



# Epidemiologisches Bulletin

16. Juli 2012 / Nr. 28

AKTUELLE DATEN UND INFORMATIONEN ZU INFektionsKRANKHEITEN UND PUBLIC HEALTH

## HIV-Infektionen und AIDS-Erkrankungen in Deutschland

Bericht zur Entwicklung im Jahr 2011 aus dem Robert Koch-Institut

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 keinen direkten Rückschluss auf den Infektionszeitpunkt, da HIV-Infektion und -Test zeitlich weit auseinanderliegen können. Weitere Faktoren, die die Meldedaten beeinflussen können, sind das Angebot von Testmöglichkeiten, die Inanspruchnahme solcher Testangebote und das Meldeverhalten der Ärzte. Insbesondere Veränderungen dieser Parameter im Zeitverlauf können die Interpretation der Daten erschweren.

Andere Datenquellen zur Abschätzung der HIV-Inzidenz sind rar, daher bieten die Meldungen über HIV-Neudiagnosen, trotz aller Einschränkungen, die derzeit bestmögliche Grundlage zur Abschätzung des aktuellen Infektionsgeschehens.

### Änderung der Ausweisung von Übertragungswegen

Die Darstellung der wahrscheinlichen Übertragungswege der gemeldeten HIV-Neudiagnosen wird mit diesem Jahresbericht verändert. Die Änderungen betreffen die bisherigen Kategorien der 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 15–45 Jahre) stammen, in denen die heterosexuelle Übertragung der vorherrschende Übertragungsweg ist (HPL). Diese beiden Gruppen, die bisher getrennt ausgewiesen wurden, werden jetzt in einer Gruppe zusammengefasst (HET) (siehe Abb. 1).

Die Kategorien Männer, die Sex mit Männern haben (MSM), Personen, die intravenös Drogen konsumieren (IVD), Hämophile und Empfänger von Bluttransfusionen oder Blutprodukten (Hämo/Trans), Kinder, die vor, während, oder nach der Geburt über ihre Mutter infiziert wurden (prä-/perinatale Infektion, PPI) und schließlich Personen, bei denen der Infektionsweg unbekannt ist bzw. bei denen keine Angaben vorliegen (unb/k.A.), bleiben im Wesentlichen unverändert.

Insbesondere für die neu definierte Gruppe der Personen mit heterosexuellem Übertragungsweg (HET) werden zukünftig routinemäßig die in Deutschland erworbenen Infektionen und die im Ausland erworbenen Infektionen differenziert dargestellt (siehe neugestaltete Abb. 2), da in dieser Gruppe der Anteil der im Ausland erworbenen Infektionen besonders hoch ist.

Es folgen die neu definierten Kriterien zur Einordnung in die Gruppe HET und eine Begründung für die Neudefinition des heterosexuellen Übertragungswegs:

Diese Woche

28/2012

### HIV-Infektionen/AIDS

Jahresbericht 2011

Stand: 1. März 2012

- ▶ Änderung der Ausweisung von Übertragungswegen
- ▶ Begründung für die Neudefinition des heterosexuellen Übertragungswegs
- ▶ Entwicklung der HIV-Meldedaten
- ▶ Entwicklung bei den AIDS-Erkrankungen
- ▶ HIV-Infektionen und AIDS in Deutschland im Einzelnen
- ▶ Technische Anmerkungen
- ▶ Inhaltsverzeichnis



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. Drogen konsumierende Partnerin) oder
  - eine Sexualpartnerin, die aus einem Land stammt, in dem HIV vorwiegend auf heterosexuellem Wege übertragen wird (Länder mit einer sog. generalisierten HIV-Epidemie bzw. Hochprävalenzländer; s. o.)

oder

- ▶ Personen, bei denen keine anderen Risiken angegeben wurden, aber bekannt ist, dass sie aus einem HIV-Hochprävalenzland (HIV-Prävalenz >1% in der allgemeinen Bevölkerung Altersgruppe 15–45 Jahre) 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.

Andere seltene Infektionswege, wie z. B. iatrogene Übertragungen durch Bluttransfusionen oder Nadelstichverletzungen, werden nach Einzelfallüberprüfung entweder akzeptiert oder – falls nicht ausreichend belegt – in die Gruppe der Personen ohne ausreichende Angaben zum Übertragungsrisiko eingeordnet.

### Begründung für die Neudefinition des heterosexuellen Übertragungswegs

Im Hinblick auf die epidemiologische Entwicklung und die Planung von zielgerichteten Präventionsmaßnahmen ist es wichtig, hinsichtlich des heterosexuellen Übertragungsweges zwischen den in Deutschland erworbenen und den in Regionen mit generalisierter HIV-Epidemie erworbenen und nach Deutschland „importierten“ Infektionen zu unterscheiden.

Während in den 1990er Jahren die beiden Risikokategorien HET und HPL relativ trennscharf zwischen in Deutschland bzw. von Deutschen auf heterosexuellem Wege erworbenen HIV-Infektionen und von Menschen nichtdeutscher Herkunft im Ausland erworbenen Infektionen differenzierten, hat sich im vergangenen Jahrzehnt durch die erschweren Einwanderungsmöglichkeiten, die zunehmende innereuropäische Mobilität und die Ausbreitung von HIV in Ost- und Zentraleuropa die Situation verändert: In der Risiko-

kategorie HET stieg der Anteil der von Nichtdeutschen im – vor allem europäischen – Ausland erworbenen Infektionen an. Gleichzeitig stieg in der Risikokategorie HPL – in Folge der restriktiveren europäischen Einwanderungspolitik – der Anteil der schon seit längerem in Deutschland lebenden Migranten aus Hochprävalenzregionen, die ihre HIV-Infektion erst in Deutschland, meist durch sexuelle Kontakte in der Migranten-Community oder bei Heimatbesuchen, erworben haben. Personen, die ihre Infektion bereits vor ihrer Einreise nach Deutschland im Ausland erworben haben, können naturgemäß kein Ziel für Maßnahmen der HIV-Primärprävention in Deutschland sein. Präventionsbemühungen in Deutschland sollten aber sehr wohl darauf abzielen, HIV-Infektionen bei Migranten, die in Deutschland leben, zu verhindern. Daher erschien eine Zusammenlegung der Risikokategorien HET und HPL und eine gleichzeitig differenziertere Darstellung von Herkunfts- und Infektionsregionen sinnvoll.

Erfahrungsgemäß wird in Gesprächen zwischen Ärzten und Patienten wenig über Sexualität kommuniziert, zum einen weil die Kommunikation darüber sowohl von Ärzten als auch von Patienten oft als peinlich empfunden wird, zum anderen weil in der Ausbildung von Ärzten die Fähigkeit, über solche Themen zu reden, nicht gelernt wird. Das Vertrauensverhältnis, das für eine Offenlegung noch immer gesellschaftlich stigmatisierter Verhaltensweisen wie gleichgeschlechtlicher Beziehungen erforderlich wäre, besteht oft nicht. Dadurch kommt es bei den Angaben zur Meldung sexuell übertragbarer Infektionen zu einer Untererfassung der Bedeutung gleichgeschlechtlicher Sexualkontakte und zu einer zu häufigen Nennung heterosexueller Kontakte als wahrscheinlichem Infektionsweg.

Etwa 95 % der Bevölkerung sind wahrscheinlich als heterosexuell orientiert einzustufen. Gleichzeitig ist die HIV-Prävalenz in der allgemeinen Bevölkerung mit kleiner als 1/1000 relativ niedrig. Die alleinige Angabe von heterosexuellen Kontakten als Infektionsweg, ohne dass ein konkreter Umstand vorliegt, der die Infektionswahrscheinlichkeit auf diesem Weg deutlich erhöht, erscheint daher nicht ausreichend sicher.

Die Zuordnung von Personen, bei denen heterosexuelle Kontakte als Übertragungsweg angegeben werden, aber bei denen keine zusätzlichen Informationen diese Angabe untermauern, in die Kategorie mit unbekanntem Übertragungsweg trägt diesem Umstand Rechnung.

Unter der Berücksichtigung aller Aspekte erscheint uns daher die hier beschriebene überarbeitete Darstellung der wahrscheinlich über heterosexuelle Kontakte infizierten Personen – aufgeschlüsselt nach Herkunftsregionen und Regionen, in denen die Infektion wahrscheinlich erworben wurde – als diejenige, die den aktuellen Gegebenheiten am besten angepasst ist. Die neue Zuordnung lässt sich retrospektiv auch auf alle seit 2001 gemeldeten Fälle anwenden, so dass ein unverzerrter Vergleich der Daten im Zeitverlauf möglich bleibt.

### Entwicklung der HIV-Melddaten

Bis zum 1.3.2012 wurden dem RKI für das Jahr 2011 insgesamt 2.889 neu diagnostizierte HIV-Infektionen gemeldet (siehe Tab. 1 und 2). Gegenüber dem Jahr 2010 ( $n=2.939$ ) bedeutet dies eine – allerdings nur geringfügige (1,7%) – Abnahme der Gesamtzahl der HIV-Neudiagnosen. Seit 2001 hatte sich die Zahl der HIV-Neudiagnosen von Jahr zu Jahr erhöht – daher ist dieser Rückgang bemerkenswert, auch wenn das Ausmaß des Rückgangs bei den Neudiagnosen erwartungsgemäß weniger deutlich ausfällt als bei dem – allerdings nur durch Modellierung abschätzbaren – Rückgang der Neuinfektionen (siehe dazu *Epid. Bull.* 46/2011).

Die Absolutzahl der HIV-Neudiagnosen bei Frauen in Deutschland ( $n=454$ ) lag um 14 Fälle über der Anzahl des Vorjahres ( $n=440$ ), was keine wesentliche Veränderung bedeutet. Die HIV-Neudiagnosen bei Frauen schwanken schon seit 2007 um einen Wert von 450 und verbleiben damit auf gleichbleibendem Niveau. Die Zahl der HIV-Neudiagnosen bei Männern ging leicht von 2.488 auf 2.428 zurück. Bei sieben Meldungen im Jahr 2011 fehlte die Angabe des Geschlechts.

### Entwicklung der HIV-Meldezahlen nach Übertragungsriskiken

Betrachtet man die Entwicklung der HIV-Neudiagnosen in den verschiedenen Übertragungskategorien, so sinkt die absolute Zahl der HIV-Neudiagnosen bei Männern, die Sex mit Männern haben (MSM), im Jahr 2011 gegenüber dem Vorjahr (2010) um 7% (von 1.697 auf 1.574). Unterschiedliche Entwicklungen in den Halbjahren (siehe Abb. 3) dürfen nicht vorschnell als Trendänderung interpretiert werden. Die Zahl der Personen mit Angabe eines heterosexuellen Infektionsrisikos (HET) steigt im Vergleich zum Vorjahr unter der neuen Definition von 493 auf 544 (+10%), die Zahl der bei Konsumenten intravenös verabreichter Drogen (IVD) neu diagnostizierten HIV-Infektionen verändert sich geringfügig (von 96 auf 90; –6%), und die Zahl der Mutter-Kind-Übertragungen fällt von 20 auf 15. Die Zahl der HIV-Neudiagnosen, bei denen keine ausreichenden Angaben zum Übertragungsweg vorliegen (k.A.), steigt (von 632 auf 665) um 5% an (siehe Abb. 1 und 3 sowie Tab. 3).

In den beiden neu definierten Gruppen der Personen mit Angabe eines heterosexuellen Übertragungswegs und der Personen ohne ausreichende Angaben zum Übertragungsweg ergeben sich deutliche Geschlechterungleichgewichte: 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 sechs- bis siebenmal so viele Männer wie Frauen (siehe 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

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 5% bei MSM, bei IVD liegt der Anteil bei ca. 20%, bei HET ist der Anteil mit fast 60% am höchsten. Insgesamt hat sich der Anteil der neu diagnostizierten Infektionen, die im Ausland erworben wurden, im Verlauf der letzten zehn Jahre zunächst von 33% im Jahr 2002 auf 16% im Jahr 2009 halbiert und ist seitdem wieder auf 18,5% angestiegen. Die Absolutzahl der neu diagnostizierten Infektionen, die im Ausland erworben wurden, blieb in diesem Zeitraum weitgehend gleich, die Veränderung des Anteils ist primär auf die Zunahme der neu diagnostizierten Infektionen, die in Deutschland erworben wurden, zurückzuführen.

Bei 10% der HIV-Neudiagnosen bei MSM im Jahr 2011 lagen keine Angaben zum Herkunftsland vor. Aus Deutschland stammten 76% der neu diagnostizierten MSM, aus dem Ausland 14%. Von den aus dem Ausland stammenden MSM haben sich mindestens 69% wahrscheinlich in Deutschland infiziert. Insgesamt wurden mehr als 90% der neu diagnostizierten HIV-Infektionen bei MSM auch in Deutschland erworben.

Bei den neu mit HIV diagnostizierten i. v. Drogengebranchern fehlten Herkunftsangaben bei 19% der Meldungen. Aus Deutschland stammten 43% der neu mit HIV Diagnostizierten, aus dem Ausland 38%. Von den aus dem Ausland stammenden i. v. Drogengebranchern haben sich wahrscheinlich 38% in Deutschland infiziert, ebenso viele in Osteuropa. Mindestens zwei Drittel der bei i. v. Drogengebranchern neu diagnostizierten HIV-Infektionen erfolgten in Deutschland, die meisten anderen im europäischen (24%) – insbesondere osteuropäischen – Ausland (17%).

In der Gruppe der im Jahr 2011 neu mit HIV diagnostizierten Heterosexuellen fehlten Herkunftsangaben bei 7%, aus Deutschland stammten 30%, aus dem Ausland 63%, davon die meisten (71%) aus Subsahara-Afrika. Von den aus dem Ausland stammenden haben sich wahrscheinlich 23% in Deutschland infiziert, die meisten anderen (47%) in Subsahara-Afrika. Von den aus Deutschland stammenden haben sich 71% auch in Deutschland infiziert, die wichtigsten ausländischen Infektionsregionen waren Südostasien (15%) und Subsahara-Afrika (9%). Insgesamt wurden 40% der im Jahr 2011 neu diagnostizierten, wahrscheinlich auf

heterosexuellem Wege übertragenen Infektionen in Deutschland erworben, 34 % in Subsahara-Afrika, 9 % in Südostasien (siehe auch Abb. 3 a und Tab. 4 a/b).

Im Zeitverlauf der letzten zehn Jahre zeigt sich vor allem zwischen 2003 und 2006 ein Rückgang der Anzahl neu diagnostizierter HIV-Infektionen, die in Subsahara-Afrika erworbenen wurden (wahrscheinlich durch erschwerten Zugang in die EU 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 (siehe Abb. 3a).

Von den im Jahr 2011 erstmals mit HIV diagnostizierten Kindern wurden sechs in Deutschland und neun im Ausland geboren, davon sechs in Subsahara-Afrika.

In der Gruppe der Personen ohne ausreichende Angaben zum Infektionsweg fehlten bei 28 % auch die Angaben zur Herkunftsregion. Aus Deutschland stammten 53 %, aus dem Ausland 19 %. Von den aus dem Ausland stammenden haben sich mindestens 40 % in Deutschland infiziert, von den aus Deutschland stammenden mindestens 76 %. Bei einem Drittel der neu mit HIV diagnostizierten fehlten Angaben zum wahrscheinlichen Infektionsland, 53 % haben sich wahrscheinlich in Deutschland infiziert.

#### **Entwicklung in den einzelnen Gruppen – nach Bundeslandverteilung und Altersgruppen**

Bei der Interpretation von Trends in einzelnen Altersgruppen (siehe Abb. 4) 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 interpretationswürdig zu machen. In den anderen Betroffenengruppen 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 im Jahr 2011 verglichen mit dem Vorjahr geringfügig (–7 %) gesunken (siehe Abb. 1 und Abb. 3 sowie Tab. 3). In den meisten Bundesländern sanken die Diagnosezahlen oder blieben stabil, leichte Anstiege wurden nur in den nördlichen Bundesländern Niedersachsen, Bremen und Schleswig-Holstein sowie im Bundesland Sachsen registriert.

Anzahl und Anteil der MSM an den HIV-Erstdiagnosen sind seit 2001 kontinuierlich gestiegen, von ca. 46 % der Meldungen im Jahr 2001 auf 68 % der Meldungen im Jahr 2010. Damit gehen auch Veränderungen in der Altersstruktur der neu Diagnostizierten einher. Bei MSM stieg die Inzidenz der HIV-Diagnosen, bezogen auf 100.000 Männer der jeweiligen Altersgruppe, in den betroffenen Altersgruppen 15 bis 59 Jahre bis 2008 weitgehend parallel in allen Altersgruppen an. Seit 2008 blieb die Inzidenz der

HIV-Neudiagnosen bei den über 30-jährigen Männern stabil, während sie bei den unter 30-jährigen weiter anstieg, besonders ausgeprägt bei den 20- bis 24-jährigen. Von 2010 auf 2011 ist die Inzidenz der HIV-Neudiagnosen nur noch bei den 25- bis 29-jährigen ganz leicht und bei den über 50-jährigen etwas deutlicher angestiegen. Bei den unter 25-jährigen und den 30- bis 50-jährigen ging die Inzidenz der HIV-Neudiagnosen zurück (siehe Abb. 4).

Bei den Personen mit **heterosexuellem Übertragungsweg** blieb die Inzidenz der HIV-Neudiagnosen über alle Altersgruppen hinweg in den Jahren seit 2006 weitgehend stabil, lediglich bei den 20- bis 24-jährigen war ein leichter Rückgang zu verzeichnen. Von 2010 auf 2011 ist die Inzidenz der HIV-Neudiagnosen in den Altersgruppen 25 bis 40 Jahre leicht angestiegen, in allen anderen Altersgruppen sanken die Inzidenz oder blieb unverändert.

Während in den drei Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen die Zahl der auf heterosexuellem Weg erworbenen HIV-Neudiagnosen von Jahr zu Jahr etwas stärker schwankt, blieben die Diagnosezahlen in den Flächenländern in den letzten Jahren 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**, sinkt die altersgruppenbezogene Inzidenz bei den 15- bis 19-jährigen seit 2009, bei den 20- bis 24-jährigen seit 2006, bei den 25- bis 29-jährigen seit 2008. Bei den 30- bis 39-jährigen steigt die Inzidenz der HIV-Neudiagnosen seit 2009 erneut leicht an, bei den über 40- bis 49-jährigen steigt die Inzidenz seit 2003 relativ kontinuierlich an, bei den über 50-jährigen ist die Inzidenz der HIV-Neudiagnosen relativ stabil (siehe Abb. 4).

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

Die absolute Zahl der **HIV-Neudiagnosen bei Gebrauchern intravenös konsumierter Drogen (IVD)** ist im Jahr 2011 mit 90 Meldungen auf den niedrigsten Wert seit Beginn der differenzierten Erfassung im Jahr 1993 gesunken. Seit 2008 ist die Inzidenz der HIV-Neudiagnosen bei den unter 25-jährigen IVD und den über 50-jährigen IVD auf niedrigem Niveau stabil. Die Inzidenz der neu diagnostizierten HIV-Infektionen bei den 40- bis 49-jährigen geht leicht zurück, bei den 25- bis 29-jährigen folgt auf einen fallenden Trend bis 2010 im Jahr 2011 ein Anstieg (von 14 auf 28 Fälle), bei den 30- bis 39-jährigen gab es im Jahr 2010 einen kleinen Anstieg, im Jahr 2011 fiel die Inzidenz der HIV-Neudiagnosen wieder (siehe Abb. 4). Da in den meisten

Bundesländern die Zahl der jährlich diagnostizierten Infektionen bei i.v. Drogenkonsumenten im einstelligen Bereich liegt (siehe Tab. 5), können Schwankungen schwer interpretiert werden. In den Bundesländern, in denen niedrige zweistellige Diagnosezahlen erreicht werden, bleibt die Situation ebenfalls weitgehend stabil. In Nordrhein-Westfalen fiel die Zahl der Diagnosen von 2009 auf 2010 von 51 auf 29, im Jahr 2011 wurden 30 Neudiagnosen bei IVD registriert.

Im Jahr 2011 wurden 14 HIV-Infektionen (<1%) neu diagnostiziert, die durch **Mutter-Kind-Übertragungen** erfolgt sind. Neun Kinder sind bereits infiziert nach Deutschland eingereist. Fünf Kinder wurden von HIV-infizierten Müttern in Deutschland geboren. In zwei Fällen war der Schwangeren kein Test angeboten worden, beide Schwangerschaften liegen allerdings schon einige Jahre zurück. In zwei Fällen war die HIV-Infektion der Mutter 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.

### **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 Jahren publiziert (s.a. *Epid. Bull.* 46/2011). Danach stieg die Inzidenz von Neuinfektionen bei MSM zwischen Ende der 1990er Jahre und 2006 deutlich an und geht seit ca. 2008 wieder zurück. Faktoren, die die Zunahme erklären könnten, sind neben den insgesamt leicht zunehmenden verhaltensbedingten Risiken (Zunahme der Partnerzahlen, leichter Rückgang des Anteils kondomgeschützten Analverkehrs) wahrscheinlich in erster Linie eine zunehmende Zirkulation anderer sexuell übertragbarer Infektionen (die in Deutschland häufig undiagnostiziert bleiben). Für den Rückgang seit 2008 (s.a. *Epid. Bull.* 24/2012) ist wahrscheinlich in erster Linie eine zunehmend bessere Behandlung eines größer werdenden Anteils der mit HIV Diagnostizierten verantwortlich, welche unterstützt wird durch eine Ausweitung von niedrigschwelligem Testangeboten, die dazu beitragen, den Anteil der undiagnostizierten Infektionen zu verringern.

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 erschwerte 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 beeindruckender Erfolg der deutschen HIV-Präventionsstrategien im Drogenbereich gewertet werden.

### **Entwicklung bei den AIDS-Erkrankungen**

Zwischen dem 1.1.2011 und dem 31.12.2011 sind insgesamt 502 Berichte über neu an AIDS erkrankte Personen eingegangen. Die berichteten Erkrankungen verteilen sich 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 28.453 (siehe Tab. 6 und Abb. 6).

Bezüglich der Vollständigkeit der Meldung von AIDS-Fällen gibt es erhebliche regionale Unterschiede. Abbildung 5 b, Tabelle 7 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 knapp 9 neu diagnostizierten AIDS-Fällen pro 100.000 Einwohner am höchsten. Frankfurt a. M., Berlin, Düsseldorf und Köln weisen mit 8/100.000 bzw. 6/100.000 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 4/100.000 oder deutlich darunter (siehe 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 1.1.2009 und dem

31.12.2011 neu an AIDS Erkrankten waren 82 % Männer und 18 % Frauen. Dabei stellten unter den erkrankten Männern solche, die Sex mit Männern haben, mit 55 % die größte Gruppe dar. Für 21 % der berichteten AIDS-Fälle bei Männern liegen keine Angaben zum Infektionsrisiko vor. Mit 17 % 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 64 % 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 16 % der gemeldeten AIDS-kranken Frauen fehlte eine Angabe zum Infektionsrisiko. Da andere Infektionswege weitgehend ausgeschlossen werden können, verteilen sich diese 16 % 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 1.265 in den Jahren 2009 bis 2011 neu mit AIDS diagnostizierten und an das RKI berichteten Erkrankten stammten 69 % aus Deutschland, 10 % aus Subsahara-Afrika, 4 % aus Mitteleuropa, 3 % aus Südostasien, 3 % aus Westeuropa, 2 % aus Osteuropa und 1 % aus Lateinamerika. Bei 6 % der AIDS-Fallberichte fehlte eine Angabe zur Herkunftsregion. Von den nicht aus Deutschland stammenden an AIDS Erkrankten kommen demnach 38 % aus Subsahara-Afrika, 35 % aus anderen europäischen Ländern. Bei den MSM stammen 13 % nicht aus Deutschland, bei IVD 19 %, und bei HET sind es 55 %.

Für das Jahr 2011 geht das RKI für Deutschland von einer Zahl von etwa 1.000 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 also 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.

Meldeformulare 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](mailto:AIDS-Fallbericht@rki.de), per Fax (030.18754 34 29) oder Telefon (030.18754 35 33) angefordert werden.

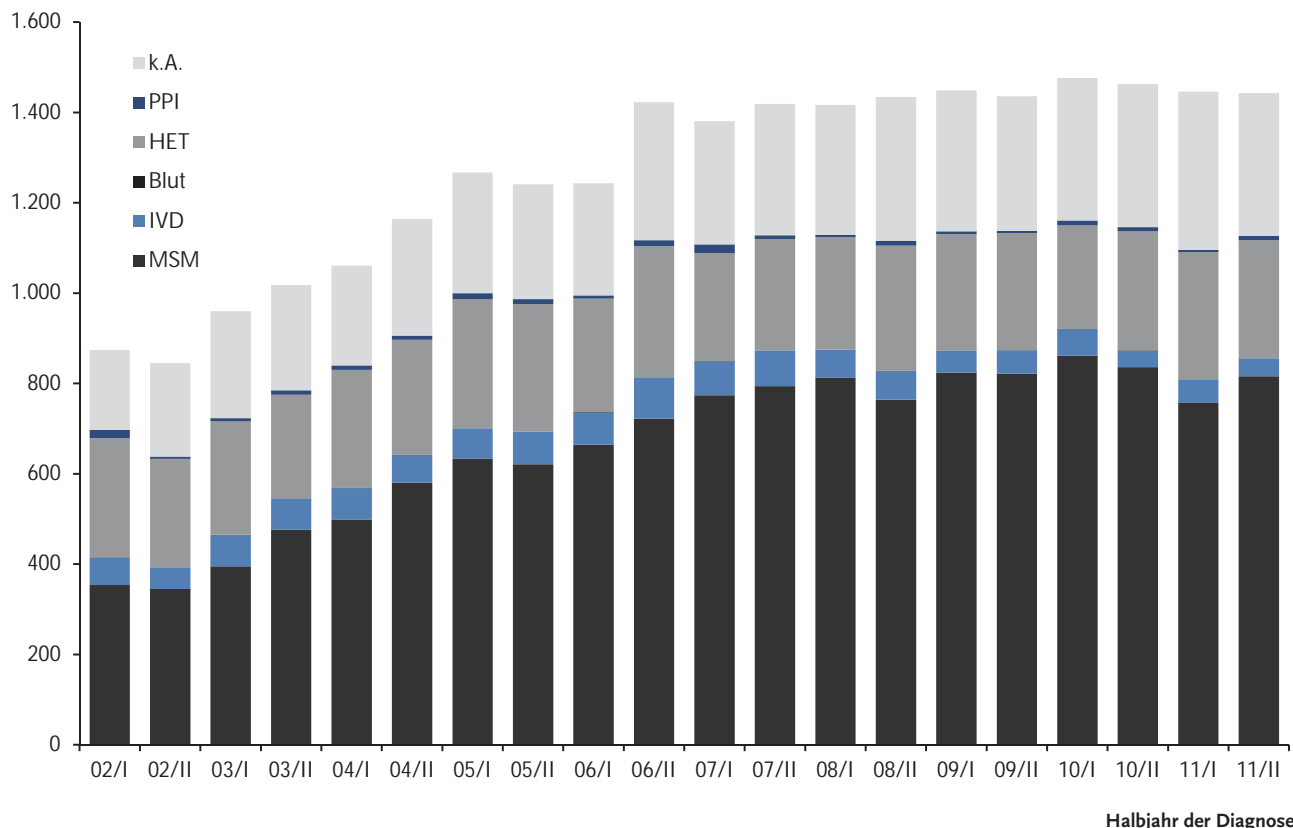
## Meldungen über bestätigt positive HIV-Antikörpertests in der Bundesrepublik Deutschland

**Tabelle 1:** Ab 1993 eingegangene Meldungen über bis zum 31.12.2011 bestätigte positive HIV-Antikörpertests<sup>1,2</sup> in der Bundesrepublik Deutschland nach Jahr der Diagnose<sup>4</sup> und Meldestatus<sup>3</sup> (ohne Mehrfachmeldungen)

Jahr der Diagnose	HIV-Antikörpertests		
	Erstdiagnosen	Meldestatus unbekannt	Gesamt
<2002	17.599	25.609	43.208
2002	1.719	2.607	4.326
2003	1.978	2.421	4.399
2004	2.225	2.054	4.279
2005	2.508	1.940	4.448
2006	2.666	1.759	4.425
2007	2.800	1.629	4.429
2008	2.851	1.665	4.516
2009	2.885	1.528	4.413
2010	2.939	1.581	4.520
2011	2.889	1.589	4.478
Gesamt	43.059	44.382	87.441

Stand: 1.3.2012

Anzahl der HIV-Erstdiagnosen



Halbjahr der Diagnose

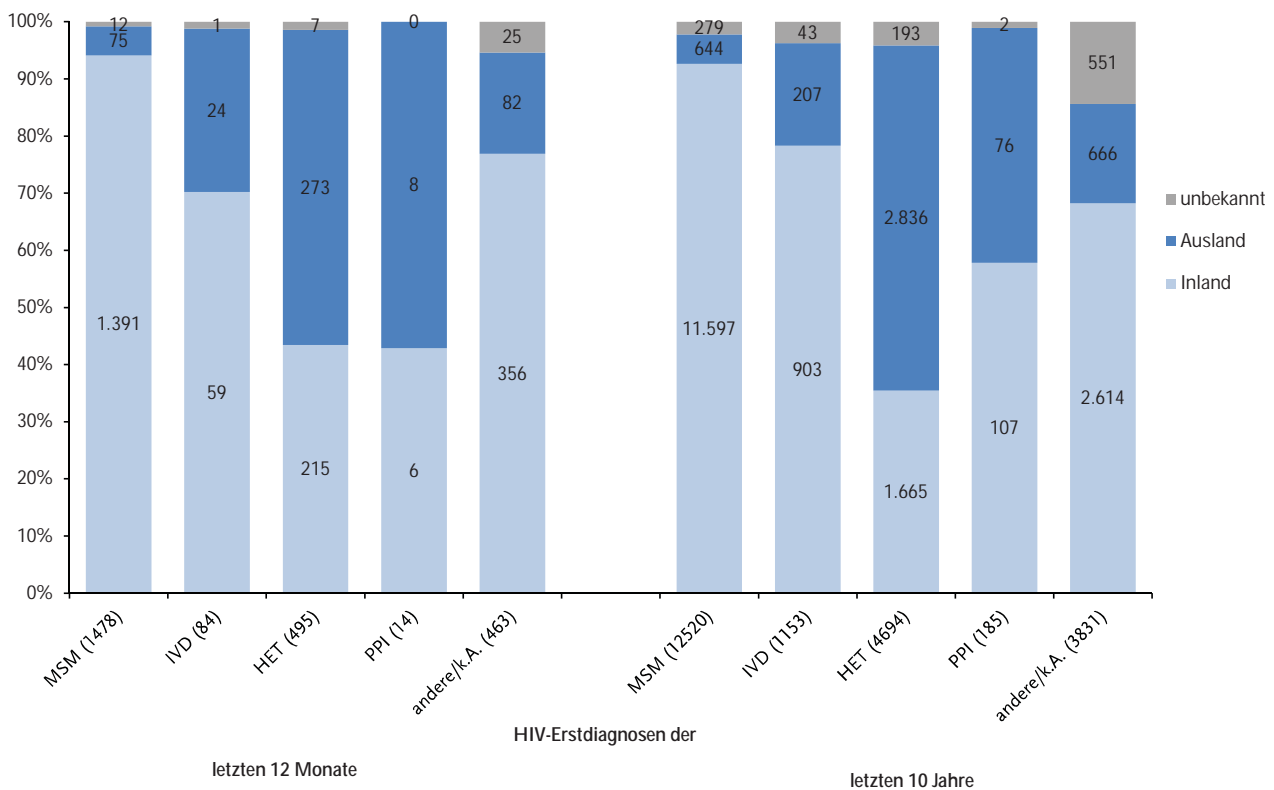
**Abbildung 1:** HIV in der Bundesrepublik Deutschland  
HIV-Erstdiagnosen<sup>3</sup> nach Halbjahr der Diagnose und Infektionsrisiko<sup>5,6,7</sup>

Stand: 1.3.2012

**Tabelle 2:** Meldungen über bestätigt positive HIV-Antikörpertests<sup>1,2</sup> in der Bundesrepublik Deutschland HIV-Erstdiagnosen<sup>3,4</sup> nach Diagnosezeitraum und Geschlecht

Jahr der Diagnose	Geschlecht						Gesamt
	männlich		weiblich		k. A.		
<2002	13.245	75,3 %	3.800	21,6 %	554	3,1 %	17.599
2002	1.277	74,3 %	420	24,4 %	22	1,3 %	1.719
2003	1.548	78,3 %	398	20,1 %	32	1,6 %	1.978
2004	1.741	78,2 %	455	20,4 %	29	1,3 %	2.225
2005	1.988	79,3 %	484	19,3 %	36	1,4 %	2.508
2006	2.138	80,2 %	505	18,9 %	23	0,9 %	2.666
2007	2.324	83,0 %	452	16,1 %	24	0,9 %	2.800
2008	2.358	82,7 %	469	16,5 %	24	0,8 %	2.851
2009	2.404	83,3 %	465	16,1 %	16	0,6 %	2.885
2010	2.488	84,7 %	440	15,0 %	11	0,4 %	2.939
2011	2.428	84,0 %	454	15,7 %	7	0,2 %	2.889
<b>Gesamt</b>	<b>33.939</b>	<b>78,8 %</b>	<b>8.342</b>	<b>19,4 %</b>	<b>778</b>	<b>1,8 %</b>	<b>43.059</b>

Stand: 1.3.2012



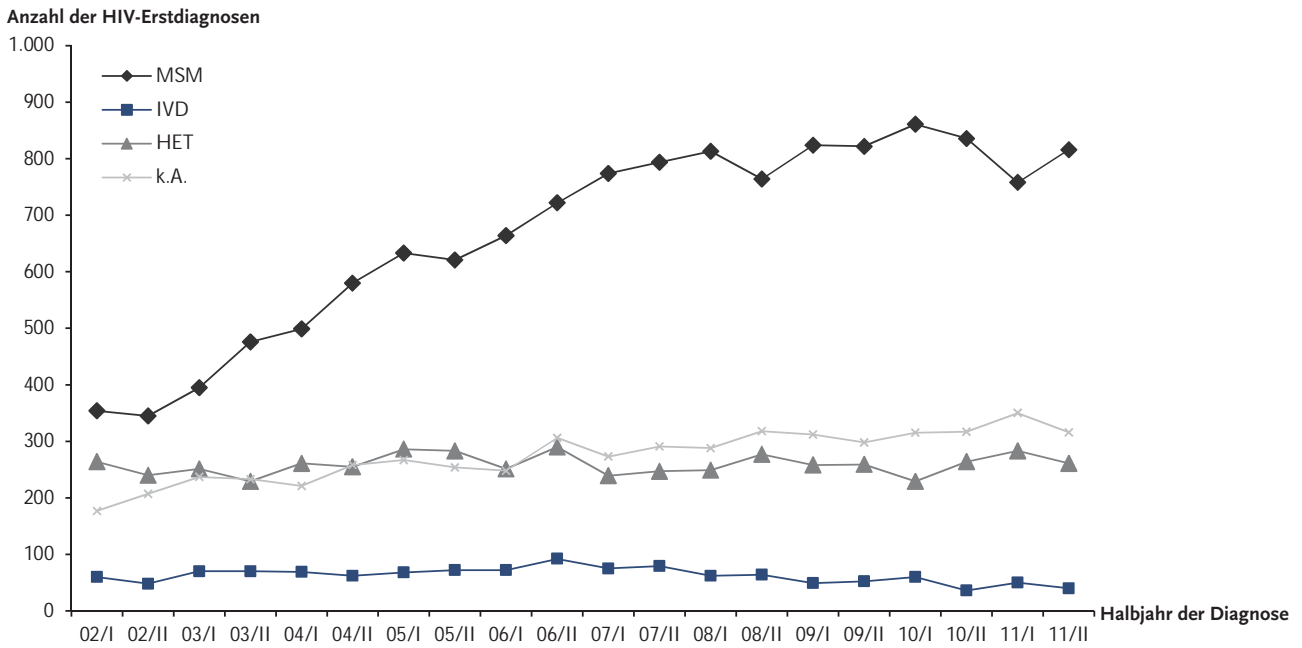
**Abbildung 2:** HIV-Erstdiagnosen<sup>3</sup> nach wahrscheinlichem Infektionsweg<sup>5,6,7</sup> und Infektionsregion

Stand: 1.3.2012

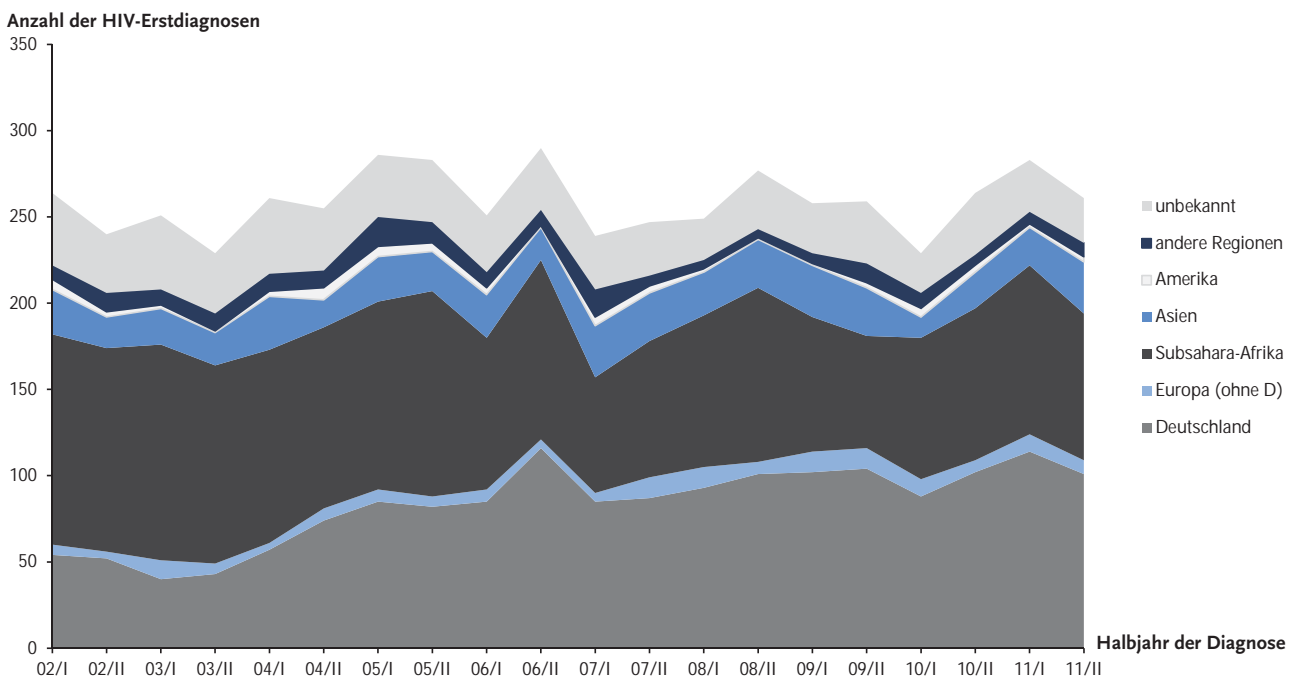


**Tabelle 3:** Meldungen über bestätigt positive HIV-Antikörpertests<sup>1,2</sup> in der Bundesrepublik Deutschland  
HIV-Erstdiagnosen<sup>3,4</sup> vom 1.1.1993 bis 31.12.2011 nach Jahr der Diagnose und Infektionsrisiko<sup>5,6,7</sup>

Infektions- risiko	Jahr der Diagnose											Gesamt
	<2002	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
<b>MSM</b>	<b>6.144</b>	<b>699</b>	<b>871</b>	<b>1.079</b>	<b>1.254</b>	<b>1.386</b>	<b>1.568</b>	<b>1.577</b>	<b>1.646</b>	<b>1.697</b>	<b>1.574</b>	<b>19.495</b>
	34,9%	40,7%	44,0%	48,5%	50,0%	52,0%	56,0%	55,3%	57,1%	57,7%	54,5%	45,3%
<b>IVD</b>	<b>1.888</b>	<b>108</b>	<b>140</b>	<b>131</b>	<b>140</b>	<b>164</b>	<b>154</b>	<b>126</b>	<b>101</b>	<b>96</b>	<b>90</b>	<b>3.138</b>
	10,7%	6,3%	7,1%	5,9%	5,6%	6,2%	5,5%	4,4%	3,5%	3,3%	3,1%	7,3%
IVD/m	1.313	75	99	89	103	118	109	94	73	73	68	2.214
IVD/w	525	32	40	38	32	42	41	30	25	23	22	850
IVD/u	50	1	1	4	5	4	4	2	3	0	0	74
<b>Blut</b>	<b>99</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>104</b>
	0,6%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
Blut/m	61	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	65
Blut/w	38	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	39
<b>HET/Inland</b>	<b>84</b>	<b>106</b>	<b>83</b>	<b>131</b>	<b>167</b>	<b>201</b>	<b>172</b>	<b>194</b>	<b>206</b>	<b>190</b>	<b>215</b>	<b>1.749</b>
	0,5%	6,2%	4,2%	5,9%	6,7%	7,5%	6,1%	6,8%	7,1%	6,5%	7,4%	4,1%
HETin/m	17	21	16	32	31	45	47	38	48	49	64	408
HETin/w	66	84	67	98	135	156	123	151	158	140	150	1.328
HETin/u	1	1	0	1	1	0	2	5	0	1	1	13
<b>HET/Ausland</b>	<b>228</b>	<b>322</b>	<b>319</b>	<b>305</b>	<b>330</b>	<b>271</b>	<b>252</b>	<b>274</b>	<b>246</b>	<b>244</b>	<b>273</b>	<b>3.064</b>
	1,3%	18,7%	16,1%	13,7%	13,2%	10,2%	9,0%	9,6%	8,5%	8,3%	9,4%	7,1%
HETaus/m	104	135	120	125	134	92	94	108	90	90	116	1.208
<b>HETaus/w</b>	<b>116</b>	<b>181</b>	<b>179</b>	<b>177</b>	<b>181</b>	<b>171</b>	<b>150</b>	<b>160</b>	<b>150</b>	<b>151</b>	<b>157</b>	<b>1.773</b>
HETaus/u	8	6	20	3	15	8	8	6	6	3	0	83
<b>HET/unbek.</b>	<b>3.495</b>	<b>76</b>	<b>78</b>	<b>80</b>	<b>72</b>	<b>69</b>	<b>62</b>	<b>58</b>	<b>65</b>	<b>59</b>	<b>56</b>	<b>4.170</b>
	19,9%	4,4%	3,9%	3,6%	2,9%	2,6%	2,2%	2,0%	2,3%	2,0%	1,9%	9,7%
HETunbek/m	1.330	28	28	24	25	24	22	12	19	28	21	1.561
HETunbek/w	2.083	44	49	52	47	44	40	43	46	31	33	2.512
HETunbek/u	82	4	1	4	0	1	0	3	0	0	2	97
<b>PPI</b>	<b>92</b>	<b>23</b>	<b>17</b>	<b>19</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>27</b>	<b>16</b>	<b>11</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>284</b>
	0,5%	1,3%	0,9%	0,9%	1,0%	0,8%	1,0%	0,6%	0,4%	0,7%	0,5%	0,7%
PPI/m	46	9	11	11	11	10	9	8	6	10	7	138
PPI/w	42	14	6	8	12	10	17	8	5	10	8	140
PPI/u	4	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	6
<b>k.A.</b>	<b>5.569</b>	<b>384</b>	<b>470</b>	<b>479</b>	<b>521</b>	<b>554</b>	<b>564</b>	<b>606</b>	<b>610</b>	<b>632</b>	<b>666</b>	<b>11.055</b>
	31,6%	22,3%	23,8%	21,5%	20,8%	20,8%	20,1%	21,3%	21,1%	21,5%	23,1%	25,7%
k.A./m	4.230	309	403	381	430	462	474	521	522	540	578	8.850
k.A./w	930	65	57	81	77	82	81	77	81	85	84	1.700
k.A./u	409	10	10	17	14	10	9	8	7	7	4	505
<b>Gesamt</b>	<b>17.599</b>	<b>1.719</b>	<b>1.978</b>	<b>2.225</b>	<b>2.508</b>	<b>2.666</b>	<b>2.800</b>	<b>2.851</b>	<b>2.885</b>	<b>2.939</b>	<b>2.889</b>	<b>43.059</b>
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%



**Abbildung 3:** HIV in der Bundesrepublik Deutschland  
 HIV-Erstdiagnosen<sup>3</sup> nach Halbjahr der Diagnose<sup>4</sup> und nach wahrscheinlichem Infektionsweg<sup>5,6,7</sup>  
 Stand: 1.3.2012



**Abbildung 3 a:** HIV in der Bundesrepublik Deutschland  
 HIV-Erstdiagnosen<sup>3</sup> der letzten 10 Jahre mit heterosexuellem Übertragungsweg nach Infektionsregion  
 Stand: 1.3.2012

**Tabelle 4 a:** HIV in der Bundesrepublik Deutschland

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

		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	953	68,8	16	1,2	138	10,0	182	13,1	24	1,7	22	1,6	51	3,7	1.386	100,0
	Europa (ohne D)	100	56,8	48	1,2	4	2,3	3	1,7	2	1,1	2	1,1	17	9,7	176	100,0
	Susahara-Afrika	320	13,2	11	1,2	1.744	71,8	1	0,0	2	0,1	16	0,7	336	13,8	2.430	100,0
	Asien	52	13,8	0	1,2	0	0,0	271	71,7	0	0,0	0	0,0	55	14,6	378	100,0
	Amerika	21	29,2	2	1,2	3	4,2	0	0,0	35	48,6	0	0,0	11	15,3	72	100,0
	andere Regionen	91	26,4	3	1,2	4	1,2	1	0,3	0	0,0	199	57,7	47	13,6	345	100,0
	unbekannt	128	32,9	2	1,2	55	14,1	24	6,2	5	1,3	17	4,4	158	40,6	389	100,0
	Gesamt		1.665	32,2	82	1,2	1.948	37,6	482	9,3	68	1,3	256	4,9	675	13,0	5.176

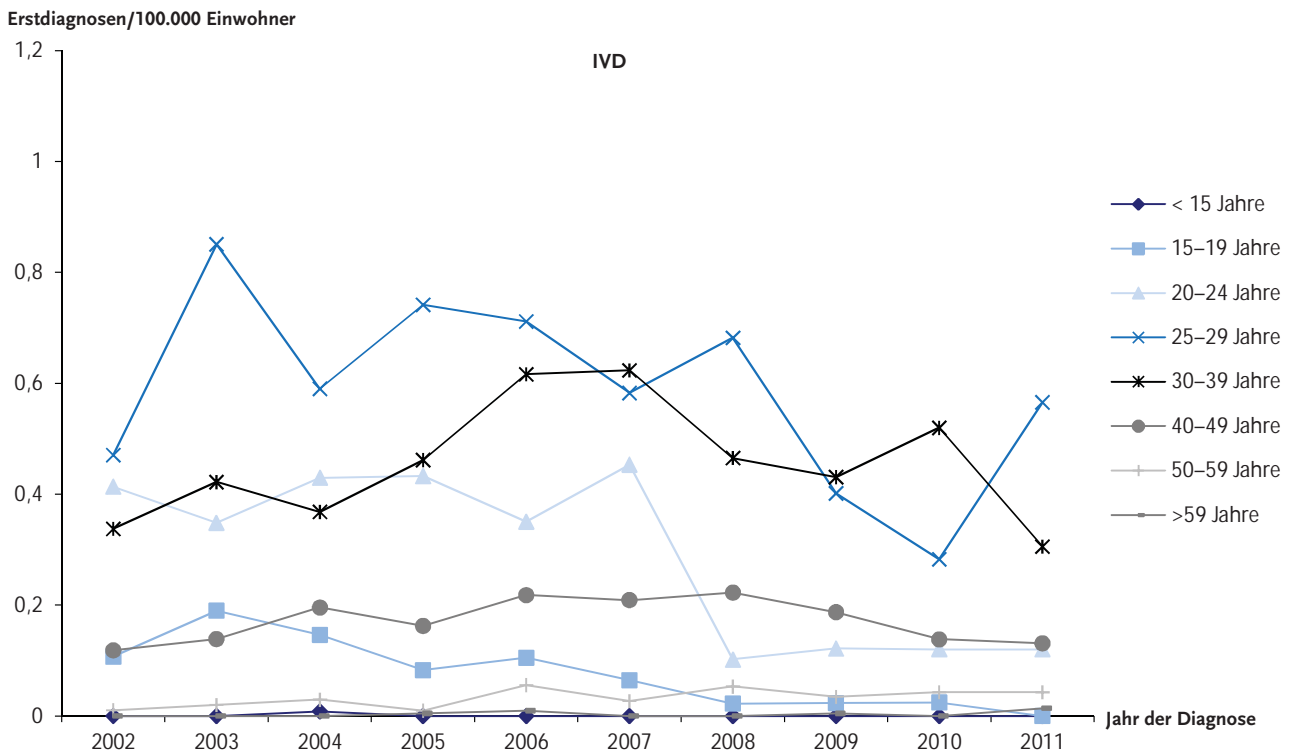
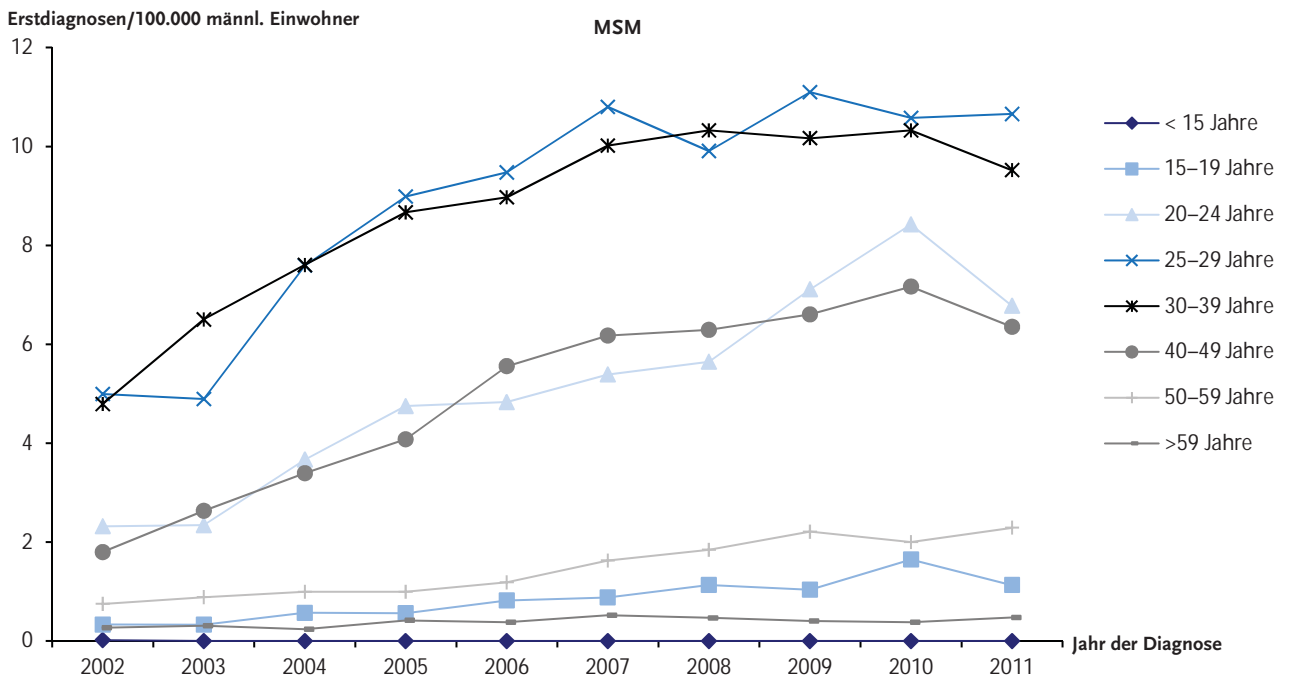
Stand: 1.3.2012

**Tabelle 4 b:** HIV in der Bundesrepublik Deutschland

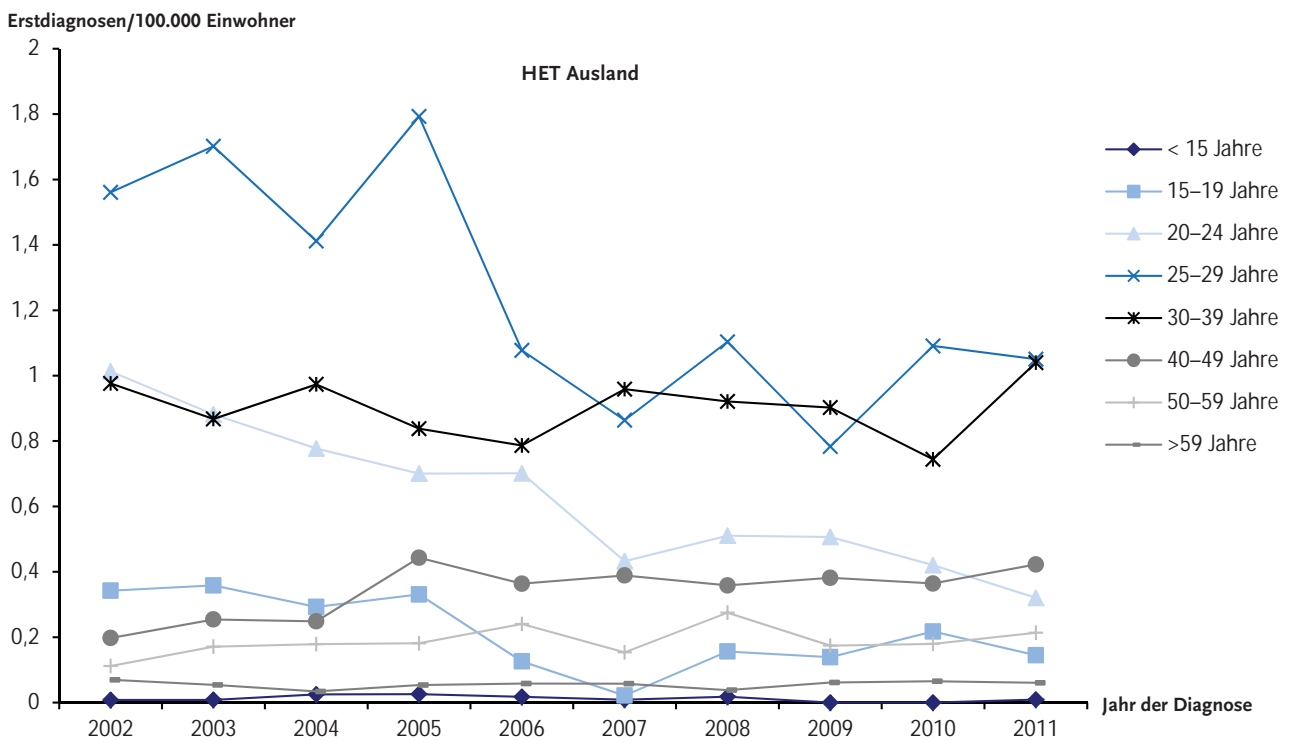
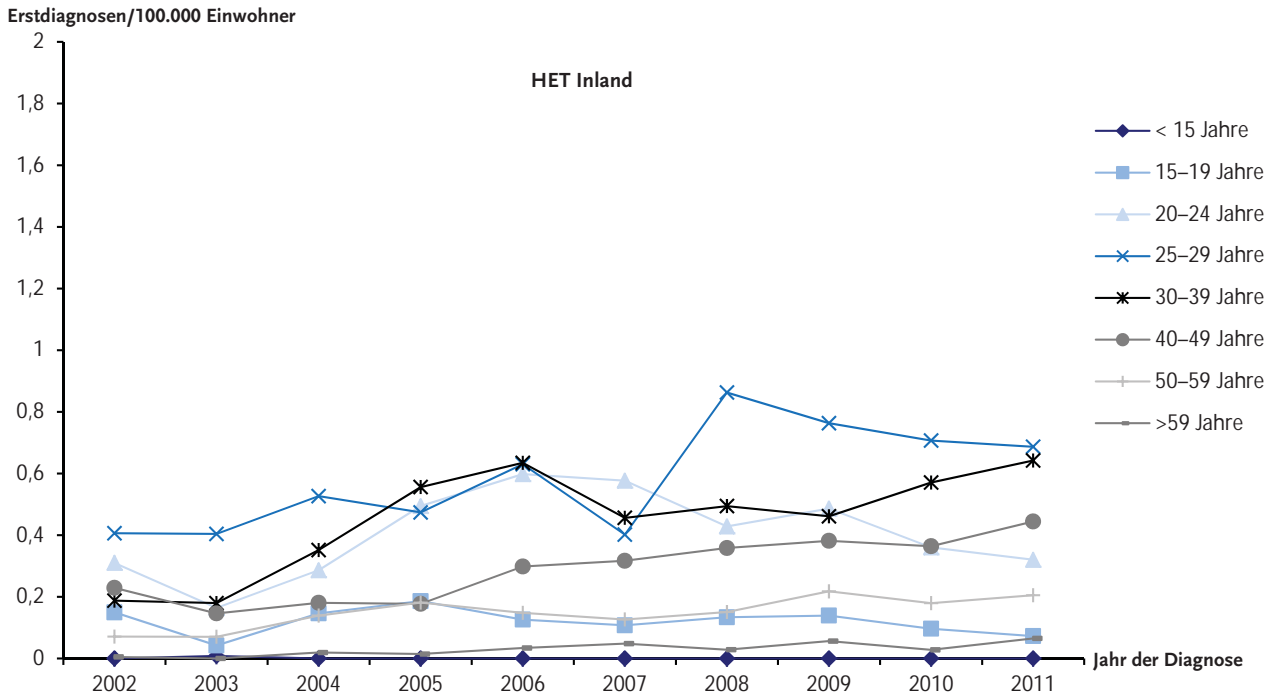
HIV-Erstdiagnosen der letzten 12 Monate mit heterosexuellem Übertragungsweg nach Herkunfts- und Infektionsregion

		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	115	71,0	3	1,9	14	8,6	25	15,4	1	0,6	1	0,6	3	1,9	162	100,0
	Europa (ohne D)	21	75,0	4	14,3	1	3,6	0	0,0	1	3,6	0	0,0	1	3,6	28	100,0
	Susahara-Afrika	43	17,6	2	0,8	162	66,1	0	0,0	0	0,0	1	0,4	37	15,1	245	100,0
	Asien	3	9,1	0	0,0	0	0,0	29	87,9	0	0,0	0	0,0	1	3,0	33	100,0
	Amerika	1	20,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	40,0	0	0,0	2	40,0	5	100,0
	andere Regionen	11	33,3	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	18	54,5	4	12,1	33	100,0
	unbekannt	21	55,3	0	0,0	6	15,8	0	0,0	1	2,6	2	5,3	8	21,1	38	100,0
	Gesamt		215	39,5	9	1,7	183	33,6	54	9,9	5	0,9	22	4,0	56	10,3	544

Stand: 1.3.2012



**Abbildung 4 a:** Inzidenz der HIV-Erstdiagnosen bei MSM und IVD nach Altersgruppen in den Jahren 2002 bis 2011 (Beachte unterschiedliche Größenskalen!)



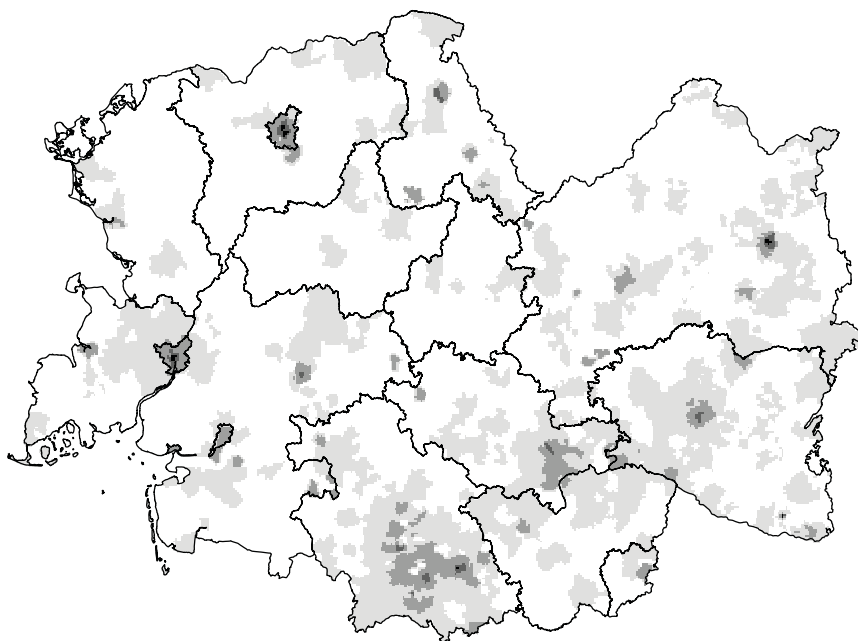
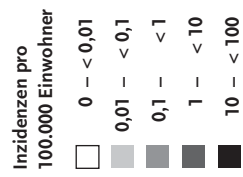
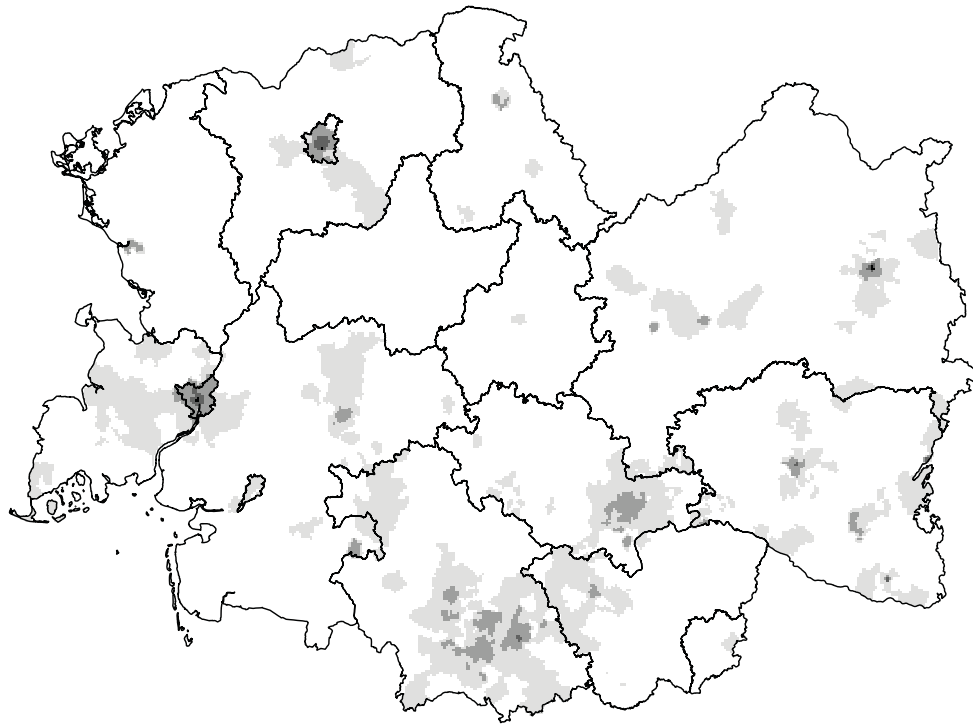
**Abbildung 4 b:** Inzidenz der HIV-Erstdiagnosen bei HET unterteilt nach Infektionsregion und Altersgruppen in den Jahren 2002 bis 2011

**Tabelle 5:** HIV in der Bundesrepublik Deutschland

Anzahl der gemeldeten HIV-Erstdiagnosen<sup>1,3</sup> in den letzten 12 Monaten nach Infektionsrisiko<sup>5,6,7</sup>, teilweise Infektionsort und Inzidenz der HIV-Erstdiagnosen<sup>1,3</sup> pro 100.000 Einwohner sowie Gesamtzahl der HIV-Erstdiagnosen<sup>1,3</sup> in den letzten 10 Jahren nach Bundesländern u. Großstädten über 250.000 Einwohner<sup>8</sup>

Bundesländer/Großstädte	1.1.2011–31.12.2011									1.1.2002–
	Infektionsrisiko									31.12.2011
	MSM	IVD	HETin	HETaus	HETunb	PPI	k. A./andere	Gesamt	Inzidenz/100.000	Gesamt
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>124</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>33</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>72</b>	<b>265</b>	<b>2,46</b>	<b>2752</b>
Stuttgart	34	6	4	6	3	0	8	61	10,06	570
Mannheim	10	0	0	0	0	0	7	17	5,43	260
Karlsruhe	5	0	1	7	0	0	4	17	5,77	261
übriges Land	75	6	14	20	1	1	53	170	1,78	1.661
<b>Bayern</b>	<b>211</b>	<b>3</b>	<b>34</b>	<b>49</b>	<b>7</b>	<b>2</b>	<b>94</b>	<b>400</b>	<b>3,19</b>	<b>3.597</b>
München	100	1	11	14	3	1	26	156	11,53	1.486
Nürnberg	22	0	6	2	2	0	12	44	8,70	370
Augsburg	9	0	2	2	0	0	3	16	6,04	106
übriges Land	80	2	15	31	2	1	53	184	1,77	1.635
<b>Berlin</b>	<b>290</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>20</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>55</b>	<b>390</b>	<b>11,27</b>	<b>3.866</b>
<b>Brandenburg</b>	<b>24</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>51</b>	<b>2,04</b>	<b>388</b>
<b>Bremen</b>	<b>22</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>9</b>	<b>41</b>	<b>6,21</b>	<b>330</b>
Bremen (Stadt)	20	2	2	3	1	1	5	34	6,21	302
übriges Land	2	1	0	0	0	0	4	7	6,17	28
<b>Hamburg</b>	<b>114</b>	<b>6</b>	<b>16</b>	<b>23</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>35</b>	<b>200</b>	<b>11,20</b>	<b>1.860</b>
<b>Hessen</b>	<b>125</b>	<b>10</b>	<b>18</b>	<b>30</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>49</b>	<b>236</b>	<b>3,89</b>	<b>2.093</b>
Frankfurt a. M.	52	2	5	9	0	0	14	82	12,06	767
Wiesbaden	15	0	3	4	0	0	6	28	10,15	227
übriges Land	58	8	10	17	4	0	29	126	2,47	1.099
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>26</b>	<b>1,58</b>	<b>286</b>
<b>Niedersachsen</b>	<b>98</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>9</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>51</b>	<b>183</b>	<b>2,31</b>	<b>1.467</b>
Region Hannover	38	2	4	4	1	0	12	61	5,39	516
übriges Land	60	8	6	5	2	2	39	122	1,80	951
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	<b>353</b>	<b>30</b>	<b>62</b>	<b>66</b>	<b>17</b>	<b>2</b>	<b>188</b>	<b>718</b>	<b>4,02</b>	<b>5.958</b>
Köln	91	3	13	11	7	1	27	153	15,19	1.425
Düsseldorf	40	7	3	5	2	0	31	88	14,95	621
Essen	21	1	2	6	1	0	9	40	6,96	307
Dortmund	20	1	3	3	1	0	6	34	5,86	346
Duisburg	5	0	2	2	0	0	5	14	2,86	146
Bochum	23	0	1	0	0	0	3	27	7,21	180
Wuppertal	7	1	0	2	0	0	8	18	5,15	133
Bielefeld	7	0	1	0	0	0	5	13	4,02	121
Gelsenkirchen	1	0	1	0	0	0	3	5	1,94	49
Bonn	11	0	2	1	0	0	3	17	5,23	136
Mönchengladbach	2	0	2	0	0	0	5	9	3,49	73
Münster	10	0	1	2	2	0	3	18	6,43	149
übriges Land	115	17	31	34	4	1	80	282	2,27	2.272
<b>Rheinland-Pfalz</b>	<b>34</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>22</b>	<b>76</b>	<b>1,90</b>	<b>793</b>
<b>Saarland</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>32</b>	<b>3,14</b>	<b>237</b>
<b>Sachsen</b>	<b>76</b>	<b>2</b>	<b>5</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>	<b>110</b>	<b>2,65</b>	<b>716</b>
Leipzig	26	0	1	2	0	0	4	33	6,31	257
Dresden	25	2	0	2	0	0	5	34	6,50	182
Chemnitz	5	0	2	2	0	0	2	11	4,52	60
übriges Land	20	0	2	1	0	0	9	32	1,12	217
<b>Sachsen-Anhalt</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>40</b>	<b>1,71</b>	<b>374</b>
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>41</b>	<b>5</b>	<b>12</b>	<b>15</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>23</b>	<b>100</b>	<b>3,53</b>	<b>557</b>
<b>Thüringen</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>21</b>	<b>0,94</b>	<b>186</b>
<b>Gesamt</b>	<b>1.574</b>	<b>90</b>	<b>215</b>	<b>273</b>	<b>56</b>	<b>15</b>	<b>666</b>	<b>2.889</b>	<b>3,53</b>	<b>25.460</b>

Stand: 1.3.2012



**Abbildung 5 a:** HIV in der Bundesrepublik Deutschland

Inzidenz der im Zeitraum vom 1.1.2011 bis 31.12.2011 diagnostizierten HIV-Erstmeldungen<sup>1,3</sup> pro 100.000 Einwohner (n=2.889) (bezogen auf die Einwohnerzahl der dreistelligen Postleitzahlenbereiche, geglättet)

Stand: 1.3.2012

**Abbildung 5 b:** AIDS in der Bundesrepublik Deutschland

Inzidenz der im Zeitraum vom 1.1.2009 bis 31.12.2011 diagnostizierten AIDS-Erkrankungen pro 100.000 Einwohner (n=1.265) (bezogen auf die Einwohnerzahl der dreistelligen Postleitzahlenbereiche, geglättet)

Stand: 1.3.2012

## AIDS-Erkrankungen in der Bundesrepublik Deutschland

**Tabelle 6:** AIDS in der Bundesrepublik Deutschland

Anzahl der berichteten AIDS-Fälle<sup>9</sup> nach Geschlecht, Inzidenz pro 100.000 Einw. sowie berichtete Todesfälle nach Bundesländern bzw. ausgewählten Großräumen<sup>8</sup> und aufgeführten Zeiträumen der Registrierung

Bundesländer/ Großräume	Einw. (Mio.)	1.1.2009 – 31.12.2011				Gesamt (seit 1982)				
		gesamt	männl.	weibl.	Berichte/ 100.000 Einw.	gesamt	männl.	weibl.	Berichte/ 100.000 Einw.	verstorben berichtet
Baden-Württemberg	10,75	81	64	17	0,75	1.887	1.497	390	17,55	929
Bayern (ohne M)	11,19	70	48	22	0,63	1.448	1.184	264	12,95	729
München (M)	1,35	44	40	4	3,25	1.957	1.794	163	144,62	1.183
Berlin	3,46	219	193	26	6,33	6.129	5.426	703	177,10	3.386
Brandenburg	2,50	36	34	2	1,44	204	163	41	8,15	39
Bremen	0,66	4	4	0	0,61	329	268	61	49,80	126
Hamburg	1,79	158	137	21	8,84	2.635	2.372	263	147,50	1.276
Hessen (ohne F)	5,39	68	57	11	1,26	1.466	1.218	248	27,21	774
Frankfurt/Main (F)	0,68	55	44	11	8,09	1.651	1.433	218	242,91	962
Mecklenburg-Vorp.	1,64	17	15	2	1,04	104	95	9	6,33	26
Niedersachsen	7,92	105	83	22	1,33	1.501	1.272	229	18,96	763
NRW (ohne K/D)	16,25	211	157	54	1,30	4.620	3.780	840	28,43	1.852
Köln (K)	1,01	62	47	15	6,16	1.462	1.313	149	145,17	808
Düsseldorf (D)	0,59	37	31	6	6,28	980	868	112	166,46	441
Rheinland-Pfalz	4,00	28	22	6	0,70	771	622	149	19,26	388
Saarland	1,02	2	2	0	0,20	253	218	35	24,86	157
Sachsen	4,15	13	12	1	0,31	133	112	21	3,21	38
Sachsen-Anhalt	2,34	2	2	0	0,09	72	57	15	3,08	23
Schleswig-Holstein	2,83	49	42	7	1,73	823	731	92	29,04	381
Thüringen	2,24	4	3	1	0,18	28	23	5	1,25	13
Gesamt	81,75	1.265	1.037	228	1,55	28.453	24.446	4.007	34,80	14.294
		100,0%	82,0%	18,0%		100,0%	85,9%	14,1%		50,2%

Stand: 1.3.2012

**Tabelle 7:** AIDS in der Bundesrepublik Deutschland

Anzahl der berichteten AIDS-Fälle<sup>9</sup> nach Bundesländern bzw. ausgewählten Großräumen<sup>8</sup> und Diagnosejahr

Bundesländer/ Großräume	Jahr der Diagnose											Gesamt
	< 2002	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Baden-Württemberg	1.651	26	20	32	29	20	19	9	15	29	37	1.887
Bayern (ohne M)	1.223	24	16	29	21	24	20	21	25	22	23	1.448
München (M)	1.766	22	23	24	22	14	18	24	13	16	15	1.957
Berlin	4.795	159	156	179	175	168	161	117	154	52	13	6.129
Brandenburg	85	12	7	11	5	14	24	10	17	10	9	204
Bremen	278	10	4	4	5	13	8	3	1	1	2	329
Hamburg	2.055	66	68	74	56	60	57	41	69	59	30	2.635
Hessen (ohne F)	1.176	48	35	34	29	24	24	28	23	22	23	1.466
Frankfurt/Main (F)	1.343	36	34	48	43	40	30	22	21	21	13	1.651
Mecklenburg-Vorp.	43	7	9	6	9	5	4	4	7	6	4	104
Niedersachsen	1.142	33	34	39	37	34	39	38	35	52	18	1.501
NRW (ohne K/D)	3.397	150	157	140	141	145	128	151	90	73	48	4.620
Köln (K)	1.166	37	35	31	43	29	30	29	32	22	8	1.462
Düsseldorf (D)	817	23	20	21	21	18	11	12	21	13	3	980
Rheinland-Pfalz	642	20	14	5	19	20	13	10	13	2	13	771
Saarland	244	4	2	1	0	0	0	0	1	0	1	253
Sachsen	74	6	4	3	12	8	9	4	1	3	9	133
Sachsen-Anhalt	35	3	8	9	4	8	2	1	1	0	1	72
Schleswig-Holstein	596	20	26	28	27	29	19	29	24	17	8	823
Thüringen	17	2	1	0	1	2	0	1	2	1	1	28
Gesamt	22.545	708	673	718	699	675	616	554	565	421	279	28.453

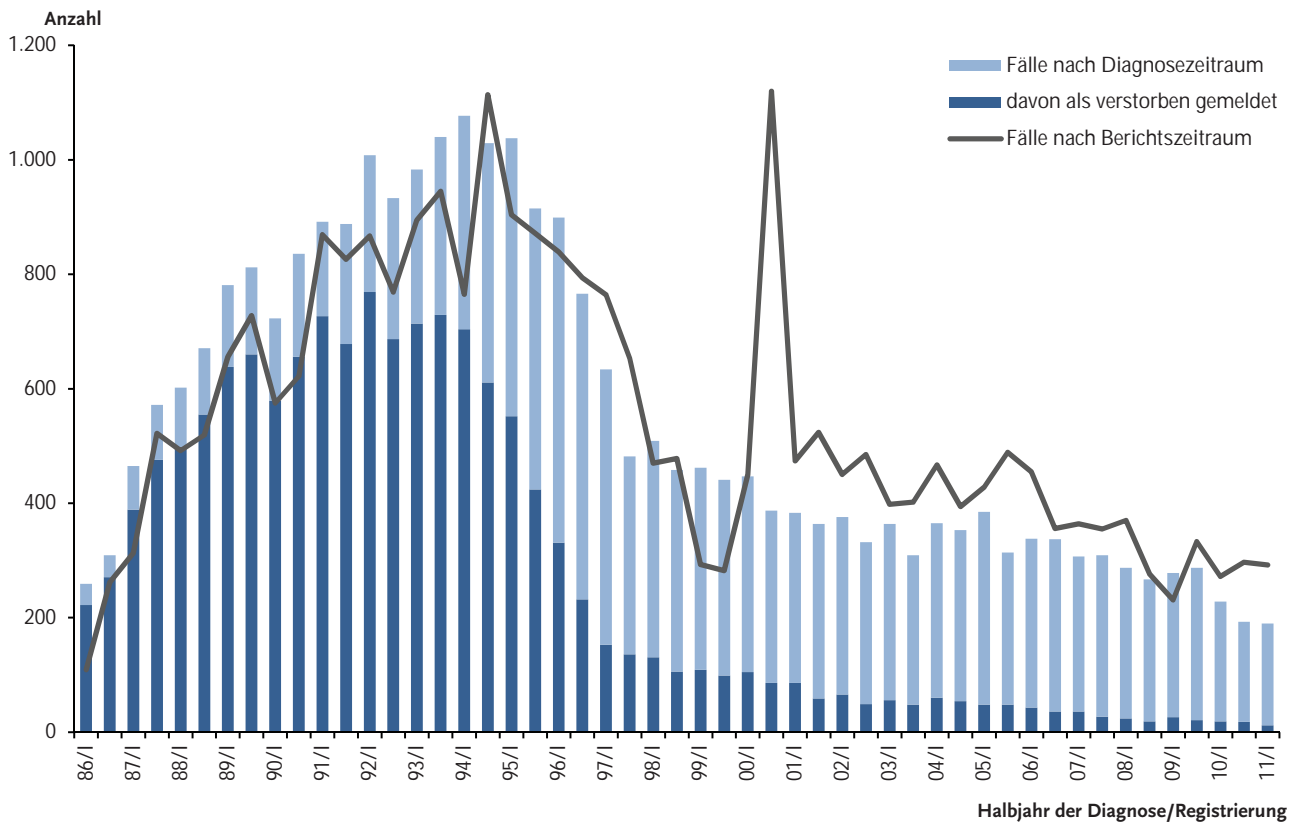
Stand: 1.3.2012



**Tabelle 8:** AIDS in der Bundesrepublik Deutschland

Anzahl der in den letzten 36 Monaten berichteten AIDS-Fälle<sup>9</sup> nach Bundesländern und Großstädten über 250.000 Einwohner<sup>8</sup> sowie nach Infektionsrisiko<sup>5,10</sup>, Inzidenz pro 100.000 Einw. und Anzahl der seit Erfassungsbeginn (1982) berichteten Fälle mit Anzahl der als verstorben berichteten Fälle

Bundesländer/ Großstädte	1.1.2009 – 31.12.2011							Seit Erfassungsbeginn		
	Infektionsrisiko						Gesamt	Inzidenz/ 100.000	Gesamt	davon verstorben berichtet
	MSM	IVD	Blut	HET	PPI	k. A./ andere				
<b>Baden-Württemberg</b>	<b>35</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>29</b>	<b>0</b>	<b>15</b>	<b>81</b>	<b>0,75</b>	<b>1.887</b>	<b>929</b>
Stuttgart	10	1	0	4	0	1	16	2,64	391	181
Mannheim	2	0	0	0	0	1	3	0,96	132	75
Karlsruhe	1	0	0	2	0	0	3	1,02	194	113
übriges Land	22	1	0	23	0	13	59	0,62	1.170	560
<b>Bayern</b>	<b>56</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>38</b>	<b>0</b>	<b>18</b>	<b>114</b>	<b>0,91</b>	<b>3.405</b>	<b>1.912</b>
München	28	0	0	12	0	4	44	3,25	1.957	1.183
Nürnberg	1	0	0	0	0	0	1	0,20	200	130
Augsburg	2	0	0	0	0	0	2	0,76	93	50
übriges Land	25	1	1	26	0	14	67	0,64	1.155	549
<b>Berlin</b>	<b>110</b>	<b>16</b>	<b>1</b>	<b>27</b>	<b>0</b>	<b>65</b>	<b>219</b>	<b>6,33</b>	<b>6.129</b>	<b>3.386</b>
<b>Brandenburg</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>36</b>	<b>1,44</b>	<b>204</b>	<b>39</b>
<b>Bremen</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>0,61</b>	<b>329</b>	<b>126</b>
Bremen (Stadt)	2	1	0	0	1	0	4	0,73	319	123
übriges Land	0	0	0	0	0	0	0	0,00	10	3
<b>Hamburg</b>	<b>73</b>	<b>16</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>24</b>	<b>158</b>	<b>8,84</b>	<b>2.635</b>	<b>1.276</b>
<b>Hessen</b>	<b>65</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>123</b>	<b>2,03</b>	<b>3.117</b>	<b>1.736</b>
Frankfurt a. M.	37	6	0	10	0	2	55	8,09	1.651	962
Wiesbaden	4	0	0	0	0	1	5	1,81	211	142
übriges Land	24	9	0	16	0	14	63	1,23	1.255	632
<b>Mecklenburg-Vorpommern</b>	<b>9</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>17</b>	<b>1,04</b>	<b>104</b>	<b>26</b>
<b>Niedersachsen</b>	<b>33</b>	<b>14</b>	<b>1</b>	<b>31</b>	<b>1</b>	<b>25</b>	<b>105</b>	<b>1,33</b>	<b>1.501</b>	<b>763</b>
Hannover	6	3	0	6	0	10	25	2,21	467	270
übriges Land	27	11	1	25	1	15	80	1,18	1.034	493
<b>Nordrhein-Westfalen</b>	<b>129</b>	<b>28</b>	<b>2</b>	<b>90</b>	<b>1</b>	<b>60</b>	<b>310</b>	<b>1,74</b>	<b>7.062</b>	<b>3.101</b>
Köln	35	2	0	21	1	3	62	6,16	1.462	808
Düsseldorf	19	3	0	4	0	11	37	6,28	980	441
Essen	2	1	0	0	0	0	3	0,52	378	167
Dortmund	9	9	0	8	0	3	29	5,00	395	162
Duisburg	4	3	0	3	0	0	10	2,04	257	116
Bochum	3	0	0	1	0	2	6	1,60	105	23
Wuppertal	2	0	0	3	0	1	6	1,72	200	81
Bielefeld	5	1	0	4	0	2	12	3,71	118	61
Gelsenkirchen	2	0	0	1	0	1	4	1,55	81	25
Bonn	1	0	0	1	0	1	3	0,92	229	83
Mönchengladbach	1	0	0	0	0	1	2	0,78	116	44
Münster	2	0	0	0	0	1	3	1,07	107	61
übriges Land	44	9	2	44	0	34	133	1,07	2.634	1.029
<b>Rheinland-Pfalz</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>8</b>	<b>28</b>	<b>0,70</b>	<b>771</b>	<b>388</b>
<b>Saarland</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0,20</b>	<b>253</b>	<b>157</b>
<b>Sachsen</b>	<b>7</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>13</b>	<b>0,31</b>	<b>133</b>	<b>38</b>
Leipzig	2	0	0	0	0	0	2	0,38	20	5
Dresden	1	1	0	1	0	2	5	0,96	42	12
Chemnitz	1	0	0	1	0	0	2	0,82	11	2
übriges Land	3	0	0	0	0	1	4	0,14	60	19
<b>Sachsen-Anhalt</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>0,09</b>	<b>72</b>	<b>23</b>
<b>Schleswig-Holstein</b>	<b>16</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>17</b>	<b>0</b>	<b>14</b>	<b>49</b>	<b>1,73</b>	<b>823</b>	<b>381</b>
<b>Thüringen</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>0,18</b>	<b>28</b>	<b>13</b>
<b>Gesamt</b>	<b>567</b>	<b>98</b>	<b>5</b>	<b>326</b>	<b>3</b>	<b>266</b>	<b>1.265</b>	<b>1,55</b>	<b>28.453</b>	<b>14.294</b>



**Abbildung 6:** AIDS in der Bundesrepublik Deutschland  
Anzahl der berichteten AIDS-Fälle<sup>9</sup> nach Halbjahr der Diagnose/Registrierung mit Anteil der als verstorben berichteten Fälle (II. Halbjahr 2011 wegen Meldeverzugs nicht dargestellt)

Stand: 1.3.2012

**Tabelle 9:** AIDS in der Bundesrepublik Deutschland  
Berichtete AIDS-Fälle<sup>9</sup> bei Männern und Frauen (> 12 Jahre)  
nach wahrscheinlichem Infektionsweg<sup>5,10</sup> sowie Geschlecht und Diagnosezeitraum

Infektionsrisiko	1.1.2009 – 31.12.2011			Gesamt		
	männlich	weiblich	gesamt	männlich	weiblich	gesamt
MSM	567 54,7%	0 0,0%	567 44,8%	16.935 69,3%	0 0,0%	16.935 59,5%
IVD	70 6,8%	28 12,3%	98 7,7%	2.722 11,1%	1.395 34,8%	4.117 14,5%
Blut	5 0,5%	0 0,0%	5 0,4%	751 3,1%	150 3,7%	901 3,2%
HET	176 17,0%	150 65,8%	326 25,8%	1.684 6,9%	1.797 44,8%	3.481 12,2%
PPI	1 0,1%	2 0,9%	3 0,2%	54 0,2%	55 1,4%	109 0,4%
k. A.	218 21,0%	48 21,1%	266 21,0%	2.300 9,4%	610 15,2%	2.910 10,2%
<b>Gesamt</b>	<b>1.037</b> 100,0 %	<b>228</b> 100,0 %	<b>1.265</b> 100,0 %	<b>24.446</b> 100,0 %	<b>4.007</b> 100,0 %	<b>28.453</b> 100,0 %

Stand: 1.3.2012

### 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)<sup>1</sup> 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 84 Infektionen, bei denen eine Doppelinfektion mit HIV-1 und HIV-2 auf Grundlage von Bandenmustern vermutet wird. Bei weiteren 83 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 38 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-positiv 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 In-Kraft-Treten (1.1.2001) 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 *Epidemiologischen Bulletin* 42/2001 publiziert wurde. Beide 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 2010.
- 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 AIDS<sup>2</sup> 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	Geschlecht männlich
w	Geschlecht weiblich
u	Geschlecht unbekannt

## HIV-Infektionen und AIDS-Erkrankungen in Deutschland

Bericht für das Jahr 2011 aus dem Robert Koch-Institut, Stand vom 1.3.2012

<b>Anmerkungen zur Bewertung der Situation in Deutschland</b> .....	255
▶ Änderung der Ausweisung von Übertragungswegen .....	255
▶ Entwicklung der HIV-Melddaten .....	256
▶ Entwicklung bei den AIDS-Erkrankungen .....	259
<b>Meldungen über bestätigt positive HIV-Antikörpertests in der Bundesrepublik Deutschland</b> .....	261
Tab. 1: HIV-Bestätigungstests nach Jahr der Diagnose und Meldestatus..	261
Abb. 1: HIV-Erstdiagnosen der letzten 10 Jahre nach Halbjahr der Diagnose und Infektionsrisiko .....	261
Tab. 2: HIV-Erstdiagnosen nach Jahr der Diagnose und Geschlecht.....	262
Abb. 2: HIV-Erstdiagnosen nach Infektionsweg und Infektionsregion .....	262
Tab. 3: HIV-Erstdiagnosen nach Jahr der Diagnose und Infektionsrisiko	263
Abb. 3: HIV-Erstdiagnosen der letzten 10 Jahre nach Halbjahr der Diagnose und wahrscheinlichem Infektionsweg .....	264
Abb. 3 a: HIV-Erstdiagnosen der letzten 10 Jahre mit heterosexuellem Übertragungsweg nach Infektionsregion.....	264
Tab.4 a: HIV-Erstdiagnosen der letzten 10 Jahre mit heterosexuellem Übertragungsweg nach Herkunfts- und Infektionsregion .....	265
Tab.4 b: HIV-Erstdiagnosen der letzten 12 Monate mit heterosexuellem Übertragungsweg nach Herkunfts- und Infektionsregion .....	265
Abb.4 a: Inzidenz der HIV-Erstdiagnosen bei MSM und IVD nach Altersgruppen 2002 bis 2011 .....	266
Abb.4 b: Inzidenz der HIV-Erstdiagnosen bei HET nach Infektionsregion und Altersgruppen 2002 bis 2011.....	267
Tab. 5: HIV-Erstdiagnosen der letzten 12 Monate nach Infektionsrisiko, Bundesländern und Großstädten .....	265
Abb.5 a: Inzidenz der vom 1.1.2011 bis 31.12.2011 diagnostizierten HIV-Erstmeldungen nach Postleitbereichen .....	269
<b>AIDS-Erkrankungen in der Bundesrepublik Deutschland</b> .....	269
Abb. 5 b: Inzidenz der vom 1.1.2009 bis 31.12.2011 diagnostizierten und berichteten AIDS-Erkrankungen nach Postleitbereichen.....	269
Tab. 6: Berichtete AIDS-Fälle nach Bundesländern/Großstädten und Geschlecht sowie berichtete Todesfälle.....	270
Tab. 7: Berichtete AIDS-Fälle nach Bundesländern/Großstädten und Jahr der Diagnose.....	270
Tab. 8: Berichtete AIDS-Fälle nach Bundesländern/Großstädten und Infektionsrisiko .....	271
Abb. 6: AIDS-Fälle nach Halbjahr der Diagnose/Registrierung mit Anteil der als verstorben berichteten Fälle .....	272
Tab. 9: Verteilung der AIDS-Fälle nach Infektionsrisiko/Geschlecht .....	272
<b>Technische Anmerkungen zum Jahresbericht HIV/AIDS</b> .....	273

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 1.3.2012 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](mailto:EpiBull@rki.de)

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

### Redaktion

▶ Dr. med. Jamela Seedat (v. i. S. d. P.)  
Tel.: 030. 18 754 – 23 24  
E-Mail: [Seedatj@rki.de](mailto:Seedatj@rki.de)  
▶ Dr. med. Ulrich Marcus (Vertretung)  
E-Mail: [MarcusU@rki.de](mailto: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](mailto: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](mailto: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 allgemeiner interessierender Mitteilungen, Analysen und Fallberichte. Das Einverständnis mit einer redaktionellen Überarbeitung wird vorausgesetzt.

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

Die **aktuelle** Ausgabe des *Epidemiologischen Bulletins* kann über die **Fax-Abruffunktion** unter 030. 18 754 – 22 65 abgerufen werden. Die Ausgaben ab 1997 stehen im **Internet** zur Verfügung: [www.rki.de](http://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)

ISSN 1430-1172 (Fax)

PVKZ A-14273