



# Epidemiologisches Bulletin

27. September 2002 / Nr. 39

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFEKTIONSKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

Zur Situation bei wichtigen Infektionskrankheiten:

## Aktuelle Entwicklung der Syphilis in Deutschland

Interpretation der Meldedaten nach dem IfSG vom 1.1.2001–30.6.2002

Seit Inkrafttreten der anonymen Labormeldepflicht für Syphilisinfektionen (nach § 7 Abs. 3 Infektionsschutzgesetz – IfSG) Anfang 2001 wurden dem RKI bis Mitte des Jahres 2002 insgesamt 2.783 Meldungen übermittelt, die die Referenzfalldefinition erfüllen. Es sind dies Fälle einer klinisch-labordiagnostisch oder nur labordiagnostisch gesicherten infektiösen Syphilis (Primär- und Sekundärstadium sowie Frühlatenz oder Tertiärstadium) mit einem Diagnose-datum bis 30.6.2002 (registriert bis zum 31.7.2002). 1.681 Meldungen erfolgten für Fälle, die im Jahr 2001 diagnostiziert wurden, bisher wurden 1.102 im 1. Halbjahr 2002 diagnostizierte Fälle übermittelt (50 % mehr als im 1. Halbjahr 2001).

Durch Nachmeldungen, Identifizierung von Doppelmeldungen u. ä. ergeben sich für die 2001 diagnostizierten Fälle geringfügige Abweichungen zu den im *Infektionsepidemiologischen Jahrbuch meldepflichtiger Krankheiten für 2001* veröffentlichten Zahlen. Die folgenden Ausführungen und Zahlenangaben beziehen sich, wenn nicht anders angegeben, auf die von Anfang 2001 bis zum 30.6.2002 diagnostizierten Fälle.

Bei der Interpretation der Meldedaten ist zu beachten, dass ein direkter Vergleich der Meldungen nach dem IfSG mit den bis Ende 2000 erfolgten Syphilismeldungen nach dem Geschlechtskrankheiten-Gesetz (GeschlkrG) aufgrund des unterschiedlichen Meldeverfahrens nicht unmittelbar möglich ist. Nach dem GeschlkrG war der behandelnde Arzt gegenüber dem zuständigen Gesundheitsamt meldepflichtig, während nach IfSG das diagnostizierende Labor zur Meldung einer bestätigten Infektion durch *Treponema pallidum* direkt an das Robert Koch-Institut verpflichtet ist. Die letzte Analyse der Meldedaten nach dem GeschlkrG bis zum Jahr 2000 wurde im *Epidemiologischen Bulletin* 38/2001 (S. 289–291) veröffentlicht.

In den Jahren 1995–2000 lag die Zahl der jährlichen Syphilismeldungen konstant bei 1.120–1.150 Meldungen pro Jahr. Da den Meldungen nach Geschlechtskrankheiten-Gesetz keine Falldefinition zugrunde lag, ist unklar, in welchem Umfang ›Serumnarben‹ oder Fälle von unzureichend behandelter Syphilis (Syphilis non satis curata) in die gemeldeten Fälle eingeflossen sind, was zu einer Überschätzung der Inzidenz geführt hätte. Andererseits muss aber mit einer nicht genau bekannten, aber hoch geschätzten Dunkelziffer nicht gemeldeter Syphilisinfektionen gerade aus dem Bereich der niedergelassenen Ärzte gerechnet werden. Es wird angenommen, dass 30–50 % der tatsächlichen Erkrankungen nicht zur Meldung kamen. So ist gegenwärtig die Einschätzung nicht leicht, in welchem Umfang die höhere Zahl an Meldungen nach Einführung des IfSG durch eine Änderung des Meldeverfahrens oder eine tatsächliche Zunahme der Fälle bedingt ist. Auch wenn der Umfang der Zunahme der Syphilismeldungen von 2000 auf 2001 schlecht quantifizierbar ist, wird doch davon ausgegangen, dass die höheren Meldezahlen eine tatsächliche Zunahme der Syphilisinfektionen – vor allem bei homosexuellen Männern in einigen großstädtischen Ballungsräumen – widerspiegeln.

Argumente, die die Annahme einer echten Zunahme stützen:

► Die Zahl der Meldungen nach IfSG fällt nicht in allen Regionen höher aus als die der Meldungen nach dem GeschlkrG, sondern es sind besonders ausgeprägte Differenzen vor allem in einigen großstädtischen Ballungsregionen auszumachen (s. Abb. 1).

Diese Woche

39/2002

### Syphilis:

Situation in Deutschland  
im Jahr 2001 und  
im 1. Halbjahr 2002

### Meldepflichtige

### Infektionskrankheiten:

Aktuelle Statistik

Stand vom 25. September 2002  
(36. Woche)



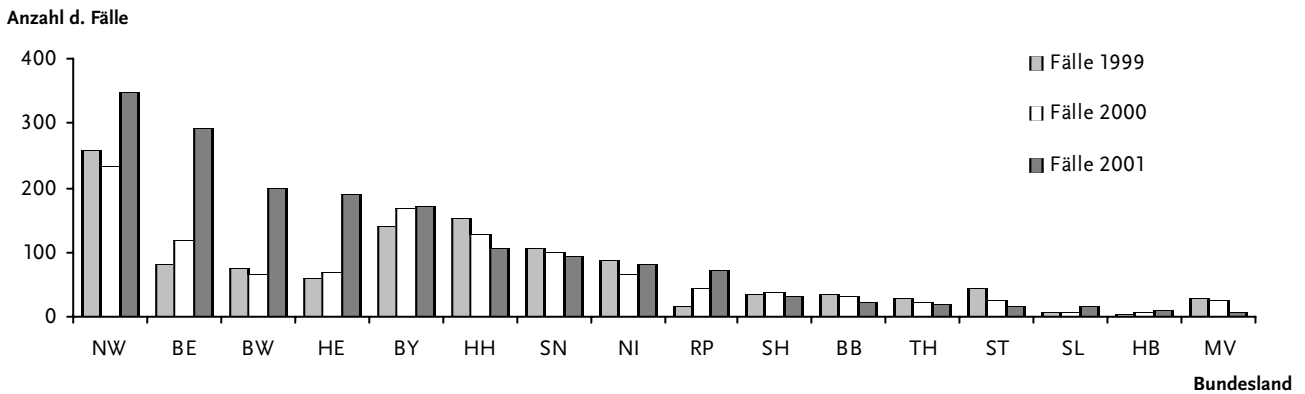


Abb. 1: Anzahl der Syphilismeldungen aus den einzelnen Bundesländern nach GeschlkrG in den Jahren 1999 und 2000 sowie nach IfSG im Jahr 2001

- Der zeitliche Verlauf der Syphilismeldungen nach Einführung des IfSG zeigt eine statistisch signifikante Zunahme der Meldungen mit einem Anstieg um etwa 50 % vom 1. Halbjahr 2001 zum 1. Halbjahr 2002. Für 49 % der Meldungen liegen Angaben zum vermutlichen Infektionsrisiko vor. Betrachtet man den zeitlichen Verlauf getrennt nach Infektionsrisiko, bleibt die Zahl der Syphilismeldungen bei Personen, die sich wahrscheinlich durch heterosexuelle Kontakte infiziert haben, weitgehend konstant, bei Homosexuellen nimmt die Zahl der Meldungen von Anfang 2001 bis Mitte 2002 um 80 % zu und bei Personen, bei denen keine Angaben zum Infektionsrisiko vorliegen, kommt es nahezu zu einer Verdoppelung der Meldungen (s. Abb. 3).
- Die Berichte aus Praxen und anderen Behandlungseinrichtungen aus den betroffenen Regionen bestätigen eine deutliche Zunahme von Syphilisinfektionen besonders bei homosexuellen Männern.
- Auch in anderen europäischen Ländern und in Nordamerika wurde am Ende der neunziger Jahre und Anfang des neuen Jahrzehnts eine Zunahme der Syphilis vor allem bei homosexuellen Männern in Großstädten beobachtet.

**Geographische Verteilung**

Nachfolgend werden hier die im Jahre 2001 diagnostizierten Syphilisfälle analysiert. Zur Wahrung der Anonymität der berichteten Fälle werden für die Erfassung des Wohnortes nur die ersten 3 Ziffern der 5-stelligen Postleitzahl erhoben. Bei der Analyse der regionalen Verteilung der Fälle muss berücksichtigt werden, dass nicht in jedem Fall der Wohnort des Patienten angegeben wird (bei 32% der Meldungen fehlt diese Angabe). Ersatzweise erfolgt eine Zuordnung über die Postleitzahl des behandelnden Arztes, und sollte auch diese fehlen, über die Postleitzahl des meldenden Labors (die Zuordnung über das Labor musste nur für 6% der Meldungen erfolgen).

Abbildung 1 zeigt die in den letzten 3 Jahren durch Meldung erfasste Syphilis nach Bundesländern. Die höchsten Syphilis-Inzidenzraten im Jahr 2001 (s. Abb. 2) werden

in den beiden Stadtstaaten Berlin und Hamburg registriert. Unter den Flächenländern steht Hessen an der Spitze vor Sachsen, Nordrhein-Westfalen und Baden-Württemberg; dabei ist die vergleichsweise höhere Inzidenz in Hessen und Nordrhein-Westfalen in erster Linie auf die hohen Fallzahlen in den Städten Frankfurt und Köln zurückzuführen. Hessen ohne Frankfurt, Nordrhein-Westfalen ohne Köln, Bayern, Rheinland-Pfalz, das Saarland, Schleswig-Holstein und der Stadtstaat Bremen weisen ein vergleichbar hohes Inzidenzniveau auf. Etwas niedriger liegt die Inzidenz in Niedersachsen, Brandenburg und Thüringen, am niedrigsten in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt.

Eine genaue Abbildung der Landkreise ist auf der Basis der erfassten ersten 3 Stellen der Postleitzahl (Postleitbereich) nicht möglich, da in vielen Bereichen die postalischen Grenzen nicht deckungsgleich mit den administrativen sind. Die Zuordnung zu großstädtischen Bereichen mit >100.000 Einwohnern (kreisfreie Städte) ist jedoch zuverlässig möglich. Diese Daten werden – regelmäßig aktualisiert – auch auf der Website des RKI zur Verfügung gestellt (<http://www.rki.de/INFEKT/STD/EPIDEM/SE.HTM>).

**Demographische Verteilung**

Nur 18 % der im Jahr 2001 diagnostizierten Fälle beziehen sich auf Frauen, 78 % auf Männer (bei 4 % liegen keine Angaben zum Geschlecht vor). Der Gipfel der Altersverteilung wird bei Männern in der Altersgruppe der 30- bis 40-Jährigen, bei Frauen in der Altersgruppe der 20- bis 24-Jährigen erreicht (Abb. 4). Etwa drei Viertel der gemeldeten Syphilisfälle befinden sich in den Altersgruppen zwischen 25 und 50 Jahren.

**Verteilung nach wahrscheinlichem Infektionsweg**

Angaben zum wahrscheinlichen Infektionsrisiko liegen für 52 % der bis 31.7.2002 eingegangenen Meldungen vor. Ein Vergleich zu den Jahren vor 2001 ist nicht möglich, da

Fälle pro 100.000 Einw.

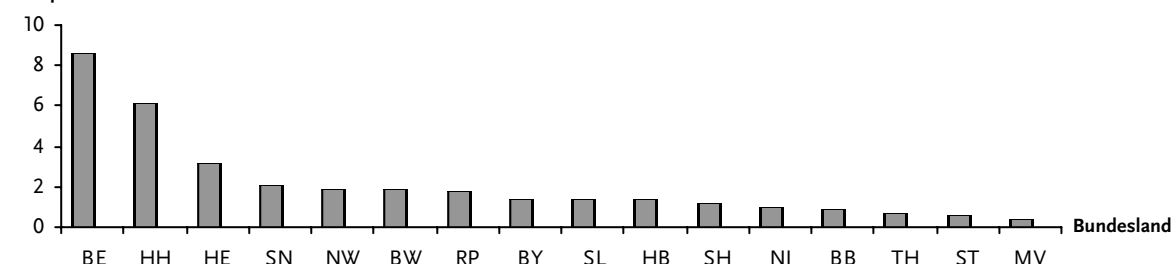


Abb. 2: Anzahl der im Jahr 2001 diagnostizierten Syphilisfälle pro 100.000 Einwohner (Inzidenzrate) nach Bundesland (n=1.667; 14 Fälle ohne Angabe)

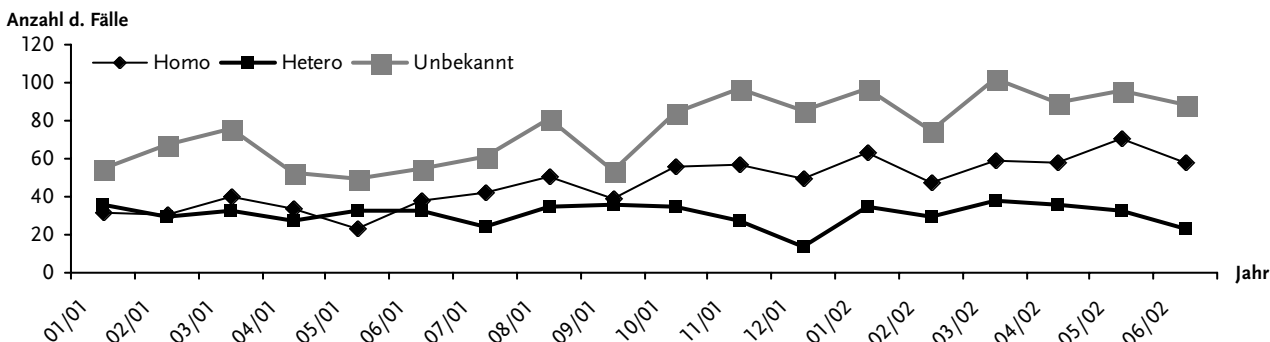


Abb. 3: Anzahl gemeldeter Syphilisdiagnosen in Deutschland von Januar 2001 bis Juni 2002 nach Monat der Diagnose und Infektionsrisiko (n = 2.783)

Angaben zum wahrscheinlichen Infektionsweg nach dem GeschlKrG nicht erhoben wurden. Das mit 31% am häufigsten angegebene Infektionsrisiko sind **sexuelle Kontakte zwischen Männern**. Die Dynamik der Entwicklung sowie die Geschlechts- und Altersverteilung bei den Fällen ohne Angabe eines Infektionsrisikos (49%) legen nahe, dass sich diese proportional ähnlich auf die verschiedenen Übertragungswege verteilen wie die Fälle, bei denen ein Infektionsrisiko angegeben ist. Man muss daher davon ausgehen, dass etwa 60% aller in Deutschland gemeldeten Syphilisfälle derzeit über sexuelle Kontakte zwischen Männern übertragen werden. Die Syphilis-Inzidenz in dieser Bevölkerungsgruppe, die etwa zwischen 2 und 4% der männlichen erwachsenen Bevölkerung umfasst, ist daher um ein Vielfaches höher als in der übrigen Bevölkerung. In der am stärksten betroffenen Altersgruppe der 30- bis 39-jährigen homosexuellen Männer liegt die Syphilis-Inzidenzrate bundesweit bei rund 100 Erkrankungen pro 100.000 Angehörige dieser Gruppe; da sich die Epidemie aber im Wesentlichen auf einige Großstädte konzentriert, werden regional noch weit höhere Inzidenzen erreicht.

**Heterosexuelle Kontakte** als wahrscheinlicher Übertragungsweg wurden bei 20% der Fälle angegeben. Berücksichtigt man auch hier die Meldungen ohne Angaben zum Infektionsweg, kann der Anteil der über heterosexuelle Kontakte erworbenen Syphilisinfectionen auf etwa 40% geschätzt werden.

Im Zeitraum von Januar 2001 bis Juni 2002 wurden insgesamt 12 Fälle (0,4%) einer **kongenitalen Syphilis bei Neugeborenen** diagnostiziert (davon 8 im Jahr 2001).

Der in der Abbildung 3 dargestellte zeitliche Verlauf der Meldungen nach Diagnosemonat und Risiko zeigt einen

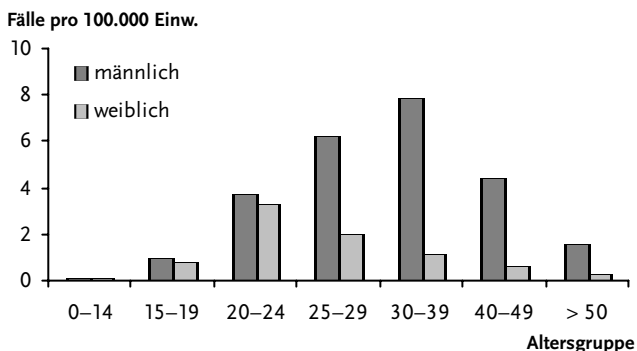


Abb. 4: Anzahl der im Jahr 2001 diagnostizierten Syphilisfälle pro 100.000 Einwohner nach Alter und Geschlecht (n=1.611; 62 Fälle ohne Angabe des Geschlechts, 8 Fälle ohne Altersangabe)

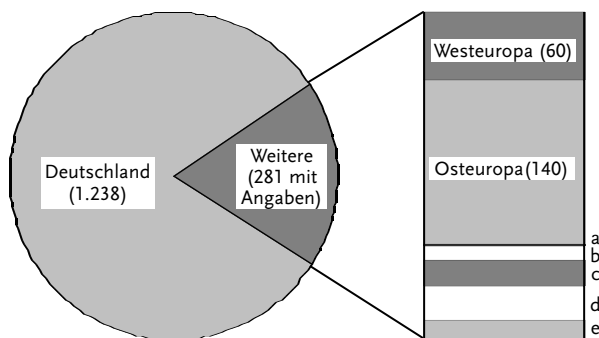
nach Risiko unterschiedlichen Trend im Zeitverlauf: Die Zahl der gemeldeten Fälle mit heterosexuellem Übertragungsrisiko bleibt weitgehend konstant, die Zahl der Fälle bei homosexuellen Männern steigt deutlich an, die Zahl der registrierten Fälle ohne Angabe zum Infektionsrisiko verdoppelt sich nahezu. Es ist anzunehmen, dass sich unter den Fällen ohne Angabe des Infektionsrisikos ein erheblicher Teil ebenfalls über homosexuelle Kontakte infiziert hat, da in dieser Gruppe der Anteil der Männer 77% beträgt.

**Verteilung nach Herkunftsland und Land, in dem die Infektion erworben wurde**

Für 1.521 der von Januar 2001 bis Juni 2002 diagnostizierten Fälle (55%) lagen Angaben zum Herkunftsland vor. Bei drei Vierteln der Fälle (75%) wurde Deutschland als Herkunftsland angegeben. Ausländer/Migranten sind demnach überproportional zu ihrem Bevölkerungsanteil (9%) von einer Syphilis betroffen (14% aller Fälle, 25% der Fälle mit Angabe eines Herkunftslandes).

Angaben zum Land, in dem die Infektion wahrscheinlich erworben wurde, konnten bei 55% der Fälle (n=1.519) erhoben werden. Demnach sind 81% aller Syphilisinfectionen wahrscheinlich in Deutschland erworben. Bei den vermutlich im Ausland erworbenen Infektionen (n=281) werden vor allem Osteuropa (49%) und andere Westeuropäische Länder (21%) als Ort der Infektion benannt (s. Abb.5).

Von den Personen, die Deutschland als Herkunftsland angaben, haben sich 84% auch in Deutschland infiziert. Von den Deutschen, die sich im Ausland infiziert haben



a Nordamerika (3), b Subsahara-Afrika (12), c Ost-Südostasien (22), d Nordafrika/Naher Osten (28), e Lateinamerika/Karibik (16)

Abb. 5: Region, in der die Syphilisinfection vermutlich erworben wurde, bei von Januar 2001 bis Juni 2002 diagnostizierter Syphilis mit Angaben zum Land, in dem die Infektion wahrscheinlich erworben wurde (n=1.519)

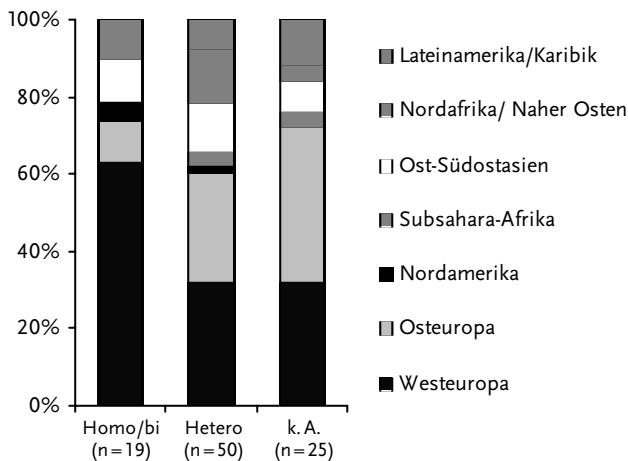


Abb. 6: Deutsche, die sich vermutlich im Ausland infiziert haben, nach Infektionsrisiko und Region, in der die Infektion erworben wurde

(n=94), gaben 19 homosexuelle Kontakte und 50 heterosexuelle Kontakte als Übertragungsrisiko an, bei 25 liegen keine Angaben zum Risiko vor (s. Abb. 6). Als häufigste Infektionsländer werden Tschechien, Spanien, Rumänien und Thailand genannt, wobei von Personen mit homosexuellen Kontakten im Ausland am häufigsten Spanien und von Personen mit heterosexuellen Kontakten Tschechien und Rumänien am häufigsten als Infektionsland genannt werden. Angaben zur Herkunft des Partners liegen nicht vor.

Von den Personen ausländischer Herkunft (n=371) haben 38% die Infektion wahrscheinlich in Deutschland erworben. Von den Ausländern mit homosexuellen Kontakten als Übertragungsrisiko (n=68) haben sich 75% vermutlich in Deutschland infiziert, von Ausländern mit heterosexuellen Kontakten (n=187) dagegen nur 33%. Ausländer mit unbekanntem Übertragungsrisiko (n=112) haben sich nach Einschätzung der behandelnden Ärzte nur in etwa 23% in Deutschland infiziert.

Unter den an Syphilis Erkrankten mit heterosexuellem Übertragungsrisiko (n=557) sind 34% der betroffenen Personen nicht deutscher Herkunft. Bei den Syphilisfällen, die durch sexuelle Kontakte zwischen Männern erworben wurden (n=849), unterscheidet sich dagegen der Anteil der Personen nicht deutscher Herkunft mit etwa 8% nicht wesentlich vom Ausländeranteil an der Gesamtbevölkerung.

#### Hinweise zur Klinik, Diagnostik und Meldung

Nur bei 61% der Meldungen (n=1.695) liegen aussagefähige Angaben zur klinischen Symptomatik durch das Labor oder den behandelnden Arzt vor. Bei 89% dieser Meldungen handelt es sich um Diagnosen im Stadium der Frühsyphilis (Primär- oder Sekundärstadium oder Frühlatenz bis zu 12 Monaten nach der Infektion). 7% der Diagnosen erfolgten im Stadium der Spätlatenz (>12 Monate nach dem vermutlichen Infektionszeitpunkt). Bei 3% der Meldungen wurde ein Tertiärstadium (Neurosyphilis, kardiovaskuläre Syphilis) angegeben; dabei ist zu berücksichtigen, dass bei der Angabe eines klinischen Tertiärstadiums (insbesondere bei der Angabe Neurosyphilis) wahrscheinlich nicht immer eine ausreichende diagnostische Absicherung erfolgte (s. a. *Epid. Bull.* 8/2002: 64–65).

Die Bewertung eines serologischen Befundes ist oft auch von der vorliegenden klinischen Symptomatik abhängig (bei Meldung eines positiven TPHA, bestätigt durch FTA-Abs, und einem VDRL-Titer von 1:4 würde der Befund z. B. nur dann als frische Syphilis gewertet, wenn als klinische Angabe das Vorliegen eines Primärstadiums angegeben wird). Dies erfordert eine aktive Mitwirkung der behandelnden Ärzte, an die hier ein dringender Appell gerichtet wird, den Durchschlag des Meldebogens, den sie vom Labor erhalten, mit den Angaben zur Klinik und ggf. zu den Übertragungsrisiken zu komplettieren und an das RKI zurückzusenden (s. a. Hinweise zur Meldung).

Die Diagnose einer Syphilis beruht in der Regel auf einer Kombination verschiedener serologischer Tests. In den vergangenen Jahren kamen zu den traditionellen Testverfahren neue Testmethoden hinzu, so dass bei der Diagnostik derzeit eine Vielzahl von Kombinationen verschiedener Tests verwendet wird. In der Regel sollte bei Verdacht auf eine Syphilis ein sensitiver Suchtest (z. B. TPHA- oder TPPA-Test, EIA) und ein spezifischer serologischer Antikörpertest als Bestätigungstest durchgeführt werden (z. B. FTA-Abs, 19S-IgM-FTA-Abs, IgG- oder IgM-Immunoblot). Über die Behandlungsbedürftigkeit bei unbehandelten Patienten gibt z. B. der VDRL-Titer (>1:8) oder ein reaktiver 19-S-IgM-FTA-Abs-Test Auskunft, bei bereits behandelten Patienten deuten eine erneut auftretende Reaktivität in diesen Tests oder ein Titeranstieg im VDRL-Test um 2 oder mehr Stufen auf eine Reinfektion oder eine nicht ausreichende Behandlung (Lues non satis curata) hin (s. a. Literaturhinweise 1 und 2).

Behandelnden Ärzten wird empfohlen, mit einem bestimmten Labor ihrer Wahl kontinuierlich zusammenzuarbeiten, weil durch unterschiedliche Methodik und Tests verschiedener Hersteller bedingte Differenzen zwischen Befunden zu Verunsicherungen führen können. Den Laboratorien wird empfohlen, die Herstellerfirma der verwendeten Testsysteme mit dem Befund anzugeben.

#### Hinweise zum Meldeverfahren

Die Meldung einer Syphilis erfolgt gemäß § 7 Absatz 3 des Infektionsschutzgesetzes. Meldepflichtig sind die Leiter der Einrichtungen, in denen die Erregerdiagnostik durchgeführt wurde, in der Regel Laboratorien. Um alle benötigten Informationen für die Meldung zu erhalten, ist der Arzt, der das Material zur Diagnose eingeschickt hat, verpflichtet, den Meldepflichtigen (in der Regel den Laborleiter) bei der Erhebung der Angaben zu unterstützen. Die Meldung erfolgt auf vom RKI bereitgestellten Meldebögen. Der Meldebogen wird mit allen bekannten Informationen vom Labor (dem Meldepflichtigen) ausgefüllt und das Original direkt an das RKI gesandt. Der Durchschlag wird zur Vollständigkeit der Angaben an den Arzt, der die Probe eingesandt hat (i. d. R. zusammen mit dem Befund), geschickt. Dieser sendet den Durchschlag nach Komplettierung an das RKI und ist damit seiner Pflicht, Unterstützung zu geben, nachgekommen.

Gemeldet werden sollen alle Befunde, die auf eine akute Syphilisinfektion (auch Reinfektionen), eine behandlungsbedürftige bzw. zuvor nicht ausreichend behandelte Infektion (Syphilis non satis curata) oder eine zuvor nicht erkannte Syphilisinfektion in einem späten Stadium (Spätsyphilis oder Tertiärstadium) hinweisen. Befunde, die lediglich auf eine nicht behandlungsbedürftige, bereits früher durchgemachte Syphilisinfektion (>Serumnarbe) hinweisen, sind nicht zu melden.

Die im Meldesystem genutzte Falldefinition ist abrufbar unter <http://www.rki.de/INFEKT/STD/EPIDEM/SE.HTM>. Hinweise zu den Meldungen nach § 7 Abs. 3 IfSG (s. a. *Epid. Bull.* 2002; 41: 311–314).

### Zusammenfassende Wertung und Konsequenzen für die Prävention

Für die aktuelle Ausbreitung der Syphilis in Deutschland besitzen folgende Einflussfaktoren eine besondere Bedeutung:

- ▶ eine im Zunehmen begriffene epidemische **Ausbreitung unter homosexuellen Männern** vor allem in Großstädten, die vermutlich mit einem Ausbruch in **Hamburg** 1998/99 begonnen hat, sich in **Berlin, Frankfurt und dem Rhein-Main-Gebiet sowie Köln** und einigen Städten des Ruhrgebiets fortsetzte und die jetzt offenbar auch **München** erreicht hat,
- ▶ eine zahlenmäßig relativ stabile endemische Ausbreitung unter Heterosexuellen,
- ▶ ein deutlich erkennbarer **Einfluss der Syphilisepidemien in Osteuropa** und auf dem Balkan, der sich in aus diesen Regionen importierten Syphilisinfektionen niederschlägt, die überwiegend bei heterosexuellen Kontakten erworben werden.

Im Vergleich zu anderen Ländern bewegt sich die Syphilis-Inzidenz in Deutschland auf einem mittleren Niveau, sie ist deutlich niedriger als in Osteuropa, aber gegenwärtig höher als in einigen anderen EU-Ländern, in denen vergleichbare Surveillance-Daten verfügbar sind. Die Inzidenz in Deutschland im Jahr 2001 liegt bei Männern höher als in den USA im Jahr 2000, bei Frauen dagegen etwas niedriger.

Die auffälligste Entwicklung in Deutschland ist die – auch in anderen westeuropäischen Ländern und Nordamerika zu beobachtende – erhebliche Zunahme der Syphilis bei homosexuellen Männern. Diese Entwicklung wird vielfach in den Medien, aber auch von Ärzten und Wissenschaftlern als das Ergebnis eines nachlassenden Safer-Sex-Verhaltens infolge nachlassenden Bedrohungsgefühls durch die bessere Behandelbarkeit von HIV/AIDS interpretiert. Obwohl auch die in Deutschland vorliegenden Daten bei homosexuellen Männern einen leichten Rückgang des Kondomgebrauchs beim Analverkehr belegen, reicht dies nach den im RKI vorliegenden Daten und Informationen nicht aus, um die dramatische Zunahme der Syphilis plausibel zu erklären. Auch lässt sich bisher keine eindeutige Zunahme von HIV-Neuinfektionen bei homosexuellen Männern feststellen.

Die gegenwärtige Situation erfordert einen Ausbau der Surveillance sexuell übertragbarer Krankheiten. In diesem Kontext hat das Robert Koch-Institut im Frühjahr 2002 in Zusammenarbeit mit Szene-nahen Artpraxen und HIV-Schwerpunktpraxen in Frankfurt und Berlin eine Teilstudie im Rahmen einer bundesweiten STD-Sentineluntersuchung begonnen, um noch detailliertere Informationen zu den aktuellen Übertragungswegen akuter sexuell übertragbarer Erkrankungen bei homosexuellen Männern zu erheben. In dieser Untersuchung werden Manifestationsorte, vermutete Übertragungswege und sexuelles Risikoverhalten bei homosexuellen STD-Patienten erhoben (weitere Praxen, auch aus anderen Städten, die Interesse an einer Mitarbeit an dieser Sentinelstudie haben, werden auch an dieser Stelle aufgefordert, sich mit dem RKI in Verbindung zu setzen). Die

bisher verfügbaren, noch vorläufigen Daten erlauben noch keine abschließenden fundierten Aussagen, bestätigen aber den Eindruck, dass die Syphilis bei homosexuellen Männern in erheblichem Umfang über genital-orale (rezeptive und insertive) Praktiken übertragen wird. Derartige Beobachtungen wurden auch aus Großbritannien, Paris, Amsterdam und von einem Syphilisausbruch in Oslo berichtet.

Falls sich dieser vorläufige Eindruck weiter bestätigen sollte, hätte dies weitreichende Konsequenzen für Prävention und Diagnostik. Die HIV-Präventionsbotschaften für homosexuelle Männer wurden bisher auf den Kondomgebrauch beim Analverkehr fokussiert. Dieser bietet bei oralen Sexualpraktiken natürlicherweise keinen Schutz. Ob eine Ausweitung der Präventionsbotschaft auf Kondomgebrauch auch bei oralem Sex auf ausreichende Akzeptanz stoßen wird, wird von Präventionsexperten skeptisch beurteilt.

Es ist gegenwärtig notwendig, im Rahmen der verschiedenen Formen der ärztlichen Fortbildung an die Symptome, die Diagnostik und die Therapie der Syphilis zu erinnern. Es sollte alles getan werden, um zu einer rascheren Diagnose erfolgter Infektionen zu gelangen. Gefährdete und Ärzte müssen mit dem Auftreten verdächtiger Symptome nicht nur an den Genitalien und im Anal-/Rektalbereich, sondern auch an Lippen, im Mund- und Rachenbereich rechnen (Primäraffekt, schmerzlose Geschwüre).

Die US-amerikanischen *Centers for Disease Control and Prevention* haben in ihren neuen, im Frühjahr publizierten Richtlinien zur STD-Behandlung und -Kontrolle regelmäßige Screening-Untersuchungen für homosexuelle Männer mit häufig wechselnden Partnern empfohlen.<sup>3</sup> In Deutschland müsste ein solches Indikations-Screening für homosexuelle Männer durch den Bundesausschuss Ärzte und Krankenkassen legitimiert werden.

STD-Untersuchungs- und Beratungsstellen, vor allem in Großstädten, sollten personell und materiell so ausgestattet werden, dass sie ihr Angebot nicht nur aufrechterhalten, sondern auch zielgruppenorientiert ausweiten können. Krankenkassen sollten mit den vor Ort bereits tätigen HIV-Präventionsinitiativen zusammenarbeiten, um diese auch materiell in die Lage zu versetzen, ihre Arbeit stärker als bisher auf die allgemeine STD-Prävention auszuweiten.

Bericht aus dem Zentrum für Infektionsepidemiologie (ZI) des RKI. Dank gilt allen Mitarbeitern in den Gesundheitsbehörden, den meldenden Laboratorien und behandelnden Ärzten, die durch Daten und Befunde zur Surveillance der Syphilis beigetragen haben.

1. MiQ Qualitätsstandards in der mikrobiologisch-infektiologischen Diagnostik: Syphilis (erarbeitet von H.-J. Hagedorn). Heft 16, Urban&Fischer, München, Jena 2001; ISBN 3-437-41586-7
2. Deutsche STD-Gesellschaft: Diagnostik und Therapie sexuell übertragbarer Krankheiten – Leitlinien 2001 (Hrsg.: D. Petzoldt, G. Gross). Springer-Verlag, 2000
3. CDC: Sexually Transmitted Diseases. Treatment Guidelines 2002. MMWR Recommendations and Reports 2002; 51 (RR6)

Für Beratung und Spezialdiagnostik stehen zwei Konsiliarlaboratorien zur Verfügung:

- ▶ **Konsiliarlaboratorium für Treponema (Diagnostik und Therapie)** im Labor Dr. med. Krone und Partner, Medizinaluntersuchungsstelle, Lübbertorwall 18, 32052 Herford, Tel.: 05221.126-0, -143, Ansprechpartner: Prof. Dr. med. habil. H.-J. Hagedorn
- ▶ **Konsiliarlaboratorium für Treponema (Erregerdifferenzierung)** am Institut für Mikrobiologie und Hygiene, Universitätsklinikum Charité der HUB, Dorotheenstr. 96, 10117 Berlin, Tel.: 030.45 052-4226, -4037, Ansprechpartner: Prof. Dr. Dr. U. Göbel, Frau Dr. A. Moter



## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Stand v. 25.9.2002 (36. Woche)

Land	Darminfektionen																
	Salmonellen-Ent.			EHEC-Inf.			E.-coli-Inf., sonst.			Campylobacter-Inf.			Shigellose				
	36.	1.-36.	1.-36.	36.	1.-36.	1.-36.	36.	1.-36.	1.-36.	36.	1.-36.	1.-36.	36.	1.-36.	1.-36.		
	2002			2001			2002			2001			2002			2001	
Baden-Württemberg	306	4934	6562	2	57	97	4	229	409	147	3698	4246	3	96	169		
Bayern	282	5335	6210	5	157	128	6	356	332	158	4115	3774	9	100	115		
Berlin	107	2055	1814	0	9	7	3	159	165	69	2409	2633	7	101	70		
Brandenburg	120	2412	2280	1	12	5	6	144	152	69	1431	1415	0	12	41		
Bremen	7	258	346	1	5	6	6	70	36	4	291	341	1	5	2		
Hamburg	38	1091	1214	1	23	12	0	17	19	42	1341	1598	1	43	37		
Hessen	166	3335	3300	0	20	31	6	115	171	74	1943	2066	1	50	78		
Mecklenburg-Vorpommern	78	1790	1901	0	13	12	10	240	181	28	1321	997	0	2	20		
Niedersachsen	181	4441	4218	3	111	71	14	194	148	136	3140	2795	0	27	39		
Nordrhein-Westfalen	381	7075	8379	5	218	171	22	547	458	321	8587	8259	3	40	93		
Rheinland-Pfalz	193	2844	2499	0	39	32	4	110	78	74	1748	1902	0	20	55		
Saarland	14	488	379	0	4	4	1	11	25	28	638	573	0	2	2		
Sachsen	121	3613	3762	0	43	40	25	604	504	104	3172	2858	3	74	154		
Sachsen-Anhalt	136	2481	3371	1	20	30	13	339	299	61	1150	959	4	17	32		
Schleswig-Holstein	91	1541	1747	0	25	16	4	62	41	61	1492	1596	0	23	20		
Thüringen	137	2297	3228	0	23	22	14	287	295	58	1378	1365	1	50	72		
<b>Gesamt</b>	<b>2358</b>	<b>45990</b>	<b>51210</b>	<b>19</b>	<b>779</b>	<b>684</b>	<b>138</b>	<b>3484</b>	<b>3313</b>	<b>1434</b>	<b>37854</b>	<b>37377</b>	<b>33</b>	<b>662</b>	<b>999</b>		

Land	Virushepatitis										
	Hepatitis A			Hepatitis B <sup>+</sup>			Hepatitis C <sup>+</sup>				
	36.	1.-36.	1.-36.	36.	1.-36.	1.-36.	36.	1.-36.	1.-36.		
	2002			2001			2002			2001	
Baden-Württemberg	2	81	172	3	157	351	1	353	731		
Bayern	1	70	125	2	130	279	3	296	600		
Berlin	5	77	112	3	49	68	1	24	33		
Brandenburg	0	10	27	0	15	28	0	16	52		
Bremen	1	13	43	0	10	9	0	12	14		
Hamburg	1	30	45	0	18	47	1	17	17		
Hessen	1	95	129	0	84	141	2	95	231		
Mecklenburg-Vorpommern	0	3	6	0	12	16	0	17	41		
Niedersachsen	5	102	151	2	106	161	6	238	318		
Nordrhein-Westfalen	11	192	393	4	217	555	9	222	978		
Rheinland-Pfalz	1	34	44	0	71	66	1	92	122		
Saarland	0	5	8	0	8	17	0	8	23		
Sachsen	0	10	40	1	34	59	0	20	54		
Sachsen-Anhalt	2	19	18	0	23	24	0	49	86		
Schleswig-Holstein	1	32	51	1	26	38	0	34	36		
Thüringen	0	13	17	0	24	12	1	21	22		
<b>Gesamt</b>	<b>31</b>	<b>786</b>	<b>1381</b>	<b>16</b>	<b>984</b>	<b>1871</b>	<b>25</b>	<b>1514</b>	<b>3358</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, EHEC, Tuberkulose und Polio zusätzlich auch klinisch bestätigt) und als klinisch-epidemiologisch bestätigt dem RKI übermittelt wurden, **2. Kumulativwerte im laufenden Jahr**, **3. Kumulativwerte**

Stand v. 25.9.2002 (36. Woche)

## Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten

Darminfektionen														Land	
Yersiniose			Norwalk-like-Virus-Inf.			Rotavirus-Inf.			Giardiasis			Kryptosporidiose			
36.	1.–36.	1.–36.	26	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.		1.–36.
2002		2001	2002		2001	2002		2001	2002		2001	2002			2001
8	343	383	1	1187	704	18	4478	4373	6	325	480	6	51	277	Baden-Württemberg
16	418	385	1	824	185	15	4282	3837	5	299	415	4	24	21	Bayern
12	191	161	13	733	560	2	1793	1347	5	160	110	0	15	21	Berlin
12	257	210	50	637	317	8	2766	2109	0	42	65	1	11	6	Brandenburg
0	48	28	0	59	59	4	206	252	0	9	22	3	15	13	Bremen
3	121	141	18	342	108	1	684	715	2	55	57	0	1	1	Hamburg
9	262	263	3	571	135	5	1901	1670	6	132	129	0	23	25	Hessen
8	247	211	2	217	70	10	3223	2184	1	89	160	2	30	30	Mecklenburg-Vorpommern
26	562	427	1	1021	523	15	2882	3795	3	114	95	14	106	73	Niedersachsen
26	821	786	3	700	486	18	5577	5372	12	341	443	8	77	142	Nordrhein-Westfalen
8	226	240	1	850	296	7	2346	1757	6	93	85	2	24	12	Rheinland-Pfalz
1	56	43	0	406	153	0	491	339	0	19	16	0	0	0	Saarland
27	518	542	8	3660	2539	40	7678	5996	4	155	154	6	75	84	Sachsen
14	363	403	3	1744	1071	13	3350	4143	4	101	217	1	41	34	Sachsen-Anhalt
5	206	151	8	410	15	4	669	1004	2	35	35	0	3	3	Schleswig-Holstein
22	424	419	14	473	71	17	3617	2988	1	44	27	0	26	11	Thüringen
197	5063	4793	126	13834	7292	177	45943	41881	57	2013	2510	47	522	753	Gesamt

Meningokokken-Erkr.										Masern					Tuberkulose					Land
Meningokokken-Erkr.			Masern			Tuberkulose														
36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.	36.	1.–36.	1.–36.						
2002		2001	2002		2001	2002		2001	2002		2001	2002		2001						
2	72	60	1	41	668	15	639	638	15	639	638	15	639	638	Baden-Württemberg					
0	74	63	3	1583	1999	8	703	726	8	703	726	8	703	726	Bayern					
0	29	32	0	23	44	4	232	247	4	232	247	4	232	247	Berlin					
0	17	16	0	5	10	2	119	144	2	119	144	2	119	144	Brandenburg					
0	4	6	0	4	3	4	55	51	4	55	51	4	55	51	Bremen					
0	13	32	0	13	3	2	148	206	2	148	206	2	148	206	Hamburg					
0	30	26	0	79	110	10	546	507	10	546	507	10	546	507	Hessen					
0	12	22	0	4	2	0	93	97	0	93	97	0	93	97	Mecklenburg-Vorpommern					
1	39	60	1	836	670	23	464	422	23	464	422	23	464	422	Niedersachsen					
1	150	152	6	1500	1391	30	1358	1197	30	1358	1197	30	1358	1197	Nordrhein-Westfalen					
0	21	13	1	289	178	3	201	237	3	201	237	3	201	237	Rheinland-Pfalz					
0	4	7	0	6	10	2	82	113	2	82	113	2	82	113	Saarland					
0	26	21	0	12	24	9	179	198	9	179	198	9	179	198	Sachsen					
1	14	19	1	12	35	2	187	184	2	187	184	2	187	184	Sachsen-Anhalt					
0	18	26	0	37	229	4	163	110	4	163	110	4	163	110	Schleswig-Holstein					
0	20	15	0	21	10	3	103	108	3	103	108	3	103	108	Thüringen					
5	543	570	13	4465	5386	121	5272	5185	121	5272	5185	121	5272	5185	Gesamt					

des entsprechenden Vorjahreszeitraumes. Die Kumulativwerte ergeben sich aus der Summe übermittelter Fälle aus den ausgewiesenen Meldewochen, jedoch ergänzt um nachträglich erfolgte Übermittlungen, Korrekturen und Löschungen. – Für das Jahr werden detailliertere statistische Angaben herausgegeben. Ausführliche Erläuterungen zur Entstehung und Interpretation der Daten finden sich im *Epidemiologischen Bulletin* 18/01 vom 04.05.2001.

+ Dargestellt werden Fälle, die vom Gesundheitsamt nicht als chronisch eingestuft wurden (s. *Epid. Bull.* 8/02, S. 65, v. 22.02.2002).

**Aktuelle Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten**

Stand v. 25.9.2002 (36. Woche)

Krankheit	36. Woche 2002	1.–36. Woche 2002	1.–36. Woche 2001	1.–52. Woche 2001
Adenovirus-Infektion	1	58	86	131
Influenza	0	2540	2428	2485
Legionellose	6	232	206	326
FSME	6	169	162	255
Haemophilus-infl.-Infektion	0	32	52	77
Humane spongif. Enz. *	0	37	56	78
Listeriose	5	147	152	215
Brucellose	0	24	13	25
Dengue-Fieber #	1	169	29	60
Hantavirus-Infektion	5	175	140	185
Leptospirose	2	27	19	48
Ornithose	0	14	40	52
Q-Fieber	2	140	223	292
Tularämie	0	2	1	3
Paratyphus	0	40	40	72
Typhus	0	38	63	88
Trichinellose	0	1	4	5

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

# Meldetechnisch erfasst unter &gt;Virusbedingte hämorrhagische Fieber (VHF)&lt;.

An dieser Stelle steht im Rahmen der aktuellen Statistik meldepflichtiger Infektionskrankheiten Raum für kurze Angaben zu bestimmten neu erfassten Erkrankungsfällen oder Ausbrüchen von besonderer Bedeutung zur Verfügung (>Seuchentelegramm<). Hier wird ggf. über das Auftreten folgender Krankheiten berichtet: Botulismus, vCJK, Cholera, Diphtherie, Fleckfieber, Gelbfieber, HUS, konnatale Röteln, Milzbrand, Pest, Poliomyelitis, Rückfallfieber, Tollwut, virusbedingte hämorrhagische Fieber. Hier aufgeführte Fälle von HUS oder vCJK sind im Tabellenteil als Teil der EHEC-Infektionen bzw. der meldepflichtigen Fälle der Humanen spongiformen Enzephalopathie enthalten.

**Impressum****Herausgeber**

Robert Koch-Institut

Nordufer 20  
13353 BerlinTel.: 01888.754-0  
Fax: 01888.754-2628  
E-Mail: info@rki.de**Redaktion**Dr. sc. med. Wolfgang Kiehl (v. i. S. d. P.)  
Tel.: 01888.754-2457  
E-Mail: KiehlW@rki.de

Sylvia Fehrmann

Tel.: 01888.754-2455  
E-Mail: FehrmannS@rki.de

Fax.: 01888.754-2459

**Vertrieb und Abonentenservice**Vertriebs- und Versand GmbH  
Düsterhauptstr. 17  
13469 Berlin  
Abo-Tel.: 030.403-3985**Das Epidemiologische Bulletin**

gewährleistet im Rahmen des infektions-epidemiologischen Netzwerks einen raschen Informationsaustausch zwischen den verschiedenen Akteuren – den Ärzten in Praxen, Kliniken, Laboratorien, Beratungsstellen und Einrichtungen des öffentlichen Gesundheitsdienstes sowie den medizinischen Fachgesellschaften, Nationalen Referenzzentren und den Stätten der Forschung und Lehre – und dient damit der Optimierung der Prävention.

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

Das *Epidemiologische Bulletin* erscheint in der Regel wöchentlich (50 Ausgaben pro Jahr). Es kann im Jahresabonnement für einen Unkostenbeitrag von € 49,- per Beginn des Kalenderjahres bezogen werden; bei Bestellung nach Jahresbeginn errechnet sich der Beitrag mit € 4,- je Bezugsmonat. Ohne Kündigung bis Ende November verlängert sich das Abonnement um ein Jahr.

Die **aktuelle** Ausgabe des *Epidemiologischen Bulletins* kann über die **Fax-Abruffunktion** (Polling) unter 01888.754-2265 abgerufen werden. – Die Ausgaben ab 1997 stehen im **Internet** zur Verfügung unter:  
<http://www.rki.de/INFEKT/EPIBULL/EPI.HTM>.

**Druck**

Paul Fieck KG, Berlin

**Nachdruck**

mit Quellenangabe gestattet, jedoch nicht zu werblichen Zwecken. Belegexemplar erbeten.

ISSN 1430-0265 (Druck)

ISSN 1430-1172 (Fax)

PVKZ A14273