

Schätzung der Zahl der HIV-Neuinfektionen im Jahr 2020 und der Gesamtzahl von Menschen, die Ende 2020 mit HIV in Deutschland leben

Zusammenfassung

- ▶ HIV-Diagnosen werden oft erst Jahre nach der Infektion gestellt. Die Routine-Surveillance auf Grundlage der Labormeldungen liefert deshalb nur begrenzte Informationen zur aktuellen Ausbreitung von HIV in Deutschland. Die Zahl der HIV-Neuinfektionen und die Gesamtzahl der Menschen, die mit HIV in Deutschland leben, können nur mit Hilfe von Modellrechnungen abgeschätzt werden.
- ▶ Die Zahl der HIV-Neuinfektionen in Deutschland sowie bei Menschen deutscher Herkunft, die sich im Ausland mit HIV infiziert haben, wird für das Jahr 2020 auf 2.000 geschätzt und nimmt damit gegenüber 2019 (nach aktueller Schätzung 2.300 Neuinfektionen) ab.
- ▶ Die Anzahl der geschätzten HIV-Neuinfektionen bei Männern, die Sex mit Männern haben (MSM) lag im Jahr 2020 bei etwa 1.100, ein Rückgang von 300 Neuinfektionen gegenüber dem Vorjahr. Im Jahr 2020 haben sich etwa 370 Menschen beim Gebrauch intravenöser Drogen mit HIV infiziert, diese Zahl steigt seit dem Jahr 2010 auf niedrigem Niveau an. Etwa 530 Menschen haben sich in Deutschland auf heterosexuellem Weg mit HIV infiziert. Auch in dieser Gruppe sehen wir auf niedrigem Niveau seit 2013 einen Anstieg.
- ▶ Im Jahr 2020 wurden etwa 35 % der HIV-Infektionen (2020: N=900; 2019: N=1.100; 2018: N=990) erst mit einem fortgeschrittenen Immundefekt und etwa 18 % erst mit dem Vollbild AIDS (2020: N=460; 2019: N=510 2018: N=460) diagnostiziert. Aufgrund des Rückgangs von Neuinfektionen steigt der Anteil der Diagnosen fortgeschrittener Infektionen seit dem Jahr 2014.
- ▶ Bis Ende 2020 stieg die Zahl der Menschen mit einer HIV-Infektion in Deutschland auf 91.400. Von diesen sind etwa 9.500 HIV-Infektionen noch nicht diagnostiziert. Während diese Zahl bei MSM zurückging, stieg sie in den anderen Gruppen an. Insgesamt sinkt die geschätzte Zahl der noch nicht diagnostizierten Infektionen seit dem Jahr 2010. Der Anteil der diagnostizierten HIV-Infektionen stieg an und liegt nun bei etwa 90 %, womit das vom gemeinsamen Programm der Vereinten Nationen für HIV/AIDS (UNAIDS) bis 2020 gesetzte Ziel knapp erreicht wäre.
- ▶ Seit 2015 empfehlen die HIV-Behandlungsleitlinien, jede diagnostizierte HIV-Infektion in Deutschland umgehend antiretroviral zu therapieren.¹ Der Anteil der Menschen mit diagnostizierter HIV-Infektion, die eine antiretrovirale Therapie erhalten, ist von etwa 81 % im Jahr 2006 auf etwa 97 % im Jahr 2020 angestiegen. Etwa 96 % dieser Therapien verliefen erfolgreich, d. h. es wurde eine Viruslast von weniger als 200 Viruskopien/ml Blut erreicht.
- ▶ Die aktuellen Daten legen die Schlussfolgerung nahe, dass der Ausbau von zielgruppenspezifischen Testangeboten und ein früherer Behandlungsbeginn auch in Deutschland Erfolge gezeigt haben. Es bedarf aber weiterer Maßnahmen insbesondere zur weiteren Verbesserung der Testangebote^{2,3} und um den Zugang zur Therapie für alle in Deutschland mit HIV lebenden Menschen zu gewährleisten.
- ▶ Der beobachtete Rückgang von HIV-Neudiagnosen und der geschätzte Rückgang von Neuinfektionen könnten auf einer Verminderung von Übertragungsrisiken durch Einschränkung sexueller Kontakte, verminderten Routinetestungen und damit Wegfall von Diagnosen, und sicherlich zum Teil auch auf Verhinderung von Neuinfektionen durch HIV-Präexpositionsprophylaxe-(PrEP)-Gebrauch beruhen. Eine genauere Quantifizierung dieser drei Einflussfaktoren ist derzeit noch nicht möglich.
- ▶ Der Einfluss der zunehmend vor allem von MSM verwendeten PrEP auf das Infektionsgeschehen kann auf Grund der Pandemie-assoziierten Veränderungen des Sexual- und Testverhaltens im Jahr 2020 nicht verlässlich eingeschätzt werden.

1. Einleitung

Eine HIV-Diagnose erfolgt oft erst viele Jahre nach der HIV-Infektion. Die Zahl der HIV-Neuinfektionen und die Zahl der Menschen in Deutschland, die mit einer HIV-Infektion leben, können nicht direkt gemessen, sondern nur mit Hilfe von Modellrechnungen abgeschätzt werden. Daher werden vom Robert Koch-Institut (RKI) regelmäßig Schätzungen zum Verlauf der HIV-Epidemie erstellt. Die Schätzung soll insbesondere die Planung von Präventionsmaßnahmen erleichtern und die Evidenzgrundlage für die Bereitstellung einer ausreichenden medizinischen Versorgung und für weitere gesundheitspolitische Entscheidungen verbessern. Zur Beschreibung der HIV/AIDS-Epidemie werden die HIV-Meldungen gemäß Infektionsschutzgesetz (IfSG), das AIDS-Fallregister mit AIDS- und HIV-Todesfallberichten an das RKI, die Todesursachenstatistik der statistischen Landesämter sowie Abrechnungsdaten zu verschriebenen antiretroviralen Medikamenten aus Apothekenabrechnungszentren herangezogen.

Grundlage für die Schätzung der HIV-Neuinfektionen sind die gemeldete Zahl der HIV-Diagnosen sowie statistische Angaben, wie lange nach der Infektion die Diagnosen jeweils erfolgt sind. Auf dieser Grundlage werden die Zahl der neu erfolgten HIV-Infektionen und die Zahl noch nicht diagnostizierter HIV-Infektionen geschätzt.

Die Abschätzung des zeitlichen Verlaufs der HIV-Neuinfektionen, der Todesfälle bei Menschen mit HIV sowie der Zahl der in Deutschland lebenden Menschen mit HIV erfolgt in jedem Jahr neu auf der Grundlage aller zur Verfügung stehenden Daten und Informationen. Durch zusätzliche Daten und Informationen sowie durch Anpassung der Methodik können sich die Ergebnisse der Berechnungen von Jahr zu Jahr verändern. Die Berechnungen liefern jedes Jahr eine aktualisierte Einschätzung des gesamten bisherigen Verlaufs der HIV-Epidemie. Da sich auch Werte für zurückliegende Jahre ändern können, sind die jeweils angegebenen Zahlenwerte nicht direkt mit früher publizierten Schätzungen vergleichbar. In diesem Jahr gab es keine Änderungen am Modell, eine genauere Beschreibung findet sich im *Epid Bull* 47/2018.

Allerdings haben sich im Jahr 2020 durch die Coronavirus Disease 2019-(COVID-19-)Pandemie die Rahmenbedingungen für Sexualkontakte und für HIV-Testungen massiv verändert. Die Modellierung ist nicht in der Lage, zwischen einer Verminderung der Zahl von Neuinfektionen durch Einschränkung von Sexualkontakten und einer Verminderung von Neudiagnosen durch gesunkene Inanspruchnahme von Routine-Kontrolluntersuchungen zu unterscheiden. Die deutliche Reduktion der Zahl von HIV-Neudiagnosen im Jahr 2020 (s. *Epid Bull* 31/2021) führt bei der diesjährigen Schätzung zu einer leicht veränderten Einschätzung des HIV-Epidemieverlaufs in den vergangenen Jahren.

2. Schätzung der HIV-Neuinfektionen in Deutschland im Zeitverlauf

Die geschätzte Zahl von HIV-Neuinfektionen hat sich im Zeitverlauf von Spitzenwerten Mitte der 1980er Jahre zunächst in allen Altersgruppen bis zum Ende der 1990er Jahre deutlich reduziert. In den Jahren 2000 bis ca. 2006 erfolgte dann wieder ein deutlicher Anstieg der HIV-Infektionen mit einer Plateaubildung ab dem Jahr 2010 mit etwa 2.500 Neuinfektionen pro Jahr (s. Abb. 1). Seit 2016 ging die Zahl der HIV-Neuinfektionen in Deutschland langsam weiter zurück, verstärkt im Jahr 2020 vermutlich durch Pandemie-bedingte Veränderungen: 2020 wird die Zahl der Neuinfektionen auf 2.000 (95 % Konfidenzintervall [KI]: 1.900–2.200) geschätzt und läge damit so niedrig wie zu Beginn der 2000er Jahre, allerdings unter dem Vorbehalt, dass eine verminderte Testinanspruchnahme einen Teil des Rückgangs von Neuinfektionen auch nur vortäuschen könnte.

Zeitlicher Verlauf der in Deutschland oder von Menschen deutscher Herkunft im Ausland erworbenen HIV-Infektionen

Abbildung 2 zeigt die Unterschiede in der Entwicklung der Epidemie in den verschiedenen Gruppen. Von der geschätzten Gesamtzahl der HIV-Neuinfektionen 2020 sind etwa 1.100 (55 %) MSM. Etwa 530 Personen (26,5 %), davon 300 Frauen (15 %) und 230 Männer (11,5 %) haben sich 2020 auf heterosexuellem Weg in Deutschland infiziert (Hetero). Darüber hinaus haben sich 2020 etwa 370 (18,5 %) Men-

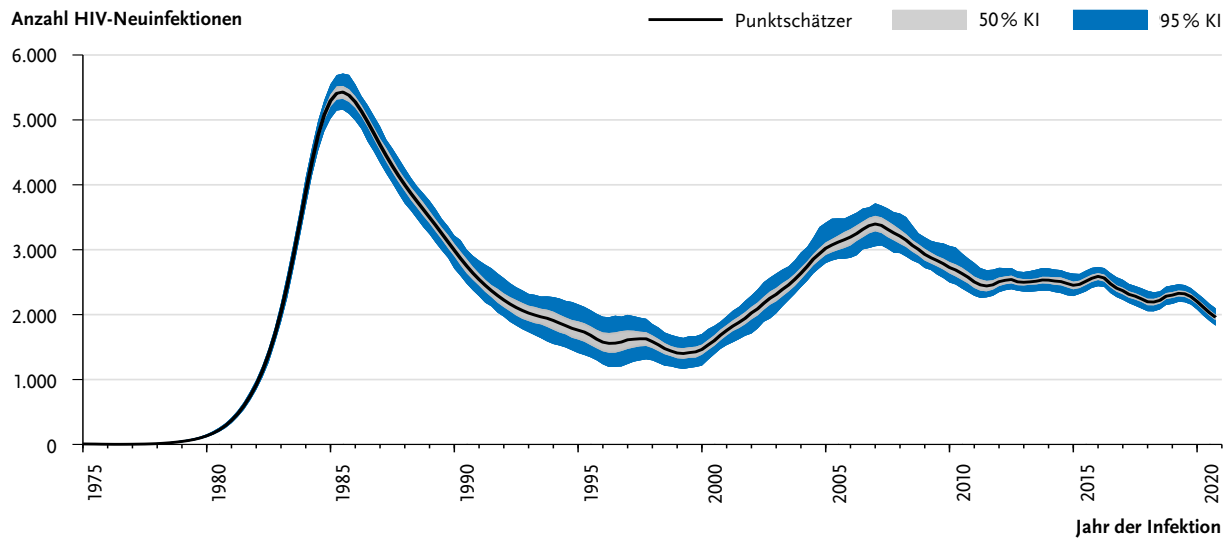


Abb. 1 | Geschätzte Gesamtzahl der HIV-Neuinfektionen in Deutschland (ohne Transfusions-assoziierte Infektionen) seit Beginn der HIV-Epidemie; nach Infektionsjahr. KI: Konfidenzintervall

schen beim Gebrauch intravenös verabreichter Drogen infiziert (IVD).

Die Trends in den drei Hauptbetroffenengruppen in Deutschland verlaufen unterschiedlich (s. [Abb. 2](#)). In der Gruppe der MSM ging seit 2007 die geschätzte Zahl der Neuinfektionen von etwa 2.700 auf etwa 1.100 im Jahr 2020 zurück.

Bei IVD zeigt die Modellierung einen deutlichen Anstieg der geschätzten Neuinfektionen seit 2010. [Abbildung 3](#) zeigt, dass die Zahl der heterosexuellen HIV-Übertragungen bei Frauen seit 30 Jahren etwa bei 300 pro Jahr liegt. Bei Männern mit heterosexuellem Übertragungsweg erhöhte sich dagegen die geschätzte Zahl von HIV-Neuinfektionen – auf insgesamt niedrigem Niveau – zwischen 2013 und 2020 von etwa 110 auf etwa 230.

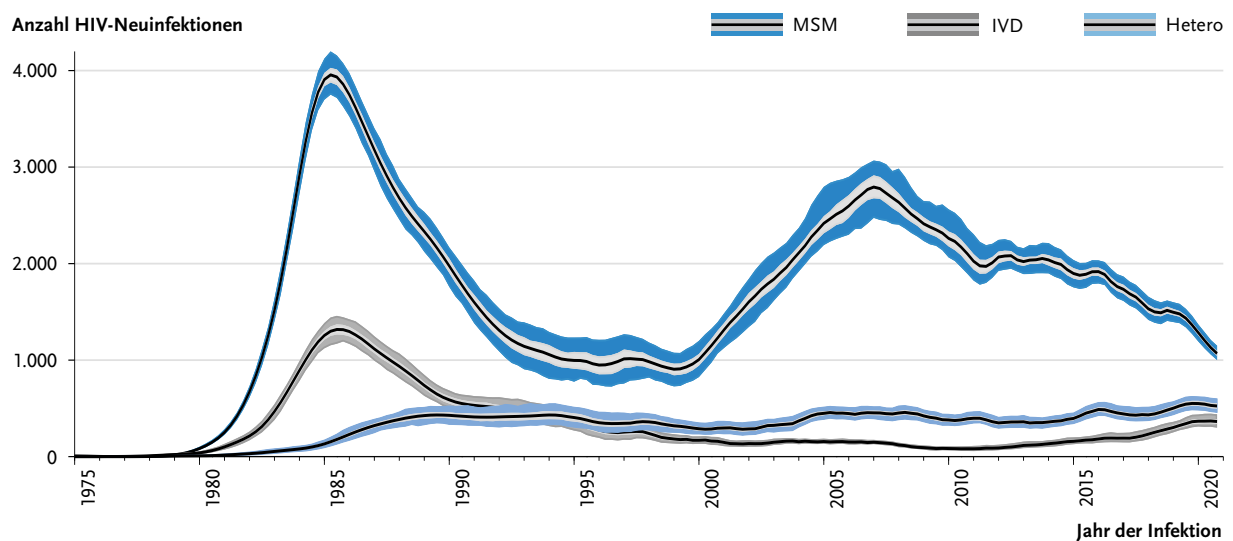


Abb. 2 | Geschätzte Gesamtzahl der HIV-Neuinfektionen in Deutschland seit Beginn der HIV-Epidemie: nach Infektionsjahr und Transmissionsrisiko: Männer, die Sex mit Männern haben (MSM), heterosexuelle Kontakte (Hetero), Menschen beim Gebrauch intravenöser Drogen infiziert (IVD).

Zeitlicher Verlauf der HIV-Erstdiagnosen bei Menschen nicht-deutscher Herkunft, die ihre HIV-Infektion im Ausland erworben haben

HIV-Infektionen, die von Menschen nicht-deutscher Herkunft im Ausland erworben wurden, werden bei der Schätzung der HIV-Neuinfektionen in Deutschland nicht berücksichtigt. Sie gehen aber ein in die Schätzung der Gesamtzahl von Menschen, die mit HIV in Deutschland leben. Das Schätzmodell kann den Migrationsverlauf nach Deutschland nicht modellieren, insbesondere da keine Angaben über den Zeitpunkt der Einreise nach Deutschland erhoben werden. Daher kann die Zahl der in Deutschland lebenden Menschen nicht-deutscher Herkunft mit einer noch nicht diagnostizierten HIV-Infektion, die im Ausland erwor-

ben wurde, nicht geschätzt werden und bei der Schätzung der Gesamtzahl von Menschen, die mit HIV in Deutschland leben, auch nicht berücksichtigt werden.

Fehlende Angaben bei den HIV-Erstdiagnosen, beispielsweise zum Transmissionsrisiko, wurden im Rahmen einer multiplen Imputation ergänzt, daher können auf Ebene der HIV-Erstdiagnosen – mit einer entsprechenden Unsicherheit – Trends in den einzelnen Gruppen vollständig dargestellt werden. [Abbildung 4](#) zeigt den zeitlichen Verlauf der Anzahl von HIV-Erstdiagnosen bei Menschen nicht-deutscher Herkunft, die ihre Infektion im Ausland erworben haben, getrennt nach Herkunftsregion. Dabei werden die HIV-Erstdiagnosen einer Region dar-

Anzahl HIV-Neuinfektionen

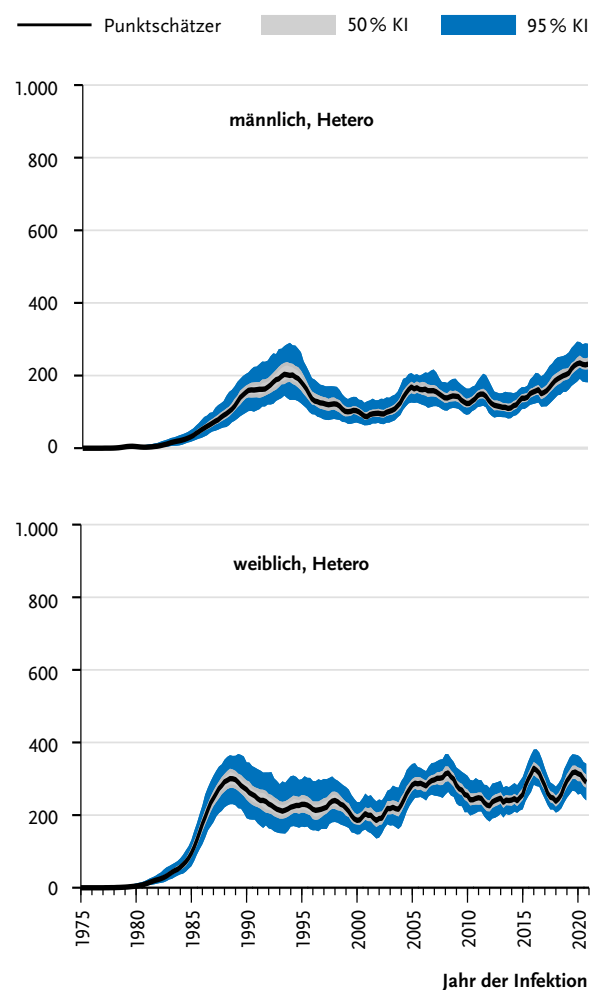
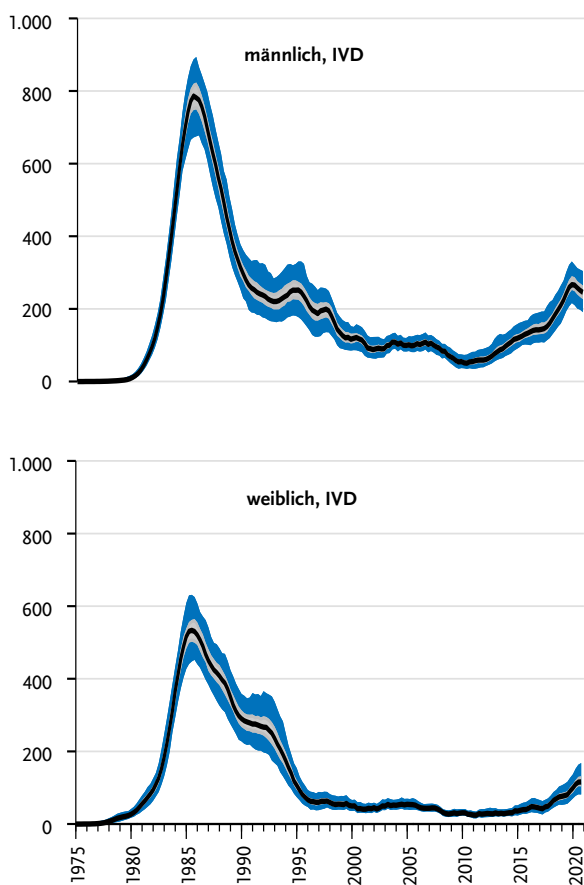


Abb. 3 | Zeitlicher Verlauf der geschätzten Zahl von HIV-Neuinfektionen in Deutschland für die Transmissionsrisiken intravenöser Drogengebrauch (IVD) und heterosexuelle Kontakte (Hetero) nach Geschlecht, 1975–2020. KI: Konfidenzintervall

HIV-Erstdiagnosen pro 100.000 Einwohner

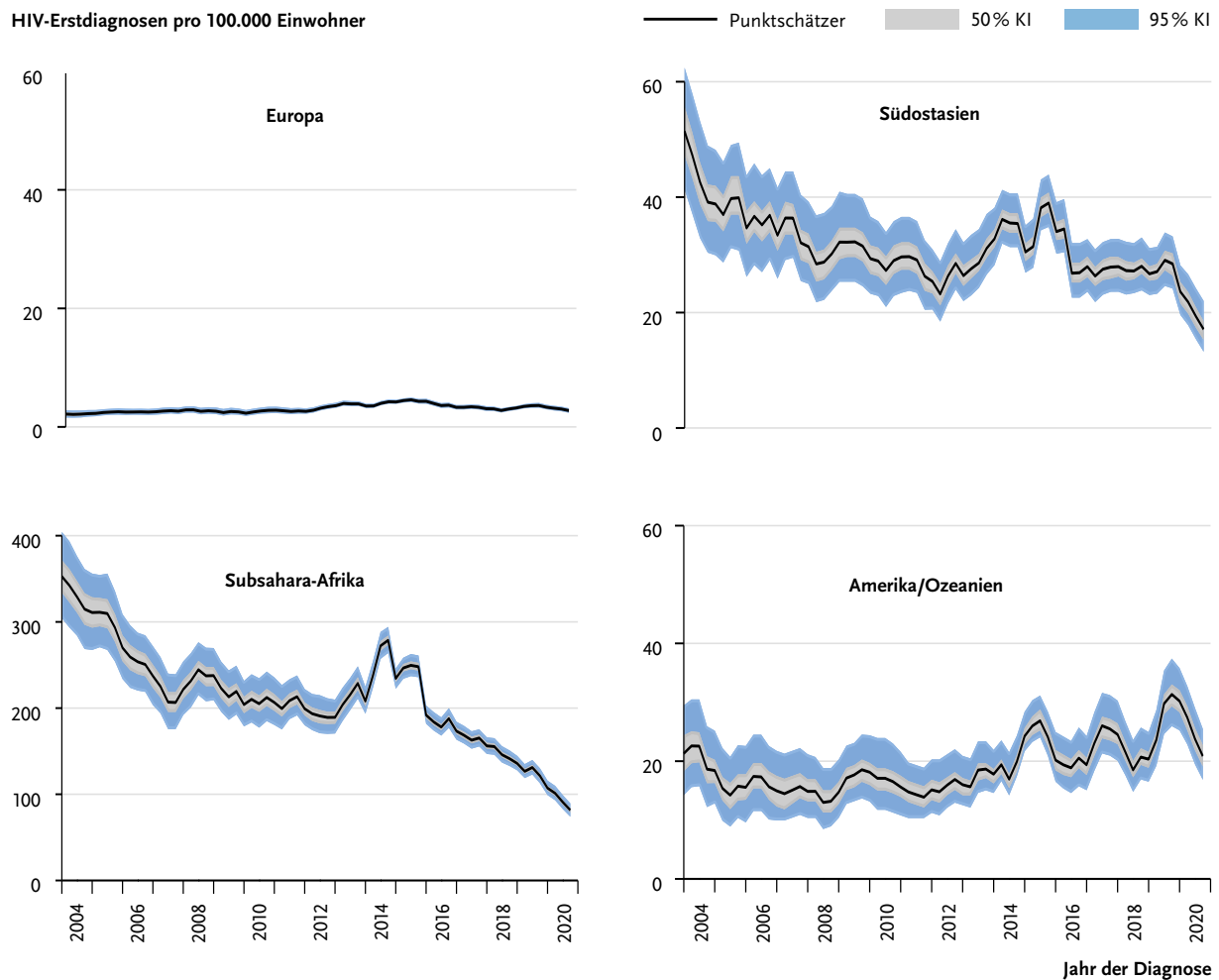


Abb. 4 | Geschätzte Häufigkeit von HIV-Erstdiagnosen bei Menschen nicht-deutscher Herkunft, die sich im Ausland mit HIV infiziert haben, bezogen auf die Zahl der in Deutschland lebenden Menschen aus der entsprechenden Herkunftsregion nach Ausländerzentralregister, 2004–2020. KI: Konfidenzintervall

gestellt im Verhältnis zur Gesamtzahl von Menschen mit einer Staatsangehörigkeit aus dieser Region, die in Deutschland im jeweiligen Jahr registriert waren. Für alle ausländischen Herkunftsregionen ging die Zahl der HIV-Erstdiagnosen im Jahr 2020 gegenüber dem Vorjahr zurück, wahrscheinlich aufgrund der Pandemie-bedingt eingeschränkten grenzüberschreitenden Mobilität. Bei Menschen mit Herkunft aus Europa (außerhalb Deutschlands) kommen etwa 3 HIV-Erstdiagnosen pro 100.000 Einwohner vor. Demgegenüber fiel bei Menschen mit Herkunft aus Südostasien und Amerika/Ozeanien die Zahl der HIV-Erstdiagnosen pro 100.000 Einwohner auf Werte unter 20. Bei Menschen aus Subsahara-Afrika ist dieser Wert ebenfalls deutlich rückläufig und lag im Jahr 2020 unter 100 HIV-Erstdiagnosen pro 100.000 Einwohner.

HIV-Infektionen, die erst mit fortgeschrittenem Immundefekt diagnostiziert wurden

Die Mehrzahl der AIDS-Erkrankungen in Deutschland wird bei Menschen diagnostiziert, deren HIV-Infektion bis dahin nicht bekannt war. Der Anteil der simultanen HIV/AIDS-Diagnosen bzw. der Diagnosen bei fortgeschrittenem Immundefekt (CD_4 -Wert < 200 Zellen/ μ l Blut) blieb in den letzten Jahren relativ konstant und stieg in allen Gruppen von 2019 auf 2020 an. Dieser prozentuale Anstieg ist eine Folge des Rückgangs von Neuinfektionen und/oder der verminderten Diagnose von Infektionen in weniger fortgeschrittenen Phasen der Erkrankung. [Abbildung 5](#) zeigt, dass die Absolutzahl der HIV-Diagnosen mit AIDS sich bei IVD und Heteros in den letzten Jahren kaum verändert hat, bei MSM ist sie seit 2013 etwas zurückgegan-

gen. Die Rückgänge bei Diagnosen mit einem fortgeschrittenen Immundefekt in allen drei Gruppen von 2019 auf 2020 könnten möglicherweise einen Pandemie-bedingten Ausfall von Diagnosen darstellen.

3. Schätzung der Anzahl von Menschen, die mit HIV in Deutschland leben

Die Modellierung des Verlaufs der HIV-Epidemie in Deutschland führt zu einer Schätzung von etwa 91.400 (95 % KI: 85.600–98.000) Menschen, die Ende 2020 mit einer HIV-Infektion in Deutschland lebten.

Die in Deutschland oder von Menschen deutscher Herkunft im Ausland erworbenen 77.200 Infektionen (95 % KI: 72.400–82.500) verteilen sich zu etwa 72,7 % ($n=56.100$) auf MSM und zu etwa 14,6 % ($n=11.300$) auf Frauen (9,6 %, $n=7.400$) und Männer (5,1 %, $n=3.900$), die sich über heterosexuelle Kontakte infiziert haben. Etwa 8.500 (11,0 %) aller Menschen mit HIV haben ihre Infektion beim Gebrauch intravenöser Drogen erworben. Darüber hinaus gibt es ca. 450 Personen (0,6 %), die sich größtenteils in den frühen 1980er Jahren über Bluttransfusionen oder Blutprodukte mit HIV infiziert haben, und ca. 800 Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene (1,0 %), die sich vor, während oder nach ihrer Geburt über ihre Mutter infiziert haben. Diese beiden Gruppen werden nicht im Rückrechnungsmodell zur Bestimmung der Anzahl der HIV-Neuinfektionen pro Jahr berücksichtigt, sondern bei der Bestimmung der Gesamtzahl der mit HIV lebenden Menschen am Ende addiert. Daher sind sie auch in den Abbildungen 1 bis 3 nicht enthalten.

Von den Menschen, die mit HIV in Deutschland leben, sind etwa 14.200 (15,5 %) Menschen ausländischer Herkunft, die sich auch im Ausland mit HIV infiziert haben. Bei den ca. 7.800 in Afrika erworbenen Infektionen (55,0 %) dominieren Infektionen über heterosexuelle Kontakte, bei den 3.500 in anderen Ländern Europas erworbenen Infektionen (24,6 %) dominieren MSM und intravenös Drogengebrauchende (Osteuropa), die ca. 1.800 in Asien erworbenen Infektionen (12,7 %) verteilen sich hauptsächlich auf heterosexuell erworbene

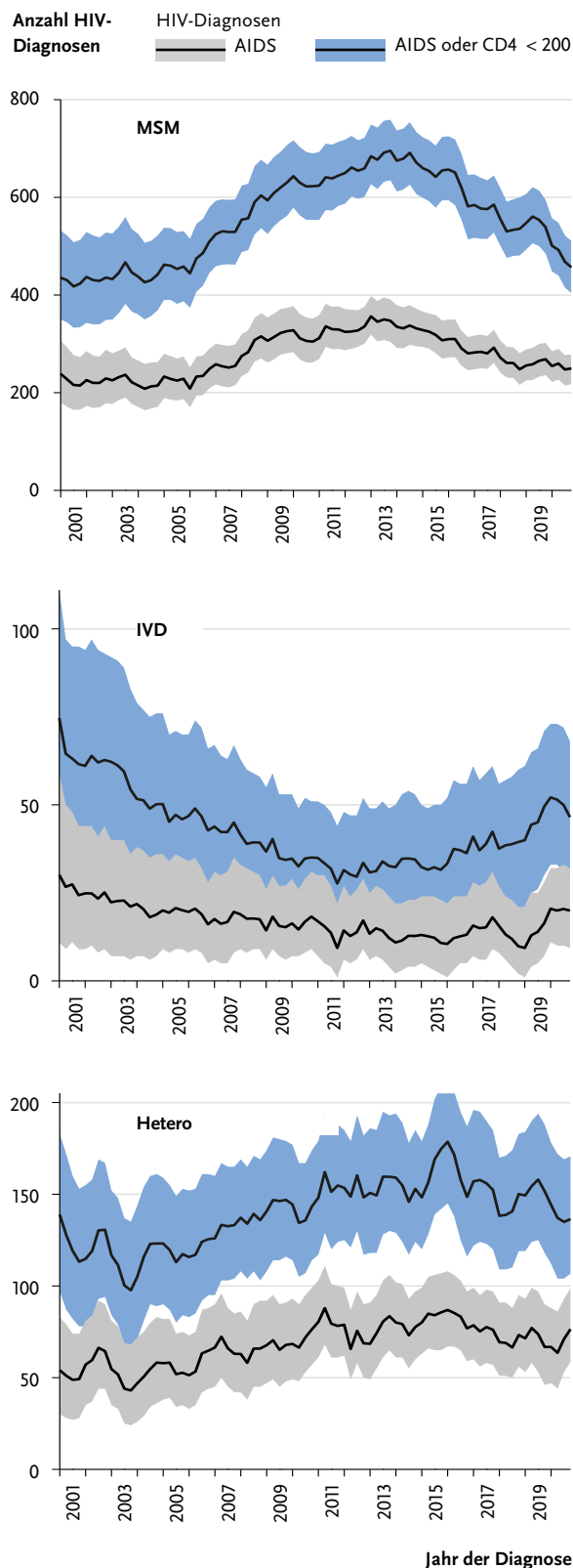


Abb. 5 | Anzahl der HIV-Diagnosen mit AIDS oder einem fortgeschrittenen Immundefekt bei in Deutschland oder von Menschen deutscher Herkunft im Ausland erworbenen HIV-Infektionen, 2001-2019 nach Transmissionsrisiko. MSM: Männer, die Sex mit Männern haben; IVD: intravenöser Drogengebrauch, Hetero: heterosexuelle Kontakte

und Infektionen bei MSM, und die 1.100 Infektionen aus Amerika und Ozeanien (7,7%) sind überwiegend MSM.

Wie in [Abbildung 6](#) ersichtlich, bleiben die Anzahl und die Altersverteilung der unter 40-jährigen mit HIV lebenden Menschen in den letzten 30 Jahren nahezu unverändert. In den höheren Altersgruppen steigt dagegen seit Mitte der 1990er Jahre die Anzahl von Menschen mit HIV kontinuierlich an. Bei den über 40-jährigen hat sich die Gesamtzahl der mit HIV lebenden Menschen seit Anfang der 1990er Jahre etwa verfünffacht. Dies ist zum einen auf den Alterungsprozess der Population mit HIV bei deutlich verminderter Sterblichkeit durch Einführung der antiretroviralen Kombinationstherapie seit Mitte der 1990er Jahre, zum anderen aber auch auf eine gestiegene Zahl von Neuinfektionen in höheren Altersgruppen zurückzuführen.

Die Anzahl der über 50-jährigen bei Männern die mit HIV leben betrug 2020 ca. 37.100, bei Frauen 7.100.

Geschätzte Anzahl der HIV-Infektionen nach Diagnose- und Therapiestatus

UNAIDS hatte als Ziel formuliert, dass bis zum Jahr 2020 mindestens 90% aller Menschen mit HIV diagnostiziert sein sollten und von diesen auch wieder mindestens 90% antiretroviral therapiert werden sollten. Bei mindestens 90% der Therapierten sollte kein HI-Virus mehr im Blut nachweisbar sein („90-90-90 Ziel“). [Abbildung 7a](#) zeigt, dass in Deutschland 2020 alle Zielwerte erfüllt wurden, der erste Zielwert mit etwa 90% Diagnostizierter in diesem Jahr erstmals. Der Anteil der erfolgreichen Therapien lag in Deutschland im Jahr 2020 bei etwa 96%. Ähnlich wie der Anteil der therapierten HIV-Infektionen steigt auch der Anteil der erfolgreichen Therapien seit vielen Jahren an, seit 2011 liegt er über 90%.

Für die neuen Ziele bis 2025 werden für alle drei Indikatoren die Zielvorgaben auf 95% erhöht (siehe <https://aidstargets2025.unaids.org/>).

Die geschätzte Gesamtzahl der Menschen, die mit HIV in Deutschland leben, wächst seit dem Jahr 2000 etwa linear an. In diesem Zeitraum hat sie

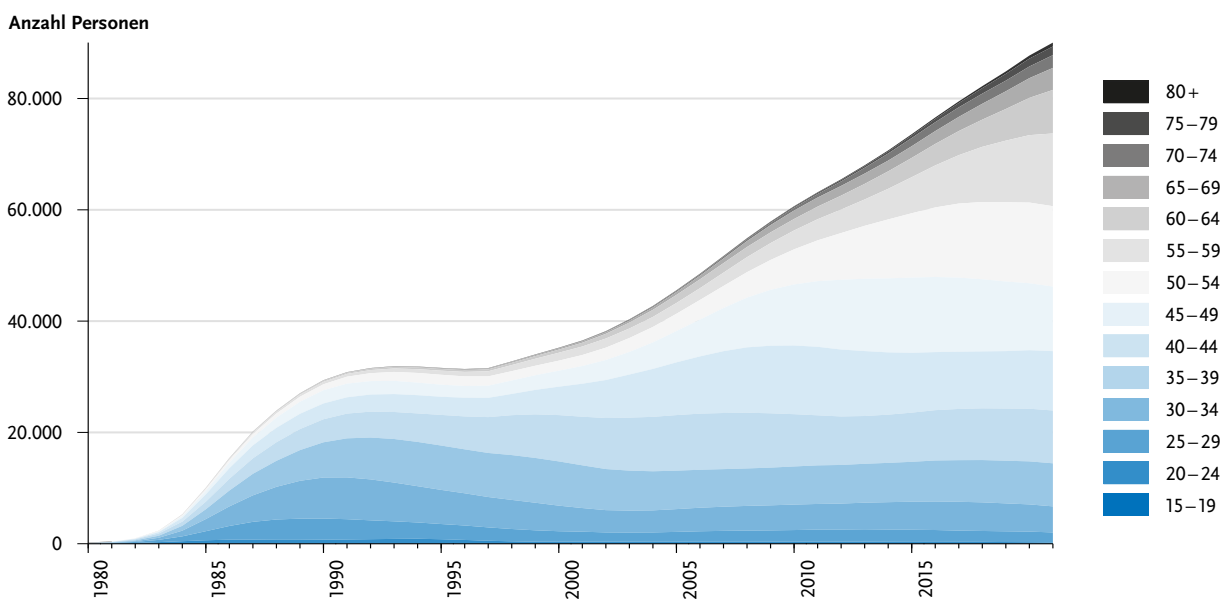


Abb. 6 | Geschätzte Anzahl der in Deutschland lebenden Menschen mit HIV nach 5-Jahres-Altersgruppen (ohne Transfusions-assoziierte und Mutter-Kind Infektionen) 1980-2020.

sich von unter 40.000 auf etwa 91.400 mehr als verdoppelt. Im gleichen Zeitraum hat sich auch der Anteil der Menschen mit HIV, die eine antiretrovirale Therapie erhalten, immer weiter erhöht. Im Jahr 2006 erhielten etwa 66 % aller Menschen, die mit HIV in Deutschland leben, eine HIV-Therapie, im Jahr 2020 sind es bereits 87 % (s. Abb. 7b). Unter den Menschen mit diagnostizierter HIV-Infektion ist der Anteil, die eine HIV-Therapie erhalten, von 81 % im Jahr 2006 auf 97 % im Jahr 2020 gestiegen. Seit eine antiretrovirale Therapie für alle Menschen mit HIV unabhängig von der Höhe des CD4-Werts Ende des Jahres 2015 von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfohlen wurde, sinkt in Deutschland die Zahl der Menschen mit HIV-Diagnose, die noch keine antiretrovirale Therapie erhalten. Im Jahr 2020 schätzen wir die Anzahl in Deutschland noch auf etwa 2.600 Menschen.

Geschätzte Anzahl von noch nicht diagnostizierten HIV-Infektionen

Die Anzahl der in Deutschland oder von Menschen deutscher Herkunft im Ausland erworbenen noch

nicht diagnostizierten Infektionen kann mit Hilfe der Modellierung geschätzt werden. Grundlage dieser Schätzung sind die bisher bekannten HIV-Diagnosen und die aus Kohorten-Studien bekannte Verteilung der Dauer zwischen HIV-Infektion und -Diagnose anhand von klinischen Markern.

Die blau markierte Fläche in Abbildung 8 zeigt zum Zeitpunkt Ende 2020 die geschätzte Gesamtzahl der bis dahin noch nicht diagnostizierten Infektionen nach Jahr der jeweiligen HIV-Infektion. Je länger der Infektionszeitpunkt zurückliegt, desto höher ist der Anteil der bereits diagnostizierten Infektionen. Die dunkelblaue Linie markiert die Zahl der geschätzten HIV-Neuinfektionen im jeweiligen Jahr, die graue Linie zeigt im Vergleich dazu den Verlauf der im jeweiligen Jahr neu diagnostizierten Infektionen wie sie innerhalb des Modells erwartet werden. Bei MSM liegt die graue Linie seit 2010 oberhalb der dunkelblauen Linie, d. h. es werden mehr Infektionen diagnostiziert als es Neuinfektionen gibt, und damit reduziert sich die Zahl der undiagnostizierten Infektionen. Bei IVD und Heteros

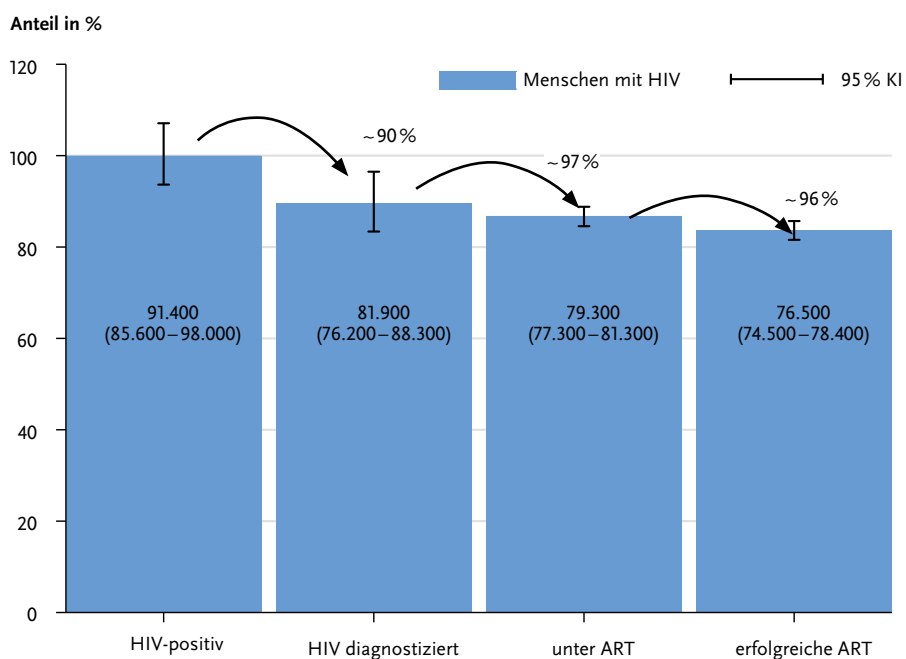


Abb. 7a | Anteile der Menschen, die mit HIV in Deutschland leben, die diagnostiziert, behandelt und erfolgreich behandelt werden (*Continuum of Care*) im Jahr 2020. Angaben ohne Berücksichtigung noch nicht diagnostizierter Auslandsinfektionen. Die antiretrovirale Therapie (ART) gilt als erfolgreich, wenn im Blut weniger als 200 Viruskopien pro ml nachweisbar sind. KI: Konfidenzintervall

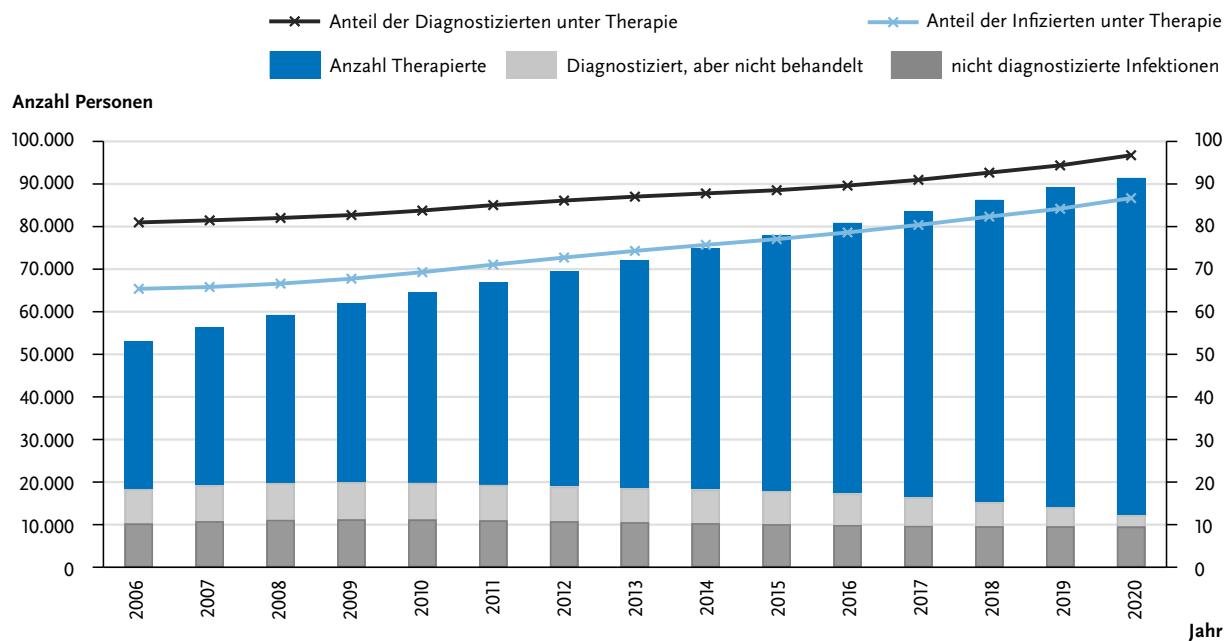


Abb. 7b | Anzahl der Menschen, die in Deutschland mit HIV leben, nach Diagnose- und Therapiestatus, 2006 – 2020 und entsprechende Anteile. Angaben ohne Berücksichtigung noch nicht diagnostizierter Auslandsinfektionen.

ist das nicht der Fall, d. h. in diesen beiden Gruppen muss mit einer Zunahme undiagnostizierter Infektionen gerechnet werden. Zusätzlich wird in der Abbildung noch in schwarz die gemeldete Anzahl von neuen HIV-Diagnosen dargestellt, die den Ausgangspunkt der Modellierung bilden. Hier zeigt sich insbesondere, dass im Jahr 2020 in allen Gruppen weniger Diagnosen gemeldet wurden als vom Modell erwartet. Dieser abrupte Rückgang könnte im Zusammenhang mit den Einschränkungen aufgrund der Corona-Pandemie stehen. Einerseits könnte es zeitweise zu weniger Kontakten und damit auch weniger HIV-Neuinfektionen gekommen sein, andererseits könnten erfolgte Infektionen aufgrund von weniger regelmäßig durchgeführten Testungen schlechter erkannt worden sein.

Die Gesamtzahl der Menschen, die mit noch nicht diagnostizierter HIV-Infektion in Deutschland leben, stieg von etwa 8.400 im Jahr 2000 auf etwa 11.200 im Jahr 2010 an und geht seitdem langsam zurück – im Jahr 2020 wird sie auf 9.500 (95 % KI: 9.000 – 10.100) geschätzt, siehe Verlauf der dunkelgrauen Balken in [Abbildung 7b](#).

Die Zahl der mit HIV in Deutschland lebenden Frauen unter 50 Jahren betrug 2020 ca. 10.700, von

denen bei etwa 9.400 die HIV-Infektion bereits diagnostiziert war. Das bedeutet, dass bei ca. 1.300 Frauen im gebärfähigen Alter die HIV-Infektion noch nicht diagnostiziert war. Ziel des HIV-Screenings bei Schwangeren ist es, diese Infektionen spätestens dann zu entdecken, wenn diese Frauen schwanger werden. Bei einer durchschnittlichen Schwangerschaftsrate von ca. 5 % wären das pro Jahr ca. 65 zu erwartende HIV-Neudiagnosen in der Schwangerschaft.⁴

4. Limitationen der Modellierung

Bei den HIV-Meldungen nach IfSG gibt es einen erheblichen Anteil von Meldungen mit unvollständigen Angaben. Dies betrifft besonders die Angaben zum gemessenen CD4-Wert bei der HIV-Diagnose, aber auch Angaben zum klinischen Stadium, dem Transmissionsrisiko, dem wahrscheinlichen Infektionsort und dem Herkunftsland. Weiterhin gibt es Meldungen, bei denen nicht entschieden werden kann, ob es sich um Erst- oder Doppelmeldungen handelt. Meldungen mit fehlenden Angaben werden mit Hilfe der multiplen Imputation in der HIV-Schätzung berücksichtigt; dabei werden verschiedene mögliche Varianten vollständiger Datensätze simuliert, über die dann am Ende gemittelt

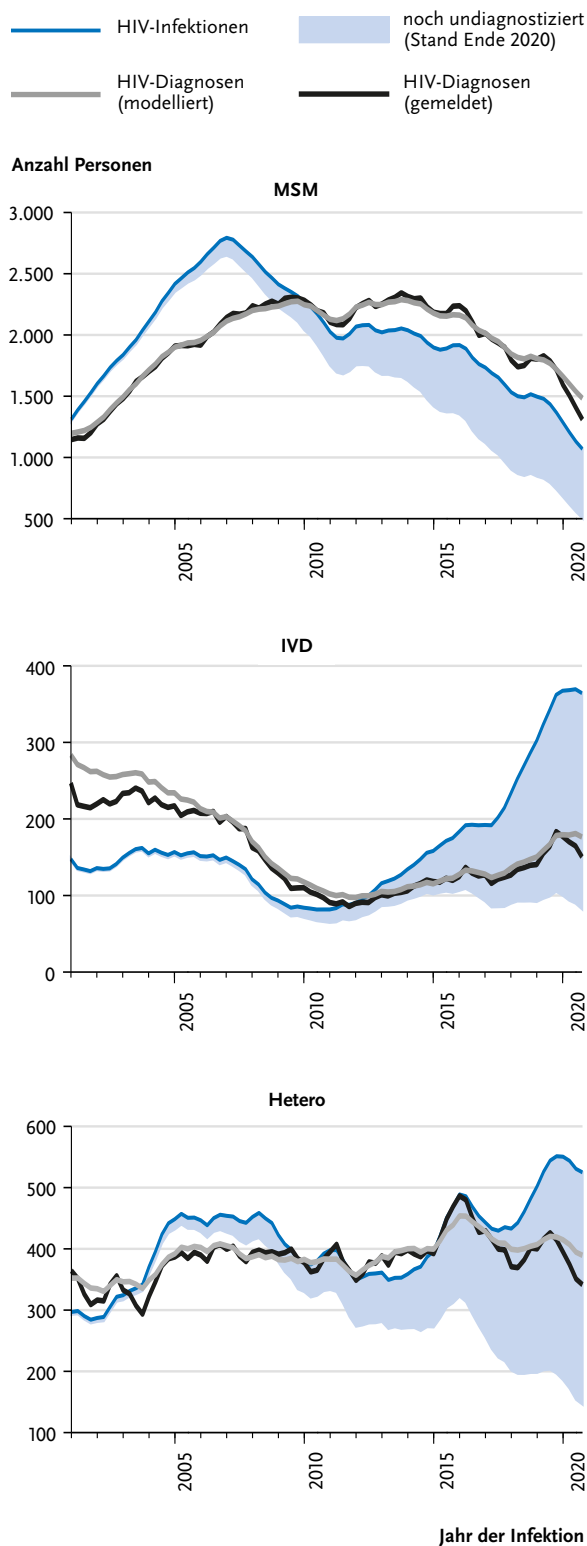


Abb. 8 | Geschätzte Anzahl der in Deutschland oder von Deutschen im Ausland erworbenen HIV-Infektionen und der Ende 2020 noch nicht diagnostizierten HIV-Infektionen (blaue Fläche) nach Infektionsjahr. Zusätzlich wird zum Vergleich der Verlauf der HIV-Diagnosen dargestellt (unter Ausschluss von Diagnosen importierter Infektionen). MSM: Männer, die Sex mit Männern haben; IVD: intravenöser Drogengebrauch, Hetero: heterosexuelle Kontakte

wird. Damit wird die größere Unsicherheit der Ergebnisse im Rahmen der Annahmen der multiplen Imputation berücksichtigt.

Die Rückrechnung führt zu einer Schätzung des gesamten Epidemieverlaufs ausgehend von den frühen 1980er Jahren bis in die Gegenwart. Ein erheblicher Teil der neu infizierten Personen wird erst mit einer Verzögerung von einigen oder sogar vielen Jahren diagnostiziert, so dass die Schätzung der in den letzten Jahren erfolgten Neuinfektionen auf einer systematisch unvollständigen Datenbasis bereits erfolgter Diagnosen beruht. Daher ist die Modellierung der Trends der Infektionen in der Gegenwart mit einer erhöhten Unsicherheit behaftet und gegenwärtige Trends können über- oder unterschätzt werden.

Für die aktuelle Schätzung kommt hinzu, dass die verfügbare Datengrundlage zur Abschätzung der Zahl der unter Therapie befindlichen Menschen mit HIV-Infektion weniger verlässlich ist als früher. Zum einen ist bekannt, dass die dem RKI zur Verfügung stehenden Therapiedaten seit 2018 nicht mehr so vollständig sind wie zuvor, zum anderen enthalten sie seit September 2019 auch die für die PrEP verschriebenen Medikamente, ohne dass in den Daten selbst zwischen therapeutischem und prophylaktischem Gebrauch der Medikamente unterschieden werden kann. Die Schätzung des Anteils der unter Therapie befindlichen Menschen mit HIV-Diagnose wird dadurch ungenauer.

5. Diskussion

Die Zahl der HIV-Neuinfektionen in Deutschland und bei Menschen deutscher Herkunft, die sich im Ausland mit HIV infiziert haben, wird 2020 auf 2.000 geschätzt und geht damit im Vergleich zum Vorjahr zurück. Die Zahl der Menschen mit HIV, deren Infektion noch nicht diagnostiziert wurde, geht der aktuellen Schätzung nach seit 2010 langsam zurück und liegt im Jahr 2020 bei etwa 9.500. Dagegen ist der Anteil der Personen, die mit einer HIV-Infektion diagnostiziert wurden und eine antiretrovirale Therapie erhalten, von etwa 80 % im Jahr 2006 auf 97 % im Jahr 2020 angestiegen. Der Anteil erfolgreicher Therapien liegt aktuell bei etwa 96 %. In den letzten beiden Bereichen sind jetzt

kaum noch weitere Fortschritte zu erzielen. Es muss hier jedoch angemerkt werden, dass sich der Wert von 96 % erfolgreichen Therapien auf Personen bezieht, die sich in fachärztlicher Betreuung befinden. Menschen ohne in Deutschland gültige Krankenversicherung und Konsumenten intravenös verabreichter Drogen sind in diesen Daten nicht angemessen repräsentiert. Für diese Gruppen sind sehr wohl weitere Verbesserungen nötig und möglich. Seit 2015 empfehlen die Deutsch-Österreichischen HIV-Behandlungsleitlinien, bei jeder HIV-Diagnose unabhängig von Immunparametern wie der CD4-Zellzahl eine gegen das Virus gerichtete Therapie anzubieten.¹ Neben der Verhinderung der Krankheitsprogression und des Auftretens klinischer Komplikationen hat dies vor allem auch Auswirkungen auf die HIV-Prävention (Strategie *Treatment as prevention*). Denn eine erfolgreiche Therapie führt dazu, dass eine Übertragung von HIV auf sexuellem Weg nicht mehr möglich ist. Nach den Ergebnissen des Schätzmodells gibt es in Deutschland etwa 2.200 Menschen, deren HIV-Infektion diagnostiziert ist, die aber derzeit (noch) nicht behandelt werden.

In den letzten Jahren ist die geschätzte Zahl der HIV-Infektionen bei MSM deutlich von etwa 2.700 im Jahr 2007 auf 1.100 im Jahr 2020 zurückgegangen. Der Rückgang der Neuinfektionen ist primär auf die effektive und frühere Behandlung von Menschen mit HIV und die gestiegene Testbereitschaft und frühere Diagnose von Infektionen zurückzuführen.

Seit Herbst 2017 ist in Deutschland eine medikamentöse HIV-PrEP für viele erschwinglich geworden. Die Zahl der PrEP-Benutzer ist seitdem kontinuierlich angestiegen. Seit dem 01.09.2019 kann die HIV-PrEP auf Kosten der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) verschrieben werden. Welche Rolle die zunehmende Verwendung der PrEP für die Entwicklung der HIV-Neuinfektionen bis Ende 2020 spielte, lässt sich weiterhin nicht eindeutig beantworten. Im Rahmen einer vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Evaluierung der Auswirkungen der PrEP auf Krankenkassenkosten hat das RKI in den letzten Monaten durch Analyse vorhandener und Erhebung zusätzlicher Daten versucht, die Auswirkungen der gesetzlichen Regelung auf die Verwendung der PrEP und die Entwicklung von HIV-Neu-

infektionen und anderen sexuell übertragbaren Infektionen (STI) zu erfassen. Diese Analyse wurde durch die Pandemie-assoziierten Änderungen des Sexual- und Testverhaltens erheblich erschwert. Es besteht kein Zweifel, dass die konsequente Nutzung der PrEP das HIV-Infektionsrisiko drastisch vermindert und daher einen eindeutig belegten individuellen Nutzen bringt.⁵ Problematischer sind Aussagen darüber, in welchem Umfang die PrEP-Nutzung die epidemiologische Gesamtentwicklung positiv beeinflusst. Obwohl es seit der Einführung der PrEP zu Rückgängen von HIV-Neuinfektionen in Deutschland gekommen ist, können diese nur teilweise auf den Gebrauch von PrEP zurückgeführt werden. Wie groß dieser Anteil ist, lässt sich derzeit nicht genauer ermitteln. Jedenfalls ist die Zahl der nicht PrEP nutzenden MSM mit substantiellen HIV-Infektionsrisiken weiterhin so groß, dass es auch unter Pandemiebedingungen noch zu mindestens 1.000 Neuinfektionen bei MSM kommt. Da in anderen Gruppen mit erhöhtem HIV-Infektionsrisiko die PrEP bislang kaum genutzt wird,⁵ ist in diesen Gruppen ein Einfluss auf die Zahl der Neuinfektionen bisher auch nicht zu erwarten.

Die Modellierungsergebnisse für das Transmissionsrisiko IVD zeigen nach vielen Jahren rückläufiger Neuinfektionszahlen in den letzten Jahren einen erneuten Anstieg der HIV-Neuinfektionen. In einer Reihe von Großstädten sind in den letzten Jahren zum Teil wiederholt größere und kleinere Infektionscluster unter Substanzkonsumierenden beobachtet worden. Die Gründe dafür sind wahrscheinlich vielfältig. Vermehrter Gebrauch neuer psychoaktiver Substanzen, der z.T. verbunden ist mit hohen Injektionsfrequenzen, ist wahrscheinlich nur eine von mehreren möglichen Ursachen. Seit 2021 läuft eine neue Studie – die DRUCK 2.0-Studie (Drogen und chronische Infektionskrankheiten in Deutschland) – die aktuelle Daten zur Beurteilung der Situation bezüglich HIV und Virushepatitis bei IVD in Deutschland erheben soll.⁶ Umfragen bei Drogenhilfeeinrichtungen zeigen, dass eine ausreichende Versorgung von Abhängigen mit sterilen Injektionsutensilien im Sinne einer *Harm reduction* Strategie finanziell nicht überall ausreichend abgesichert ist.

Die Modellierungsergebnisse zeigen in den letzten Jahren eine langsame Zunahme von HIV-Neuinfektionen, die in Deutschland auf heterosexuellem Wege übertragen wurden. Die Ursachen dafür sind wahrscheinlich komplex. Die HIV-Epidemie in dieser Gruppe wird im Wesentlichen über sexuelle Kontakte zu IVD, MSM und im Ausland mit HIV infizierten Personen gespeist; eigenständige heterosexuelle Infektionsketten sind begrenzt und für die Ausbreitung der HIV-Epidemie von geringer Bedeutung. Die Zunahme von Infektionen in der Phase von ca. 2003–2007 war wahrscheinlich primär Folge der deutlichen Ausweitung der HIV-Epidemie bei MSM von 2000–2006. Ab ca. 2010 kommen als zusätzliche Faktoren steigende innereuropäische Mobilität und Migration hinzu.⁷ Ob und wie der Einsatz von PrEP Neuinfektionen in diesem Bereich messbar verringern kann, bedarf weiterer Untersuchungen. Ein großes Problem dürfte sein, dass eine Bereitschaft zur PrEP-Einnahme nur besteht, wenn eine HIV-Infektion der Partner ernsthaft in Betracht gezogen wird. Im heterosexuellen Bereich ist dies auf Grund der Unkenntnis potenzieller Infektionsrisiken der Partnerinnen und Partner oft nicht der Fall.

Nach 2013 kam es zu einer verstärkten Migration aus Subsahara-Afrika nach Deutschland. Durch Screening-Programme in einzelnen Bundesländern stieg auch der Anteil der HIV-Diagnosen. Nach 2015 ging die Zahl der Immigranten aus Subsahara-Afrika wieder deutlich zurück. Die Anzahl von HIV-Diagnosen pro 100.000 Einwohner aus Subsahara-Afrika in Deutschland sinkt seit dem Jahr 2015.

Die Anzahl von HIV-Diagnosen bei Menschen aus dem europäischen Ausland, deren HIV-Infektion außerhalb Deutschlands erworben wurde, war von 2015–2018 rückläufig, nahm jedoch 2019 im Vergleich zum Jahr 2018 wieder leicht zu. Im Jahr 2020 ging die Zahl von HIV-Diagnosen die außerhalb Deutschlands erworben wurden für alle Herkunftsregionen zurück. Dies reflektiert sehr wahrscheinlich die Pandemie-bedingt eingeschränkte grenzüberschreitende Mobilität.

Entwicklung der AIDS-Erkrankungen

Der Anteil der HIV-Diagnosen, die im Zusammenhang mit einer AIDS-Erkrankung gestellt werden,

verläuft in den letzten 10 Jahren in allen Betroffengruppen relativ konstant. Ein Ende von AIDS-Erkrankungen ist momentan in Deutschland noch nicht in Sicht.⁸

6. Handlungsempfehlungen

Die Modellierungsergebnisse und die HIV-Diagnosezahlen zeigen auf, dass die Strategie der Bundesregierung zur Eindämmung von HIV⁹ Erfolge gezeigt hat, es aber weiterer Anstrengungen bedarf, um den Rückgang der HIV-Neuinfektionen zu verstetigen. Im Einzelnen:

HIV-Neuinfektionen reduzieren

Die Zahl der auf sexuellem Weg übertragenen HIV-Neuinfektionen ist im Jahr 2020 zurückgegangen. Dieser Rückgang war wahrscheinlich zum Teil Ergebnis von Pandemie-bedingten Verhaltensänderungen wie einer Verminderung von Sozial- und damit auch Sexualkontakten. Es ist nicht davon auszugehen, dass diese Verhaltensänderungen sich über die Pandemie hinaus fortsetzen werden. Es wäre daher nicht überraschend, wenn die Zahl der HIV-Neuinfektionen nach der Pandemie wieder ansteigen würde.

Der Anteil der Menschen mit HIV, die eine wirksame antiretrovirale Behandlung erhalten und in der Regel nicht mehr infektiös sind, nimmt zu. Die vergleichsweise positivere Entwicklung bei MSM ist wahrscheinlich in erster Linie darauf zurückzuführen, dass es in dieser Gruppe gelungen ist, die Testbereitschaft zu steigern und die Testangebote auszuweiten. Außerdem wirkt sich die Empfehlung zu einem sofortigen Behandlungsbeginn positiv aus.

Die Empfehlung, Kondome zu benutzen bleibt nach wie vor ein Grundpfeiler der HIV-/STI-Prävention. Eingegangene Risiken sollten zeitnah durch einen HIV- oder STI-Test abgeklärt werden.

Die Sicherstellung einer ausreichenden Versorgung von intravenös Drogenkonsumierenden mit sterilen Injektionsutensilien wäre wahrscheinlich die kosteneffektivste Maßnahme zur Verhinderung von HIV- (und auch Hepatitis-) Neuinfektionen in dieser Personengruppe.

HIV/AIDS in Deutschland – Eckdaten der Schätzung*

Epidemiologische Kurzinformation des Robert Koch-Instituts (Stand: Ende 2020)

Geschätzte Zahl der Menschen, die Ende 2020 mit HIV/AIDS in Deutschland leben				
		insgesamt	mit HIV-Diagnose	ohne HIV-Diagnose
	Gesamtzahl	> 91.400 (85.600 – 98.000)	81.900 (76.200 – 88.300)	> 9.500 (9.000 – 10.100)
	Männer	> 73.700 (69.200 – 78.800)	65.700 (61.400 – 70.700)	> 7.900 (7.500 – 8.400)
	Frauen	> 17.800 (16.400 – 19.300)	16.200 (14.800 – 17.700)	> 1.600 (1.300 – 1.800)
Inland¹⁾ (nach Infektionsweg)	Sex zwischen Männern	56.100 (52.800 – 60.000)	49.900 (46.700 – 53.600)	6.200 (5.800 – 6.600)
	Heterosexuelle Kontakte	11.300 (10.400 – 12.400)	9.200 (8.300 – 10.100)	2.100 (1.800 – 2.400)
	i. v. Drogengebrauch	8.500 (7.700 – 9.400)	7.300 (6.500 – 8.200)	1.200 (1.000 – 1.400)
	Blutprodukte ³⁾	~ 450	~ 450	keine
Ausland²⁾ (nach Herkunftsregion)	Europa	> 3.500 (3.100 – 3.800)	3.500 (3.100 – 3.800)	nicht bestimmbar
	Asien	> 1.800 (1.600 – 2.100)	1.800 (1.600 – 2.100)	nicht bestimmbar
	Afrika	> 7.800 (7.000 – 8.600)	7.800 (7.000 – 8.600)	nicht bestimmbar
	Amerika/Ozeanien	> 1.100 (980 – 1.300)	1.100 (980 – 1.300)	nicht bestimmbar
Davon unter antiretroviraler Therapie			79.800 (77.300 – 81.300)	

Geschätzte Zahl der HIV-Neuinfektionen in Deutschland im Jahr 2020 ⁵⁾		
	Gesamtzahl	2.000 (1.900 – 2.200)
	Männer	1.600 (1.500 – 1.800)
	Frauen	420 (350 – 480)
Nach Infektionsweg	Sex zwischen Männern	1.100 (1.000 – 1.300)
	Heterosexuelle Kontakte	530 (470 – 600)
	i. v. Drogengebrauch	370 (310 – 450)
	Mutter-Kind-Transmission ⁴⁾	< 10

Geschätzte Zahl der HIV-Erstdiagnosen in Deutschland im Jahr 2020 ⁹⁾		
	Gesamtzahl	2.600 (2.500 – 2.700)
	bei fortgeschrittenem Immundefekt ⁷⁾	900 (830 – 960)
	mit AIDS	460 (430 – 480)

Geschätzte Zahl von Todesfällen bei HIV-Infizierten in Deutschland		
	im Jahr 2020	380 (370 – 400)
	Gesamtzahl seit Beginn der Epidemie	29.900 (28.800 – 30.900)

* Die Eckdaten werden in jedem Jahr neu auf der Grundlage aller bis zum Stichtag zur Verfügung stehenden Daten und Informationen zusammengestellt. Sie stellen keine automatische Fortschreibung früher publizierter Eckdaten dar. Durch aktualisierte Daten, neu hinzugewonnene Informationen sowie durch Anpassung der Methodik können sich die Ergebnisse der Berechnungen von Jahr zu Jahr verändern und liefern eine aktualisierte Einschätzung des gesamten bisherigen Verlaufs der HIV-Epidemie. Die angegebenen Zahlenwerte können daher nicht direkt mit früher publizierten Schätzungen verglichen werden.
Es werden gerundete Zahlen angegeben – die Addition von Teilgruppen führt also unter Umständen nur ungefähr zur angegebenen Gesamtzahl. Die Methodik der Schätzermittlung wird im [Epidemiologischen Bulletin Ausgabe 47/2018](#) genauer erläutert.

- 1) Unter Inland wird ausgewiesen: in Deutschland oder von Menschen mit Herkunftsland Deutschland im Ausland erworbene HIV-Infektionen.
- 2) Unter Ausland wird ausgewiesen: HIV-Infektionen von Menschen mit Herkunft außerhalb von Deutschland, die im Ausland erworben wurden. Zu einem späteren Zeitpunkt erfolgte dann die HIV-Diagnose in Deutschland. Die Abschätzung der Größe dieser Personengruppe und ihre Aufteilung auf die Bundesländer ist mit einer großen Unsicherheit behaftet, da zu wenige Angaben darüber verfügbar sind, wie viele dieser Personen nach ihrer HIV-Diagnose dauerhaft in Deutschland bleiben.
- 3) HIV-Infektionen, die über kontaminierte Blutkonserven oder Gerinnungsfaktorenkonzentrate überwiegend in der Zeit vor 1986 erfolgten.
- 4) Kinder, die vor, während oder nach ihrer Geburt die HIV-Infektion über ihre Mutter erworben haben.
- 5) HIV-Infektionen, die von Menschen mit Herkunft außerhalb Deutschlands im Ausland erworben wurden und später in Deutschland diagnostiziert wurden („Auslandsinfektionen“), sind hier nicht enthalten.
- 6) Diese Schätzung wurde berechnet aus den gemeldeten Erstdiagnosen und einem Teil der unklaren Meldungen (nicht eindeutig als Erst- oder Doppelmeldung erkennbar). Im Unterschied zu der Zahl der HIV-Neuinfektionen enthält die Zahl der HIV-Erstdiagnosen auch die in Deutschland diagnostizierten Auslandsinfektionen.
- 7) klinisches AIDS oder CD4-Zellzahl < 200 Zellen/ μ l

Mit der HIV-PrEP steht ein zusätzliches und wirksames Instrument zur Verhinderung von HIV-Neuinfektionen zur Verfügung. Inwiefern sich die Kostenübernahme der PrEP durch die gesetzlichen Krankenkassen über den individuellen Nutzen hinaus auch auf die epidemiologische Entwicklung in der Bevölkerung auswirkt wird derzeit eingehender evaluiert. Ein Bericht darüber soll nächstes Jahr vorgelegt werden. Die Analyse wird dadurch erschwert, dass die Entwicklung in den Jahren 2020 und 2021 zusätzlich stark durch die COVID-19-Pandemie und die Maßnahmen zu ihrer Eindämmung beeinflusst wurde. Umfragen bei HIV-Schwerpunktpraxen im Rahmen der PrEP-Evaluation zeigten zunächst einen deutlichen Rückgang der Nachfrage nach PrEP in Verbindung mit den Maßnahmen zur Eindämmung von Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 (SARS-CoV-2).¹⁰ Im weiteren Verlauf erholte sich die Nachfrage dann wieder. Daten aus HIV-Testeinrichtungen zeigen, dass bei der Mehrzahl der HIV-Neudiagnosen bei MSM die Kriterien für das Angebot einer HIV-PrEP vorgelegen hätten. Für eine nachhaltige Reduktion von Neuinfektionen bei MSM mit Hilfe der PrEP müsste daher eine aktivere Ansprache und Identifizierung von Personen erfolgen, die von einer PrEP profitieren könnten.

Anzahl der nicht-diagnostizierten Infektionen verringern

Eine schnellere und frühere Diagnose von HIV-Infektionen trägt zu einem dazu bei, sehr späte Diagnosen und die damit verbundene höhere Sterblichkeit und Behandlungskosten zu verringern, zum anderen kann sie auch präventive Effekte haben, weil die Therapie bei Menschen mit HIV Folgeinfektionen verhindert.

Die Analysen zu HIV-Neudiagnosen bei MSM legen nahe, dass es in den Großstädten mit über 500.000 Einwohnern durch verbesserte Testangebote und erhöhte Testbereitschaft gelungen ist, nicht nur die Zahl der frischen HIV-Diagnosen, sondern auch die Zahl der Spätdiagnosen zu reduzieren. Testangebote und Testbereitschaft sind allerdings in den letzten beiden Jahren durch die COVID-19-Pandemie eher negativ beeinflusst worden. Durch eine Ausweitung und aktivere Bewerbung von HIV-Einsende- und HIV-Selbsttests (siehe <https://www.aidshilfe.de/hiv-tests-ueberblick>) – möglichst mit begleitenden

Evaluationsmaßnahmen – könnte dem entgegenwirken werden. Dies könnte auch helfen, die Testlücken in ländlichen Regionen und Städten mit weniger als 500.000 Einwohnern zu verkleinern.

Niedergelassene Ärztinnen und Ärzte sollten Tests auf HIV und andere STI entsprechend der Leitlinien anbieten, bei Symptomatik, die auf HIV zurückführbar sein könnte, aktiv einen HIV-Test empfehlen und dem aktiv geäußerten Wunsch auf HIV-Testung nach Möglichkeit entsprechen. [DAH, <https://www.aidshilfe.de/hiv-erkennen-tipps-hausaerzte-5>] Relevant sind hier die Leitlinie der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V. (AWMF) 059/006: STI/STD Beratung, Therapie, Diagnostik (2015) und die „Empfehlung der Landeskommission AIDS (NRW) zur Verbesserung der Prävention von HIV und anderen sexuell übertragbaren Krankheiten sowie zur Erleichterung des Zugangs zu STI-Untersuchungen bei entsprechenden Anlässen“.¹¹

Therapie für alle in Deutschland lebenden Menschen mit HIV zugänglich machen

Zwar ist für die überwiegende Mehrzahl der in Deutschland lebenden Menschen mit HIV der Zugang zu einer HIV-Behandlung kein wesentliches Problem, für Menschen ohne Papiere und für einzelne Personen aus anderen Ländern der Europäischen Union ohne gültige Krankenversicherung gibt es aber keinen geordneten Zugang zu einer angemessenen HIV-Behandlung. Aus individualmedizinischer und aus Public-Health-Sicht sollten alle in Deutschland lebenden Menschen mit HIV die Möglichkeit eines Zugangs zu einer Behandlung erhalten.

Literatur

- 1 DAIG. Deutsch-Österreichische Leitlinien zur antiretroviralen Therapie der HIV-Infektion, Version Sept. 2020. <https://daignet.de/site-content/hiv-leitlinien/leitlinien-1/Anlage%201%20LL%20055%20Version%208%2010.4.2019%20Endversion%20Infektion.pdf/view>
- 2 Marcus U, Gassowski M, Kruspe M, Drewes J. Recency and frequency of HIV testing among men who have sex with men in Germany and social-demographic factors associated with testing behaviour. *BMC Public Health* 2015, 15:727. DOI: 10.1186/s12889-015-1945-5
- 3 Marcus U, Gassowski M, Drewes J. HIV risk perception and testing behaviours among men having sex with men (MSM) reporting potential transmission risks in the previous 12 months from a large online sample of MSM living in Germany. *BMC Public Health* 2016
- 4 Marcus U. HIV infections and HIV testing during pregnancy, Germany, 1993 to 2016. *Euro surveillance: bulletin European sur les maladies transmissibles = European communicable disease bulletin.* 2019;24(48).
- 5 Schmidt D, Schikowski T, Friebe M, Kollan C, Bartmeyer B, Bremer V, Hanhoff N, Rüsenberg R, Schewe K: PrEP-Evaluation EvE-PrEP – Ergebnisse einer Befragung zum PrEP-Versorgungsgeschehen in HIV-Schwerpunktzentren des dagnä-Netzwerks *Epid Bull* 2021;44:3-12. DOI: 10.25646/9140
- 6 Injizierende Drogengebraucher: Druck-Studie <http://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/H/HIVAIDS/Studien/DRUCK-Studie/DruckStudie.html>
- 7 Robert Koch-Institut: HIV-Jahresbericht 2016. *Epid Bull* 2017;39:431–453. DOI: 10.17886
- 8 Valbert F, Wolf E, Preis S, Schewe K, Hanhoff N, Mück B, Lauscher P, Rüsenberg R, Wasem J, Schellberg S, Neumann A. HIV-Epidemiologie in Deutschland: Späte Diagnostik. *Dtsch Arztebl* 2021; 118(43): A-1994 / B-1644
- 9 Strategie zur Eindämmung von HIV, Hepatitis B und C und anderen sexuell übertragbaren Infektionen – BIS 2030. <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/gesundheitsgefahren/hiv-hepatitis-und-sti/bis-2030.html>
- 10 Merbach M, Friebe M, Hanhoff N, Schewe K, Schmidt D. PrEP-Evaluation (EvE-PrEP) Einfluss der SARS-CoV-2-Pandemie auf die PrEP-Versorgung in HIV-Schwerpunktpraxen. *HIV and more.* Ausgabe 3, 2020.
- 11 Landeskommission AIDS NRW. Empfehlung zur Verbesserung der Prävention von HIV und anderen sexuell übertragbaren Krankheiten sowie zur Erleichterung des Zugangs zu STI-Untersuchungen bei entsprechenden Anlässen. <http://www.mgepa.nrw.de/mediapool/pdf/gesundheit/2015--Empfehlung-Landeskommission-AIDS-STI-Check.pdf>

Autorinnen und Autoren

Dr. Matthias an der Heiden | Dr. Ulrich Marcus | Christian Kollan | Daniel Schmidt | Dr. Barbara Günsenheimer-Bartmeyer | Dr. Viviane Bremer

Robert Koch-Institut, Abt. 3 Infektionsepidemiologie, FG34 HIV/AIDS und andere sexuell oder durch Blut übertragbare Infektion

Korrespondenz: BremerV@rki.de

Vorgeschlagene Zitierweise

an der Heiden M, Marcus U, Kollan C, Schmidt D, Günsenheimer-Bartmeyer B, Bremer V: Schätzung der Zahl der HIV-Neuinfektionen und der Gesamtzahl von Menschen mit HIV in Deutschland, Stand Ende 2020

Epid Bull 2021;47:3-17 | DOI 10.25646/9301

Interessenkonflikt

Alle Autorinnen und Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.