



Epidemiologisches Bulletin

17. Juni 2013 / Nr. 24

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFektionsKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

HIV-Infektionen und AIDS-Erkrankungen in Deutschland

Bericht zur Entwicklung im Jahr 2012 aus dem Robert Koch-Institut

Vorbemerkung

Ein wesentliches Ziel der epidemiologischen Überwachung (Surveillance) von Infektionskrankheiten ist das Erkennen von aktuellen Entwicklungen des Infektionsgeschehens. Die Bestimmung der Anzahl der **HIV-Neuinfektionen** pro Zeiteinheit (HIV-Inzidenz) ist methodisch schwierig und aufwändig. Die im Folgenden dargestellten Meldungen über **HIV-Neudiagnosen** dürfen weder mit der HIV-Inzidenz noch mit der HIV-Prävalenz (Anzahl der zu einem bestimmten Zeitpunkt bestehenden HIV-Infektionen) gleichgesetzt werden. Die Meldungen über HIV-Neudiagnosen erlauben auch keine direkten Rückschlüsse auf die Infektionszeitpunkte, da HIV-Infektion und -Test zeitlich weit auseinander liegen können. Weitere Faktoren, die die Meldedaten beeinflussen können, sind das Angebot von Testmöglichkeiten, die Inanspruchnahme solcher Testangebote und das Meldeverhalten der Ärzte. Die Meldedaten liefern insofern kein unmittelbares und unverzerrtes Abbild des aktuellen Infektionsgeschehens. Trotz dieser Einschränkungen bilden die Meldungen über HIV-Neudiagnosen die wichtigste Grundlage für Modellierungen des aktuellen Infektionsgeschehens (s. *Epid. Bull.* 47/2012). Sie bedürfen aber einer sorgfältigen Interpretation.

Entwicklung der HIV-Meldedaten

Bevor die HIV-Meldedaten für das Jahr 2012 dargestellt werden, muss auf zwei Aspekte hingewiesen werden: Anfang 2013 wurde ein Programmierfehler im Auswertungsprogramm für die HIV-Meldungen entdeckt, der dazu führte, dass Doppelmeldungen, die als solche erkannt worden waren, in der HIV-Datenbank nicht zusammengeführt wurden. Die Behebung dieses technischen Fehlers führt zu einer Korrektur der für die letzten Jahre berichteten HIV-Neudiagnosen. Davon sind insbesondere die Jahre 2010 und 2011 betroffen, in denen die Zahl der Neudiagnosen nach Korrektur des Datenfehlers jeweils um ca. 200 Fälle niedriger ausfällt als bisher berichtet.

Der zweite Aspekt betrifft die Meldungen mit unbekanntem Meldestatus (s. Tab. 1): Durch verstärkte Nachrecherchen ist es im Jahr 2012 gelungen, die Zahl der Meldungen mit unbekanntem Meldestatus bei einer nahezu gleichbleibenden Gesamtzahl von Meldungen (s. letzte Spalte von Tab. 1) um fast 300 Fälle zu reduzieren. Dies muss bei der Interpretation der Zahl der gemeldeten Erstdiagnosen berücksichtigt werden.

Bis zum 1.3.2013 wurden dem Robert Koch-Institut (RKI) für das Jahr 2012 insgesamt 2.954 neu diagnostizierte HIV-Infektionen gemeldet (s. Tab. 1 und 2). Gegenüber dem Jahr 2011 ($n = 2.695$) bedeutet dies eine Zunahme um 259 Fälle (10%). Da sich aber, wie oben angemerkt, die Gesamtzahl der Meldungen kaum geändert hat und die Zahl der Meldungen mit unbekanntem Meldestatus deutlich abgenommen hat, kann davon ausgegangen werden, dass ein erheblicher Teil dieser Zunahme darauf beruht, dass vermehrt Meldungen mit unvollständigen Angaben durch Nachrecherchen als Erstdiagnosen eingeordnet werden

Diese Woche

24/2013

HIV-Infektionen/AIDS Jahresbericht 2012

- ▶ Entwicklung der HIV-Meldedaten
- ▶ Entwicklung bei den AIDS-Erkrankungen
- ▶ HIV-Infektionen und AIDS in Deutschland im Einzelnen
- ▶ Technische Anmerkungen
- ▶ Inhaltsverzeichnis



konnten. Eine genauere Einschätzung, was diese Zunahme von Erstdiagnosen in Bezug auf das tatsächliche Infektionsgeschehen bedeutet, wird von einer aktualisierten Modellierung des Infektionsgeschehens erwartet, die im Herbst dieses Jahres publiziert werden soll.

Die Absolutzahl der HIV-Neudiagnosen bei Personen weiblichen Geschlechts in Deutschland ($n = 448$) lag um 23 Fälle (5 %) über der Anzahl des Vorjahres ($n = 425$). Die HIV-Neudiagnosen bei Frauen schwanken seit 2006 zwischen 402 und 500, so dass dieser Anstieg sich im bisherigen Rahmen bewegt (s. Tab. 2). Die Zahl der HIV-Neudiagnosen bei Personen männlichen Geschlechts stieg um 11 % von 2.263 im Jahr 2011 auf 2.504 im Jahr 2012 an. Bei zwei Meldungen im Jahr 2012 fehlte die Angabe des Geschlechts.

Entwicklung der HIV-Meldezahlen nach Übertragungsrisiken

Betrachtet man die Entwicklung der HIV-Neudiagnosen in den verschiedenen Übertragungskategorien, so steigt die absolute Zahl der HIV-Neudiagnosen bei Männern, die Sex mit Männern haben (MSM), im Jahr 2012 gegenüber dem Vorjahr (2011) um 220 Fälle (von 1.470 auf 1.690). Die Zahl der Personen mit Angabe eines heterosexuellen Infektionsrisikos (HET) sinkt im Vergleich zum Vorjahr um 39 Fälle (von 518 auf 479), die Zahl der bei Konsumenten intravenös verabreichter Drogen (IVD) neu diagnostizierten HIV-Infektionen steigt geringfügig (von 83 auf 89) ebenso wie die Zahl der Mutter-Kind-Übertragungen (von 16 auf 20). Die Zahl der HIV-Neudiagnosen, bei denen keine ausreichenden Angaben zum Übertragungsweg vorliegen (k. A.), steigt um 67 Fälle (von 608 auf 675) an (s. Abb. 1 und Tab. 3).

Änderung der Ausweisung von Übertragungswegen

Es wird daran erinnert, dass bereits im letzten Jahresbericht für 2011 die Darstellung der wahrscheinlichen Übertragungswege der gemeldeten HIV-Neudiagnosen (auch rückwirkend) verändert wurde. Die Änderungen betrafen Personen, bei denen ein heterosexuelles Infektionsrisiko angegeben wurde und die nicht aus HIV-Hochprävalenzländern stammen (HET), sowie Personen, die aus HIV-Hochprävalenzländern (HIV-Prävalenz $> 1\%$ in der allgemeinen Bevölkerung der Altersgruppe 15–49 Jahre) stammen, in denen die heterosexuelle Übertragung der vorherrschende Übertragungsweg ist (HPL). Diese beiden Gruppen, die bis zum Jahr 2010 getrennt ausgewiesen wurden, werden seit 2011 in einer Gruppe zusammengefasst (HET) (s. Abb. 1).

In der Gruppe HET werden zusammengefasst:

- ▶ Frauen, bei denen heterosexuelle Kontakte als wahrscheinlicher Infektionsweg angegeben wurde;
- ▶ Männer, bei denen heterosexuelle Kontakte als wahrscheinlicher Infektionsweg angegeben wurde und zusätzlich eine der folgenden Angaben zum Risiko der Partnerin vorliegt:
 - eine Sexualpartnerin, bei der eine HIV-Infektion bekannt ist,
 - eine Sexualpartnerin, die ein deutlich erhöhtes Risiko für eine HIV-Infektion aufweist (z. B. eine i. v. drogenkonsumierende Partnerin) oder
 - eine Sexualpartnerin, die aus einem Land stammt, in dem HIV vorwiegend auf heterosexuellem Wege übertragen wird (Länder mit einer sogenannten generalisierten HIV-Epidemie bzw. Hochprävalenzländer; s. o.);
- ▶ Personen, bei denen keine anderen Risiken angegeben wurden, aber bekannt ist, dass sie aus einem HIV-Hochprävalenzland stammen, in dem die heterosexuelle Übertragung der vorherrschende Übertragungsweg ist.

Alle anderen Personen, bei denen keine Angaben zum wahrscheinlichen Infektionsweg gemacht wurden, sowie Personen, bei denen ein heterosexuelles Risiko ohne eine der oben genannten Zusatzinformationen angegeben wurde, werden in die Gruppe der Personen ohne ausreichende Angaben zum Übertragungsrisiko eingeordnet.

In den beiden neu definierten Gruppen der Personen mit Angabe eines heterosexuellen Übertragungswegs und der Personen ohne ausreichende Angaben zum Übertragungsweg ergeben sich deutliche Ungleichgewichte bei den Geschlechtern: In der Gruppe der wahrscheinlich über heterosexuelle Kontakte infizierten Personen finden sich ungefähr doppelt so viele Frauen wie Männer, in der Gruppe ohne ausreichende Angaben zum Übertragungsweg etwa fünf- bis sechsmal so viele Männer wie Frauen (s. Tab. 3). Dies erklärt sich daraus, dass bei Frauen die Angabe eines heterosexuellen Übertragungswegs unabhängig von weiteren Informationen über Partnerrisiken mangels anderer plausibler Übertragungswege als wahrscheinlichster Übertragungsweg angesehen werden kann, während bei Männern zusätzliche Angaben zu den Partnern vorliegen müssen, um die Annahme eines heterosexuellen Übertragungswegs zu rechtfertigen. In der Kategorie ohne ausreichende Angaben zum Übertragungsweg verbergen sich seit jeher MSM, deren gleichgeschlechtliche Kontakte im Arzt-Patienten-Gespräch entweder von Seiten des Arztes nicht erhoben oder von Seiten des Patienten nicht berichtet wurden.

Zusammensetzung der HIV-Neudiagnosen nach wahrscheinlichem Übertragungsweg, Infektions- und Herkunftsregion

Die Gruppe der MSM stellt mit 57 % der HIV-Neudiagnosen oder 1.690 Meldungen im Jahr 2012 die größte Gruppe dar, gefolgt von 479 Personen, bei denen ein heterosexuelles Übertragungsrisiko (HET) angegeben wurde (16 %). In 89 Fällen (3 % aller Neudiagnosen) wurde intravenöser Drogenkonsum (IVD) als wahrscheinlichster Infektionsweg angegeben. Bei 23 % der Meldungen (675 Fälle) reichten die Angaben nicht aus, um den Infektionsweg zu bestimmen (s. Abb. 1 und Tab. 3). Von den Meldungen mit ausreichenden Angaben zum Infektionsweg stellen MSM im Jahr 2012 einen Anteil von 74 %, HET einen Anteil von 21 % und IVD einen Anteil von 4 %.

Wie Abbildung 2 zeigt, gibt es erhebliche Unterschiede zwischen den verschiedenen Transmissionsgruppen bezüglich des Anteils der im Ausland erworbenen Infektionen. Am niedrigsten liegt der Anteil mit 6 % bei MSM, bei IVD liegt der Anteil bei ca. 40 %, bei HET ist der Anteil mit 61 % am höchsten.

Bei 3 % der HIV-Neudiagnosen bei MSM im Jahr 2012 lagen keine Angaben zum Herkunftsland vor. Aus Deutschland stammten 81 % der neudiagnostizierten MSM, aus dem Ausland 16 %. Von den aus dem Ausland stammenden MSM haben sich mindestens 74 % wahrscheinlich in Deutschland infiziert. Insgesamt wurden mehr als 90 % (n = 1.523) der neu diagnostizierten HIV-Infektionen bei MSM auch in Deutschland erworben.

Bei den neu mit HIV diagnostizierten i. v. Drogengebern fehlten Herkunftsangaben bei 8 % der Meldungen. Aus Deutschland stammten 44 % der neu mit HIV Diagnostizierten, aus dem Ausland 48 %. Von den aus dem Ausland stammenden i. v. Drogengebern haben sich wahrscheinlich 44 % in Deutschland infiziert, ebenso viele in Osteuropa. Mindestens 55 % der bei i. v. Drogengebern neu diagnostizierten HIV-Infektionen erfolgten in Deutschland (n = 49), die meisten anderen im europäischen (31 %) – insbesondere osteuropäischen (22 %) – Ausland.

In der Gruppe der im Jahr 2012 neu mit HIV diagnostizierten Heterosexuellen fehlten Herkunftsangaben bei 2 %, aus Deutschland stammten 35 %, aus dem Ausland 63 %, davon die meisten (69 %) aus Subsahara-Afrika. Von den aus dem Ausland stammenden Heterosexuellen haben sich wahrscheinlich 18 % in Deutschland infiziert (n = 55), die meisten anderen (48 %) in Subsahara-Afrika. Von den aus Deutschland stammenden Heterosexuellen haben sich 65 % auch in Deutschland infiziert (n = 110), die wichtigsten ausländischen Infektionsregionen waren Südostasien (16 %) und Subsahara-Afrika (8 %). Insgesamt wurden 34 % (n = 165) der im Jahr 2012 neu diagnostizierten, wahrscheinlich auf heterosexuellem Weg übertragenen Infektionen in Deutschland erworben, 33 % in Subsahara-Afrika, 9 % in Südostasien (s. auch Abb. 3 a und Tab. 4 b).

Im Zeitverlauf der letzten zehn Jahre zeigt sich vor allem zwischen den Jahren 2003 und 2006 ein Rückgang der Anzahl neu diagnostizierter HIV-Infektionen, die in Subsahara-Afrika erworben wurden (wahrscheinlich durch erschwerten Zugang in die Europäische Union bedingt), und gleichzeitig eine Zunahme der in Deutschland erworbenen Infektionen. Der Anteil der im europäischen Ausland erworbenen Infektionen steigt langsam an, während sich die Anteile der in anderen Regionen erworbenen Infektionen im Zeitverlauf wenig ändern (s. Abb. 3 a und Tab. 4 a).

Im Jahr 2012 wurden 20 HIV-Infektionen (< 1 %) neu diagnostiziert, die durch **Mutter-Kind-Übertragungen** erfolgt waren. Elf Kinder waren bereits infiziert nach Deutschland eingereist, davon stammen vier aus Subsahara-Afrika. Neun Kinder wurden von HIV-infizierten Müttern in Deutschland geboren. In vier Fällen war der Schwangeren kein Test angeboten worden, diese Schwangerschaften liegen allerdings schon einige Jahre zurück. Die HIV-Infektion der Mutter war in vier Fällen vor der Geburt bekannt, in einem Fall erfolgte die HIV-Serokonversion der Mutter im Verlauf der Schwangerschaft nach einem negativen HIV-Test in der Frühschwangerschaft.

In der Gruppe der Personen ohne ausreichende Angaben zum Infektionsweg fehlten bei 22 % auch die Angaben zur Herkunftsregion. Aus Deutschland stammten 57 %, aus dem Ausland 21 %. Von den aus dem Ausland stammenden Personen haben sich mindestens 30 % in Deutschland infiziert, von den aus Deutschland stammenden Personen mindestens 72 %. Bei 36 % der neu mit HIV diagnostizierten Personen ohne ausreichende Angaben zum Infektionsweg fehlten Angaben zum wahrscheinlichen Infektionsland, 49 % haben sich wahrscheinlich in Deutschland infiziert.

Bei dem einen ausgewiesenen Fall einer HIV-Übertragung durch Bluttransfusion handelt es sich um ein mehrere Jahre zurückliegendes Ereignis, das zwar seinerzeit erkannt, aber nicht gemeldet worden war. Die erneute Untersuchung im Jahr 2012 führte daher zur ersten gültigen Meldung.

Entwicklung in den einzelnen Gruppen – nach Bundeslandverteilung und Altersgruppen

Bei der Interpretation von Trends in einzelnen Altersgruppen (s. Abb. 4 a und 4 b) ist zu berücksichtigen, dass nur in der Gruppe der MSM die Fallzahlen in den einzelnen Altersgruppen groß genug sind, um Änderungen von einem Jahr zum anderen interpretieren zu können. In den anderen Betroffenenengruppen sollten Änderungen in einzelnen Altersgruppen nur im mehrjährigen Verlauf bzw. bei gleichsinnigen Trends in mehreren aufeinanderfolgenden Altersgruppen betrachtet werden.

Die absolute Zahl der **HIV-Neudiagnosen bei Männern, die Sex mit Männern haben**, ist, wie oben berichtet, im Jahr 2012 um 220 Fälle angestiegen (Anstieg um 15 %) (s. Abb. 1 und 3 sowie Tab. 3). In den meisten Bundesländern stiegen die Diagnosezahlen ebenfalls oder blieben stabil, leichte Rück-

gänge wurden nur in den Bundesländern Sachsen und Thüringen sowie in Bremen registriert.

Anzahl und Anteil der MSM an den HIV-Erstdiagnosen sind seit dem Jahr 2001 kontinuierlich gestiegen, von knapp 50 % der Meldungen im Jahr 2001 auf 74 % der Meldungen im Jahr 2012. Damit gehen auch Veränderungen in der Altersstruktur der neu Diagnostizierten einher. Bei MSM stieg die Zahl der HIV-Diagnosen pro 100.000 Männer der jeweiligen Altersgruppe in den betroffenen Altersgruppen 15 bis 59 Jahre bis 2007/2008 weitgehend parallel in allen Altersgruppen an. Seit 2008 blieb die Zahl der HIV-Neudiagnosen pro 100.000 Männer in den Altersgruppen 30 bis 50 Jahre weitgehend stabil, mit einem leichten Rückgang im Jahr 2011 und einem darauf folgenden Anstieg in 2012. Bei den 20- bis 30-Jährigen fällt der Anstieg 2012 etwas stärker aus, so dass man insgesamt eine weitere Verjüngung der Epidemie bei MSM konstatieren muss. Auch bei den 50- bis 60-Jährigen nimmt die Zahl der Neudiagnosen pro 100.000 Männer der Altersgruppe kontinuierlich weiter zu, wenngleich auf niedrigerem Niveau (s. Abb. 4 a). Insgesamt geht die Zunahme der HIV-Neudiagnosen unter MSM vor allem auf die jüngeren Altersgruppen (bis 30 Jahre) zurück.

Bei Personen mit **heterosexuellem Übertragungsweg** blieb die Zahl der HIV-Neudiagnosen pro 100.000 Personen über alle Altersgruppen hinweg in den Jahren seit 2006 weitgehend stabil.

Die Diagnosezahlen in den einzelnen Bundesländern blieben in den letzten Jahren ebenfalls weitgehend stabil.

Differenziert man die HIV-Neudiagnosen bei Personen mit heterosexuellem Übertragungsweg nach Infektionsregion, zeigen sich unterschiedliche Zeittrends. Bei den neu diagnostizierten **HIV-Infektionen mit heterosexuellem Übertragungsweg, die in Deutschland erworben wurden**, geht die Zahl der Neudiagnosen pro 100.000 Personen derselben Altersgruppe bei den unter 20-Jährigen bis 2011 leicht zurück, bei den 20- bis 24-Jährigen erfolgt ein Rückgang seit 2006, bei den 25- bis 29-Jährigen seit 2008. Bei den über 30-Jährigen ist während der letzten 10 Jahre ein leicht steigender Trend zu erkennen, mit den stärksten Schwankungen nach oben und unten in der Altersgruppe 30 bis 39 Jahre (s. Abb. 4 b). Insgesamt werden also HIV-Neudiagnosen bei Personen, bei denen ein heterosexuelles Infektionsrisiko angegeben wird, vermehrt in den höheren Altersgruppen (über 50 Jahre) festgestellt.

Bei den **HIV-Neudiagnosen mit heterosexuellem Übertragungsweg, die im Ausland erworben wurden**, ist die Zahl der Neudiagnosen pro 100.000 bei den über 30-Jährigen seit 2002 relativ stabil. Bei den 15- bis 30-Jährigen ging die Zahl der Neudiagnosen pro 100.000 bis 2007 (vor allem von 2005 bis 2007) zurück, seitdem verbleibt sie auf etwa gleichbleibendem Niveau (s. Abb. 4 b).

Die absolute Zahl der **HIV-Neudiagnosen bei Gebrauchern intravenös konsumierter Drogen (IVD)** stieg, wie oben berichtet, im Jahr 2012 um 6 Fälle. Angesichts der niedrigen Gesamtzahlen stellt dies aber keine wesentliche Veränderung dar.

Die Zahl der HIV-Neudiagnosen bei IVD pro 100.000 Personen derselben Altersgruppe war in den letzten fünf Jahren überwiegend rückläufig. Lediglich bei den 20- bis 24-jährigen IVD gab es – auf sehr niedrigem Niveau – eine Stabilisierung (s. Abb. 4 a).

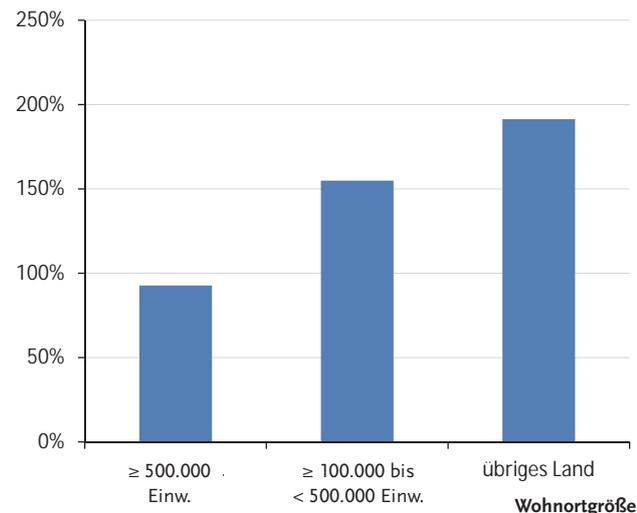
Da in den meisten Bundesländern die Zahl der jährlich diagnostizierten Infektionen bei i. v. Drogenkonsumenten im einstelligen Bereich liegt (s. Tab. 5), können Schwankungen schwer interpretiert werden. In den Bundesländern, in denen niedrige zweistellige Diagnosezahlen erreicht werden, bleibt die Situation ebenfalls weitgehend stabil. In Bayern stieg die Zahl der Diagnosen von 2 auf 15, in den Vorjahren waren aber vergleichbare Diagnosezahlen zwischen 10 und 16 pro Jahr gemeldet worden. In Nordrhein-Westfalen stieg die Zahl der Diagnosen von 2011 zu 2012 von 28 auf 32, blieb damit aber deutlich unterhalb der Zahlen vor dem Jahr 2010. In Sachsen wurden 6 HIV-Neudiagnosen bei IVD im Jahr 2012 gemeldet, was die höchste bislang in diesem Bundesland registrierte Zahl pro Jahr darstellt.

Diskussion und zusammenfassende Bewertung

Die HIV-Epidemie in Deutschland wird nach wie vor am stärksten durch die Entwicklung in der Gruppe der MSM geprägt. Bei der Bewertung der Meldezahlen ist zu berücksichtigen, dass – wie bereits eingangs erwähnt – die Meldungen über die **HIV-Neudiagnosen** nicht mit der tatsächlichen **HIV-Inzidenz** gleichzusetzen sind, da zwischen Infektion und Diagnose ein individuell unterschiedlich langer Zeitraum vergehen kann und zusätzlich die Zahl der HIV-Neudiagnosen durch das Angebot und die Inanspruchnahme von Testmöglichkeiten beeinflusst wird. Eine Modellierung des Epidemieverlaufs, die versucht, diesen Zeitverzug zwischen Infektion und Diagnose zu berücksichtigen, wurde Ende letzten Jahres publiziert (s. a. *Epid. Bull.* 47/2012). Danach stieg die Inzidenz von Neuinfektionen bei MSM zwischen Ende der 1990er Jahre und 2005 deutlich an und schwankt seitdem auf erhöhtem Niveau mit gegenwärtig wieder leicht zunehmendem Trend. Faktoren, die die Zunahme erklären könnten, sind neben den insgesamt leicht zunehmenden verhaltensbedingten Risiken (Zunahme der Partnerzahlen in Teilgruppen, leichter Rückgang des Anteils kondomgeschützten Analverkehrs) wahrscheinlich eine zunehmende Zirkulation anderer sexuell übertragbarer Infektionen (die auch in Deutschland häufig undiagnostiziert bleiben).

Eine tiefergehende Analyse der Veränderungen der Meldezahlen seit dem Jahr 2000 zeigt, dass bei MSM insbesondere die Zahl der Meldungen außerhalb der Großstädte stärker zugenommen hat als die Meldungen aus den Großstädten (> 500.000 Einwohner) (s. Abb. A). Das könnte ein Hin-

Entwicklung d. Zahl d. HIV-Neudiagnosen



	≥ 500.000 Einw.	≥ 100.000 bis < 500.000 Einw.	übriges Land
Mittelwert der HIV-Neudiagnosen 2001–2003	420	126	154
Mittelwert der HIV-Neudiagnosen 2010–2012	809	322	448

Abb. A: Veränderung der Zahl der HIV-Neudiagnosen bei MSM zwischen 2001–2003 und 2010–2012 nach Wohnortgröße

weis darauf sein, dass durch eine bessere Vernetzung von MSM über Internet und Smartphones sich die Größe der durch HIV gefährdeten Population ausgeweitet hat: MSM in kleinstädtischen und ländlichen Regionen, aber auch szeneferne MSM in Großstädten sind durch die neuen Medien und Kommunikationsmöglichkeiten zunehmend stärker mit den Schwulenszenen in den Metropolen vernetzt und stellen einen steigenden Anteil der HIV-Neudiagnosen.

Die Gesamtzahl der neu diagnostizierten HIV-Infektionen bei Personen, die sich über heterosexuelle Kontakte infiziert haben, hat sich im Verlauf der letzten 10 Jahre nur wenig verändert. In der Zusammensetzung dieser Gruppe sind jedoch wesentliche Veränderungen eingetreten. Die Zahl der Personen, die sich in Deutschland über heterosexuelle Kontakte infiziert haben, hat auf niedrigem Niveau weiter zugenommen, während die Zahl der Personen, die sich im Ausland über heterosexuelle Kontakte infiziert haben, vor allem durch die rückläufige Einwanderung aus Regionen mit hoher HIV-Prävalenz wie z. B. Subsahara-Afrika, abgenommen hat.

Der intravenöse Drogengebrauch nimmt, mit regionalen Ausnahmen, insgesamt an Bedeutung für die HIV-Epidemie in Deutschland ab. Insbesondere geht die Zahl junger IVD unter 30 Jahren, die neu mit HIV diagnostiziert werden, in den letzten Jahren zurück. Dies darf, vor allem angesichts der viel bedrohlicheren Entwicklung der HIV-Neudiagnosen bei intravenös Drogen gebrauchenden Menschen in Osteuropa, als Erfolg der deutschen HIV-Präventionsstrategien im Drogenbereich gewertet werden.

Entwicklung bei den AIDS-Erkrankungen

Zwischen dem 1.1.2010 und dem 31.12.2012 sind insgesamt 1.179 Berichte über neu an AIDS erkrankte Personen eingegangen. Die Zahl der berichteten Erkrankungen ist insbesondere im Jahr 2012 durch vermehrte Recherchen und Nachfragen deutlich angestiegen (s. Abb. 6, schwarze Linie), diese neu berichteten Fälle verteilen sich aber auf mehrere Diagnosejahre. Damit steigt die Gesamtzahl der an das Robert Koch-Institut berichteten, seit Beginn der Epidemie mit dem Vollbild AIDS erkrankten Personen auf insgesamt 29.294 (s. Tab. 6 und Abb. 6).

Bezüglich der Vollständigkeit der Meldung von AIDS-Fällen gibt es deutliche regionale Unterschiede. Abbildung 5 b, Tabelle 6 und Tabelle 8 zeigen, dass die Zahl der berichteten AIDS-Fälle in einigen Regionen deutlich hinter den auf Basis der in der Todesursachenstatistik erfassten HIV-assoziierten Todesfälle und der geschätzten HIV-Prävalenz zu erwartenden Zahlen zurückbleibt. Aktuell werden lediglich noch aus Hamburg AIDS-Fälle relativ vollständig berichtet. Auch die Zahl der aus Schleswig-Holstein, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern berichteten Fälle entspricht weitgehend den Erwartungen. Für alle anderen Bundesländer muss von einer deutlichen Untererfassung ausgegangen werden. Auf Grund der vollständigeren Meldung ist die 3-Jahresinzidenz in Hamburg mit 7,6 neu diagnostizierten AIDS-Fällen pro 100.000 Einwohner am höchsten. Frankfurt am Main, Dortmund, Düsseldorf und Köln weisen mit 4,4 pro 100.000 bis 6,5 pro 100.000 Einwohner noch vergleichbar hohe und halbwegs realistische Inzidenzen auf. In den anderen Großstädten, in denen auf Grund der bisherigen Erfahrung von einer ähnlich hohen oder etwas niedrigeren Inzidenz an AIDS-Erkrankungen ausgegangen werden muss, liegen die 3-Jahresinzidenzen bei maximal 3,4 pro 100.000 Einwohner oder deutlich darunter (s. Tab. 8).

Um in der Darstellung Verzerrungen auf Grund des hohen Meldeverzugs zu vermeiden, werden hinsichtlich der Geschlechts- und Risikoverteilung bei den neu aufgetretenen AIDS-Fällen in der Tabelle 9 die in den letzten 36 Monaten diagnostizierten und berichteten Erkrankungen zusammengefasst. Unter den zwischen dem 1.1.2010 und dem 31.12.2012 neu an AIDS Erkrankten waren 83% Männer und 17% Frauen. Dabei stellten unter den erkrankten Männern solche, die Sex mit Männern haben, mit 55% die größte Gruppe dar. Für 20% der berichteten AIDS-Fälle bei Männern liegen keine Angaben zum Infektionsrisiko vor. Mit 18% lagen bei den Männern Infektionen über heterosexuelle Kontakte an zweiter Stelle unter den bekannten Infektionsrisiken, gefolgt von i. v. Drogengebrauch mit 7%.

Ganz anders stellt sich die Risikoverteilung bei Frauen dar. Bei 66% der AIDS-Fälle bei Frauen wurde ein heterosexuelles Übertragungsrisiko angegeben, i. v. Drogengebrauch wurde für 12% der in den letzten 36 Monaten diagnostizierten weiblichen AIDS-Fälle als wahrscheinlichstes Infektionsrisiko angegeben. Für 20% der gemeldeten AIDS-kranken Frauen fehlte eine Angabe zum Infektionsrisiko

(s. Tab. 9). Da andere Infektionswege weitgehend ausgeschlossen werden können, verteilen sich diese 20 % im Wesentlichen auf i. v. Drogengebraucherinnen und Frauen, die sich über heterosexuelle Kontakte infiziert haben.

Im Unterschied zu den HIV-Meldungen liegen für die AIDS-Fälle keine Angaben zum vermutlichen Infektionsland, sondern nur Angaben zum Herkunftsland vor. Von allen 1.179 in den Jahren 2010 bis 2012 neu mit AIDS diagnostizierten und an das RKI berichteten Erkrankten stammten 70 % aus Deutschland, 11 % aus Subsahara-Afrika, 4 % aus Mitteleuropa, 3 % aus Osteuropa, 3 % aus Südostasien, 2,5 % aus Westeuropa und 1,6 % aus Lateinamerika und der Karibik. Bei 3,6 % der AIDS-Fallberichte fehlte eine Angabe zur Herkunftsregion. Von den nicht aus Deutschland stammenden an AIDS Erkrankten mit Herkunftsangabe kommen demnach 41 % aus Subsahara-Afrika, 36 % aus anderen europäischen Ländern und 11 % aus Süd- oder Südostasien. Bei den MSM stammen 13 % nicht aus Deutschland, bei IVD 28 %, bei HET sind es 59 %.

Für das Jahr 2012 geht das RKI unter Berücksichtigung der Untererfassung für Deutschland von einer Zahl von etwa 800 neu diagnostizierten AIDS-Fällen aus. Damit wird, selbst unter Berücksichtigung eines mittleren Meldeverzugs von über 3 Jahren, nur noch etwa jeder zweite neu diagnostizierte AIDS-Fall an das RKI berichtet. Die Erfassung der neu diagnostizierten AIDS-Fälle bleibt aber ein wichtiges Instrument zur Beurteilung der Gesundheitsversorgung von HIV-Patienten. Durch eine rechtzeitig begonnene und effektive antiretrovirale Therapie (ART) kann das Auftreten von AIDS-definierenden Erkrankungen heute weitgehend verhindert werden. Die beobachteten AIDS-Fälle zeigen an, in welchen Gruppen es Probleme beim Zugang zum medizinischen Versorgungssystem gibt und die ART erst spät begonnen wird (sog. „late presentation“). Darüber hinaus können die unter einer ART auftretenden AIDS-Erkrankungen ein wichtiger Indikator für eine eingeschränkte Wirksamkeit der ART – z. B. durch zunehmende Resistenz – auf Bevölkerungsebene sein.

Wir möchten daher alle Behandler von HIV-Patienten in der Klinik, in der niedergelassenen Praxis und auch die Mitarbeiter in den Gesundheitsämtern auffordern, AIDS-Erkrankungen und insbesondere auch Todesfälle bei HIV-Infizierten an das AIDS- und Todesfallregister am RKI zu berichten. Solche Meldungen liefern wertvolle Hinweise darauf, bei welchen Personengruppen vermehrt Anstrengungen zu einer früheren Diagnose unternommen werden müssen und welche Umstände und Begleiterkrankungen auch heute noch die Lebenserwartung von HIV-Infizierten merklich reduzieren. Formulare für die Meldung von AIDS-Fällen und Todesfällen bei HIV-Infizierten können beim Robert Koch-Institut unter der E-Mail-Adresse AIDS-Fallbericht@rki.de, per Fax (030.18754-3429) oder Telefon (030.18754-3533) angefordert werden.

Meldungen über bestätigt positive HIV-Antikörpertests in der Bundesrepublik Deutschland

Tabelle 1: Ab 1993 eingegangene Meldungen über bis zum 31.12.2012 bestätigte positive HIV-Antikörpertests^{1,2} in der Bundesrepublik Deutschland nach Meldestatus³ und Jahr der Diagnose⁴ (ohne Mehrfachmeldungen)

Jahr der Diagnose	HIV-Antikörpertests		
	Erstdiagnosen	Meldestatus unbekannt	Gesamt
< 2003	19.308	28.208	47.516
2003	1.977	2.416	4.393
2004	2.224	2.056	4.280
2005	2.492	1.921	4.413
2006	2.643	1.755	4.398
2007	2.777	1.623	4.400
2008	2.826	1.656	4.482
2009	2.859	1.520	4.379
2010	2.705	1.367	4.072
2011	2.695	1.381	4.076
2012	2.954	1.096	4.050
Gesamt	45.460	44.999	90.459

Stand: 1.3.2013

Anzahl der HIV-Erstdiagnosen

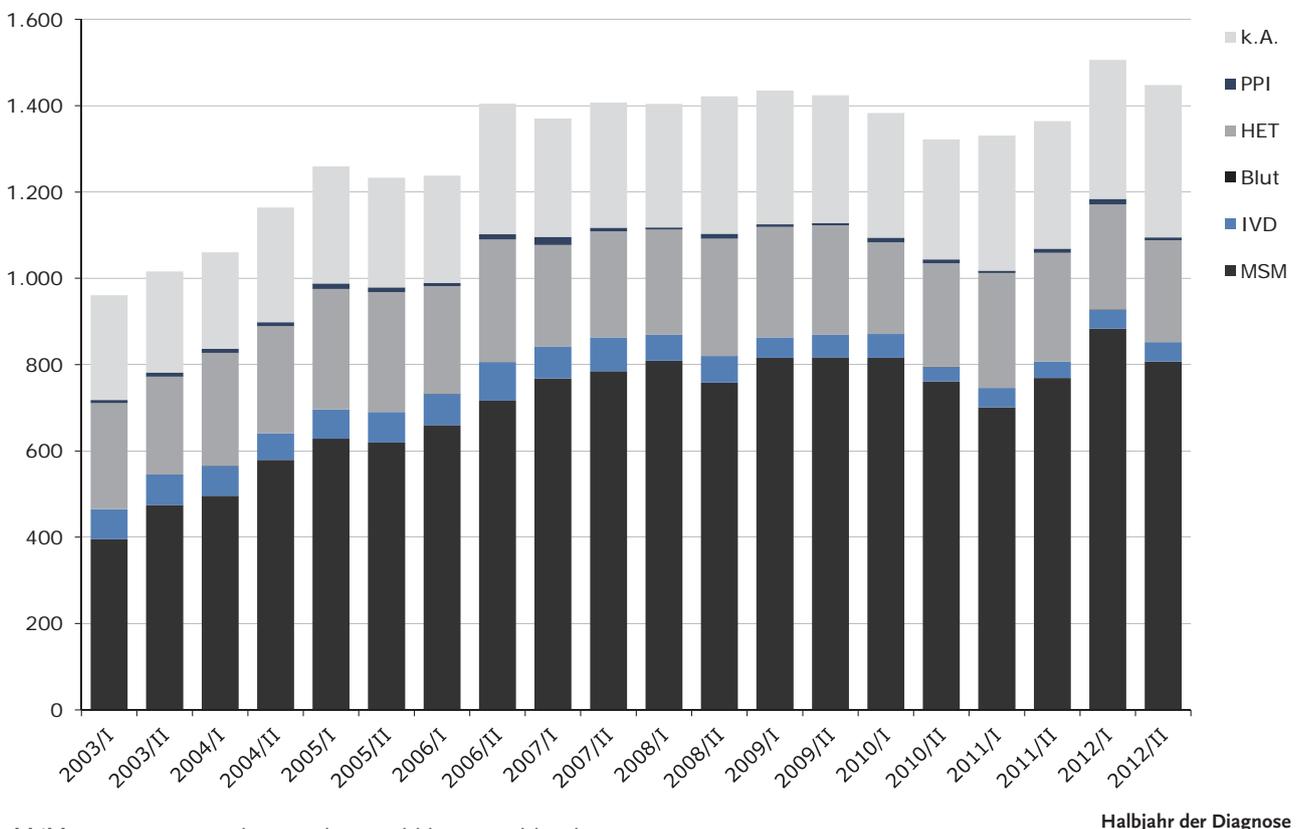


Abbildung 1: HIV in der Bundesrepublik Deutschland
HIV-Erstdiagnosen³ nach Halbjahr der Diagnose und Infektionsrisiko^{5,6,7}

Stand: 1.3.2013

Stand: 1.3.2013

Tabelle 2: Meldungen über bestätigt positive HIV-Antikörpertests^{1,2} in der Bundesrepublik Deutschland HIV-Erstdiagnosen^{3,4} nach Jahr der Diagnose und Geschlecht

Jahr der Diagnose	Geschlecht						Gesamt
	männlich		weiblich		k. A.		
< 2003	14.519	75,2 %	4.214	21,8%	575	3,0%	19.308
2003	1.546	78,2%	399	20,2%	32	1,6%	1.977
2004	1.738	78,1%	456	20,5%	30	1,3%	2.224
2005	1.976	79,3%	480	19,3%	36	1,4%	2.492
2006	2.120	80,2%	500	18,9%	23	0,9%	2.643
2007	2.303	82,9%	450	16,2%	24	0,9%	2.777
2008	2.337	82,7%	465	16,5%	24	0,8%	2.826
2009	2.384	83,4%	459	16,1%	16	0,6%	2.859
2010	2.292	84,7%	402	14,9%	11	0,4%	2.705
2011	2.263	84,0%	425	15,8%	7	0,3%	2.695
2012	2.504	84,8%	448	15,2%	2	0,1%	2.954
Gesamt	35.982	79,2%	8.698	19,1%	780	1,7%	45.460

Stand: 1.3.2013

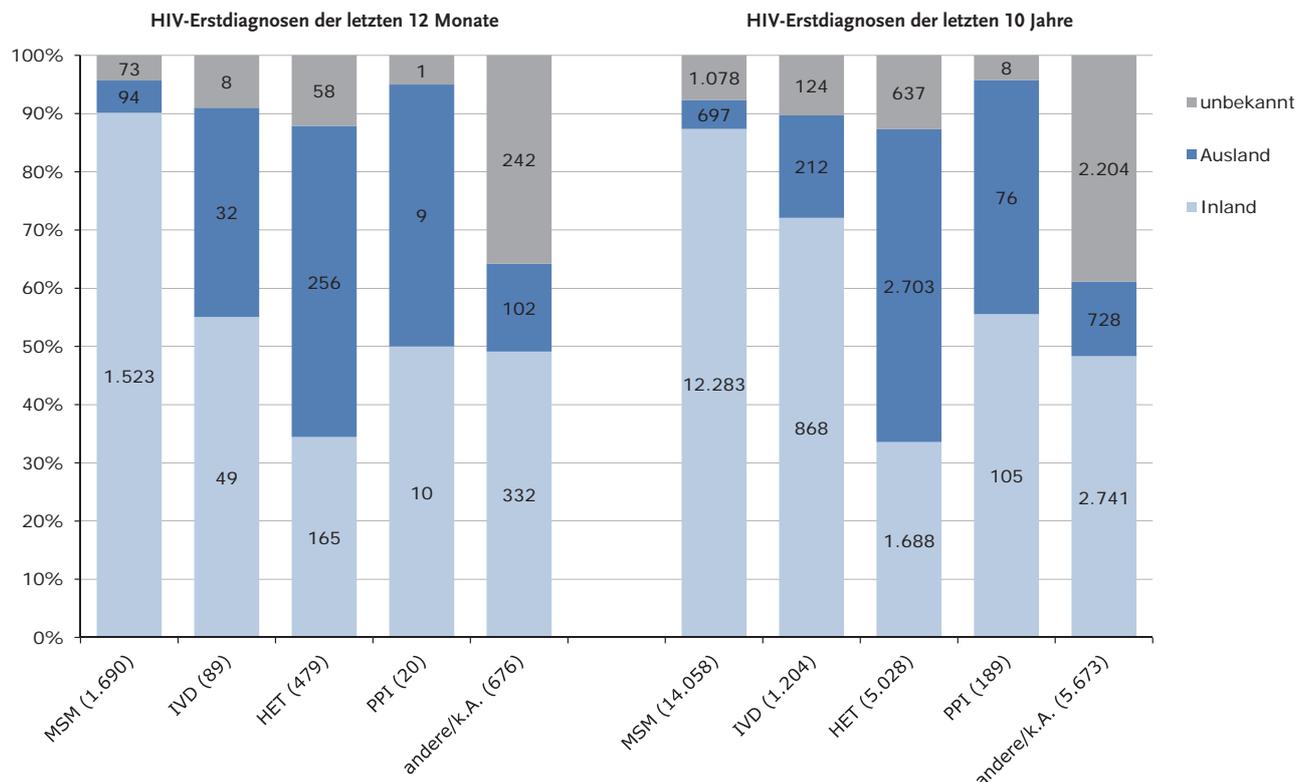


Abbildung 2: HIV-Erstdiagnosen³ nach wahrscheinlichem Infektionsweg^{5,6,7} und Infektionsregion

Stand: 1.3.2013

Tabelle 3: Meldungen über bestätigt positive HIV-Antikörpertests^{1,2} in der Bundesrepublik Deutschland
HIV-Erstdiagnosen^{3,4} ab 1993 nach Jahr der Diagnose und Infektionsrisiko^{5,6,7}

Infektions- risiko	Jahr der Diagnose											Gesamt
	< 2003	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
MSM	6.841	870	1.075	1.247	1.376	1.553	1.567	1.633	1.577	1.470	1.690	20.899
	35,4%	44,0%	48,3%	50,0%	52,1%	55,9%	55,4%	57,1%	58,3%	54,5%	57,2%	46,0%
IVD	1.992	140	131	139	162	151	122	99	88	83	89	3.196
	10,3%	7,1%	5,9%	5,6%	6,1%	5,4%	4,3%	3,5%	3,3%	3,1%	3,0%	7,0%
IVD/m	1.386	99	89	102	116	107	91	72	66	63	72	2.263
IVD/w	556	40	38	32	42	40	29	24	22	20	17	860
IVD/u	50	1	4	5	4	4	2	3	0	0	0	73
Blut	100	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	105
	0,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
Blut/m	62	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	66
Blut/w	38	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	39
HET/Inland	187	82	133	162	201	169	192	203	173	208	165	1.875
	1,0%	4,1%	6,0%	6,5%	7,6%	6,1%	6,8%	7,1%	6,4%	7,7%	5,6%	4,1%
HET in/m	38	15	33	30	45	46	37	48	44	62	38	436
HET in/w	147	67	99	131	156	121	150	155	128	145	127	1.426
HET in/u	2	0	1	1	0	2	5	0	1	1	0	13
HET/Ausland	542	313	299	325	265	251	267	243	223	261	256	3.245
	2,8%	15,8%	13,4%	13,0%	10,0%	9,0%	9,4%	8,5%	8,2%	9,7%	8,7%	7,1%
HET aus/m	237	118	121	131	89	93	104	88	83	110	103	1.277
HET aus/w	292	177	174	179	168	150	157	149	137	151	153	1.887
HET aus/u	13	18	4	15	8	8	6	6	3	0	0	81
HET/unbek.	3.557	78	77	70	67	61	57	64	56	49	58	4.194
	18,4%	3,9%	3,5%	2,8%	2,5%	2,2%	2,0%	2,2%	2,1%	1,8%	2,0%	9,2%
HET unbek/m	1.352	28	23	24	23	21	11	19	29	19	21	1.570
HET unbek/w	2.118	49	50	46	43	40	43	45	27	28	37	2.526
HET unbek/u	87	1	4	0	1	0	3	0	0	2	0	98
PPI	115	17	19	24	19	27	16	11	20	16	20	304
	0,6%	0,9%	0,9%	1,0%	0,7%	1,0%	0,6%	0,4%	0,7%	0,6%	0,7%	0,7%
PPI/m	55	11	11	11	10	9	8	6	10	8	6	145
PPI/w	56	6	8	12	9	17	8	5	10	8	14	153
PPI/u	4	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	6
k.A.	5.974	477	489	525	552	564	605	606	567	608	675	11.642
	30,9%	24,1%	22,0%	21,1%	20,9%	20,3%	21,4%	21,2%	21,0%	22,6%	22,9%	25,6%
k.A./m	4.548	405	386	431	460	473	519	518	482	531	573	9.326
k.A./w	1.007	60	86	80	82	82	78	81	78	73	100	1.807
k.A./u	419	12	17	14	10	9	8	7	7	4	2	509
Gesamt	19.308	1.977	2.224	2.492	2.643	2.777	2.826	2.859	2.705	2.695	2.954	45.460
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Anzahl der HIV-Erstdiagnosen

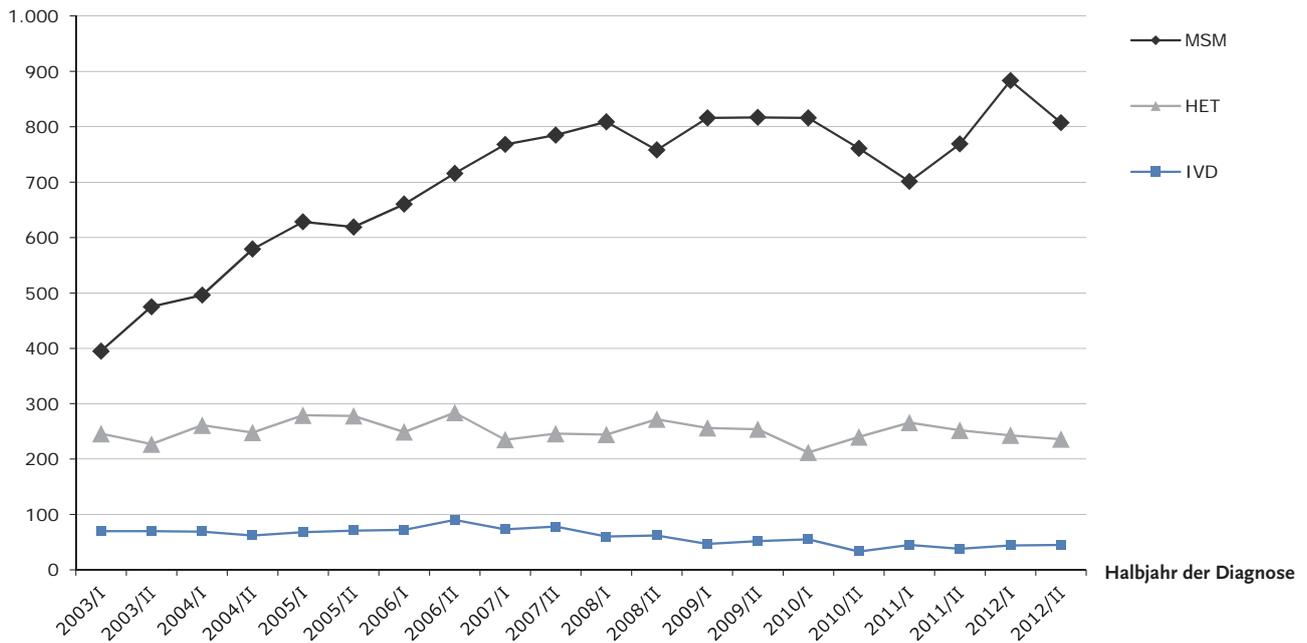


Abbildung 3: HIV in der Bundesrepublik Deutschland
 HIV-Erstdiagnosen³ nach Halbjahr der Diagnose⁴ und wahrscheinlichem Infektionsweg^{5,6,7}

Stand: 1.3.2013

Anzahl der HIV-Erstdiagnosen

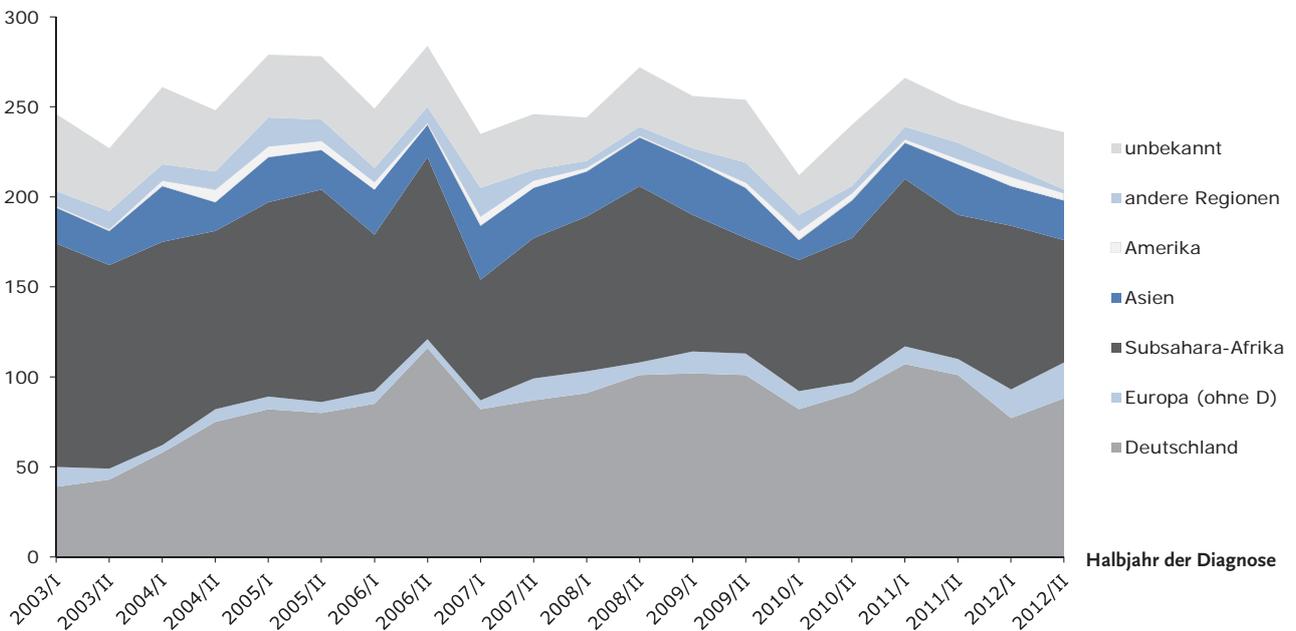


Abbildung 3 a: HIV in der Bundesrepublik Deutschland
 HIV-Erstdiagnosen³ der letzten 10 Jahre mit heterosexuellem Übertragungsweg nach Infektionsort

Stand: 1.3.2013

Tabelle 4 a: HIV in der Bundesrepublik Deutschland

HIV-Erstdiagnosen der letzten 10 Jahre mit heterosexuellem Übertragungsweg nach Herkunfts- und Infektionsort

		Ort der Infektion															
		Deutschland		Europa (ohne D)		Subsahara-Afrika		Asien		Amerika		andere Regionen		unbekannt		Gesamt	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ort der Herkunft	Deutschland	985	68,9	18	1,3	134	9,4	195	13,6	25	1,7	21	1,5	51	3,6	1.429	100,0
	Europa (ohne D)	95	53,1	56	31,3	4	2,2	2	1,1	2	1,1	2	1,1	18	10,1	179	100,0
	Subsahara-Afrika	313	13,7	15	0,7	1.618	71,0	1	0,0	1	0,0	16	0,7	316	13,9	2.280	100,0
	Asien	55	15,5	0	0,0	0	0,0	249	70,1	0	0,0	0	0,0	51	14,4	355	100,0
	Amerika	24	33,3	2	2,8	2	2,8	0	0,0	34	47,2	0	0,0	10	13,9	72	100,0
	andere Regionen	94	26,6	4	1,1	5	1,4	1	0,3	0	0,0	198	55,9	52	14,7	354	100,0
	unbekannt	122	34,0	2	0,6	54	15,0	24	6,7	5	1,4	13	3,6	139	38,7	359	100,0
Gesamt		1.688	33,6	97	1,9	1.817	36,1	472	9,4	67	1,3	250	5,0	637	12,7	5.028	100,0

Stand: 1.3.2013

Tabelle 4 b: HIV in der Bundesrepublik Deutschland

HIV-Erstdiagnosen der letzten 12 Monate mit heterosexuellem Übertragungsweg nach Herkunfts- und Infektionsort

		Ort der Infektion															
		Deutschland		Europa (ohne D)		Subsahara-Afrika		Asien		Amerika		andere Regionen		unbekannt		Gesamt	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Ort der Herkunft	Deutschland	110	65,5	3	1,8	14	8,3	26	15,5	5	3,0	3	1,8	7	4,2	168	100,0
	Europa (ohne D)	8	36,4	11	50,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	13,6	22	100,0
	Subsahara-Afrika	25	12,1	5	2,4	144	69,9	0	0,0	0	0,0	1	0,5	31	15,0	206	100,0
	Asien	4	17,4	0	0,0	0	0,0	16	69,6	0	0,0	0	0,0	3	13,0	23	100,0
	Amerika	4	44,4	1	11,1	0	0,0	0	0,0	4	44,4	0	0,0	0	0,0	9	100,0
	andere Regionen	13	31,0	1	2,4	0	0,0	0	0,0	0	0,0	19	45,2	9	21,4	42	100,0
	unbekannt	1	11,1	0	0,0	1	11,1	2	22,2	0	0,0	0	0,0	5	55,6	9	100,0
Gesamt		165	34,4	21	2,4	159	33,2	44	9,2	9	1,9	23	4,8	58	12,1	479	100,0

Stand: 1.3.2013

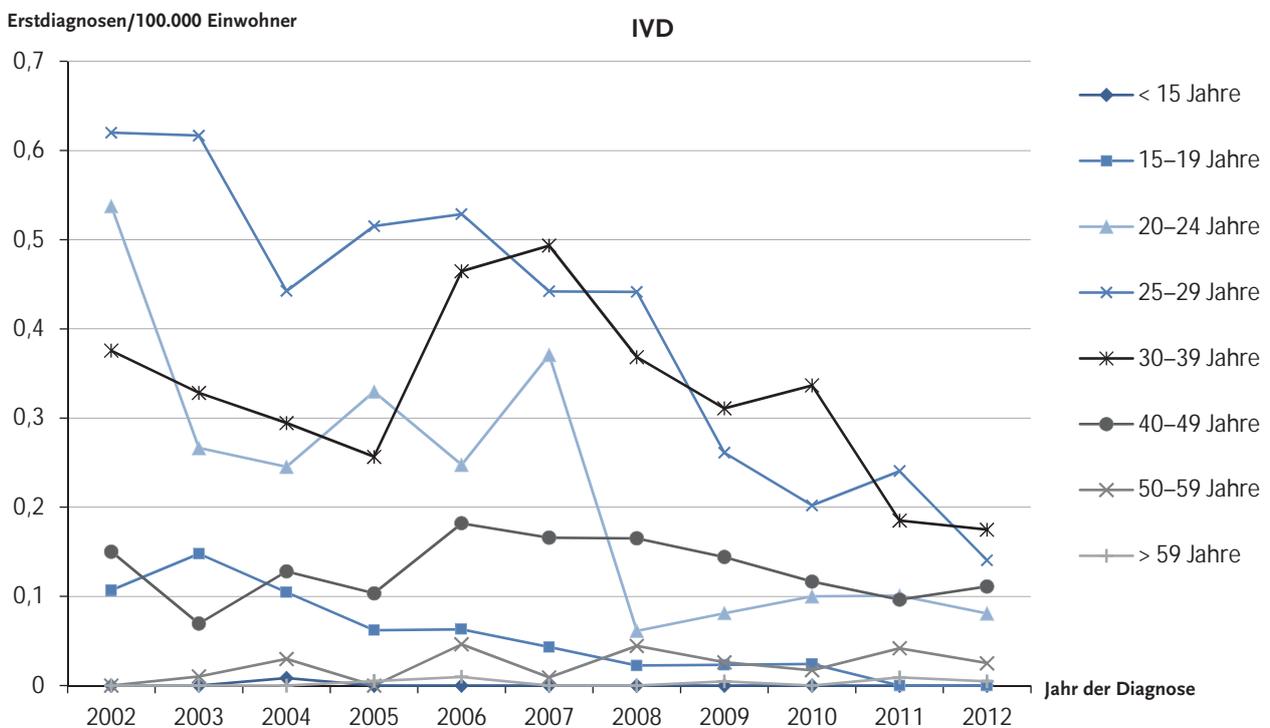
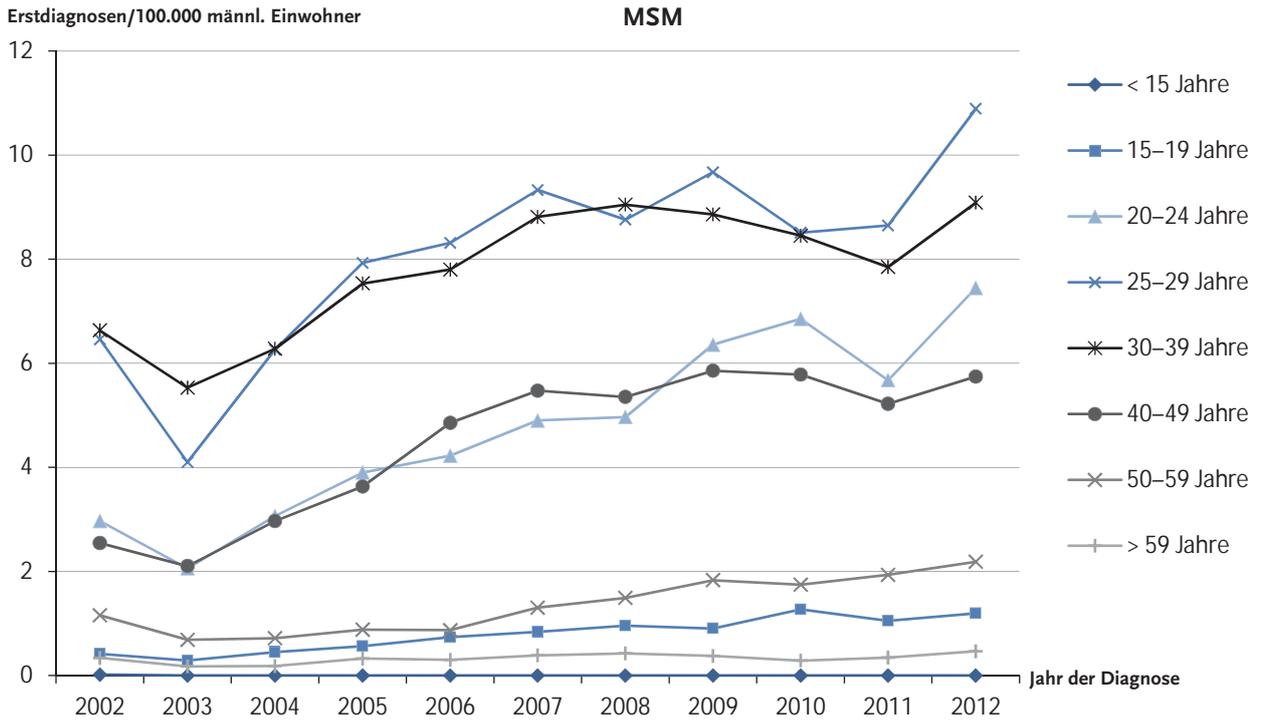


Abbildung 4 a: Inzidenz der HIV-Erst Diagnosen bei MSM und IVD nach Altersgruppen in den Jahren 2002 bis 2012 (Beachte unterschiedliche Größenskalen!)

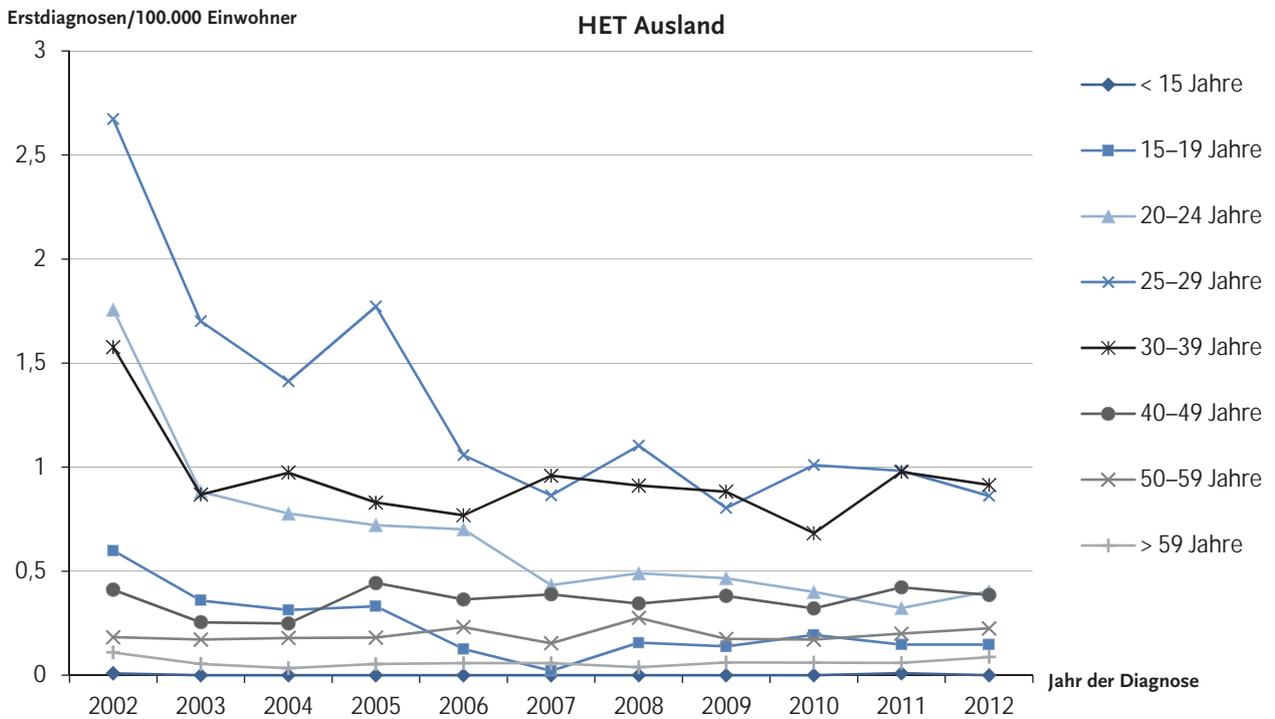
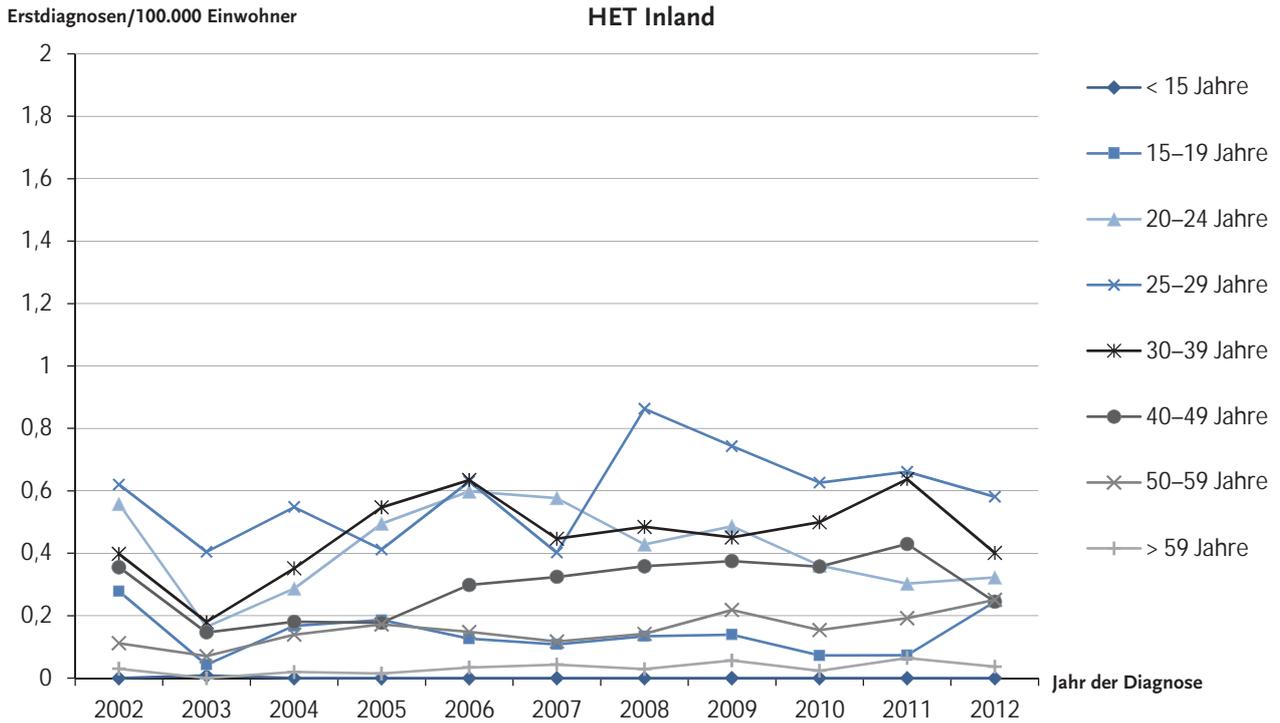


Abbildung 4 b: Inzidenz der HIV-Erst Diagnosen bei HET nach Infektionsregion und Altersgruppen in den Jahren 2002 bis 2012 (Beachte unterschiedliche Größenskalen!)

Tabelle 5: HIV in der Bundesrepublik Deutschland

Anzahl der gemeldeten HIV-Erstdiagnosen^{1,3} in den letzten 12 Monaten nach Infektionsrisiko^{5,6,7}, teilweise Infektionsort und Inzidenz der HIV-Erstdiagnosen^{1,3} pro 100.000 Einwohner sowie Gesamtzahl der HIV-Erstdiagnosen^{1,3} in den letzten 10 Jahren nach Bundesländern u. Großstädten über 250.000 Einwohner⁸

Bundesländer/Großstädte	1.1.2012–31.12.2012									1.1.2003–
	Infektionsrisiko									31.12.2012
	MSM	IVD	HETin	HETaus	HETunb	PPI	k. A./andere	Gesamt	Inzidenz/100.000	Gesamt
Baden-Württemberg	159	7	17	31	3	1	86	304	2,82	2.785
Stuttgart	47	1	2	6	0	0	19	75	12,23	600
Mannheim	24	2	0	0	0	0	7	33	10,48	267
Karlsruhe	3	0	0	6	0	0	9	18	6,05	244
übriges Land	85	4	15	19	3	1	51	178	1,86	1.674
Bayern	223	15	21	59	4	4	95	421	3,34	3.664
München	87	1	5	19	2	1	18	133	9,65	1.477
Nürnberg	20	4	0	3	1	0	9	37	7,25	381
Augsburg	5	2	1	3	0	0	6	17	6,38	113
übriges Land	111	8	15	34	1	3	62	234	2,24	1.693
Berlin	278	4	14	24	3	1	59	383	10,94	3.932
Brandenburg	30	1	5	5	1	3	18	63	2,52	411
Bremen	16	3	2	3	0	0	10	34	5,14	342
Bremen (Stadt)	15	3	2	3	0	0	8	31	5,65	311
übriges Land	1	0	0	0	0	0	2	3	2,66	31
Hamburg	144	1	12	14	4	2	28	205	11,40	1.890
Hessen	118	5	13	23	10	0	61	230	3,78	2.160
Frankfurt a.M.	45	2	1	6	4	0	13	71	10,27	771
Wiesbaden	16	0	2	3	1	0	6	28	10,04	245
übriges Land	57	3	10	14	5	0	42	131	2,56	1.144
Mecklenburg-Vorpommern	16	0	1	1	3	0	5	26	1,59	279
Niedersachsen	107	8	5	11	6	3	48	188	2,38	1.530
Region Hannover	26	2	1	2	1	0	11	43	3,79	504
Braunschweig	8	0	1	0	0	0	4	13	5,19	84
übriges Land	73	6	3	9	5	3	33	132	2,02	942
Nordrhein-Westfalen	375	32	51	64	23	3	161	709	3,97	6.148
Köln	86	3	6	4	6	0	20	125	12,29	1.431
Düsseldorf	32	3	3	4	4	0	14	60	10,13	610
Essen	33	5	5	4	2	0	6	55	9,59	346
Dortmund	10	1	3	3	0	0	10	27	4,65	350
Duisburg	9	0	1	1	0	0	4	15	3,07	143
Bochum	8	0	2	1	1	0	1	13	3,48	186
Wuppertal	7	0	2	1	1	0	4	15	4,29	132
Bielefeld	9	1	1	2	0	0	2	15	4,64	130
Gelsenkirchen	4	2	1	0	1	0	3	11	4,29	55
Bonn	9	2	0	3	0	0	2	16	4,88	143
Mönchengladbach	3	1	1	4	1	0	4	14	5,44	81
Münster	4	0	1	3	0	0	5	13	4,46	131
übriges Land	161	14	25	34	7	3	86	330	2,66	2.410
Rheinland-Pfalz	36	3	3	3	0	0	24	69	1,73	788
Saarland	19	0	3	1	0	0	7	30	2,96	251
Sachsen	67	6	4	5	0	1	30	113	2,73	782
Leipzig	31	1	3	2	0	0	5	42	7,90	280
Dresden	16	1	0	0	0	0	6	23	4,34	189
Chemnitz	9	2	0	0	0	0	4	15	6,17	73
übriges Land	11	2	1	3	0	1	15	33	1,17	240
Sachsen-Anhalt	33	1	3	5	0	0	12	54	2,33	389
Schleswig-Holstein	55	2	9	4	1	0	20	91	3,21	602
Thüringen	14	1	2	3	0	2	12	34	1,53	199
Gesamt	1.690	89	165	256	58	20	676	2.954	3,61	26.152

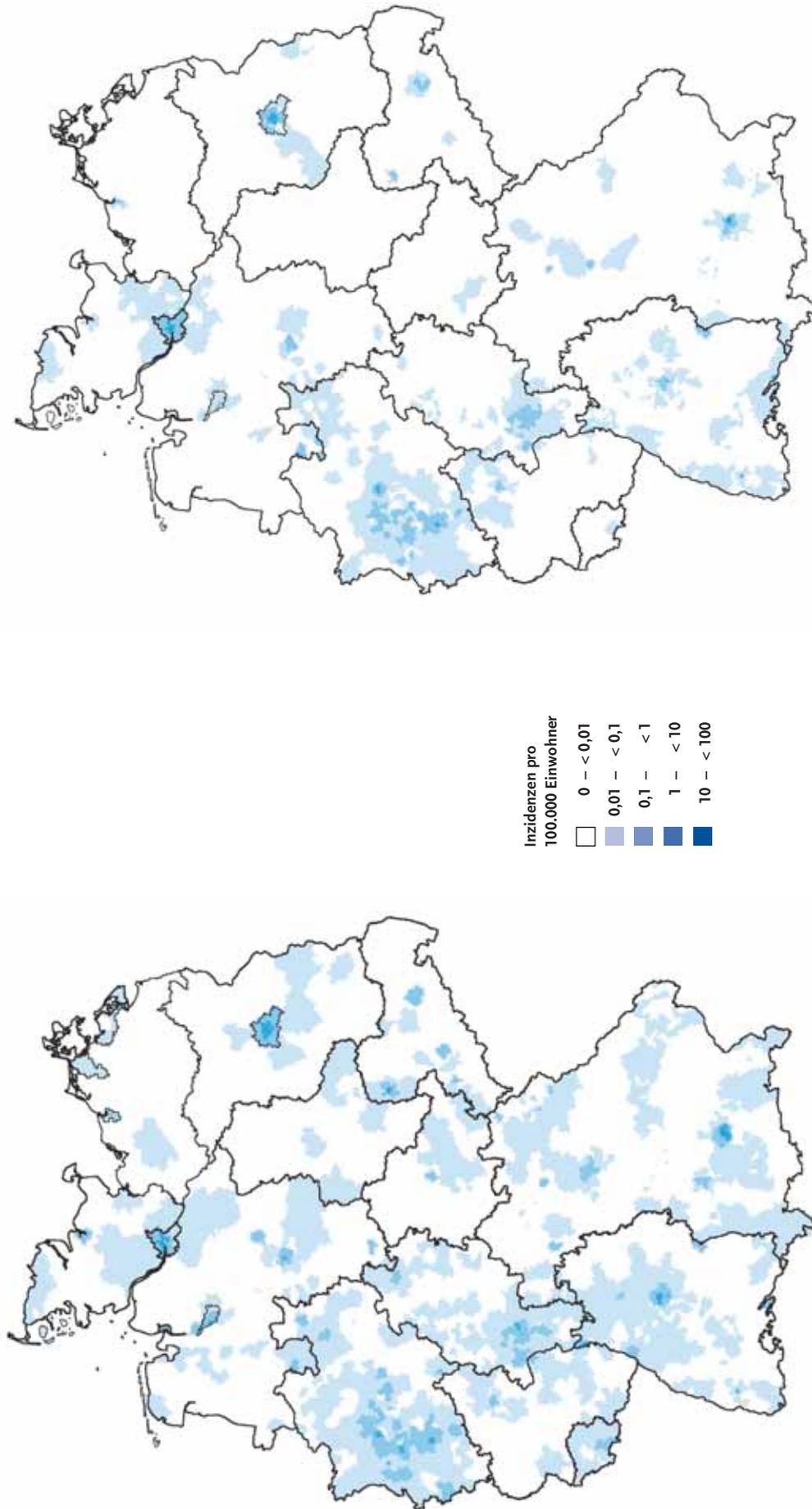


Abbildung 5 a: HIV in der Bundesrepublik Deutschland

Inzidenz der im Zeitraum vom 1. 1. 2012 bis 31. 12. 2012 diagnostizierten HIV-Erstmeldungen^{1,3} pro 100.000 Einwohner (n = 2.954) (bezogen auf die Einwohnerzahl der 3-stelligen Postleitzbereiche, geglättet)

Stand: 1. 3. 2013

Abbildung 5 b: AIDS in der Bundesrepublik Deutschland

Inzidenz der im Zeitraum vom 1. 1. 2010 bis 31. 12. 2012 diagnostizierten AIDS-Erkrankungen pro 100.000 Einwohner (n = 1.179) (bezogen auf die Einwohnerzahl der 3-stelligen Postleitzbereiche, geglättet)

Stand: 1. 3. 2013

AIDS-Erkrankungen in der Bundesrepublik Deutschland

Tabelle 6: AIDS in der Bundesrepublik Deutschland

Anzahl der berichteten AIDS-Fälle⁹ nach Geschlecht, Inzidenz pro 100.000 Einwohner sowie berichtete Todesfälle nach Bundesländern bzw. ausgewählten Großräumen⁸ und aufgeführten Zeiträumen der Diagnose

Bundesländer/ Großräume	Einw. (Mio.)	1.1.2010 – 31.12.2012				Gesamt (seit 1982)				
		Gesamt	männl.	weibl.	Berichte/ 100.000 Einw.	Gesamt	männl.	weibl.	Berichte/ 100.000 Einw.	verstorben berichtet
Baden-Württemberg	10,79	105	82	23	0,97	1.938	1.535	403	17,97	933
Bayern (ohne M)	11,22	67	46	21	0,60	1.474	1.207	267	13,14	734
München (M)	1,38	43	39	4	3,12	1.969	1.804	165	142,87	1.188
Berlin	3,50	119	102	17	3,40	6.323	5.581	742	180,56	3.422
Brandenburg	2,50	24	23	1	0,96	219	177	42	8,78	41
Bremen	0,66	5	5	0	0,76	331	270	61	50,05	126
Hamburg	1,80	137	118	19	7,62	2.671	2.400	271	148,48	1.290
Hessen (ohne F)	5,40	66	56	10	1,22	1.560	1.288	272	28,89	798
Frankfurt/Main (F)	0,69	43	38	5	6,22	1.791	1.539	252	259,00	994
Mecklenbg.-Vorp.	1,63	11	10	1	0,67	107	98	9	6,55	27
Niedersachsen	7,91	99	77	22	1,25	1.540	1.302	238	19,46	768
NRW (ohne K/D)	16,23	269	220	49	1,66	4.778	3.926	852	29,43	1.866
Köln (K)	1,02	54	41	13	5,31	1.482	1.328	154	145,70	809
Düsseldorf (D)	0,59	26	19	7	4,39	957	850	107	161,55	420
Rheinland-Pfalz	4,00	26	22	4	0,65	795	645	150	19,88	394
Saarland	1,01	4	3	1	0,39	257	221	36	25,36	156
Sachsen	4,14	25	23	2	0,60	149	127	22	3,60	41
Sachsen-Anhalt	2,31	5	4	1	0,22	77	60	17	3,33	23
Schleswig-Holstein	2,84	45	41	4	1,59	842	746	96	29,67	384
Thüringen	2,22	6	5	1	0,27	34	28	6	1,53	13
Gesamt	81,84	1.179	974	205	1,44	29.294	25.132	4.162	35,79	14.427
		100,0%	82,6%	17,4%		100,0%	85,8%	14,2%		49,2%

Stand: 1.3.2013

Tabelle 7: AIDS in der Bundesrepublik Deutschland

Anzahl der berichteten AIDS-Fälle⁹ nach Bundesländern bzw. ausgewählten Großräumen⁸ und Jahr der Diagnose

Bundesländer/ Großräume	Jahr der Diagnose											Gesamt
	< 2003	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Baden-Württemberg	1.687	20	32	29	20	19	9	17	30	41	34	1.938
Bayern (ohne M)	1.249	18	30	21	22	20	22	25	22	26	19	1.474
München (M)	1.789	23	24	22	13	18	24	13	16	24	3	1.969
Berlin	5.015	169	196	180	185	173	124	162	63	33	23	6.323
Brandenburg	98	9	14	5	20	25	9	15	11	9	4	219
Bremen	289	4	4	5	13	8	2	1	1	2	2	331
Hamburg	2.114	68	73	53	60	57	41	68	58	56	23	2.671
Hessen (ohne F)	1.281	41	35	30	25	27	31	24	27	24	15	1.560
Frankfurt/Main (F)	1.488	38	54	47	46	32	22	21	22	15	6	1.791
Mecklenbg.-Vorp.	50	9	7	10	5	4	4	7	5	4	2	107
Niedersachsen	1.178	35	42	37	34	39	38	38	53	28	18	1.540
NRW (ohne K/D)	3.515	151	137	152	154	133	153	114	85	103	81	4.778
Köln (K)	1.199	35	31	42	29	30	29	33	24	17	13	1.482
Düsseldorf (D)	816	19	18	18	17	11	12	20	14	7	5	957
Rheinland-Pfalz	670	14	6	19	22	14	10	14	2	17	7	795
Saarland	248	2	1	0	0	0	1	1	1	2	1	257
Sachsen	79	4	3	12	8	10	4	4	5	14	6	149
Sachsen-Anhalt	38	8	9	5	8	2	1	1	0	1	4	77
Schleswig-Holstein	615	26	28	27	27	19	30	25	17	17	11	842
Thüringen	21	1	0	1	2	0	1	2	1	2	3	34
Gesamt	23.439	694	744	715	710	641	567	605	457	442	280	29.294

Stand: 1.3.2013

Tabelle 8: AIDS in der Bundesrepublik Deutschland

Anzahl der in den letzten 36 Monaten berichteten AIDS-Fälle⁹ nach Bundesländern und Großstädten über 250.000 Einwohner⁸ sowie nach Infektionsrisiko^{5,10}, Inzidenz pro 100.000 Einwohner und Anzahl der seit Erfassungsbeginn (1982) berichteten Fälle mit Anzahl der als verstorben berichteten Fälle

Bundesländer/ Großstädte	1.1.2010 – 31.12.2012							Seit Erfassungsbeginn		
	Infektionsrisiko						Gesamt	Inzidenz/ 100.000	Gesamt	davon verstorben berichtet
	MSM	IVD	Blut	HET	PPI	k. A./ andere				
Baden-Württemberg	46	5	0	40	0	14	105	0,97	1.938	933
Stuttgart	10	0	0	2	0	1	13	2,12	394	181
Mannheim	2	0	0	1	0	0	3	0,95	137	75
Karlsruhe	1	1	0	3	0	0	5	1,68	197	113
übriges Land	33	4	0	34	0	13	84	0,88	1.210	564
Bayern	54	2	0	37	0	17	110	0,87	3.443	1.922
München	30	1	0	10	0	2	43	3,12	1.969	1.188
Nürnberg	2	0	0	0	0	0	2	0,39	201	130
Augsburg	0	0	0	0	0	0	0	0,00	93	50
übriges Land	22	1	0	27	0	15	65	0,62	1.180	554
Berlin	60	8	0	21	0	30	119	3,40	6.323	3.422
Brandenburg	11	0	0	9	0	4	24	0,96	219	41
Bremen	3	0	0	1	1	0	5	0,76	331	126
Bremen (Stadt)	3	0	0	1	1	0	5	0,91	321	123
übriges Land	0	0	0	0	0	0	0	0,00	10	3
Hamburg	56	11	0	44	0	26	137	7,62	2.671	1.290
Hessen	53	13	0	15	0	28	109	1,79	3.351	1.792
Frankfurt a.M.	26	7	0	4	0	6	43	6,22	1.791	994
Wiesbaden	8	0	0	1	0	0	9	3,23	213	141
übriges Land	19	6	0	10	0	22	57	1,11	1.347	657
Mecklenburg-Vorpommern	5	1	0	3	0	2	11	0,67	107	27
Niedersachsen	37	13	1	24	1	23	99	1,25	1.540	768
Hannover	9	3	0	6	0	8	26	2,29	481	269
Braunschweig	4	0	0	1	0	1	6	2,39	82	33
übriges Land	24	10	1	17	1	14	67	1,03	977	466
Nordrhein-Westfalen	157	35	0	95	2	60	349	1,96	7.217	3.095
Köln	33	2	0	15	1	3	54	5,31	1.482	809
Düsseldorf	12	1	0	4	0	9	26	4,39	957	420
Essen	9	2	0	5	0	1	17	2,96	419	173
Dortmund	9	14	0	8	0	7	38	6,54	412	167
Duisburg	3	1	0	1	0	1	6	1,23	262	117
Bochum	3	0	0	0	0	3	6	1,60	109	23
Wuppertal	2	0	0	3	0	0	5	1,43	198	78
Bielefeld	4	1	0	3	0	2	10	3,09	120	62
Gelsenkirchen	7	1	0	1	0	1	10	3,90	96	25
Bonn	3	1	0	3	0	1	8	2,44	234	84
Mönchengladbach	0	0	0	1	0	1	2	0,78	110	44
Münster	2	0	0	0	0	0	2	0,69	107	62
übriges Land	70	12	0	51	1	31	165	1,33	2.711	1.031
Rheinland-Pfalz	17	0	0	5	0	4	26	0,65	795	394
Saarland	3	0	0	1	0	0	4	0,39	257	156
Sachsen	16	1	0	2	0	6	25	0,60	149	41
Leipzig	3	0	0	1	0	1	5	0,94	23	5
Dresden	6	1	0	0	0	4	11	2,08	49	14
Chemnitz	1	0	0	1	0	0	2	0,82	11	2
übriges Land	6	0	0	0	0	1	7	0,25	66	20
Sachsen-Anhalt	2	0	0	1	0	2	5	0,22	77	23
Schleswig-Holstein	16	2	0	11	0	16	45	1,59	842	384
Thüringen	2	0	0	2	0	2	6	0,27	34	13
Gesamt	538	91	1	311	4	234	1.179	1,44	29.294	14.427

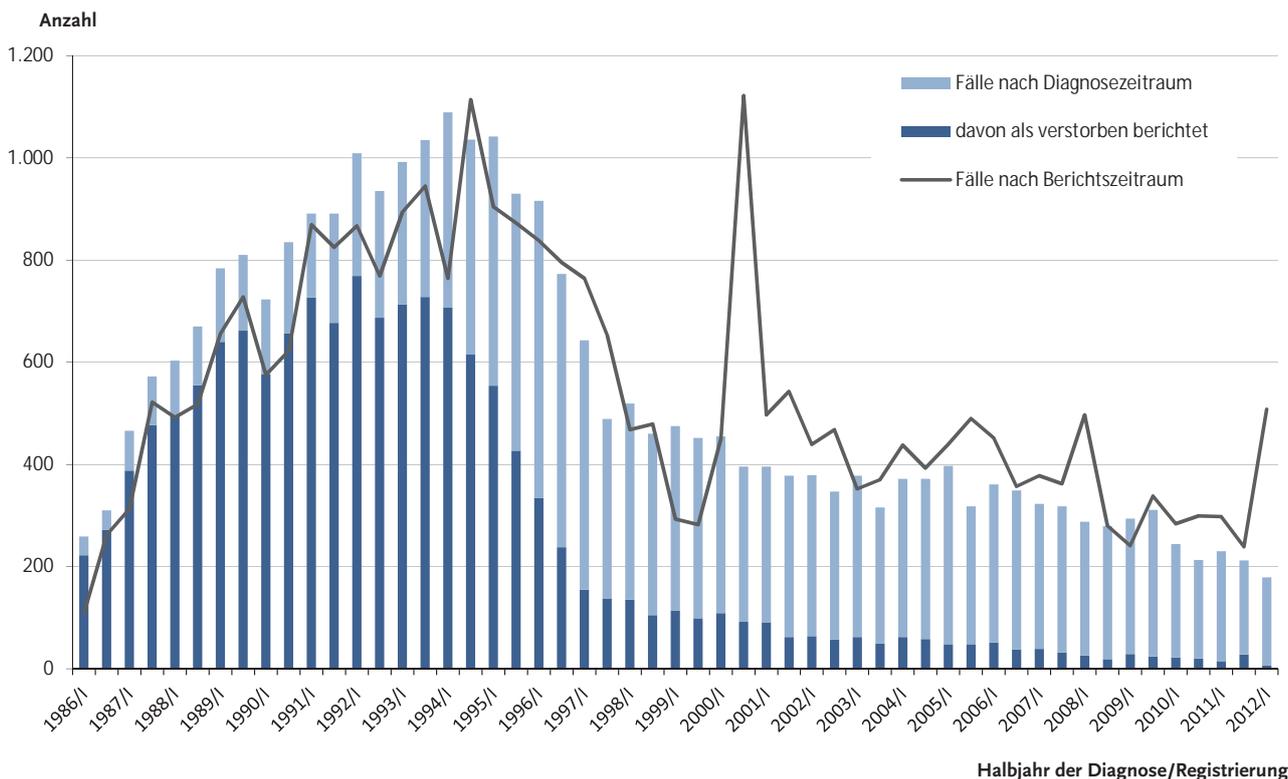


Abbildung 6: AIDS in der Bundesrepublik Deutschland

Anzahl der berichteten AIDS-Fälle⁹ nach Halbjahr der Diagnose/Registrierung mit Anteil der als verstorben berichteten Fälle (II. Halbjahr 2012 wegen Meldeverzugs nicht dargestellt)

Stand: 1.3.2013

Tabelle 9: AIDS in der Bundesrepublik Deutschland

Berichtete AIDS-Fälle⁹ bei Männern und Frauen (> 12 Jahre) nach wahrscheinlichem Infektionsrisiko^{5,10} sowie Geschlecht und Diagnosezeitraum

Infektionsrisiko	1.1.2010–31.12.2012			Gesamt		
	männlich	weiblich	gesamt	männlich	weiblich	gesamt
MSM	538 55,2%	0 0,0%	538 45,6%	16.812 69,6%	0 0,0%	16.812 59,8%
IVD	66 6,8%	25 12,2%	91 7,7%	2.711 11,2%	1.410 35,6%	4.121 14,7%
Blut	1 0,1%	0 0,0%	1 0,1%	746 3,1%	149 3,8%	895 3,2%
HET	175 18,0%	136 66,3%	311 26,4%	1.623 6,7%	1.752 44,3%	3.375 12,0%
PPI	1 0,1%	3 1,5%	4 0,3%	53 0,2%	54 1,4%	107 0,4%
k. A.	193 19,8%	41 20,0%	234 19,8%	2.213 9,2%	592 15,0%	2.805 10,0%
Gesamt	974 100,0 %	205 100,0 %	1.179 100,0 %	24.158 100,0 %	3.957 100,0 %	28.115 100,0 %

Stand: 1.3.2013

Technische Anmerkungen zum Jahresbericht HIV/AIDS

- Es werden nur die Meldungen über bestätigt positive HIV-Antikörpertests ausgewiesen. Nach § 4 Abs. 2 IfSG legt das RKI die Falldefinitionen für die HIV-Meldungen fest. Nach der Gemeinsamen Stellungnahme des Diagnostikausschusses der Deutschen Vereinigung zur Bekämpfung der Viruskrankheiten (DVV) und der Kommission für Virologische Diagnostik der Gesellschaft für Virologie (GfV)¹ basiert die routinemäßige Diagnostik einer Infektion mit HIV-1 oder HIV-2 auf der Bestimmung von Antikörpern im Serum oder Plasma durch einen Suchtest wie dem Enzymimmunoassay (EIA), der bei einem reaktiven oder grenzwertigen Ergebnis durch einen Bestätigungstest, wie den Immunoblot oder Immunfluoreszenztest, zu bestätigen ist. Ein bestätigt positives Ergebnis ist mit einer zweiten unabhängig gewonnenen Probe zu verifizieren. Nukleinsäure-Nachweistechiken (NAT) sind für bestimmte Fragestellungen der HIV-Diagnostik unentbehrlich, können jedoch Antikörpernachweise zum routinemäßigen Nachweis von HIV-Infektionen nicht ersetzen.
- Unter den Erstmeldungen seit 1993 sind 101 Infektionen, bei denen eine Doppelinfektion mit HIV-1 und HIV-2 auf Grundlage von Bandenmustern vermutet wird. Bei weiteren 82 HIV-Meldungen, bei denen sowohl der Nachweis von Antikörpern gegen HIV-1 als auch gegen HIV-2 angegeben war, ist ungeklärt, ob es sich um Kreuzreaktionen oder tatsächlich um Doppelinfektionen handelt. Eine isolierte HIV-2-Infektion wird in 42 Fällen durch Bandenmuster nahegelegt, bei weiteren 42 HIV-2-Meldungen liegen keine Bandenmuster vor.
- Nach der Verordnung über die Berichtspflicht für positive HIV-Bestätigungstests (Laborberichtsverordnung, LabVo) waren Laborärzte ab 1987 verpflichtet, jeden bestätigt positiven HIV-Antikörpertest in Form eines anonymen Berichtes an das Robert Koch-Institut zu melden. Bis 1992 konnten Mehrfachmeldungen nur dann erkannt werden, wenn das meldende Labor auf dem Berichtsbogen vermerkt hatte, dass die untersuchte Blutprobe von einer bereits als HIV-positive bekannten Person stammt. Erst ab 1993 erlaubt die veränderte Erfassung eine Differenzierung zwischen „gesicherten“ Erstdiagnosen und Meldungen, bei denen dem Labor keine Informationen über einen eventuell früher durchgeführten positiven HIV-Test vorlagen („Meldestatus unbekannt“). Soweit nicht anders vermerkt, werden in den Tabellen nur die als „gesicherte Erstdiagnosen“ gekennzeichneten Meldungen ausgewiesen, d.h. nur die Meldungen, bei denen eine frühere bestätigt positive Testung auf HIV definitiv nicht bekannt ist. Nach dem Inkrafttreten (01.01.2001) des Infektionsschutzgesetzes (IfSG) erfolgen die Meldungen (§ 7 Abs. 3 Nr. 2 IfSG und § 10 Abs. 2 IfSG) mit einer fallbezogenen Verschlüsselung, die bei Wahrung der Anonymität das Auffinden von Mehrfachmeldungen ermöglicht.
- Es wird der Zeitpunkt der HIV-Diagnose (Durchführung des Bestätigungstestes) wiedergegeben. Direkte Rückschlüsse auf den Zeitpunkt der Infektion sind in den meisten Fällen nicht möglich, da Infektion und Test zeitlich weit auseinander liegen können. Die Meldungen über HIV-Neudiagnosen dürfen daher weder mit der HIV-Inzidenz (Anzahl der HIV-Neuinfektionen pro Zeiteinheit) noch mit der HIV-Prävalenz (Anzahl der zu einem bestimmten Zeitpunkt bestehenden HIV-Infektionen) gleichgesetzt werden. Faktoren, die den Zeitpunkt des Testes und damit der Diagnose beeinflussen können, sind das Bewusstsein gefährdeter Personen, ein Infektionsrisiko eingegangen zu sein, das Auftreten und die Schwere von Symptomen, das Diagnoseverhalten der Ärzte, das Angebot von Testmöglichkeiten und die Inanspruchnahme solcher Testangebote durch gefährdete Personen. Insbesondere Veränderungen dieser Parameter im Zeitverlauf können die Interpretation der Daten erschweren.

In Abwesenheit anderer Datenquellen zur HIV-Inzidenz bieten die Meldungen über HIV-Neudiagnosen, unter der Voraussetzung, dass sich keine tiefgreifenden Veränderungen im Test- und Meldeverhalten ereignen, die derzeit bestmögliche Abschätzung des aktuellen Infektionsgeschehens.

- Es wird das nach allen vorliegenden Informationen als wahrscheinlichster Infektionsweg eingestufte Infektionsrisiko angegeben. Männer, bei denen als Infektionsrisiko sowohl homosexuelles Verhalten als auch i. v. Drogenkonsum angegeben wird, werden unter der Kategorie „MSM“ subsummiert. In der Kategorie „Blut“ werden Empfänger von Bluttransfusionen und Blutprodukten sowie Empfänger von

Transplantaten – einschließlich Patienten, die die Transfusion im Ausland erhalten haben – zusammengefasst. Fälle, bei denen Angaben zum Infektionsrisiko fehlen und Fälle, bei denen kein Infektionsrisiko erfragt werden konnte, werden unter der Kategorie „k.A.“ zusammengefasst.

- Es wurde eine Meldung erfasst (1993), bei der die berufliche Exposition als wahrscheinlicher Infektionsweg anzusehen ist, ohne dass dies zweifelsfrei gesichert ist. Eine weitere Meldung betrifft eine wahrscheinlich durch Stichverletzung in Berufsausübung erworbene HIV-Infektion (2001), die im *Epid. Bull.* 42/2001 publiziert wurde. Ein dritter Fall, bei dem eine Stichverletzung in Berufsausübung nachweislich zur HIV-Infektion geführt hat, wurde inzwischen von der Berufsgenossenschaft als Berufskrankheit anerkannt. Alle drei Fälle wurden unter der Kategorie „keine Angaben/Sonstige“ subsummiert.
- Für Kinder von HIV-infizierten Müttern unter 18 Monaten werden seit dem Halbjahresbericht I/2003 nur noch die gesicherten Infektionen ausgewiesen.
- Die Einwohnerzahlen der Bundesländer und ausgewählter Städte entsprechen der von den Statistischen Landesämtern bekanntgegebenen Jahresendbevölkerung von 2011.
- Seit 1982 werden die freiwilligen und anonymen Fallberichte der behandelnden Ärzte über AIDS-Erkrankungs- und -Todesfälle in der Bundesrepublik Deutschland in einem zentralen Fallregister zusammengetragen und ausgewertet. Dieser Bericht gibt den jeweils zum Jahresende aktuellen Informationsstand wieder. In das AIDS-Fallregister werden nur Erkrankte aufgenommen, die ihren ständigen Wohnsitz in der Bundesrepublik Deutschland haben und die der geltenden Falldefinition für die epidemiologische Überwachung von AIDS² genügen. Berichte, bei denen unverzichtbare Angaben unvollständig sind, werden recherchiert und gegebenenfalls später aufgenommen. Durch die fortlaufenden Recherchen können sich Veränderungen in der Zahl oder der Zuordnung der bereits in der Vergangenheit gemeldeten Fälle ergeben. Verminderungen der Gesamtzahl können entstehen, wenn bisher unerkannte Mehrfachmeldungen des gleichen Falles als solche identifiziert werden.
- Eine berufliche Exposition bzw. ein Infektionsrisiko im Rahmen der medizinischen Versorgung von HIV-Patienten wurde bei insgesamt 17 AIDS-Fallmeldungen vom meldenden Arzt als wahrscheinlicher oder möglicher Infektionsweg genannt. Bei 5 Meldungen ist dieser Infektionsweg als wahrscheinlich anzusehen. In einem Fall ist der Übertragungsweg zweifelsfrei gesichert. Diese Fälle werden unter der Kategorie „keine Angaben/Sonstiges“ subsummiert.

Literatur

- Mitteilungen der Kommission für Virologische Diagnostik der Gesellschaft für Virologie: Indikationen für den Einsatz von Nukleinsäure-Nachweistechiken in der virologischen Diagnostik. *J Lab Med* 1998; 22 (2): 113–116
- European Centre for the Epidemiological Monitoring of AIDS: 1993 revision of the European AIDS Surveillance case definition. *AIDS Surveillance in Europe, Quarterly report* 1993; 37: 23–28

Verwendete Abkürzungen (Infektionsrisiko):

MSM	Männer, die Sex mit Männern haben
IVD	i. v. Drogenabhängige
Blut	Hämophile/Empfänger von Bluttransfusionen und Blutprodukten (außer Hämophilen)
HET	Heterosexuelle Kontakte
PPI	Prä- oder perinatale Infektion
k.A.	keine Angaben/Sonstige
m	männlich
w	weiblich
u	Geschlecht unbekannt

HIV-Infektionen und AIDS-Erkrankungen in Deutschland

Bericht für das Jahr 2012 aus dem Robert Koch-Institut, Stand vom 1.3.2013

Anmerkungen zur Bewertung der Situation in Deutschland	213
▶ Entwicklung der HIV-Melddaten	213
▶ Entwicklung bei den AIDS-Erkrankungen	217
Meldungen über bestätigt positive HIV-Antikörpertests in der Bundesrepublik Deutschland	219
Tab. 1: HIV-Bestätigungstests nach Jahr der Diagnose und Meldestatus..	219
Abb. 1: HIV-Erstdiagnosen der letzten 10 Jahre nach Halbjahr der Diagnose und Infektionsrisiko	219
Tab. 2: HIV-Erstdiagnosen nach Jahr der Diagnose und Geschlecht.....	220
Abb. 2: HIV-Erstdiagnosen nach Infektionsweg und Infektionsregion	220
Tab. 3: HIV-Erstdiagnosen nach Jahr der Diagnose und Infektionsrisiko	221
Abb. 3: HIV-Erstdiagnosen der letzten 10 Jahre nach Halbjahr der Diagnose und wahrscheinlichem Infektionsweg	222
Abb. 3 a: HIV-Erstdiagnosen der letzten 10 Jahre mit heterosexuellem Übertragungsweg nach Infektionsregion.....	222
Tab. 4 a: HIV-Erstdiagnosen der letzten 10 Jahre mit heterosexuellem Übertragungsweg nach Herkunfts- und Infektionsort	223
Tab. 4 b: HIV-Erstdiagnosen der letzten 12 Monate mit heterosexuellem Übertragungsweg nach Herkunfts- und Infektionsort	223
Abb. 4 a: Inzidenz der HIV-Erstdiagnosen bei MSM und IVD nach Altersgruppen 2002 bis 2012	224
Abb. 4 b: Inzidenz der HIV-Erstdiagnosen bei HET nach Infektionsregion und Altersgruppen 2002 bis 2012.....	225
Tab. 5: HIV-Erstdiagnosen der letzten 12 Monate nach Infektionsrisiko, Bundesländern und Großstädten	226
Abb. 5 a: Inzidenz der vom 1.1.2012 bis 31.12.2012 diagnostizierten HIV-Erstmeldungen nach Postleitzahlenbereichen	227
AIDS-Erkrankungen in der Bundesrepublik Deutschland	228
Abb. 5 b: Inzidenz der vom 1.1.2010 bis 31.12.2012 diagnostizierten und berichteten AIDS-Erkrankungen nach Postleitzahlenbereichen.....	227
Tab. 6: Berichtete AIDS-Fälle nach Bundesländern/Großstädten und Geschlecht sowie berichtete Todesfälle.....	228
Tab. 7: Berichtete AIDS-Fälle nach Bundesländern/Großstädten und Jahr der Diagnose.....	228
Tab. 8: Berichtete AIDS-Fälle nach Bundesländern/Großstädten und Infektionsrisiko	229
Abb. 6: AIDS-Fälle nach Halbjahr der Diagnose/Registrierung mit Anteil der als verstorben berichteten Fälle.....	230
Tab. 9: Verteilung der AIDS-Fälle nach Infektionsrisiko/Geschlecht	230
Technische Anmerkungen zum Jahresbericht HIV/AIDS	231

Dieser Bericht enthält Daten und Informationen, die im Fachgebiet HIV/AIDS u. a. sexuell oder durch Blut übertragbare Infektionen (FG 34) der Abteilung für Infektionsepidemiologie des Robert Koch-Instituts gesammelt und ausgewertet wurden. Grundlage sind die bis zum 1.3.2013 eingegangenen freiwilligen Berichte behandelnder Ärzte über AIDS-Erkrankungen sowie Meldungen über bestätigt positive Antikörpertests gemäß § 7 Abs. 3 IfSG.

Außer den Beziehern des *Epidemiologischen Bulletins* wird der Bericht allen, die Daten zu ihm beisteuern, kostenfrei zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus können **Einzel Exemplare** beim Robert Koch-Institut (RKI, Abteilung für Infektionsepidemiologie, Fachgebiet 34, DGZ-Ring 1, 13086 Berlin; Tel.: 030. 18 754–34 02, Fax: 030. 18 754–35 33) angefordert werden. Der Bericht wird auch im Internet (<http://www.rki.de>) angeboten.

Ansprechpartner sind Dr. Osamah Hamouda und Dr. Ulrich Marcus (inhaltliche Fragen zum Bericht; Tel.: 030. 18 754–34 20 bzw. –34 67) sowie Dr. Lieselotte Voß (speziell zu HIV-Infektionen; Tel.: 030. 18 754–34 21). Anfragen zu speziellen statistischen Angaben können an Christian Kollan (Tel.: 030. 18 754–34 23) gerichtet werden.

Impressum

Herausgeber

Robert Koch-Institut
Nordufer 20, 13353 Berlin
Tel.: 030. 18 754–0
Fax: 030. 18 754–23 28
E-Mail: 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. 18 754–23 24
E-Mail: Seedatj@rki.de
▶ Dr. med. Ulrich Marcus (Vertretung)
E-Mail: MarcusU@rki.de
▶ Redaktionsassistent: Sylvia Fehrmann
Claudia Paape, Judith Petschelt (Vertretung)
Tel.: 030. 18 754–24 55, Fax: –24 59
E-Mail: FehrmannS@rki.de

Vertrieb und Abonentenservice

E.M.D. GmbH
European Magazine Distribution
Birkenstraße 67, 10559 Berlin
Tel.: 030. 330 998 23, Fax: 030. 330 998 25
E-Mail: EpiBull@emd-germany.de

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 Ausgaben ab 1997 stehen im **Internet** zur Verfügung: www.rki.de > Infektionsschutz > Epidemiologisches Bulletin.

Druck

Brandenburgische Universitätsdruckerei und Verlagsgesellschaft Potsdam mbH

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)
PVKZ A-14273