreisenden Asylbewerber und Kriegsflüchtlinge und weniger von Erkrankungen bei bereits länger in Deutschland lebenden Ausländern abhängt.

In den Bundesländern war die Zahl der für 1995 insgesamt gemeldeten Tuberkuloseerkrankungen im Vergleich zum

Jahr 1994 mit Ausnahme von Niedersachsen und Thüringen rückläufig (Abb. 3). Dabei lassen die für die einzelnen Bundesländer ermittelten Inzidenzraten gewisse regionale Unterschiede bei der Erkrankungshäufigkeit der Tuberkulose erkennen. So sind in den großen Städten Berlin und Hamburg auch 1995 Inzidenzraten zu verzeichnen, die mit 21,0 bzw. 19,5 Erkrankungen pro 100.000 Einwohner deutlich über der für Deutschland ermittelten Rate (15%) liegen. Diese regionalen Unterschiede werden sowohl vom Anteil der Ausländer, als auch von der Häufigkeit anderer Risikogruppen (z.B. Obdachlose, Drogenstüchtige, HIV-Positive) beeinflusst.

Eine Schlußfolgerung aus der Analyse der epidemiologischen Daten zur Tuberkulose-Situation in Deutschland und in der Welt muß sein, der Entwicklung der Tuberkulose weiterhin eine große Aufmerksamkeit zu widmen. Gründe dafür sind:

- die in anderen Regionen der Welt wesentlich ungünstigere Tuberkulose-Situation in Verbindung mit einer umfangreichen Migration nach Deutschland,
- die in anderen Regionen zunehmend häufiger beobachtete Resistenz der Erreger gegenüber den gebräuchlichen Antituberkulotika und
- das Vorkommen von Tuberkulose in besonders gefährdeter Personengruppen unseres Landes, deren Lebensbedingungen und Verhaltensweisen die Weitergabe und Verbreitung der Krankheit begünstigen.

Eine wichtige Voraussetzung für eine weitere Reduzierung der Erkrankungshäufigkeit der Tuberkulose in Deutschland besteht darin, alle bekannten Risikogruppen in geeigneter Art und Weise in eine aktive Betreuung einzubeziehen, um eine frühestmögliche Erfassung akuter Erkrankungen zu sichern. Damit würde eine rechtzeitige und adäquate Therapie ermöglicht, falls notwendig auch unter kontrollierten Bedingungen. Das schließt eine gezielte Untersuchung der nach Deutschland kommenden Asylbewerber, Kriegsflüchtlinge und Aussiedler ebenso ein wie eine aktive Betreuung von Obdachlosen, Drogenabhängigen, Gefängnisinsassen und anderen sozial Gefährdeten.

Fälle absolut (Tausend)

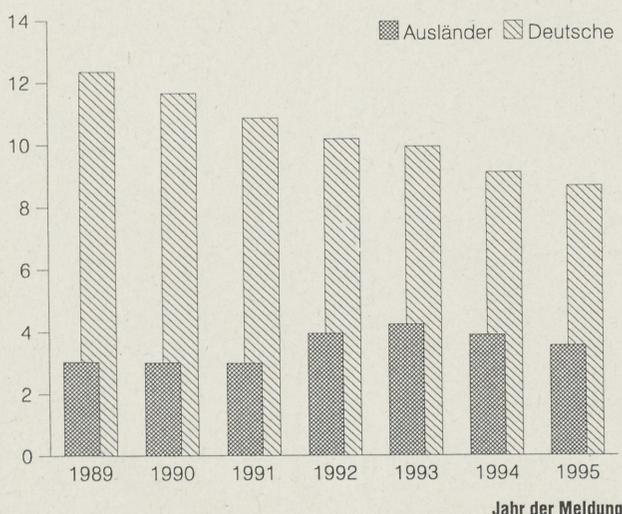


Abb. 2 Tuberkulose in Deutschland: Verteilung nach Bevölkerungsgruppen

Erkr. pro 100.000 Einw.

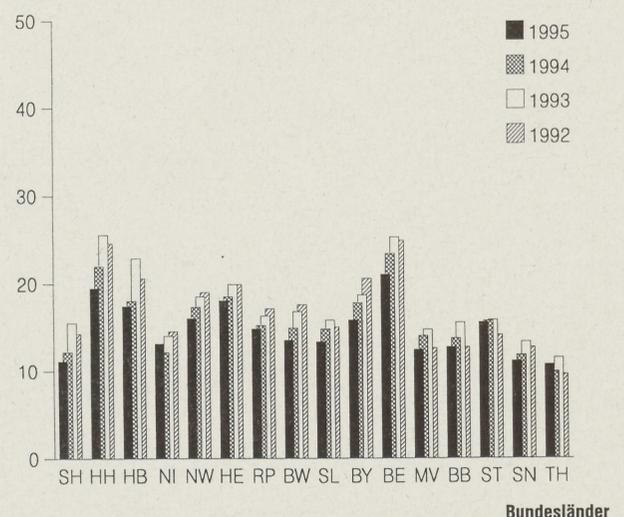


Abb. 3 Tuberkulose in Deutschland: Inzidenzraten in den Ländern

Eine ausführliche Bewertung der Tuberkulosesituation in Deutschland findet sich in der ganz der Tuberkulose gewidmeten Ausgabe 12/96 des *Epidemiologischen Bulletins*. Zum Themenkreis der Tuberkulose verweisen wir außerdem auf eine Übersichtsarbeit von G. Rasch 'Tuberkulose in Deutschland', die in Kürze im Bundesgesundheitsblatt (Heft 9/1996) erscheinen

wird, und auf eine Zusammenfassung wichtiger diesbezüglicher Beiträge auf der XI. Internationalen AIDS-Konferenz in Vancouver, die in der *Infektionsepidemiologischen Forschung* (InfFo) III/96 enthalten sein wird, die Ende September erscheint.

Zur Verbindung von HIV-Infektionen und Tuberkulose bzw. anderen Mykobakteriosen in Deutschland

Weltweit ist die Tuberkulose heute eine der führenden Todesursachen bei HIV-Infizierten geworden. Die Verbindung von HIV-Infektion und Tuberkulose war in Deutschland bisher relativ selten zu beobachten, denn beide Infektionen wiesen eine im internationalen Vergleich niedrige Prävalenz auf. Eine Mykobakteriose als AIDS-definierende Erkrankung wurde insgesamt bei 6,6% der im Nationalen AIDS-Register bis Ende 1995 erfaßten AIDS-Patienten (Alter: >12 Jahre) festgestellt. Unter den als Erstmanifestation des AIDS erfaßten opportunistischen Infektionen (deren Anteil an allen Erstdiagnosen 75% beträgt) haben die Mykobakteriosen mit 1.186 Erkrankungen einen Gesamtanteil von 9,3%. Der Anteil der Mykobakteriosen hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Vor 1988 lag er bei 6,3%; bis zum Jahr 1995 stieg er auf 15,5%. Dies ist überwiegend durch die zusätzliche Aufnahme der pulmonalen Tuberkulose in den Katalog der AIDS-definierenden Erkrankungen ab Juli 1993 bedingt und zum anderen

durch die Abnahme anderer durch prophylaktische Maßnahmen vermeidbarer opportunistischer Infektionen (wie z.B. der *Pneumocystis-carinii*-Pneumonie). Der Anteil der atypischen Mykobakteriosen an den diagnostizierten opportunistischen Infektionen erhöhte sich von 4,0% in den Jahren vor 1988 auf 7,6% im Jahr 1995. Dagegen stieg der Anteil der extrapulmonalen Tuberkulose im gleichen Zeitraum nur unwesentlich von 2,3% auf 3,6%. Der Anteil der pulmonalen Tuberkulose lag in den beiden Jahren 1994 und 1995 unverändert bei 4,3%.

Bei der Feststellung einer Tuberkuloseerkrankung im jüngeren Lebensalter sollte auch an eine HIV-Infektion gedacht werden. – Unter unseren Bedingungen könnte bei vorliegender HIV-Infektion und positivem Tuberkulintest – insbesondere beim Vorliegen weiterer gefährdender Faktoren – ggf. eine sog. Chemoprophylaxe gegen Tuberkulose (im Sinne einer präventiven Frühtherapie) sinnvoll sein.

Tuberkuloseinfektionen auf einem Langstreckenflug: interessanter Fallbericht aus den USA

Eine 32-jährige Koreanerin starb an einer durch einen multi-resistenten Stamm verursachten Tuberkulose; kurz zuvor hatte sie vier längere Flugreisen (von Hawaii in zwei Städte der USA und einen Monat später zurück) unternommen. Zur Erfassung möglicher Kontaktinfektionen wurde nach der Diagnosestellung post mortem durch die CDC in Atlanta eine epidemiologische Studie durchgeführt. Von insgesamt 1.024 Passagieren bzw. Besatzungsmitgliedern, mit denen die Frau auf vier Langstreckenflügen Kontakt gehabt hatte, konnten 925 ermittelt werden. Sie wurden gebeten, einen Fragebogen auszufüllen und einen Tuberkulintest durchführen zu lassen. Bei 802 Personen (86,7%) gelang das. Analysierbar waren 760 Kontaktpersonen (42 schieden wegen früher durchgemachter Tuberkulose u.a. aus). Von den tuberkulinpositiven Teilnehmern der Flüge 1 bis 3 wies die Mehrzahl anderweitige Risiken auf, die das positive Testergebnis erklären konnten. Die Zahl der Reagenten im Zusammenhang mit dem 4. Flug, bei dem auch die höchste Infektiosität der Indexpatientin anzunehmen ist, war dagegen auffällig hoch. Hier fanden sich insgesamt 15 testpositive bzw. eindeutig konvertierte Personen, darunter sechs mit einer vermutlichen Neuinfektion ohne andere Infektionsrisiken sowie eine chronische Tuberkuloseinfektionen mit einem frischen Boostereffekt. Alle sechs Personen mit einer frischen Infektion ohne andere Infektionsrisiken hatten – wie die Indexpatientin – im hinteren Abschnitt des Flugzeuges gesessen, davon vier in einem Abstand bis zu zwei Sitzreihen. Damit ergab sich für die Personen in räumlicher Nähe zu der Indexpatientin eine mehrfach höhere Wahrscheinlichkeit eines positiven Tuberkulintestes bzw. einer frischen Konversion.

Quellen: T. A. Kenyon et al. (CDC, Atlanta): *Transmission of multidrug-resistant mycobacterium tuberculosis during a long airplane flight. New Engl.J.Med.* 334 (1996) 15: 933–938; Referat: *Münch. med. Wschr.* 138 (1996) 23: 24

Kommentar: Es handelt sich hier um eine interessante epidemiologische Untersuchung mit einer gewissen Exklusivität. Der multi-resistente Erreger rechtfertigte einigen Aufwand, obwohl die üblicherweise bestehenden Möglichkeiten der Infektionsquellenermittlung hier offensichtlich überschritten wurden. Die Kosten dürften sehr hoch gewesen sein. Andererseits wird gezeigt, daß auf Langstreckenflügen unter besonderen Umständen auch ein Tuberkuloseinfektionsrisiko bestehen kann. Das war zwar vorstellbar, wurde jedoch bisher nicht so zielstrebig und aufwendig untersucht wie im vorliegenden Falle.

Mit diesem Beitrag soll daran erinnert werden, daß Personen mit einer infektiösen Lungentuberkulose (speziell bei mikroskopischem Erregernachweis im Sputum) nicht arbeitsfähig und nicht reisefähig sind. Eine erkennbare Infektionsgefahr für andere muß durch adäquate Empfehlungen, Verhaltensvorschriften und ggf. weitere Maßnahmen soweit wie möglich ausgeschlossen werden. Dabei sollten die in der Verantwortung stehenden betreuenden, behandelnden und beratenden Ärzte sowohl den medizinischen Befund als auch die Persönlichkeit des Betroffenen und seine Lebenssituation berücksichtigen. Erkrankungen durch multi-resistente Erreger erfordern spezielle Schutzmaßnahmen. – Gesundheitsbehörden, die über notwendige Vorsorgemaßnahmen bei Kontaktpersonen im Zusammenhang mit einer Reise zu entscheiden haben, sollten den Grad der Infektiosität des Patienten, die Dauer einer gemeinsamen Reise mit dem Patienten, die Nähe zum Patienten während der Reise und ggf. die Eigenschaften des Erregers mit berücksichtigen.

Wochenstatistik ausgewählter Infektionskrankheiten

31. Woche (29.7. –4.8.1996)

Land	Enteritis infectiosa						Virushepatitis									
	Salmonellose			übrige Formen			Hepatitis A			Hepatitis B			übrige Formen			
	31.	1.-31.	1.-31.	31.	1.-31.	1.-31.	31.	1.-31.	1.-31.	31.	1.-31.	1.-31.	31.	1.-31.	1.-31.	
Regierungsbezirk	1996		1995		1996		1995		1996		1995		1996		1995	
Gesamt	2944	50165	55110	1771	58371	48303	54	2313	3190	107	3414	3512	82	2784	2304	
Baden-Württemberg	328	5403	6314	182	4114	3999	2	198	223	8	226	243	9	214	145	
Stuttgart	105	1850	2210	43	1174	1149		82	69	4	93	106	5	88	59	
Freiburg	61	991	1196	41	782	849	1	39	37	1	39	38		28	22	
Karlsruhe	94	1512	1837	56	1533	1343	1	55	75	1	55	66	4	76	51	
Tübingen	68	1050	1071	42	625	658		22	42	2	39	33		22	13	
Bayern	527	6865	7813	298	6130	4333	11	233	268	22	650	443	26	667	377	
Oberbayern	173	2145	2381	121	3031	2070	6	105	102	9	275	184	16	284	183	
Niederbayern	81	783	930	38	616	360		16	18	1	81	51	5	138	28	
Oberpfalz	30	658	597	30	428	297	1	9	17	3	43	32	2	48	20	
Oberfranken	38	650	432	20	343	211		31	21	2	43	34	2	37	22	
Mittelfranken	45	741	796	21	615	592		24	56	3	72	54	1	72	65	
Unterfranken	68	773	754	22	404	294	4	21	30	2	49	39		25	24	
Schwaben	92	1115	1923	46	693	509		27	24	2	87	49		63	35	
Berlin	75	1514	1697	37	1085	673	3	259	482	7	168	191	7	77	89	
Brandenburg	114	2480	2648	80	4134	2437	4	38	78		32	37		6	11	
Bremen	18	311	369	19	340	279		12	17	1	26	36	1	40	39	
Hamburg	59	1383	1260	53	1444	1129	3	175	152	1	118	157	2	97	155	
Hessen	197	3513	3885	63	2146	1597	3	266	272	11	309	302	3	155	123	
Darmstadt	121	2136	2216	38	1099	820	1	153	185	5	178	190	1	56	65	
Gießen	34	646	726	9	299	190	1	61	60	1	70	54	2	57	23	
Kassel	42	731	943	16	748	587	1	52	27	5	61	58		42	35	
Mecklenburg-Vorp.	158	2109	2204	58	2594	2450		18	24		20	32		2	8	
Niedersachsen	175	3995	4630	75	4121	3795	2	173	243	9	439	551	6	284	317	
Braunschweig	40	882	1063	13	574	589		50	51	1	103	98	2	44	42	
Hannover *		663	965 *		669	775 *		58	62 *		146	143 *		95	102	
Lüneburg	44	770	747	27	1125	864	1	28	33		56	104	2	78	78	
Weser-Ems	91	1680	1855	35	1753	1567	1	37	97	8	134	206	2	67	95	
Nordrhein-Westfalen	497	8694	10524	405	11101	10634	21	636	1102	32	1006	1094	24	909	783	
Düsseldorf	105	2555	3039	127	3210	2837	3	183	435	8	309	379	5	271	264	
Köln	161	2378	2663	71	2002	1849	4	170	265	12	265	193	13	315	156	
Münster	72	1231	1721	75	1818	1711	3	82	145	3	108	98	1	29	39	
Detmold	64	851	937	52	1150	1234	2	51	58	4	120	194	2	108	101	
Arnsberg	95	1679	2164	80	2921	3003	9	150	199	5	204	230	3	186	223	
Rheinland-Pfalz	173	3126	3367	81	2710	2431	2	70	90	9	185	184	3	169	140	
Koblenz	68	1106	1289	18	836	875	1	21	44	3	54	55	2	50	38	
Trier	13	367	589	7	501	440		4	14		25	22		26	22	
Rheinl.-Pf.	92	1653	1489	56	1373	1116	1	45	32	6	106	107	1	93	80	
Saarland	44	610	723	42	974	805		21	25	1	36	42		9	19	
Sachsen	269	4202	3526	191	8751	6858		60	51	3	44	49		21	13	
Chemnitz	128	1550	1444	63	3517	2081		29	23	1	15	24		4	6	
Dresden	95	1515	1160	73	2807	2792		25	14	2	16	20		4	3	
Leipzig	46	1137	922	55	2427	1985		6	14		13	5		13	4	
Sachsen-Anhalt	146	2591	2808	41	3777	2984		37	38	1	41	33	1	15	12	
Schleswig-Holstein	75	1377	1336	55	1661	1255	2	71	64		88	92		78	67	
Thüringen	89	1992	2006	91	3289	2644	1	46	61	2	26	26		41	6	

31. Woche (29.7. – 4.8.1996)

Wochenstatistik ausgewählter Infektionskrankheiten

Meningitis/Enzephalitis												Shigellose			Land	
Meningokokken-M.			andere bakterielle M.			Virus-Meningoenzeph.			übrige Formen							
31.	1.–31.	1.–31.	31.	1.–31.	1.–31.	31.	1.–31.	1.–31.	31.	1.–31.	1.–31.	31.	1.–31.	1.–31.		
1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996	1995	1996		Regierungsbezirk
7	463	433	30	633	557	29	355	338	18	190	271	24	545	796	Gesamt	
3	61	51	3	38	52	6	42	77	2	25	14	3	83	126	Baden-Württemberg	
	20	13	1	14	23	4	20	40	2	14	6	1	24	24	Stuttgart	
	12	10	1	5	5	1	10	17		5	5		23	28	Freiburg	
2	18	20	1	11	17		6	11		2	2	2	14	17	Karlsruhe	
1	11	8		8	7	1	6	9		4	1		22	57	Tübingen	
	41	57	6	80	86	11	80	49	6	39	48	3	143	166	Bayern	
	14	25		23	26	5	20	7	1	7	6	2	86	102	Oberbayern	
	3	3		3	7	1	7	6		3			15	12	Niederbayern	
	1	6	1	7	4	1	2	2		1	4		4	3	Oberpfalz	
	3	5	1	8	20		11	17	1	13	19		2	1	Oberfranken	
	5	7	1	10	12		2	5		3	8		14	23	Mittelfranken	
	5	5	3	15	5	3	29	1	3	4	4	1	8	4	Unterfranken	
	10	6		14	12	1	9	11	1	8	7		14	21	Schwaben	
	28	19	1	41	17	1	4	9	3	13	28	1	29	80	Berlin	
1	17	14	2	25	22	2	33	15		1	6	2	16	30	Brandenburg	
	6	5	2	16	9		2			3	1		1	3	Bremen	
	7	9		11	9		3	2		10	4	1	14	31	Hamburg	
	30	29		37	54	1	14	14	2	14	11		33	46	Hessen	
	22	22		26	35	1	9	8	1	10	7		29	41	Darmstadt	
	3	3		9	11		3	3	1	1	3		4	1	Gießen	
	5	4		2	8		2	3		3	1			4	Kassel	
	12	22		24	18		12	10					9	6	Mecklenburg-Vorp.	
	29	29	1	64	51		11	20	2	27	32		15	32	Niedersachsen	
	6	6		13	15		4	11		5	5		4	12	Braunschweig	
*	7	4	*	12	7	*		2	*	7	11	*	4	7	Hannover	
	6	9		19	10		3	1		3	4		2	1	Lüneburg	
	10	10	1	20	19		4	6	2	12	12		5	12	Weser-Ems	
2	107	93	11	143	124	5	76	64	3	40	78		54	62	Nordrhein-Westfalen	
	39	20	2	24	26	3	20	19	1	11	9		5	10	Düsseldorf	
	23	19	2	43	24		11	9		2	5		20	24	Köln	
	14	13	3	16	17		2	1	1	9	27		2	4	Münster	
	10	15		16	18	1	8	8		1			19	13	Detmold	
2	21	26	4	44	39	1	35	27	1	17	37		8	11	Arnsberg	
	13	17		25	25		7	17		4	29		24	49	Rheinland-Pfalz	
	5	7		15	15		6	12		3	13		5	17	Koblenz	
	1						1	1		1	2		3	4	Trier	
	7	10		10	10			4			14		16	28	Rheinl.-Pf.	
	4	4	2	11	14		9	8		6	9		7	3	Saarland	
	42	24	1	47	40	1	39	24		1	3	9	70	105	Sachsen	
	10	7	1	15	17		10	5				4	16	28	Chemnitz	
	26	10		23	16	1	13	13		1	3	1	28	48	Dresden	
	6	7		9	7		16	6				4	26	29	Leipzig	
	27	28		21	16	1	10	18				2	19	21	Sachsen-Anhalt	
	17	16	1	27	7		4	5		7	8		4	7	Schleswig-Holstein	
1	22	16		23	13	1	9	6				3	24	29	Thüringen	

Wochenstatistik – andere meldepflichtige Infektionskrankheiten

31. Woche (29.7. –4.8.1996)

Krankheit	31. Woche	1.– 31. Woche	1.– 31. Woche	1.– 52. Woche
	1996	1996	1995	1995
Botulismus		10	3	12
Brucellose	2	14	17	36
Cholera			1	1
Diphtherie		3	3	4
Fleckfieber			2	3
Gasbrand	2	72	85	134
Gelbfieber				
Hämorrh. Fieber		4		
Lepros		3	2	2
Leptospirose, M. Weil		4	8	26
Leptospirose, sonstige	1	7	6	20
Malaria	19	621	579	947
Milzbrand				
Ornithose	2	91	119	180
Paratyphus	1	34	49	96
Pest				
Poliomyelitis		1	2	4
Q-Fieber		49	31	45
Rotz				
Rückfallfieber		1		
Tetanus		10	7	12
Tollwut		1		
Trachom		3	9	9
Trichinose		1	2	11
Tularämie		1		2
Typhus	1	61	77	162
angeborene				
Listeriose		17	19	40
Lues		3	2	4
Rötelnembryopathie				2
Toxoplasmose		16	19	23
Zytomegalie	1	9	12	13

Die hier ausgewiesene Wochen- bzw. Quartalsstatistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten dient der aktuellen Information. Sie enthält die bis zum Ende des angegebenen Berichtszeitraums vorliegenden Meldungen. Es handelt sich um vorläufige Daten, die unter dem Vorbehalt späterer Korrekturen veröffentlicht werden. Daten zu Tuberkulose, Gonorrhoe und Syphilis werden ausschließlich quartalsweise veröffentlicht, ebenso Daten nach der HIV-Laborberichtsverordnung und zum AIDS-Fallregister. Auswertungen zum CJK-Fallregister erfolgen aus aktuellem Anlaß, spätestens jedoch halbjährlich. – Durch das Symbol * wird angezeigt, daß für das betreffende Land oder den Regierungsbezirk noch keine Meldung für die angegebene Woche vorliegt. Dies ist bei der Interpretation der jeweiligen Summenwerte zu berücksichtigen.

Herausgeber:
Robert Koch-Institut 
Bundesinstitut
für Infektionskrankheiten und
nicht übertragbare Krankheiten

Fachgruppe
Infektionsepidemiologie
Reichpietschufer 74 – 76
10785 Berlin

Redaktion und v.i.S.d.P.:
Dr. med. Wolfgang Kiehl
Tel: 030 / 45 47 – 34 06
– 34 05
Fax: 030 / 45 47 – 35 44

Das *Epidemiologische Bulletin* gewährleistet im Rahmen des infektionsepidemiologischen Netzwerks einen raschen Informationsaustausch zwischen den verschiedenen Akteuren – den Ärzten in Praxen, Kliniken, Laboratorien, Beratungsstellen und Einrichtungen des Öffentlichen Gesundheitsdienstes sowie den medizinischen Fachgesellschaften, Nationalen Referenzzentren und den Stätten der Forschung und Lehre – und dient damit der Optimierung der Prävention.

Herausgeber und Redaktion erbitten eine aktive Unterstützung durch die Übermittlung allgemein interessierender Mitteilungen, Analysen und Fallberichte. Das Einverständnis mit einer redaktionellen Überarbeitung wird dabei vorausgesetzt.

Das *Epidemiologische Bulletin* erscheint in der Regel wöchentlich (50 Ausgaben pro Jahr). Es kann im *Jahresabonnement* in Verbindung mit der vierteljährlich erscheinenden Zeitschrift *Infektionsepidemiologische Forschung (InfFo)* für einen Unkostenbeitrag von DM 96,00 per Beginn des Kalenderjahres bezogen werden; bei Bestellung nach Jahresbeginn errechnet sich der Beitrag mit DM 8,00 je Bezugsmonat. Ohne Kündigung bis Ende November verlängert sich das Abonnement um ein Jahr.

Das *Epidemiologische Bulletin* kann außerdem über die Fax-Abbruffunktion (Polling) unter der Nummer 030 / 45 47 – 22 65 abgerufen werden.

Vertrieb und Abonentenservice
Vertriebs- und Versand GmbH
Düsterhauptstr. 17
13469 Berlin
Abo-Tel.: 030 / 403 53 55

Druck
Paul Fieck KG, Berlin