



# Epidemiologisches Bulletin

8. Januar 2009 / Nr. 1

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

## Analyse der HIV-Meldedaten 2000–2007 zu Migranten aus Hochprävalenzländern im Rahmen der HIV-Inzidenzstudie am RKI

Im März 2008 ist die bundesweite Studie zur Inzidenz von HIV am Robert Koch-Institut (RKI) angelaufen. Ziele der Studie sind die Bestimmung des Anteils inzidenter (rezenter) HIV-Infektionen an den nach § 7 Abs. 3 des IfSG (Infektionsschutzgesetz) gemeldeten HIV-Erstdiagnosen und die Erhebung von Faktoren, die das aktuelle HIV-Test-, Risiko- und Präventionsverhalten beeinflussen.<sup>1,2</sup> Inzidente HIV-Infektionen sind definiert als maximal 140 Tage bestehende Infektionen.

In der von 2005 bis 2007 durchgeführten HIV-Inzidenz-Pilotstudie hatte sich gezeigt, dass bei der Rekrutierung Männer, die Sex mit Männern haben (MSM), deutlich überrepräsentiert waren im Vergleich zu Personen, die andere Übertragungsrisiken für HIV angegeben hatten (über 90% MSM). Insbesondere Personen mit dem Risiko der Herkunft aus einem Hochprävalenzland (HPL) wurden in der Pilotphase von den teilnehmenden Zentren kaum eingeschlossen.<sup>3,4</sup>

Als Hochprävalenzland wird entsprechend der Definition des *Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS)* bzw. der Weltgesundheitsorganisation (WHO) ein Land mit einer HIV-Prävalenz von >1% in der allgemeinen Bevölkerung (Altersspanne 15–49 Jahre) definiert.<sup>5,6</sup> Es ist bisher sehr wenig über das epidemiologische Geschehen innerhalb dieser Bevölkerungsgruppe in Deutschland bekannt und es liegen nur wenige zielgruppenorientierte Forschungsergebnisse dazu vor.<sup>7–10</sup> Allgemein wird davon ausgegangen, dass der Großteil der neu diagnostizierten HIV-Infektionen bei Personen aus HPL bereits länger besteht und aus der Herkunftsregion nach Europa bzw. Deutschland mitgebracht wird. Über das epidemiologische Geschehen nach der Migration liegen keine gesicherten Erkenntnisse vor.

Im Rahmen des Migrantenmoduls sollen für die Inzidenzstudie gezielt Personen aus HPL rekrutiert werden.

Vorbereitend wurde Ende 2007 eine Analyse der HIV-Meldedaten von Personen mit Migrationshintergrund aus Subsahara-Afrika sowie Süd- und Südostasien durchgeführt. HIV-Erstdiagnosen werden im Rahmen der Meldepflicht nach dem IfSG bzw. vor 2001 nach der Laborverordnung direkt und anonym an das RKI gemeldet. Um möglichst zeitnahe Ergebnisse zu erhalten, wurden die Daten von 2000–2007 ausgewertet (gesicherte HIV-Erstdiagnosen n=16.380), wobei die Meldedaten für das Jahr 2007 zum Analysezeitpunkt noch nicht vollständig waren (Stand: Mitte Oktober 2007).

Die Analyse hatte die folgenden Ziele:

1. Identifizierung der Herkunftsregionen der Fälle aus HPL, um zu entscheiden, in welche Sprachen der KABP-Fragebogen (engl. *knowledge, attitudes, behaviour and practices*; Fragebogen zur Abfrage von Wissen, Einstellungen, Verhalten und Praktiken) des vorgesehenen Migrantenmoduls übersetzt werden sollte.

Diese Woche

1/2009

### HIV:

Analyse der Meldedaten zu Migranten aus Hochprävalenzländern, 2000–2007

### Meldepflichtige Infektionskrankheiten:

- ▶ Monatsstatistik nichtnamentlicher Meldungen des Nachweises ausgewählter Infektionen Oktober 2008 (Datenstand: 1. Januar 2009)
- ▶ Hinweis zur Syphilismeldung in der Monatsstatistik
- ▶ Aktuelle Statistik 50. Woche 2008 (Datenstand: 31. Dezember 2008)

### ARE/Influenza, aviäre Influenza:

Zur Situation in der 51. Kalenderwoche 2008

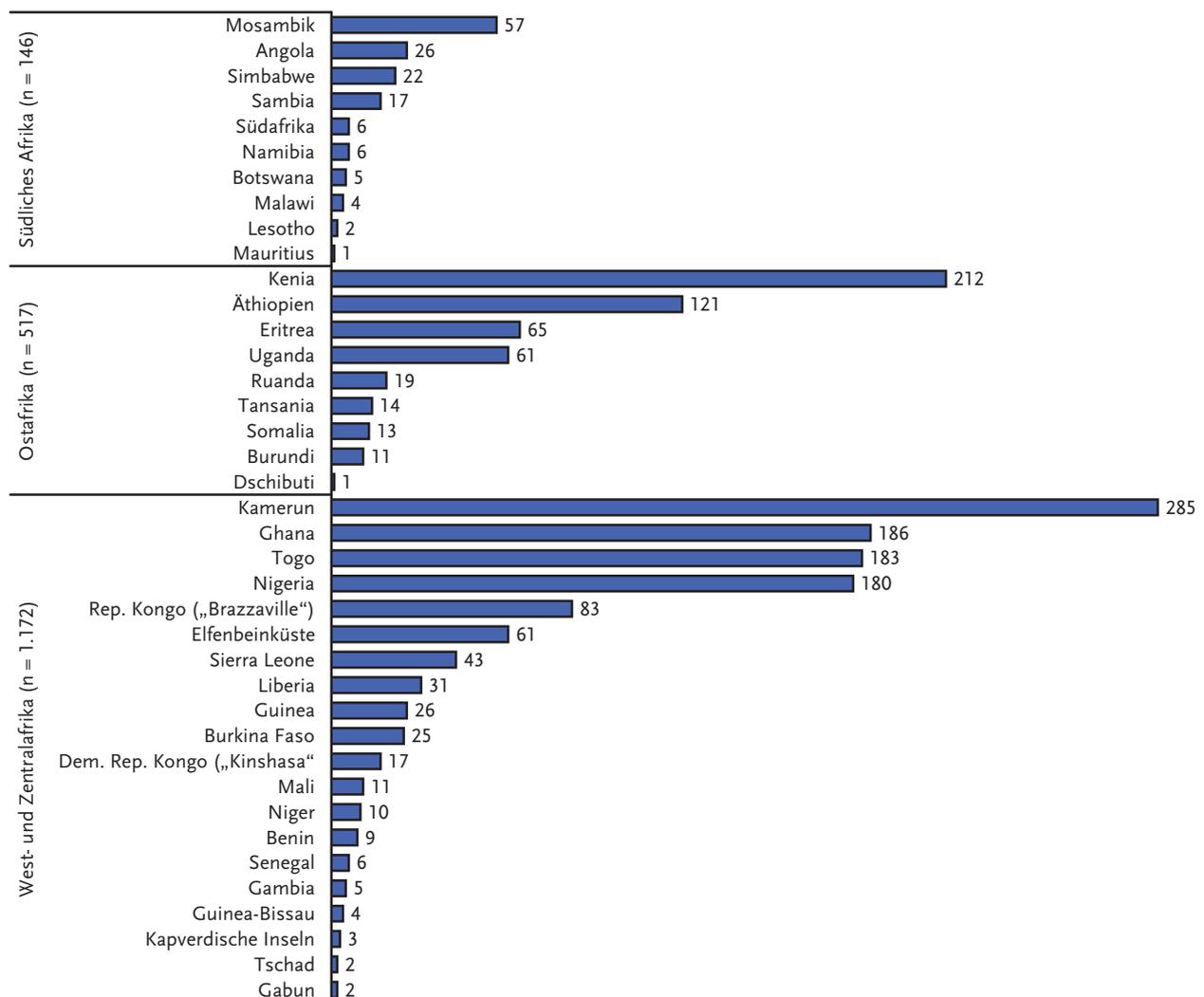


- Analyse der Daten zu in der Vorgeschichte durchgeführten negativen HIV-Antikörpertests, um für die Inzidenzstudie Arbeitshypothesen darüber aufzustellen, ob die wahrscheinlichen Infektionszeitpunkte in dieser Population vor oder während der Migrationsphase liegen.
- Identifizierung von Regionen und Laboren in Deutschland, von denen überdurchschnittlich viele Fälle mit Herkunft aus HPL gemeldet werden. Diese Labore sollen gebeten werden, die Einsender entsprechender Blutproben mit einem vom RKI verfassten Schreiben über die geplante Studie zu informieren und dem RKI Rückmeldung über ihr Interesse an einer Teilnahme zu geben.

**Datengrundlage** für die Analyse bildeten folgende im Rahmen der HIV-Meldepflicht nach dem IfSG erhobenen Variablen: der wahrscheinliche Infektionsweg, das Herkunftsland bzw. die Herkunftsregion und das Infektionsland. Personen mit Herkunft aus Subsahara-Afrika wurden entsprechend WHO-Kriterien in drei Subregionen unterteilt (West- und Zentralafrika, Ostafrika sowie südliches Afrika). Andere HPL entsprechend WHO-Definition sind einige Länder der Karibik, Papua-Neuguinea (Pazifik) sowie Kambodscha und Thailand (Südostasien). Für Fälle, bei denen

Angaben über den Zeitpunkt des letzten negativen HIV-Antikörpertests vorhanden waren, wurde unter Berücksichtigung des Zeitpunkts des ersten positiven HIV-Antikörpertests der wahrscheinliche mittlere Infektionszeitpunkt als mittleres Datum innerhalb dieses Zeitraums berechnet.

In den HIV-Melddaten werden Angaben sowohl zum Herkunftsland (oder ersatzweise der Region) als auch zum Infektionsrisiko (Angabe Herkunft aus einem Hochprävalenzland entsprechend den Kriterien UNAIDS/WHO) erfasst. Die Überprüfung auf Vollständigkeit der Daten ergab für Herkunftsland bzw. -region, dass bei 22 % der HIV-Erstdiagnosen zwischen 2000 und Mitte Oktober 2007 keine gültigen Angaben vorlagen ( $n = 3.618/16.380$ ). Innerhalb dieser Fälle lag jedoch nur in Einzelfällen als Infektionsrisiko die Angabe Herkunft aus einem HPL vor und es handelte sich überwiegend um MSM, so dass davon ausgegangen werden kann, dass ein großer Teil dieser Fälle aus Deutschland bzw. dem europäischen Ausland und nicht aus HPL stammt. Der Anteil ohne valide Angaben zur Herkunftsregion bzw. zum Herkunftsland insgesamt ist von 35 % im Jahr 2000 auf 15 % im Jahr 2007 zurückgegangen, was auf eine deutliche Verbesserung der Datenerhebungen bezüglich dieser Variablen hinweist.



**Abb. 1:** Zahl der nach dem IfSG gemeldeten Fälle mit gesicherter HIV-Erstdiagnose in Deutschland zwischen 2000 und 2007 aus West- und Zentralafrika, Ostafrika sowie dem südlichen Afrika entsprechend der Einteilung der Region WHO-AFRO, Datenstand: Mitte Oktober 2007

## Ergebnisse

Der Großteil der gemeldeten Fälle mit der Angabe Herkunft aus einem HPL stammt aus Subsahara-Afrika ( $n=1.873$ ). Aus Süd- und Südostasien stammen 535 Fälle, wobei in dieser Region nur Thailand eine Rolle als HPL spielt ( $n=280$  Fälle). Der überwiegende Anteil der anderen Fälle aus dieser Region stammt aus Ländern, die nicht das Kriterium eines HPL erfüllen. Bei den gemeldeten Fällen aus anderen HPL (Kambodscha in Südostasien, einige Länder der Karibik und Papua-Neuguinea in der Region Ozeanien/Pazifik) handelt es sich lediglich um Einzelfälle.

Für 98 % ( $n=1.835/1.873$ ) der Menschen aus Subsahara-Afrika mit HIV-Erstdiagnose wurden gültige Angaben zum Herkunftsland gemacht. Von diesen stammen 64 % aus West- und Zentralafrika ( $n=1.172/1.835$ ), davon mit 16 % die meisten aus Kamerun ( $n=285$ ) sowie jeweils 10 % aus den Ländern Ghana ( $n=186$ ), Togo ( $n=183$ ) und Nigeria ( $n=180$ ). Insgesamt 28 % stammen aus der Subregion Ostafrika ( $n=517$ ), davon 12 % aus Kenia ( $n=212$ ) und 7 % aus Äthiopien ( $n=121$ ). 8 % stammen aus der Subregion südliches Afrika ( $n=146$ ), wobei dort Mosambik mit 3 % ( $n=57$ ) dominiert (s. Abb. 1).

Für 99 % ( $n=1.844/1.873$ ) der Menschen aus Subsahara-Afrika mit HIV-Erstdiagnose lagen Angaben zum Alter vor. Das mediane Alter betrug 30 Jahre. Insgesamt 3 % waren Kinder bis 14 Jahre ( $n=54$ ). Bei diesen Fällen kann von einer Mutter-Kind-Übertragung ausgegangen werden. Für 26 % dieser Kinder ( $n=14/54$ ) wurde Deutschland als Infektionsland angegeben, so dass angenommen werden kann, dass diese Kinder in Deutschland geboren wurden.

57 % der Personen aus Subsahara-Afrika waren weiblich ( $n=1.069/1.873$ ) und 40 % männlich ( $n=739$ ), bei 3 % waren keine Angabe zum Geschlecht vorhanden ( $n=65$ ). Bei Männern lag der Altersmedian bei 33 und bei Frauen bei 29 Jahren (gültige Angaben jeweils >99 %). Der Anteil der gemeldeten HIV-Erstdiagnosen mit Herkunft aus Subsahara-Afrika an allen Fällen ist seit dem Höchststand im Jahr 2002 (15 %) auf unter 10 % im Jahr 2007 gefallen (s. Abb. 2).

Auch die absoluten jährlichen Fallzahlen mit dem Übertragungsrisiko Herkunft aus einem HPL gingen in diesem Zeitraum zurück (2002:  $n=350$ , 2007:  $n=254$ ). Im gleichen Zeitraum ist der Anteil von MSM an den Erstdiagnosen absolut und relativ deutlich angestiegen (2002:  $n=699$ , 2007:  $n=1.543$ , was einem Anteil von 41 % bzw. 56 % entspricht).

Für die 10 % mit vorhandenen Angaben zum Zeitpunkt des letzten negativen HIV-Tests konnten folgende vermutlichen Infektionszeitpunkte berechnet werden: 39 % bei Fällen aus Subsahara-Afrika ( $n=72/186$ ) und 38 % aus Süd- und Südostasien ( $n=21/55$ ) infizierten sich wahrscheinlich innerhalb eines Jahres vor dem ersten positiven HIV-Testergebnis. Dieser Anteil liegt bei Menschen mit Herkunft Deutschland bei 47 % ( $n=1.328/2.824$ ). Innerhalb von zwei Jahren vor dem ersten positiven HIV-Test infizierten sich danach 65 % der Fälle mit Herkunft aus Subsahara-Afrika und 64 % aus Süd- und Südostasien mit HIV (im Vergleich zu 73 % mit Herkunft Deutschland; s. Abb. 3, S. 4).

In einem nächsten Schritt wurden beide Gruppen aus Subsahara-Afrika anhand demografischer Variablen mittels ANOVA bzw. Chi<sup>2</sup>-Test verglichen (Zusammensetzung nach Alter, Geschlecht und Herkunft nach Subregion). Dabei ergab sich kein signifikanter Unterschied bezüglich der genannten Variablen zwischen der Gruppe mit vorhandener Zeitangabe zum letzten negativen HIV-Test (10 %) und derjenigen ohne diese Angaben (90 %).

Einschränkend muss betont werden, dass Angaben zum letzten negativen HIV-Antikörpertest nur für 10 % der Fälle aus Subsahara-Afrika vorliegen und somit nur für diese Fälle auf den Infektionszeitraum geschlossen werden kann. Da diese Gruppe der Fälle aus Subsahara-Afrika sich jedoch in wichtigen demografischen Variablen nicht signifikant von der Gruppe ohne Angaben zum letzten negativen HIV-Antikörpertest unterscheidet, ist davon auszugehen, dass die errechneten Zeiträume für den Infektionszeitpunkt auch für andere Fälle aus Subsahara-Afrika gelten, bei denen in der Vergangenheit noch kein HIV-Antikörpertest durchgeführt wurde bzw. bei denen in den Meldedaten keine Angaben dazu vorliegen.

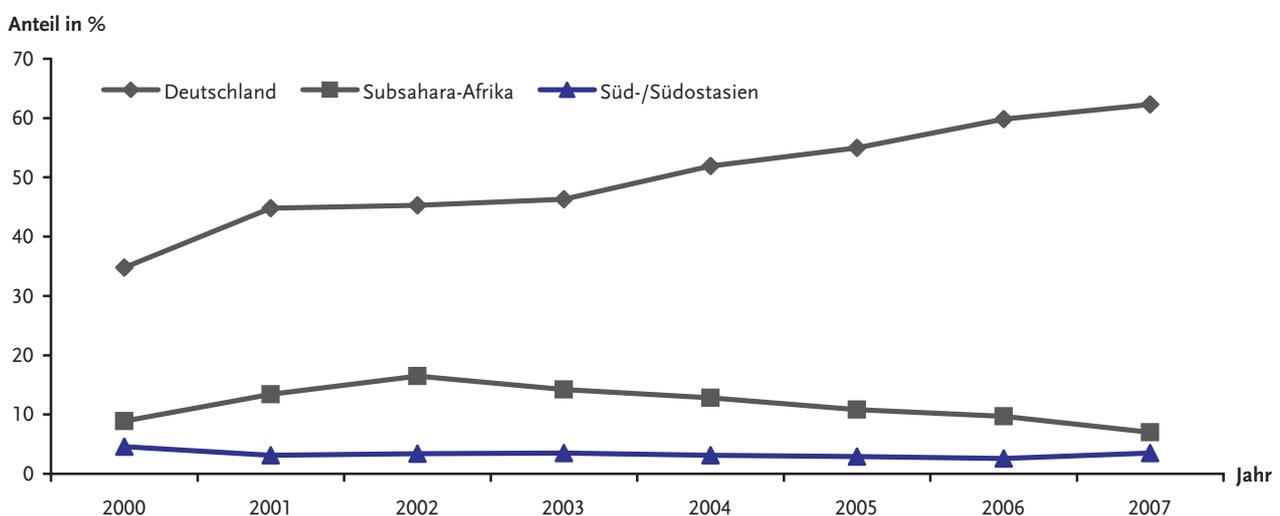


Abb. 2: Jährlicher Anteil der HIV-Erstdiagnosen bei Fallmeldungen nach Herkunft aus Deutschland, Subsahara-Afrika, Süd- und Südostasien, IfSG-Daten 2000–2007, Datenstand: Mitte Oktober 2007 (Fallmeldungen mit Herkunft aus anderen Regionen sind hier nicht mit dargestellt)

### Zusammenfassung

Die HIV-Melddaten der Jahre 2000–2007 für Fälle aus Subsahara-Afrika zeigen, dass der Großteil aus der Subregion West- und Zentralafrika stammt (Kamerun und Togo vorwiegend französisch-, Ghana und Nigeria englischsprachig). Auch Kenia und Äthiopien (Ostafrika) sowie Mosambik (südliches Afrika) spielen als Herkunftsländer eine gewisse Rolle, obwohl insbesondere die Herkunft aus der Subregion südliches Afrika, das weltweit gesehen am schwersten von der HIV-Epidemie betroffen ist, nur eine untergeordnete Rolle zu spielen scheint. Die HIV-Melddaten in Deutschland zwischen 2002 und 2007 können bezüglich der Fälle mit Herkunft aus HPL auch dahingehend interpretiert werden, dass sie stark von Migration vor allem aus Westafrika und der HIV-Epidemie dort geprägt sind.

Für die HIV-Inzidenzstudie konnte geschlossen werden, dass die Übersetzung des Patientenfragebogens für das geplante Migrantenmodul in Englisch und Französisch ausreichend sein wird, um die Zielgruppe zu erreichen.

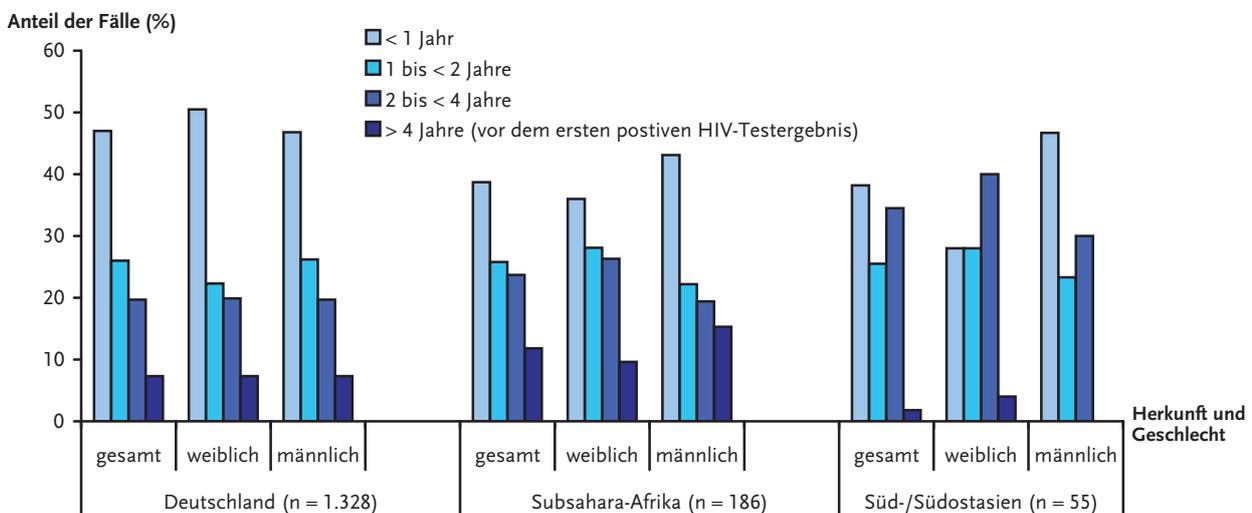
Die errechneten wahrscheinlichen Infektionszeiträume geben Hinweise darauf, dass der Infektionszeitpunkt zumindest für einen Teil der Fälle mit Herkunft Subsahara-Afrika erst relativ kurz vor dem Zeitpunkt der Diagnosestellung liegt. Diese kurze Zeitspanne von meist weniger als einem Jahr bzw. 1–2 Jahren zwischen letztem negativen und erstem positiven HIV-Test könnte bedeuten, dass der Infektionszeitpunkt für einen Teil der Fälle durchaus während oder nach dem Zeitpunkt der Migration liegt, die Infektion also in Deutschland bzw. Europa stattgefunden haben könnte oder im Rahmen eines Heimatbesuches erworben wurde. Der genaue Infektionsort ist bei der insgesamt inhomogenen Gruppe der Migranten sehr schwierig zu ermitteln.

Die Annahme, dass Migranten im Rahmen ihrer Migration die Infektion in Deutschland erworben haben können, unterstützt die Zielsetzung der Inzidenzstudie, über das Migrantenmodul verstärkt Patienten mit Herkunft aus Subsahara-Afrika zu rekrutieren. Der Anteil rezenter HIV-In-

fektionen in dieser Population lässt Rückschlüsse auf das aktuelle epidemiologische Geschehen zu. Basierend auf den Ergebnissen könnten für diese Gruppe Präventionsmaßnahmen zielgerichteter implementiert werden.

Die geografische Analyse der HIV-Melddaten nach Herkunft aus Subsahara-Afrika und Süd- und Südostasien zwischen 2000 und 2007 zeigte Fallhäufungen in bestimmten Bundesländern und Regierungsbezirken. Die über 200 an der HIV-Diagnostik in Deutschland beteiligten Labore, die zwischen 2000 und 2007 erstmals diagnostizierte HIV-Infektionen an das RKI gemeldet haben, haben deutlich unterschiedliche Anteile an der Gesamtzahl der gemeldeten HIV-Erstdiagnosen. Insgesamt hatten im Untersuchungszeitraum 37 Labore jeweils einen Anteil >1 % an der Gesamtzahl der HIV-Erstdiagnosemeldungen. Das Labor mit dem größten Anteil an Meldungen berichtete etwa 6 % aller jährlichen HIV-Erstdiagnosen, während einige andere Labore nicht in jedem Jahr einen Fall gemeldet haben.

Im Rahmen der bundesweiten HIV-Inzidenzstudie sollte nun versucht werden, mit Hilfe der gewonnenen Daten über die meldenden Labore den Kontakt zu denjenigen klinischen Einrichtungen, die viele Patienten aus HPL betreuen, möglichst effektiv und erfolgversprechend herzustellen. Dadurch sollen mehr Fälle und Kontrollen mit Herkunft aus Subsahara-Afrika sowie Süd- und Südostasien für die Inzidenzstudie rekrutiert werden als das im Rahmen der Pilotstudie in Berlin (2005–2007) möglich war.<sup>1–4</sup> Dazu wurden diejenigen Labore angeschrieben, die im Untersuchungszeitraum die größte Zahl von HIV-Erstdiagnosen mit der Angabe HPL als Infektionsrisiko gemeldet hatten. Diese Labore wurden gebeten, das Schreiben an diejenigen Einrichtungen weiterzuleiten, die in jüngster Zeit viele Proben von Menschen aus HPL zur HIV-Diagnostik eingesendet haben. Im entsprechenden Anschreiben wurden die Einrichtungen gebeten, sich mit dem RKI in Verbindung zu setzen, wenn Interesse und Kapazität für die Studien-



**Abb. 3:** Errechneter wahrscheinlicher Infektionszeitraum (Zeitraum zwischen letztem negativem und erstem positivem HIV-Antikörperwert) bei gesicherten HIV-Erstdiagnosen in Deutschland zwischen 2000 und 2007 nach Herkunft (Deutschland, Subsahara-Afrika, Süd- und Südostasien) und Geschlecht (die Berechnung umfasst für die Herkunft aus Subsahara-Afrika sowie Süd- und Südostasien jeweils nur 10% aller Fälle mit dieser Herkunft, für die Herkunft Deutschland 33%), IfSG-Daten 2000–2007, Datenstand: Mitte Oktober 2007

teilnahme besteht. In Kooperation mit den so geworbenen Praxen, Ambulanzen, Gesundheitsämtern und anderen Beratungsstellen sollen vermehrt Probanden aus Subsahara-Afrika mit HIV-Erstdiagnose bzw. auch die erforderlichen HIV-negativ getesteten Kontrollpersonen rekrutiert werden.<sup>1</sup>

Inzwischen haben etwa 30 der angeschriebenen klinischen Einrichtungen die Teilnahme zugesagt. Das zusätzliche Fragebogenmodul für Migranten mit Herkunft aus HPL wurde fertig gestellt. Dieser Patientenfragebogen steht nun in deutscher, englischer und französischer Sprache zur Verfügung und ist Mitte Dezember 2008 an die Kooperationspartner versendet worden. Erste Ergebnisse dieses Studienarms, der als Fall-Kontroll-Studie konzipiert ist, werden voraussichtlich im Laufe der zweiten Jahreshälfte 2009 vorliegen.

#### Literatur:

- Bätzing-Feigenbaum J, Loschen S, Gohlke-Micknis S, Zimmermann R, Herrmann A, Kamga Wambo O, Kücherer C, Hamouda O: Country-wide HIV incidence study complementing HIV surveillance in Germany. Euro Surveill 2008; 13: pii=18971
- Robert Koch-Institut: Update zur HIV-Inzidenzstudie am RKI – Erste vorläufige Ergebnisse aus dem Laborarm der Studie. Epid Bull 2008; 47: 412–414
- Bätzing-Feigenbaum J, Loschen S, Gohlke-Micknis S, Hintsche B, Rausch M, Hillenbrand H, Cordes C, Poggensee G, Kücherer C, Hamouda O: Implications and perspectives for HIV surveillance using a serological method to measure recent HIV infections among newly diagnosed individuals: Results from a pilot study 2005–2007 in Berlin, Germany. HIV Medicine 2008 (zur Veröffentlichung angenommen; im Druck)
- Robert Koch-Institut: Zur Bestimmung der Inzidenz von HIV-Infektionen in Deutschland – Ergebnisse einer Pilotstudie am RKI und Perspektiven für die HIV-Surveillance. Epid Bull 2008; 1: 1–4
- UNAIDS, WHO: Report on the global AIDS epidemic. Adult (15–9) HIV Prevalence percent by country, 1990–2007. Genf, 2008
- UNAIDS: Estimating National Adult Prevalence of HIV-1 in Generalized Epidemics. Manual, p. 4, 2007
- Arendt G, von Giesen HJ: HIV-1-positive female migrants in Northrhine-Westphalia – relevant, but unfocussed problem? Eur J Med Res 2003; 8(4): 137–141
- Kouznetsov L, Kuznetsov AV, Wienecke R, Zippel SA: AIDS awareness among German resettlers from the former Soviet Union: it is time for an immigrant-specific HIV prevention. Eur J Public Health 2007; 17(4): 403–404
- Nitschke-Ozby H: HIV prevention for migrant prostitutes. Zentralbl Gynäkol 1999; 121(1): 36–41
- Steffan E, Kersch V, Sokolowski S: Immigration and HIV/AIDS prevention in Germany – an interdisciplinary challenge. Euro Surveill 2005; 10(1): E050120 4

Die bundesweite HIV-Inzidenzstudie wird vom Bundesministerium für Gesundheit (BMG) gefördert. Das Forschungsprojekt wird gemeinsam vom Fachgebiet 34 (HIV/AIDS u. a. sexuell oder durch Blut übertragbare Infektionen) und der Projektgruppe P 11 (HIV-Variabilität und molekulare Epidemiologie) des RKI durchgeführt.

Die Analyse der HIV-Melddaten zu Personen aus HPL wurde von Oscar Kamga Wambo durchgeführt. Der Bericht wurde von Oscar Kamga Wambo, Dr. Ruth Zimmermann und Dr. Jörg Bätzing-Feigenbaum (FG 34), die auch für **Auskünfte** zur Verfügung stehen, gemeinschaftlich erarbeitet. Weitere Informationen zur HIV-Inzidenzstudie des RKI finden sich auf der Homepage des RKI unter [www.rki.de](http://www.rki.de) > Infektionskrankheiten A–Z > HIV/AIDS > Studien > HIV-Inzidenzstudie.

Für Fragen bezüglich der Laboruntersuchung stehen Stephan Loschen und Dr. Claudia Kücherer (P 11) zur Verfügung.

### Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten Berichtsmonat: Oktober 2008 (Datenstand: 1.1.2009) Nichtnamentliche Meldungen des Nachweises ausgewählter Infektionen gemäß § 7 (3) IfSG nach Bundesländern (Hinweise zu dieser Statistik s. Epid. Bull. 41/01: 311–314)

Land	Syphilis		HIV-Infektionen			Malaria		Echinokokkose			Toxoplasm., konn.				
	Okt.	Jan.–Okt.	Okt.	Jan.–Okt.	2007	Okt.	Jan.–Okt.	Okt.	Jan.–Okt.	Okt.	Jan.–Okt.	Okt.	Jan.–Okt.		
Baden-Württemberg	7	175	237	24	227	245	6	60	57	3	16	21	1	2	2
Bayern	12	276	363	23	289	314	14	83	70	3	19	19	1	2	1
Berlin	14	467	366	50	391	349	1	41	35	0	2	2	0	3	3
Brandenburg	3	47	40	5	40	27	1	5	5	0	0	1	1	2	2
Bremen	0	18	15	8	33	27	1	8	3	0	1	1	0	0	0
Hamburg	6	138	122	7	149	181	6	47	49	0	0	1	0	0	0
Hessen	3	147	242	24	212	200	5	27	44	0	8	7	0	1	0
Mecklenburg-Vorpommern	2	19	48	5	32	25	1	3	6	0	0	0	0	0	1
Niedersachsen	6	147	185	17	151	134	1	30	32	0	4	6	0	2	0
Nordrhein-Westfalen	21	552	777	59	577	597	15	91	114	1	18	20	0	4	3
Rheinland-Pfalz	0	59	107	10	81	63	1	18	11	1	5	0	0	1	2
Saarland	1	14	31	0	23	22	0	3	7	0	2	2	0	0	1
Sachsen	7	111	140	9	67	65	0	11	6	0	1	0	0	2	0
Sachsen-Anhalt	0	37	49	4	35	40	0	4	3	0	0	0	0	0	0
Schleswig-Holstein	0	36	46	7	48	40	1	13	12	0	3	1	0	0	1
Thüringen	1	19	20	4	18	22	0	5	3	0	3	3	0	0	0
<b>Deutschland</b>	<b>83</b>	<b>2.262</b>	<b>2.788</b>	<b>256</b>	<b>2.376</b>	<b>2.351</b>	<b>53</b>	<b>449</b>	<b>457</b>	<b>8</b>	<b>82</b>	<b>84</b>	<b>3</b>	<b>19</b>	<b>16</b>

#### Hinweis zu den „Nichtnamentlichen Meldungen des Nachweises ausgewählter Infektionen gem. § 7 (3) IfSG nach Bundesländern“

Auf Grund eines Personalwechsels kommt es vorübergehend zu Verzögerungen bei der Bearbeitung und Eingabe von **Syphilismeldungen**. Die Zahl der hier berichteten Meldungen für das 2. Halbjahr 2008 entspricht daher nicht den tatsächlich erfolgten Meldungen. Das RKI ist bemüht, die Daten so schnell wie möglich wieder auf den aktuellen Stand zu bringen.

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

50. Woche 2008 (Datenstand: 31.12.2008)

Land	Darmkrankheiten														
	Campylobacter-Enteritis			EHEC-Erkrankung (außer HUS)			Erkr. durch sonstige darmpathogene E. coli			Salmonellose			Shigellose		
	50.	1.-50.	1.-50.	50.	1.-50.	1.-50.	50.	1.-50.	1.-50.	50.	1.-50.	1.-50.	50.	1.-50.	1.-50.
	2008		2007	2008		2007	2008		2007	2008		2007	2008		2007
Baden-Württemberg	92	6.679	7.275	0	69	84	6	333	287	61	4.073	6.063	3	91	122
Bayern	113	7.267	7.592	1	133	166	16	1.009	1.056	97	5.939	7.262	4	104	187
Berlin	11	2.627	2.510	2	53	16	3	373	210	2	1.175	1.531	0	38	83
Brandenburg	40	2.296	2.251	0	13	18	7	322	266	14	1.626	1.903	0	12	21
Bremen	11	466	359	0	2	6	1	32	26	6	285	296	0	7	8
Hamburg	27	1.900	2.016	0	21	19	1	43	91	7	779	869	0	24	31
Hessen	53	3.496	3.681	0	10	17	3	111	140	29	2.823	4.463	1	48	75
Mecklenburg-Vorpommern	40	1.954	2.214	0	9	12	8	253	242	20	1.184	1.421	0	7	0
Niedersachsen	89	5.346	5.068	0	129	90	13	710	266	40	3.680	5.109	1	45	38
Nordrhein-Westfalen	232	14.701	15.976	3	157	209	21	1.166	1.001	130	8.916	10.629	0	72	74
Rheinland-Pfalz	51	3.259	3.561	0	48	52	4	264	331	33	2.537	3.551	0	27	43
Saarland	17	1.167	1.308	0	5	4	1	46	49	6	666	1.103	0	2	6
Sachsen	78	5.511	5.308	3	106	65	13	842	1.002	41	3.119	3.230	1	41	81
Sachsen-Anhalt	28	1.571	1.723	0	10	9	11	455	620	22	1.901	2.761	0	11	30
Schleswig-Holstein	37	2.466	2.061	1	38	41	1	100	82	8	1.100	1.454	1	5	14
Thüringen	41	2.004	1.839	0	10	11	17	681	567	22	2.119	2.799	1	20	46
<b>Deutschland</b>	<b>960</b>	<b>62.710</b>	<b>64.742</b>	<b>10</b>	<b>813</b>	<b>819</b>	<b>126</b>	<b>6.740</b>	<b>6.236</b>	<b>538</b>	<b>41.922</b>	<b>54.444</b>	<b>12</b>	<b>554</b>	<b>859</b>

Land	Virushepatitis								
	Hepatitis A			Hepatitis B <sup>+</sup>			Hepatitis C <sup>+</sup>		
	50.	1.-50.	1.-50.	50.	1.-50.	1.-50.	50.	1.-50.	1.-50.
	2008		2007	2008		2007	2008		2007
Baden-Württemberg	1	102	108	1	93	111	17	969	1.163
Bayern	5	156	146	0	93	106	27	1.189	1.478
Berlin	2	100	55	0	59	67	0	718	731
Brandenburg	0	14	15	1	15	17	0	77	73
Bremen	0	8	7	0	4	5	2	47	50
Hamburg	0	50	23	0	28	38	1	95	69
Hessen	1	104	75	0	63	83	4	325	352
Mecklenburg-Vorpommern	0	13	10	0	16	12	4	59	54
Niedersachsen	0	75	95	1	53	60	6	348	478
Nordrhein-Westfalen	4	230	239	2	157	232	16	940	997
Rheinland-Pfalz	0	53	36	0	81	95	3	301	352
Saarland	0	16	14	0	17	17	2	74	74
Sachsen	1	37	26	0	40	44	13	312	295
Sachsen-Anhalt	1	25	12	1	21	45	4	163	205
Schleswig-Holstein	0	20	30	0	21	26	3	211	199
Thüringen	0	24	25	0	12	26	5	115	150
<b>Deutschland</b>	<b>15</b>	<b>1.027</b>	<b>916</b>	<b>6</b>	<b>773</b>	<b>984</b>	<b>107</b>	<b>5.943</b>	<b>6.720</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-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,

50. Woche 2008 (Datenstand: 31.12.2008)

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Darmkrankheiten															Land
Yersiniose			Norovirus-Erkrankung			Rotavirus-Erkrankung			Giardiasis			Kryptosporidiose			
50.	1.–50.	1.–50.	50.	1.–50.	1.–50.	50.	1.–50.	1.–50.	50.	1.–50.	1.–50.	50.	1.–50.	1.–50.	
2008		2007	2008		2007	2008		2007	2008		2007	2008		2007	
2	211	245	657	17.756	15.429	34	4.850	3.822	6	569	566	0	67	102	Baden-Württemberg
12	486	547	1.013	21.399	19.018	102	8.226	6.341	11	973	619	1	60	111	Bayern
0	117	141	31	6.571	10.472	4	2.226	2.299	0	379	269	1	86	131	Berlin
3	173	171	577	10.057	11.247	58	4.269	3.950	2	132	70	1	44	70	Brandenburg
0	18	24	49	878	1.405	5	416	318	0	26	17	1	11	15	Bremen
2	88	99	183	4.243	6.532	13	2.019	1.149	3	123	122	0	12	20	Hamburg
3	240	257	270	10.240	11.014	35	2.821	2.523	3	324	254	1	40	55	Hessen
2	82	129	184	8.945	6.709	36	4.533	3.606	6	157	101	1	61	77	Mecklenburg-Vorpommern
7	414	521	385	17.713	13.776	35	6.212	3.883	2	262	160	3	151	132	Niedersachsen
11	627	740	1.048	38.491	38.936	138	12.088	8.360	10	742	675	7	196	294	Nordrhein-Westfalen
3	238	257	309	9.985	10.404	54	3.591	3.024	5	261	193	0	19	92	Rheinland-Pfalz
0	40	67	34	2.789	1.077	6	716	654	0	41	33	1	3	10	Saarland
7	614	689	678	20.153	15.589	94	11.096	8.934	7	337	241	3	165	246	Sachsen
6	252	339	567	8.800	8.367	55	4.480	3.403	3	104	91	1	36	34	Sachsen-Anhalt
2	204	180	142	6.807	4.156	25	2.375	1.055	1	83	68	0	6	4	Schleswig-Holstein
7	415	455	481	12.717	7.791	38	5.833	3.871	1	89	69	0	32	37	Thüringen
<b>67</b>	<b>4.219</b>	<b>4.861</b>	<b>6.608</b>	<b>197.544</b>	<b>181.922</b>	<b>732</b>	<b>75.751</b>	<b>57.192</b>	<b>60</b>	<b>4.602</b>	<b>3.548</b>	<b>21</b>	<b>989</b>	<b>1.430</b>	<b>Deutschland</b>

Weitere Krankheiten										Land
Meningokokken-Erkrankung, invasiv			Masern			Tuberkulose				
50.	1.–50.	1.–50.	50.	1.–50.	1.–50.	50.	1.–50.	1.–50.		
2008		2007	2008		2007	2008		2007		
0	47	53	0	384	19	6	519	594	Baden-Württemberg	
1	75	52	1	305	204	5	617	650	Bayern	
0	23	21	0	29	8	0	256	264	Berlin	
0	15	16	0	5	1	0	74	103	Brandenburg	
0	3	2	0	6	1	4	41	57	Bremen	
0	5	6	0	2	3	2	166	158	Hamburg	
0	25	25	1	39	13	7	389	444	Hessen	
1	16	12	0	6	1	1	52	104	Mecklenburg-Vorpommern	
1	37	35	0	15	33	11	353	370	Niedersachsen	
1	104	99	0	49	251	21	1.097	1.267	Nordrhein-Westfalen	
0	28	21	0	37	7	5	196	226	Rheinland-Pfalz	
1	4	5	0	10	0	1	45	82	Saarland	
1	20	25	0	3	1	2	171	176	Sachsen	
1	9	18	0	1	2	2	122	158	Sachsen-Anhalt	
0	14	16	0	7	12	0	80	107	Schleswig-Holstein	
0	9	19	0	14	0	1	110	100	Thüringen	
<b>7</b>	<b>434</b>	<b>425</b>	<b>2</b>	<b>912</b>	<b>556</b>	<b>68</b>	<b>4.288</b>	<b>4.860</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

50. Woche 2008 (Datenstand: 31.12.2008)

Krankheit	50. Woche 2008	1.–50. Woche 2008	1.–50. Woche 2007	1.–52. Woche 2007
Adenovirus-Erkrankung am Auge	1	169	366	375
Brucellose	0	24	20	21
Creutzfeldt-Jakob-Krankheit *	0	107	98	99
Dengue-Fieber	5	259	261	264
FSME	3	282	238	238
Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS)	0	55	44	44
Hantavirus-Erkrankung	1	236	1.670	1.688
Hepatitis D	0	7	9	9
Hepatitis E	0	98	72	73
Influenza	122	14.322	18.825	18.899
Invasive Erkrankung durch Haemophilus influenzae	4	143	87	93
Legionellose	6	486	519	532
Leptospirose	3	62	165	166
Listeriose	1	281	341	356
Ornithose	0	21	11	12
Paratyphus	0	78	71	72
Q-Fieber	0	337	81	83
Trichinellose	0	1	10	10
Tularämie	0	15	17	20
Typhus abdominalis	1	67	56	59

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

### Infektionsgeschehen von besonderer Bedeutung

#### Zur Situation bei ARE/Influenza in der 51. Kalenderwoche (KW) 2008

**Deutschland:** Die Aktivität der ARE stieg in der 51. KW weiter an und befand sich insgesamt auf einem moderat erhöhten Niveau. In Baden-Württemberg, Mecklenburg-Vorpommern, Rheinland-Pfalz/Saarland und Sachsen lag sie im geringfügig erhöhten Bereich, in Bayern, Berlin/Brandenburg, Hessen und Sachsen-Anhalt im moderat erhöhten Bereich und in Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen/Bremen und Schleswig-Holstein/Hamburg im deutlich erhöhten Bereich. Der Anstieg der ARE-Aktivität und eine Positivenrate des NRZ von über 20% gelten als Indikatoren für den baldigen Beginn der Grippewelle in Deutschland. Weitere Informationen unter <http://influenza.rki.de/agi>.

**Europa:** In der 50. KW wurde von England, Irland und Portugal eine Influenza-Aktivität auf mittlerem Niveau berichtet. Weitere 24 Länder, die an EISS berichteten, meldeten keine oder niedrige Influenza-Aktivität. Zur geografischen Ausbreitung berichteten England und Portugal über weit verbreitete Influenza-Aktivität, Spanien und Frankreich über lokale Ausbrüche und 11 Länder, darunter Deutschland, über sporadische Influenza-Aktivität. Weitere Informationen unter <http://www.eiss.org>.

#### Aviäre Influenza bei Vögeln/Geflügel

**Deutschland:** Die Nachweise von niedrigpathogenen aviären Influenza-A/H5N3-Viren in mehreren Geflügelbetrieben im Landkreis Cloppenburg hat zur Keulung der betroffenen Bestände geführt, nach Presseberichten insgesamt etwa 350.000 Tiere (ddp). Im Landkreis Quedlinburg wurde in einem Geflügelbetrieb ebenfalls ein niedrigpathogenes aviäres Influenza-A/H5-Virus festgestellt und der Bestand mit 170 Tieren gekeult (dpa). Weitere Informationen unter <http://www.fli.bund.de>.

**International:** In Europa wurden keine H5N1-Ausbrüche bei Geflügel oder Wildvögeln gemeldet. Weitere Informationen unter <http://www.oie.int/jeng/info>.

#### Aviäre Influenza bei Menschen

**International:** Seit dem 16. Dezember 2008 wurde von der WHO über keine weiteren humanen H5N1-Infektionen berichtet. Weitere Informationen unter [http://www.who.int/csr/disease/avian\\_influenza/en/index.html](http://www.who.int/csr/disease/avian_influenza/en/index.html).

**Quelle:** Influenza-Wochenbericht für die 51. Kalenderwoche 2008 aus dem RKI in Zusammenarbeit mit der AGI, dem NRZ für Influenza am RKI und dem Deutschen Grünen Kreuz (DGK).

## Impressum

### Herausgeber

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20, 13353 Berlin  
Tel.: 030.18754-0  
Fax: 030.18754-2328  
E-Mail: [EpiBull@rki.de](mailto:EpiBull@rki.de)

Das Robert Koch-Institut ist ein Bundesinstitut im Geschäftsbereich des Bundesministeriums für Gesundheit

### Redaktion

► Dr. med. Jamela Seedat (v. i. S. d. P.)  
Tel.: 030.18754-2324  
E-Mail: [Seedatj@rki.de](mailto:Seedatj@rki.de)  
► Dr. med. Ulrich Marcus (Vertretung)  
E-Mail: [MarcusU@rki.de](mailto:MarcusU@rki.de)  
► Redaktionsassistentin: Sylvia Fehrmann  
Tel.: 030.18754-2455  
E-Mail: [FehrmannS@rki.de](mailto:FehrmannS@rki.de)  
Fax: 030.18754-2459

### Vertrieb und Abonentenservice

Plusprint Versand Service Thomas Schönhoff  
Bucher Weg 18, 16321 Lindenberg  
Abo-Tel.: 030.948781-3

### 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 vorausgesetzt.

Das *Epidemiologische Bulletin* erscheint in der Regel wöchentlich (50 Ausgaben pro Jahr). Es kann im Jahresabonnement für einen Unkostenbeitrag von € 49,- ab 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** unter 03018.754-2265 abgerufen werden. Die Ausgaben ab 1997 stehen im **Internet** zur Verfügung: [www.rki.de](http://www.rki.de) > Infektionsschutz > 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