



# Epidemiologisches Bulletin

21. September 2001 / Nr. 38

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Wichtige Infektionskrankheiten in Deutschland:

## Gonorrhoe und Syphilis in Deutschland bis zum Jahr 2000

Analyse auf Basis der Meldedaten der vergangenen Jahre nach dem GeschlkrG

Nach dem bis Ende 2000 gültigen Gesetz zur Bekämpfung von Geschlechtskrankheiten (GeschlkrG) aus dem Jahr 1953, das seit Anfang 2001 durch das Infektionsschutzgesetz (IfSG) abgelöst wurde, waren Erkrankungen an Gonorrhoe, Syphilis, Ulcus molle und Lymphogranulomatosis inguinale durch den behandelnden Arzt anonymisiert an das zuständige Gesundheitsamt zu melden. Die Meldung umfasste zur Krankheit lediglich das Alter und das Geschlecht. Nachfolgend werden die Meldedaten für die bedeutendsten dieser Krankheiten – Gonorrhoe und Syphilis – interpretiert:

### Gonorrhoe – zur Qualität der Meldedaten

Diagnose und Therapie der Gonorrhoe werden überwiegend von niedergelassenen Ärzten der unterschiedlichsten Fachrichtungen durchgeführt. Neben Dermato-Venerologen wird Gonorrhoe auch von Gynäkologen, Urologen, Internisten und Allgemeinmedizinern diagnostiziert und behandelt.

Der Meldepflicht nach dem GeschlkrG wurde seit längerem nur in geringem Umfang Folge geleistet. Bei der Bewertung dieser Meldedaten muss mit einer Dunkelziffer nicht gemeldeter Fälle in einer Größenordnung von etwa 90% gerechnet werden. Dafür sprechen drei Fakten:

1. die Ergebnisse einer Mitte der neunziger Jahre durchgeführten Untersuchung bei einer repräsentativen Stichprobe niedergelassener Ärzte (ANOMO-Studie),
2. der Verlauf der Gonorrhoe-Meldezahlen in den neuen Bundesländern nach der Wiedervereinigung (s. Abb. 1),
3. eine Abschätzung der Erkrankungszahlen nach dem Jahresverbrauch des Mitte der 90er Jahre fast ausschließlich zur Therapie der Gonorrhoe verwendeten Arzneimittels Spectinomycin.

**Anmerkung zu 2.:** In der ehemaligen DDR bestand eine Meldepflicht, die auch weitgehend befolgt wurde. Die Zahl der gemeldeten Gonorrhoe-Fälle fiel in den ersten Jahren nach der Wiedervereinigung rasch auf etwa ein Zehntel der Ausgangswerte ab, was in erster Linie durch die Änderung des Meldesystems und der Meldemoral bedingt ist und kaum die wirkliche epidemiologische Entwicklung widerspiegelt, auch wenn man vermuten darf, dass sich der in den 80er Jahren sichtbare rückläufige Trend weiter fortgesetzt hat.

Statt der in der Meldestatistik ausgewiesenen rund 2.000–4.000 Gonorrhoe-Fälle pro Jahr in der zweiten Hälfte der neunziger Jahre muss daher mit Erkrankungszahlen gerechnet werden, die eher in einer Größenordnung von 25.000–40.000 Fällen pro Jahr liegen. Anstelle der gemeldeten Inzidenzen von 2,5/100.000 (1999) in den alten und 4,7/100.000 (2000) in den neuen Bundesländern dürfte die tatsächliche Inzidenz daher eher Werte von 25–40 Gonorrhoe-Fällen pro 100.000 Einwohner erreichen.

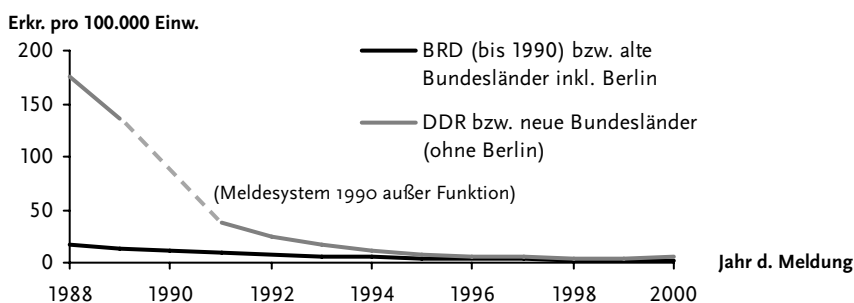


Abb. 1: Gemeldete Gonorrhoe im Gebiet der alten und der neuen Bundesländer, 1988–2000

Diese Woche

38/2001

Wichtige Infektionskrankheiten  
in Deutschland:  
Sexuell übertragbare Krankheiten

- ▶ Gonorrhoe
- ▶ Syphilis



Es gibt Anhaltspunkte dafür, dass es sich bei den meldenden Einrichtungen überwiegend um die Beratungsstellen für sexuell übertragbare Krankheiten an den Gesundheitsämtern handelt. Meldungen durch niedergelassene Ärzte, die die Mehrzahl der Patienten betreuen, dürften dagegen nur sporadisch erfolgt sein. Die Meldedaten spiegeln daher kein repräsentatives Abbild der tatsächlichen Erkrankungsfälle, sondern nur einen selektierten Ausschnitt aus dem Morbiditätsgeschehen wider. Je nach Zuschnitt des Untersuchungs- und Behandlungsangebots der jeweiligen meldenden Einrichtungen wird eine ganz unterschiedliche Klientel erfasst. Lokale Veränderungen der Versorgungsstrukturen (z. B. Schließung einer Beratungsstelle, Eröffnung einer neuen Praxis, die eine bisher anderweitig versorgte Klientel anzieht u. a.) können sich auf die Herkunft und Zusammensetzung der Meldungen erheblich auswirken, ohne dass diesen Veränderungen eine Veränderung des tatsächlichen epidemiologischen Geschehens zu Grunde liegt. Aufgrund der relativ kleinen Zahlen können sich solche zufälligen Einflüsse noch auf Landesebene in relativ abrupten Schwankungen bei den Meldungen und den Charakteristika der gemeldeten Fälle auswirken, die kaum tatsächliche epidemiologische Entwicklungen reflektieren, sondern eher als Meldeartefakte interpretiert werden müssen. Über die Zusammensetzung der Klientel der meldenden Einrichtungen liegen auf Bundesebene keine verwertbaren Informationen vor. Aufgrund der aufgezeigten Mängel der Datenqualität und des bisherigen Fehlens einer klaren Falldefinition sind der Aussagekraft der Gonorrhoe-Meldezahlen Grenzen gesetzt.

### Gonorrhoe – Entwicklungen und Trends

Bundesweit ist von 1990 bis 1995 noch ein deutlich ausmachender Rückgang der Meldezahlen zu registrieren. Für die neuen Bundesländer (inkl. Berlin), in denen dieser Rückgang am dramatischsten ausfällt, ist, wie bereits dargestellt wurde, in erster Linie eine Angleichung des Meldeverhaltens an das Niveau der alten Bundesländer und damit eine Erhöhung der Dunkelziffer nicht gemeldeter Infektionen für den Rückgang verantwortlich zu machen. Inwiefern es sich bei dem in den alten Bundesländern zu beobachtenden schwächeren Rückgang um einen tatsächlichen Rückgang oder eine weitere Verschlechterung der Meldemoral bzw. Veränderungen in der Inanspruchnahme und Versorgungsstruktur handelt, kann auf der Basis der vorliegenden Informationen nicht beurteilt werden. Seit 1995 bleiben die gemeldeten Inzidenzen im Wesentlichen auf einem gleichbleibenden, relativ niedrigen Niveau. Ob transiente Schwankungen in einzelnen Bundesländern als Meldeartefakte oder tatsächliche lokale oder regionale Häufungen interpretiert werden müssen, bleibt angesichts der Datenlage offen.

**Geschlechtsverteilung:** Die etwa zweifach höhere Inzidenz bei Männern gegenüber Frauen ist für die Gonorrhoe nicht untypisch. **Erklärungen für die Unterschiede der geschlechtsspezifischen Inzidenz** geben vor allem drei Faktoren:

1. Bei Frauen verläuft ein höherer Anteil der Infektionen symptomärmer bzw. symptomlos, diese Infektionen werden nicht diagnostiziert und daher auch nicht gemeldet.
2. Ein Teil der Infektionen bei Männern wird über kommerziellen Sex erworben; eine infizierte Frau, die gewerbs-

mäßig Sex verkauft, kann dabei zur Quelle der Infektion für mehrere Männer werden.

3. Die Inzidenz sexuell übertragbarer Erkrankungen ist bei homosexuellen Männern noch immer überdurchschnittlich hoch, obwohl im Vergleich zur Vor-AIDS-Ära die Inzidenzen deutlich gesunken sind. Der Beitrag dieser Gruppe macht sich besonders in den Großstädten bemerkbar, in denen das Verhältnis Männer zu Frauen in der Regel deutlich höher ist als in den übrigen Regionen. (Eine Ausnahme stellt Hamburg dar, dort haben Prostituierte traditionell einen sehr hohen Anteil an der Klientel und am Patientengut der meldenden Einrichtungen.)

**Altersverteilung:** Frauen, die jünger sind als 25 Jahre, haben mit 60–65% aller Meldungen bei Frauen einen besonders hohen Anteil, der allerdings auch schon in früheren Jahren beobachtet wurde; bei den Männern beträgt der Anteil der unter 25-Jährigen nur etwa 40%. Die Veränderung der Altersverteilung bei den Gonorrhoe-Meldungen aus den neuen Bundesländern, die bis 1995/96 zu beobachten ist, könnte auch darauf zurückzuführen sein, dass die jüngeren Altersgruppen in stärkerem Umfang von nicht meldenden Einrichtungen (niedergelassene Ärzte) betreut werden und der Anteil der nicht gemeldeten Infektionen daher überproportional hoch ist. Eine Zunahme des Anteils besonders junger Frauen (15–20 Jahre) an den gemeldeten Fällen ist sowohl in den neuen wie in den alten Bundesländern seit 1996 zu beobachten. Ohne genauere Informationen zur Zusammensetzung der Klientel der meldenden Einrichtungen ist dieser Trend schwer zu interpretieren. **Mögliche Erklärungen für die aktuelle Verlagerung der Erkrankungen in jüngere Altersgruppen** sind:

1. Die gemeldete Morbidität spiegelt wider, dass heterosexuelle Jugendliche heute früher sexuelle Beziehungen aufnehmen, die Zahl der Sexualpartner zunimmt und der Kondomgebrauch zurückgeht, wie dies z. B. aus Großbritannien und Schweden gegenwärtig berichtet wird.
2. Bei einem großen Anteil von Prostituierten an der Klientel der meldenden Einrichtungen (wie er für die Beratungsstellen der Gesundheitsämter charakteristisch ist) dürfte eine Änderung der Zusammensetzung der Prostituierten die Morbidität beeinflussen: In den vergangenen Jahren hat der Anteil junger Frauen, die in der Prostitution arbeiten, vor allem junger Frauen aus Osteuropa, deutlich zugenommen.

**Gonorrhoe und das Risikoverhalten homosexueller Männer:** Das Verfolgen der Entwicklung der Gonorrhoe in verschiedenen Gruppen mit erhöhter Infektionsgefährdung ist von großer Bedeutung. Seit einigen Jahren wird aufmerksam beobachtet, ob bei homosexuellen Männern sexuelles Risiko-

	1998		1999		2000*	
	Zahl d. Erkrankten	Inzidenz pro 100.000 Einw.	Zahl d. Erkrankten	Inzidenz pro 100.000 Einw.	Zahl d. Erkrankten	Inzidenz pro 100.000 Einw.
Männer	1.769	4,4	1.662	4,1	1.430	4,3
Frauen	617	1,5	547	1,3	496	1,4
Gesamt	2.386	2,9	2.209	2,7	1.926	2,8

Tab. 1: Nach dem GeschlkrG gemeldete Gonorrhoe in Deutschland, 1998–2000 (\* 2000 ohne Baden-Württemberg und Saarland; 1999: n = 115)

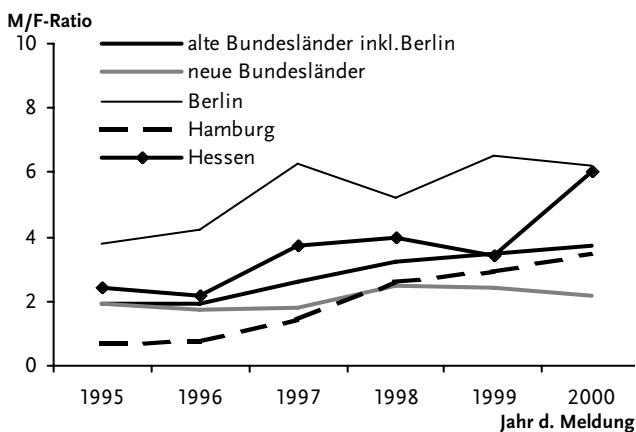


Abb. 2: Gonorrhoe-Meldungen, Verhältnis Männer/Frauen, 1995–2000

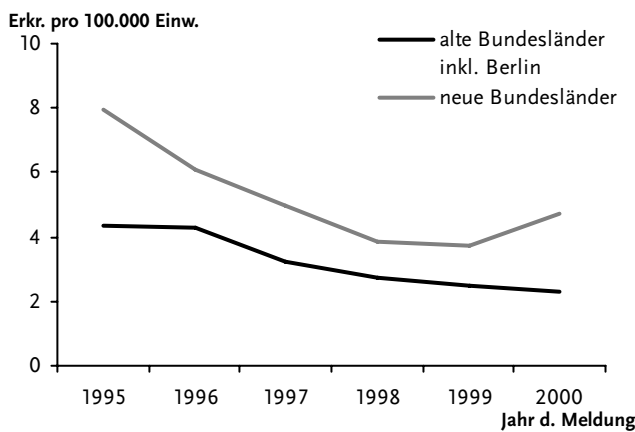


Abb. 3: Gemeldete Gonorrhoe, alte und neue Bundesländer, 1995–2000

verhalten wieder zunimmt, unter anderem in Folge der verbesserten Behandlungsmöglichkeiten für die HIV-Infektion. Bei den Gonorrhoe-Meldungen müsste sich eine steigende Inzidenz bei homosexuellen Männern in einer Veränderung des Verhältnisses von Erkrankungen bei Männern und Frauen widerspiegeln. Besonders ausgeprägt wären solche Veränderungen in Großstädten zu erwarten, in denen sich homosexuelle Männer überdurchschnittlich stark konzentrieren. In der Tat ist eine Zunahme des Anteils der an Gonorrhoe erkrankten Männer bundesweit seit 1996 zu beobachten, es bestehen aber regionale Unterschiede. Die Zunahme ist in den alten Bundesländern, in denen die meisten Großstädte liegen, die als Anziehungspunkte für homosexuelle Männer gelten, deutlicher ausgeprägt als in den neuen Bundesländern. Auch in den ›Stadtstaaten‹ Berlin und Hamburg, in denen eine relativ große Zahl homosexueller Männer lebt, ist die Veränderung des Geschlechterverhältnisses besonders deutlich (s. Abb. 2). In Frankfurt am Main ist ebenfalls eine Steigerung des Anteils der Männer seit 1996 zu registrieren, während eine entsprechende Entwicklung in München und Köln an Hand der derzeit verfügbaren Meldedaten nicht belegt werden kann.

**Aktueller Anstieg der Gonorrhoe in bestimmten Bundesländern:** Eine auffällige Entwicklung ist der von 1999 auf 2000 ansteigende Trend der Gonorrhoe-Meldungen aus den neuen Bundesländern, der in allen fünf Ländern konsistent nachweisbar ist und sowohl Männer als auch Frauen betrifft (s. Abb. 3). In den alten Bundesländern ist die diesbezügliche Entwicklung uneinheitlich. In Flächenstaaten wie Baden-Württemberg, Hessen, Niedersachsen, Schleswig-Holstein und dem Saarland nimmt die Zahl der Meldungen weiter ab; in den ›Stadtstaaten‹ Berlin, Hamburg und Bremen, aber auch in NRW ist eine leichte Zunahme der Meldungen, vor allem bei Männern, zu verzeichnen; in Bayern geht zwar die Gesamtzahl der Meldungen zurück, die Zahl bei den Frauen steigt aber an; in Rheinland-Pfalz

steigen die Gesamtzahlen, bei den Frauen aber deutlicher als bei den Männern.

Ob es sich, abgesehen von den anscheinend zunehmenden Gonorrhoe-Erkrankungen bei homosexuellen Männern in den Großstädten, tatsächlich um echte Unterschiede zwischen den neuen und den alten Bundesländern handelt, lässt sich auf der Basis der vorliegenden Meldedaten nicht entscheiden. Für eine tatsächliche Zunahme spricht, dass es bei einer gemeldeten Zunahme erfahrungsgemäß meist um eine wirkliche Zunahme handelt, während ein Rückgang oder Gleichbleiben der Meldungen auch bei tatsächlich steigenden Fallzahlen erfolgen kann, vor allem wenn sich Inanspruchnahme- und Meldeverhalten verändern. Dagegen ist die Annahme einer spontanen Verbesserung des Meldeverhaltens in mehreren Bundesländern als Erklärung des Anstiegs in den neuen Bundesländern wenig plausibel. Die hier beobachteten Unterschiede zwischen alten und neuen Bundesländern könnten allerdings auch ein Meldeartefakt sein, der auf einer Nichterfassung steigender Erkrankungszahlen in den alten Bundesländern beruht. Hier sind detailliertere Informationen notwendig, um den zu beobachtenden Trend mit größerer Sicherheit zu interpretieren. Um möglicherweise zunehmendes sexuelles Risikoverhalten bei jungen Heterosexuellen besser zu erfassen, erscheint es sinnvoll, vermehrt auch Daten zur Inzidenz anderer häufigerer sexuell übertragbarer Krankheiten wie der genitalen Chlamydieninfektion oder dem genitalen Herpes zu erheben.

**Syphilis – zur Qualität der Meldedaten**

Auch bei der Meldung von Syphilis-Erkrankungen muss mit einer nicht unerheblichen Untererfassung gerechnet werden. Da die Syphilis aber eine seltenere, ernstere und aufwendiger zu diagnostizierende und zu behandelnde Erkrankung ist als z. B. die Gonorrhoe, konzentriert sich die Betreuung stärker auf weniger Ärzte und Einrichtungen. Ein Blick auf das Ausmaß des Rückgangs der Meldungen in den neuen Bundesländern verglichen mit den Meldungen in der DDR erlaubt eine ungefähre Abschätzung der Dunkelziffer, die in einer Größenordnung zwischen 40 und 70% liegen dürfte (s. Abb. 4).

Diese Abschätzung ist bei der Syphilis allerdings mit größeren Unsicherheiten behaftet, weil die Syphilis in der DDR in periodischen Wellen auftrat und der Zeitpunkt der Wiedervereinigung mit dem Ende einer solchen Welle zusammenfiel. Eine weitere Möglichkeit der Abschätzung der bisherigen Dunkelziffer wird sich aller Voraussicht nach durch die neuen Meldedaten nach dem IfSG ergeben, die auf den Meldungen der diagnostizierenden Labors beruhen.

	1998		1999		2000*	
	Zahl d. Erkrankten	Inzidenz pro 100.000 Einw.	Zahl d. Erkrankten	Inzidenz pro 100.000 Einw.	Zahl d. Erkrankten	Inzidenz pro 100.000 Einw.
Männer	758	1,89	767	1,91	622	1,87
Frauen	393	0,93	376	0,89	307	0,87
Gesamt	1.151	1,40	1.143	1,39	928	1,35

Tab. 2: Nach dem GeschlkrG gemeldete Syphilis in Deutschland, 1998–2000 (\* 2000 ohne Baden-Württemberg und Saarland; 1999: n=81)

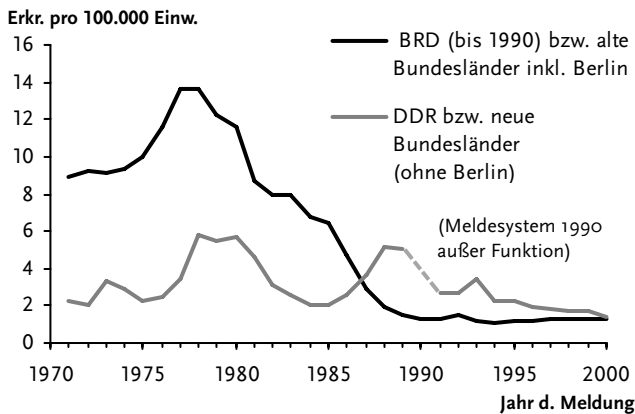


Abb. 4: Gemeldete Syphilis, alte und neue Bundesländer, 1971–2000

Ebenso wie bei der Gonorrhoe fehlte auch für die Meldung der Syphilis nach dem GeschlkrG eine verbindliche Falldefinition. Angesichts der Bedeutung der Serologie für die Diagnose der Syphilis und der Tatsache, dass auch eine ausgeheilte Syphilis ›Serumnarben‹ hinterlässt, lässt die fehlende Qualitätskontrolle der Meldungen neben einer Untererfassung durch Ausbleiben von Meldungen auch eine Übererfassung durch Meldung nicht behandlungsbedürftiger Zustände nach akuter Syphilis möglich erscheinen.

### Syphilis – Entwicklungen und Trends

Die Inzidenz der Syphilis in Deutschland (vor der Wiedervereinigung nur in den alten Ländern) ist seit etwa 25 Jahren rückläufig. Ende der 80er Jahre erfolgte in den alten Bundesländern ein besonders deutlicher Rückgang der Syphilisfälle bei Männern, der mit den durch die HIV/AIDS-Epidemie ausgelösten Verhaltensänderungen erklärt werden kann.

Seit Anfang der 90er Jahre bleibt die Inzidenz der Syphilis weitgehend gleich, vorübergehend führten allerdings regionale Ausbrüche in einzelnen Bundesländern zu erhöhten Gesamterkrankungszahlen. Am deutlichsten erkennbar sind dies Ausbrüche 1992 in **Bremen** und **Niedersachsen** (erheblich schwächer in Bayern und Baden-Württemberg) sowie Ausbrüche in **Mecklenburg-Vorpommern** und **Sachsen-Anhalt** im Jahre 1993 (s. Abb. 5). Außer bei dem Ausbruch in Bremen waren bei diesen regionalen Ausbrüchen in erster Linie Männer betroffen. In Bremen wurde im Rahmen des Ausbruchs ein Anstieg der Fälle sowohl bei Männern wie auch bei Frauen gemeldet. Auffällig ist dabei die deutlich unterschiedliche Altersverteilung. Während die Hälfte der Erkrankungen bei Frauen in einem Alter unter 25 Jahren diagnostiziert wurde, waren über die Hälfte der Männer älter als 40 Jahre. Das legt die Vermutung nahe, dass es sich um einen Prostitutions-assoziierten Ausbruch handelte. In Niedersachsen und Sachsen-Anhalt verteilen sich die gemeldeten Syphilisfälle bei Männern relativ gleichmäßig über die verschiedenen Altersgruppen, während in Mecklenburg-Vorpommern die unter 25-jährigen Männer dominieren. Auch hier ist am ehesten zu vermuten, dass es sich um Prostitutions-assoziierte Ausbrüche handelt. Allerdings wurden in diesen drei Bundesländern die in diesem Zusammenhang vermuteten erkrankten Frauen weitgehend nicht erfasst. Im Unterschied zu Bremen wurden die Syphiliserkrankungen bei den betroffenen Prostituierten in diesen Bundesländern entweder gar nicht oder nicht von meldenden Einrichtungen diagnostiziert. In Mecklenburg-Vorpommern könnte auch grenzüberschreitender Sextourismus nach Polen eine Erklärung für das Fehlen

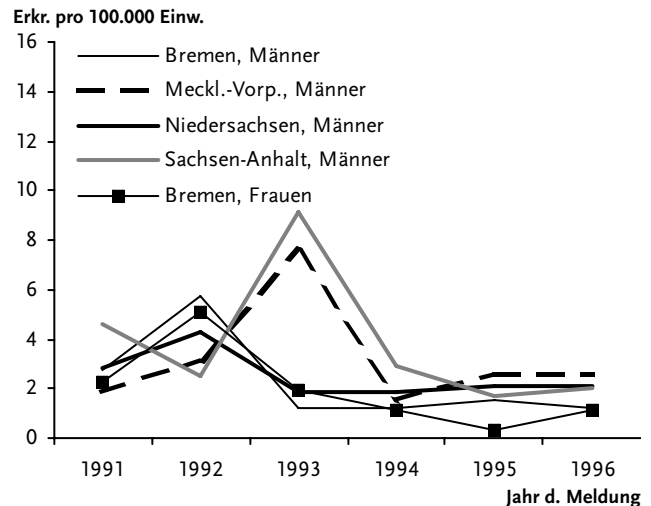


Abb. 5: Syphilishäufungen in ausgewählten Bundesländern, 1991–1996

weiblicher Fälle und den niedrigeren Altersdurchschnitt sein. Die alternative Erklärung von Syphilisausbrüchen bei homosexuellen Männern in diesen Bundesländern erscheint dagegen wenig plausibel. Ursache für Prostitutions-assoziierte Syphilisausbrüche Anfang der 90er Jahre könnte der vermehrte Zustrom von Frauen aus Osteuropa sein, die z. T. bereits infiziert in Deutschland angekommen sein könnten.

Weitere lokale Syphilisausbrüche können in **Hamburg** von 1998 bis 2000 anhaltend und in **Berlin** seit 1999 bis in die Gegenwart anhaltend festgestellt werden. Hierbei handelt es sich offenbar um Ausbrüche bei homosexuellen Männern, das lässt sich durch Ergebnisse einer entsprechenden Analyse in Hamburg (Plettenberg et al., 2001) und durch das sich deutlich ändernde Geschlechterverhältnis belegen (s. Abb. 6). Auch die Altersgruppenverteilung der gemeldeten Fälle mit der Mehrzahl der Erkrankungen in der Altersgruppe der 30- bis 40-Jährigen ist relativ typisch für eine Epidemie unter homosexuellen Männern. Auffällig ist in Hamburg eine relative Häufung von Fällen im Jahr vor dem eigentlichen Ausbruch (1997) in der Altersgruppe der 20- bis 25-Jährigen (s. Abb. 7). Dies könnte ein Hinweis auf den Beginn des Ausbruchs in dieser Altersgruppe sein.

Anhand der Meldedaten lässt sich bis Ende 2000 ein Übergreifen der Syphilisausbrüche auf andere Großstädte, in denen sich homosexuelle Männer konzentrieren, nicht belegen. Allerdings wird von Ärzten aus **Frankfurt am Main** von einem Syphilisausbruch bei homosexuellen Männern berichtet, der bereits im Jahre 2000 begonnen haben soll und sich aktuell fortsetzt.

### Abzuleitende Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Die bisherige Qualität der Meldedaten war nicht ausreichend, um differenzierte Aussagen und Empfehlungen machen zu können. Es ist dringend erforderlich, die Qualität und Aussagekraft der epidemiologischen Daten zu den häufigen und klinisch relevanten sexuell übertragbaren Krankheiten zu erhöhen. Mit dem IfSG entfällt die Meldepflicht für die Gonorrhoe. Bei der **Syphilis** wird die Meldepflicht des behandelnden Arztes im IfSG durch eine **Meldepflicht des diagnostizierenden Labors** ersetzt. Der die Untersuchung anfordernde Arzt hat jedoch die Pflicht, die Meldung des Labors durch notwendige Begleitangaben zu unterstützen.

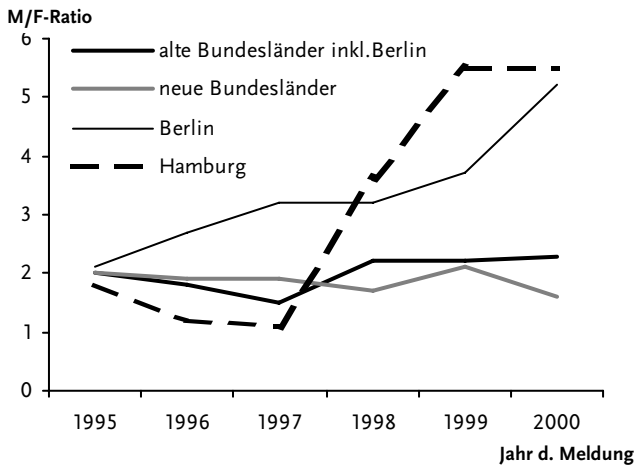


Abb. 6: Syphilismeldungen, Verhältnis Männer/Frauen, 1995–2000

Die zu fordernde bessere Qualität der epidemiologischen Daten zu den nicht meldepflichtigen sexuell übertragbaren Krankheiten (STD) soll in Zukunft mit Hilfe eines durch das RKI noch aufzubauenden Sentinelsystems gesichert werden. Dieses geplante **STD-Sentinelsystem** soll durch die Erfassung detaillierterer Informationen zu Infektionswegen und Charakteristika der untersuchten Klientel eine bessere Einschätzung der Situation ermöglichen. Beide Maßnahmen, die Veränderung der Meldepflicht für die Syphilis und die vorgesehenen Sentinelhebungen zu STD, sind erste wichtige Schritte zur Verbesserung der Surveillance als Grundlage adäquater präventiver Maßnahmen.

Es ist auch zu erwarten, dass mit den neuen Surveillance-Systemen wichtige Entwicklungen zeitnäher und damit geeigneter für Schlussfolgerungen auf dem Gebiet der Prävention erfasst werden können. Auf den seit 1999 ablaufenden Syphilisausbruch in Berlin konnte z. B. bisher nicht angemessen mit präventiven Maßnahmen reagiert werden, vor allem deshalb, weil er nicht ausreichend erfasst und nur inoffiziell bekannt wurde.

Die regionalen Syphilisausbrüche Anfang der 90er Jahre und deren vermutliche Ursache machen deutlich, dass die mit dem neuen Infektionsschutzgesetz beabsichtigte Strategieänderung hin zu niedrigschwelligen und aufsuchenden Beratungs- und Versorgungsstrukturen für besonders gefährdete Gruppen überfällig war und möglichst rasch und koordiniert in die Praxis umgesetzt werden sollte. Von Gesundheitsämtern, die bereits in diesem Bereich arbeiten, wird u. a. die Erstellung von mehrsprachigem Aufklärungs- und Informationsmaterial angemahnt. Solche Materialien werden sowohl für die Frauen und Männer, die in der gewerblichen Prostitution arbeiten, wie auch für nicht oder schlecht deutsch sprechende Freier benötigt. Sinnvollerweise sollten solche Materialien zentral, z. B. durch die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA), erarbeitet und bereitgestellt werden.

Die in den neuen Bundesländern zu beobachtende leichte Zunahme der Gonorrhoe-Inzidenzen bei Frauen und Männern muss auf Grundlage aussagefähigerer Daten weiter analysiert werden. Um möglicherweise zunehmendes sexuelles Risikoverhalten bei jungen Heterosexuellen besser zu erfassen, könnte es sinnvoll sein, vermehrt auch Daten zur Inzidenz häufigerer sexuell übertragbarer Krankheiten wie der genitalen Chlamydieninfektion oder genitalen Herpes zu erheben.

Die Zunahme von STD bei homosexuellen Männern in der zweiten Hälfte der 90er Jahre ist ein in nahezu allen westlichen Industriestaaten beobachtetes Phänomen. Auslösend war nach allen bisherigen Erfahrungen der Bedeutungswandel, den die HIV-Infektionen dank besserer

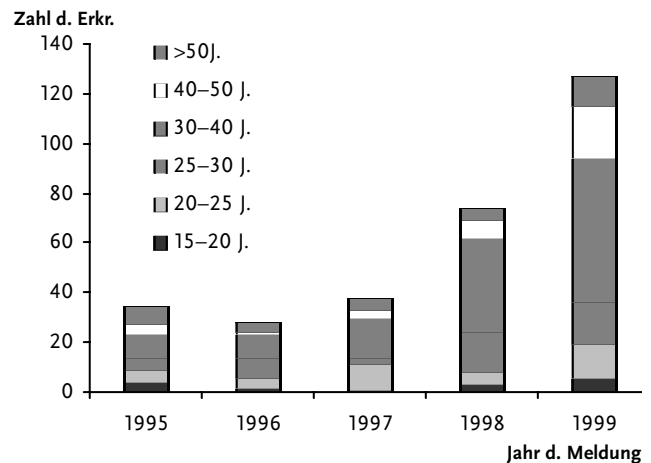


Abb. 7: Syphilismeldungen nach Altersgruppen, Männer, Hamburg

Behandelbarkeit erfahren haben und durch den es zu einer Zunahme sexuellen Risikoverhaltens kam. Wichtig ist hier der Hinweis, dass Sexualpraktiken, die in Deutschland unter dem Begriff ›Safer Sex‹ subsumiert werden (z. B. ungeschützter Oralverkehr ohne Ejakulation, direkte und indirekte oral-anale Kontakte) durchaus noch Übertragungsriskien für Gonorrhoe und Syphilis in sich bergen; so ist möglicherweise nur ein Teil der Zunahme der bakteriellen STD auf eine Zunahme des für die HIV-Übertragung relevanten ungeschützten Analverkehrs zurückzuführen.

Geschlechtskrankheiten sind wichtige Kofaktoren der HIV-Transmission. Deshalb sollte verstärktes Bemühen einer **Integration von HIV- und STD-Prävention** (nicht nur) bei homosexuellen Männern gelten. Auf Initiative des RKI fand Ende Juli 2001 zu dieser Thematik bereits eine gemeinsame Arbeitstagung von RKI, Deutscher AIDS-Hilfe, BZgA, Vertretern von Selbsthilfe-Präventionsinitiativen und des ÖGD aus mehreren deutschen Großstädten statt.

Angesichts des nicht unerheblichen Anteils HIV-infizierter Patienten an den Syphilis-Fällen empfiehlt das RKI, allen Ärzten, die in der Betreuung und Versorgung HIV-positiver, aber auch HIV-negativer homo- und bisexueller Patienten tätig sind, ihren Patienten in regelmäßigen Abständen ein **Screening auf sexuell übertragbare Infektionen** anzubieten, das von einem **Informationsangebot** über die Symptomatik und Übertragungswege begleitet sein sollte (entsprechendes schriftliches **Informationsmaterial** kann bei der Deutschen AIDS-Hilfe und der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung angefordert werden).

#### Das Screening-Angebot sollte umfassen:

- ▶ Syphilis-Serologie,
- ▶ HIV-Serologie für HIV-negative und bislang ungetestete Patienten,
- ▶ Hepatitis-B- und Hepatitis-A-Serologie mit dem Angebot einer Impfung für alle Seronegativen,
- ▶ rektale Abstrichuntersuchungen auf *Neisseria gonorrhoeae* und *Chlamydia trachomatis* bei Männern, die rezeptiven Analverkehr hatten,
- ▶ Rachenabstrichuntersuchung auf *Neisseria gonorrhoeae*,
- ▶ PCR-Test auf *N. gonorrhoeae* und *Chlamydia trachomatis* im Urin ,
- ▶ Harnröhrenabstrich bei verdächtiger Symptomatik.