
HIV-Infektion in der PKV

Prävalenz, Inzidenz und Arzneimittelversorgung

Verena Finkenstädt, Dr. Frank Wild



Gustav-Heinemann-Ufer 74 c • 50968 Köln
Telefon +49 221 9987-1652 • Telefax +49 221 9987-1653
E-Mail: wip@wip-pkv.de • Internet: www.wip-pkv.de

Inhalt

Tabellenverzeichnis.....	4
Abbildungsverzeichnis	5
1. Einleitung	7
2. Datengrundlage und Methodik.....	9
2.1 AIDS-Statistik des PKV-Verbandes.....	9
2.2 Arzneimitteldaten der PKV-Unternehmen	9
3. Die HIV-Infektion	11
4. Epidemiologie	14
4.1 Prävalenz und Inzidenz von HIV in Deutschland	14
4.2 Prävalenz und Inzidenz von HIV in der PKV	18
4.3 Alters- und Geschlechtsverteilung der HIV-Patienten in der PKV.....	22
5. Arzneimittelversorgung von HIV-Patienten in der PKV	28
5.1 Zugelassene HIV-Medikamente	28
5.2 Umsatzstärkste antiretrovirale Medikamente	31
5.3 Ausgaben für antiretrovirale Medikamente	32
5.4 Verteilung der Ausgaben für antiretrovirale Medikamente und für alle Medikamente von HIV-Infizierten nach Ausgabenklassen.....	36
5.5 Zahl der Tagesdosen von antiretroviralen Medikamenten	39
5.6 Ausgaben je Tagesdosis für antiretrovirale Medikamente	42
6. Fazit.....	44
7. Literatur.....	45

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Datengrundlage	10
Tabelle 2: Inzidenz der HIV-Erstdiagnosen pro 100.000 Einwohner im Jahr 2011	18
Tabelle 3: Zugelassene HIV-Medikamente in der Europäischen Union.....	29
Tabelle 4: Jährliche Therapiekosten der antiretroviralen Medikamente in Deutschland (Stand: März 2011).....	30
Tabelle 5: Die umsatzstärksten Wirkstoffe zur Behandlung von HIV in der PKV im Jahr 2011	31

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Positiv bestätigte HIV-Antikörperpestests nach Meldestatus (2007 - 2011)	15
Abbildung 2: HIV-Erstdiagnosen im Jahr 2011 differenziert nach Infektionsrisiko	16
Abbildung 3: HIV-positiv gemeldete Laborfälle und AIDS-Neuerkrankungen je 100.000 Einwohner (2007 - 2011)	17
Abbildung 4: Anzahl der vollversicherten Personen, deren HIV-Infektion im Berichtszeitraum bekannt wurde	19
Abbildung 5: HIV-Fälle in der PKV je 100.000 PKV-Versicherte (2007 - 2011)	20
Abbildung 6: Neu bekannt gewordene HIV-Fälle in der PKV (2007 - 2011)	21
Abbildung 7: Inzidenz von HIV in der PKV (2007 - 2011)	21
Abbildung 8: Anzahl der HIV-Patienten in der PKV nach Geschlecht im Jahr 2011	23
Abbildung 9: Männer-Frauen-Verhältnis der HIV-Patienten in der PKV nach Altersgruppen im Jahr 2011	24
Abbildung 10: Anzahl der HIV-Patienten in der PKV nach Altersgruppen im Jahr 2011	25
Abbildung 11: HIV-Patienten in der PKV pro 100.000 Versicherte im Jahr 2011	25
Abbildung 12: Anzahl der HIV-Patienten nach ausgewählten Altersgruppen im Jahr 2011	26
Abbildung 13: Ausgaben für antiretrovirale Medikamente in der PKV (2007 - 2011)	32
Abbildung 14: Ausgaben für antiretrovirale Medikamente in der PKV je 1000 Versicherte (2007 - 2011)	34
Abbildung 15: Ausgaben für antiretrovirale Medikamente in der PKV je HIV-Patient (2007 - 2011)	35
Abbildung 16: Ausgaben, Verordnungen und Preis von antiretroviralen Medikamenten in der PKV (2007 - 2011)	36
Abbildung 17: Verteilung der HIV-Patienten auf Ausgabenklassen für HIV-Medikamente ..	37
Abbildung 18: Verteilung der HIV-Patienten und aller Versicherten auf Arzneimittelausgabenklassen	39
Abbildung 19: Zahl der Tagesdosen (DDD) in der PKV in Mio. (2007 - 2011)	40
Abbildung 20: Zahl der Tagesdosen (DDD) je 1000 PKV-Versicherte (2007 - 2011)	40
Abbildung 21: Zahl der Tagesdosen (DDD) je HIV-Patient in der PKV (2007 - 2011)	41
Abbildung 22: Tagesdosen, Tagesdosen je HIV-Patient sowie HIV-Patienten in der PKV (2007 - 2011)	42
Abbildung 23: Ausgaben je Tagesdosis (DDD) in der PKV (2007 - 2011)	43

1. Einleitung

In Deutschland lebten nach Schätzungen des Robert-Koch-Instituts (RKI) Ende 2012 ca. 78.000 Personen mit HIV/AIDS (63.000 Männer und 15.000 Frauen). Die geschätzte Zahl der Neuinfektionen lag bei rund 3.400.¹ HIV ist heutzutage relativ gut behandelbar und gilt mittlerweile nicht mehr als Todesurteil, sondern als chronische Erkrankung.² Da in Deutschland HIV-Infektionen zudem hauptsächlich einige Bevölkerungsgruppen mit besonders hohem Infektionsrisiko betreffen und die Zahl der Neuinfektionen abnimmt, ist in der Bevölkerung ein zunehmend sinkendes Problembewusstsein zu verzeichnen.³ Die vorliegende Studie der Wissenschaftlichen Instituts der PKV (WIP) macht aber deutlich, dass HIV nicht aus dem öffentlichen Blickfeld verschwinden darf. Die Entwicklung der HIV-Infektion zur chronischen Krankheit führt zu einem Anstieg der Prävalenz und für die Kostenträger zu einem Anstieg der Ausgaben. Vor allem die lebenslang notwendige Arzneimitteltherapie mit antiretroviralen Medikamenten verursacht dauerhaft hohe Kosten.

In der vorliegenden Arbeit werden Prävalenz und Inzidenz der HIV-Infektion im Versichertenkollektiv der Privaten Krankenversicherung (PKV) untersucht. Zudem erfolgt auf Grundlage der Arzneimittelverordnungsdaten der Privatversicherten erstmalig eine Analyse zur Alters- und Geschlechtsverteilung der privatversicherten HIV-Patienten. Darüber hinaus können Aussagen zur Arzneimittelversorgung der HIV-infizierten PKV-Versicherten und deren Arzneimittelausgaben getroffen werden.

Aktuelle Informationen zur HIV-Infektion in der PKV finden sich bisher nur im jährlich erscheinenden Zahlenbericht der Privaten Krankenversicherung.⁴ Hier werden jedoch nur die HIV-Neuinfektionen und -Sterbefälle dargestellt. Eine frühere Untersuchung zu dieser Thematik haben Pomorin und Wasem im Jahr 2008 auf Grundlage der „AIDS-Statistik“ des PKV-Verbandes des Jahres 2005 vorgenommen.⁵ Die vorliegende WIP-Studie bezieht sich auf die aktuelle „AIDS-Statistik“ des Jahres 2011 sowie die Daten im Zeitverlauf seit 2007 und erweitert diese mit Arzneimittelverordnungsdaten der privatversicherten HIV-Patienten.

Die Arbeit ist wie folgt gegliedert: Nach der Erläuterung der Datengrundlage und Methodik in Kapitel 2 wird in Kapitel 3 die HIV-Erkrankung beschrieben. In Kapitel 4 werden Prävalenz und Inzidenz von HIV für Deutschland anhand der Daten des RKI und für die PKV auf der Basis der AIDS-Statistik des PKV-Verbandes beleuchtet. Zudem wird auf Grundlage der

¹ Vgl. Robert-Koch-Institut (2012a), S. 467. Hier ist zu beachten, dass die Schwankungsbreite der RKI-Schätzung bei den mit HIV/AIDS lebenden Personen zwischen 66.000 und 91.000 liegt und bei den Neuinfektionen zwischen 3.100 und 3.600.

² Vgl. Vogel et al. (2010).

³ Vgl. Bundesärztekammer (2009), S. 98.

⁴ Für das Jahr 2011 vgl. PKV-Verband (2012), S. 88f.

⁵ Vgl. Pomorin/Wasem (2008).

Arzneimittelverordnungsdaten der Privatversicherten eine Analyse zur Alters- und Geschlechtsverteilung der privatversicherten HIV-Patienten vorgenommen. In Kapitel 5 erfolgt schließlich eine detaillierte Untersuchung der medikamentösen Therapie von HIV-infizierten PKV-Versicherten hinsichtlich Verordnungspraxis und Arzneimittelkosten.

2. Datengrundlage und Methodik

Im Rahmen der Arbeit wird die Bedeutung von HIV in der PKV in den Jahren 2007 bis 2011 auf der Basis von zwei Datenquellen untersucht, die im Folgenden näher beschrieben werden.

2.1 AIDS-Statistik des PKV-Verbandes

Zur Bestimmung von Inzidenz und Prävalenz der HIV-Erkrankung in der PKV wird die „AIDS-Statistik“ des PKV-Verbandes ausgewertet. Hierbei handelt es sich um eine Vollerfassung der im Versichertenkollektiv der PKV bekannt gewordenen HIV-Fälle. Die Zahl der neu erkannten Fälle von HIV-Infektionen und die Zahl der im jeweiligen Berichtsjahr verstorbenen HIV-infizierten Personen werden von den einzelnen PKV-Unternehmen im jährlichen Turnus an den PKV-Verband übermittelt. Die PKV-Unternehmen identifizieren einen an HIV erkrankten Versicherten anhand der im entsprechenden Berichtsjahr zur Erstattung eingereichten Rechnungen. Somit sind in der AIDS-Statistik nur Leistungsfälle enthalten. Hat ein HIV-Infizierter im beobachteten Kalenderjahr keine Rechnung zur Erstattung eingereicht (sei es aufgrund von Selbstbehalten oder weil er keine HIV-Therapie erhalten hat), wird er auch nicht in der AIDS-Statistik erfasst. Im Vergleich zur tatsächlichen Zahl der HIV-Infizierten in der PKV besteht daher eine gewisse Dunkelziffer.

2.2 Arzneimitteldaten der PKV-Unternehmen

Zur Analyse der Arzneimitteltherapie von privat krankenversicherten HIV-Infizierten und der Verteilung und Kosten von HIV nach Alter und Geschlecht, werden die Arzneimittelverordnungsdaten von PKV-Unternehmen herangezogen. Dieser Datensatz basiert auf den bei den PKV-Unternehmen zur Erstattung eingereichten und elektronisch erfassten Arzneimittelrechnungen, die einmal jährlich in anonymisierter Form an das Wissenschaftliche Institut der PKV (WIP) übermittelt werden. Hierbei handelt es sich um die Arzneiverordnungsdaten im ambulanten Bereich. Arzneimittel, die während eines stationären Aufenthaltes gegeben werden, sind nicht enthalten. Als HIV-Patient wird eine Person definiert, die im entsprechenden Jahr mindestens eine Arzneimittelrechnung eines antiretroviralen Medikamentes erhalten und diese zur Erstattung beim jeweiligen PKV-Unternehmen eingereicht hat. Ebenso wie bei der AIDS-Statistik des PKV-Verbandes besteht auch hier eine gewisse Dunkelziffer, da HIV-Infizierte, die keine entsprechende Arzneimittelrechnung einreichen, in der Analyse nicht betrachtet werden können. Eine Überschätzung ist hingegen grundsätzlich auszuschließen, da antiretrovirale Medikamente nur von Personen eingenommen werden, die tatsächlich an HIV erkrankt sind. Die Arzneimitteldaten erlauben hierdurch auch eine Validierung der oben genannten AIDS-Statistik.

Alle Auswertungen, die nur das Jahr 2011 betreffen, können mit Arzneimitteldaten von zehn PKV-Unternehmen vorgenommen werden, während für die Analyse der zeitlichen Entwicklung (2007 bis 2011) Arzneimittelrechnungen der Versicherten von vier PKV-Unternehmen (17,8 % der Privatversicherten) auswertbar sind (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Datengrundlage

	Analyse 2011	Analyse 2007 - 2011
PKV-Unternehmen	10	4
PKV-Versicherte	4,4 Mio. (49,4 % der PKV-Versicherten)	1,6 Mio. (17,8 % der PKV-Versicherten)
Ø – Alter	41,0 Jahre	39,8 Jahre
Männeranteil	57,2 %	62,2 %
Arzneimittelverordnungen	34,9 Mio.	10,7 Mio.

Die Arzneimittelausgaben in der vorliegenden Stichprobe werden auf die gesamte PKV hochgerechnet. Als Grundgesamtheit für die Hochrechnung werden die Arzneimittelausgaben der PKV aus dem aktuellen Zahlenbericht des PKV-Verbandes verwendet. Damit umfassen die ermittelten Arzneimittelausgaben die Arzneimittel, die zu Lasten der PKV abgerechnet wurden. Nicht betrachtet werden die Ausgaben der Beihilfe und die Selbstbehalte der Versicherten. Informationen zu den Arzneimitteln (wie die Klassifizierung nach ATC-Code, Name, Wirkstoffmenge, Darreichungsform und Apothekenverkaufspreis) stammen aus der PZN-Datenbank der ABDATA. Hierbei handelt es sich um den Pharma-Daten-Service der Werbe- und Vertriebsgesellschaft Deutscher Apotheker mbH.

3. Die HIV-Infektion

HIV und AIDS bezeichnen nicht das Gleiche. HIV ist die Abkürzung für Human Immunodeficiency Virus (engl. für „Humanes Immundefizienz-Virus“). Das HI-Virus schädigt das menschliche Immunsystem, indem es die Immunzellen befällt, sich in ihnen vermehrt und sie schließlich zerstört. Das Immunsystem ist so nicht mehr in der Lage, auf Infektionen zu reagieren und Krankheitserreger zu bekämpfen. Dies führt zu immer schwerer verlaufenden opportunistischen Infektionen. Das Krankheitsbild AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome; engl. für „erworbenes Immundefektsyndrom“) ist eine sekundäre Immunerkrankung, die durch HI-Viren ausgelöst wird und entspricht dem Endstadium der HIV-Erkrankung. AIDS ist gekennzeichnet durch eine ausgeprägte zelluläre Immunschwäche mit rezidiven Infektionskrankheiten und Krebserkrankungen mit tödlichem Ausgang.⁶

Im Jahr 1981 wurde die AIDS-Erkrankung erstmals anhand klinischer und immunologischer Charakteristika als neu auftretendes Krankheitsbild unbekannter Ätiologie beschrieben. HIV-1 wurde 1983 erstmals aus einem Patienten isoliert. Das verwandte HIV-2 konnte 1986 aus westafrikanischen Patienten mit AIDS isoliert werden.^{7,8} Die HIV-Viren sind RNA-Viren, die reverse Transkriptase beherbergen und daher in der Lage sind, sich in die DNA des Wirtsorganismus einzubauen. Das HI-Virus ist lymphotrop und neurotrop, das heißt, es infiziert Lymphozyten (Abwehrzellen), aber auch Nervenzellen (Neurone).⁹ Es gilt als epidemiologisch gesichert, dass das HI-Virus durch Schleimhautkontakt mit erregerrhaltigen Körperflüssigkeiten (außer Speichel) und Blut bzw. Blutbestandteilen, insbesondere beim Geschlechtsverkehr und durch Injektion bzw. Transfusionen, übertragen wird.¹⁰ Eine HIV-Infektion kann durch Nachweis von spezifischen Antikörpern im Blut mit standardisierten serologischen Testverfahren diagnostiziert werden.¹¹ Die Erkrankung verläuft ohne Therapie in vier Phasen:

Akutphase: Im Stadium der akuten HIV-Infektion kommt es innerhalb einiger Tage zu einer Lymphknotenschwellung und innerhalb einiger Wochen zu einer Generalisierung der Infektion und Virämie (Ansiedlung, Vermehrung und Ausbreitung der Viren auf dem Blutweg). Klinisch äußert sich diese Phase durch ein dem Pfeifferschen Drüsenfieber ähnliches Krankheitsbild mit Fieber, Gelenkschmerzen, Kopfschmerzen, leichten Lymphknotenschwellungen und anderen Allgemeinsymptomen.

⁶ Vgl. Deutsche AIDS-Hilfe (2013); Pschyrembel – Klinisches Wörterbuch (2011), S. 36.

⁷ Vgl. Robert-Koch-Institut (2011a).

⁸ HIV-2 kommt nur in einigen Regionen Westafrikas vor und ist weltweit für weniger als 1 % aller HIV-Infektionen verantwortlich (vgl. Rubbert-Roth/Behrens (2011), S. 23).

⁹ Vgl. Frahm (2010), S. 39f.

¹⁰ Vgl. Pschyrembel – Klinisches Wörterbuch 2011, S. 889.

¹¹ Vgl. Pschyrembel – Klinisches Wörterbuch 2011, S. 889.

Latenzphase: In der zweiten Phase kommt es zu einer langsamen Vermehrung der HI-Viren in den CD4-positiven T-Zellen („Helferzellen“). Die Anzahl der „Helferzellen“ im Blut ist leicht vermindert, ohne dass klinisch nachweisbare Krankheitssymptome erkennbar sind. Diese Phase kann bis zu 10 Jahre dauern.

Lymphadenopathiesyndrom: In der dritten Phase folgt die persistierende generalisierte Lymphadenopathie, die Ausdruck des zunehmenden Verlustes der „Helferzellen“ ist. Dieses Syndrom ist typischerweise gekennzeichnet durch länger als drei Monate andauernde Schwellung der Lymphknoten an mindestens zwei Körperstellen.

AIDS-Stadium: In der vierten Phase tritt das klinische Vollbild der HIV-Infektion in Erscheinung und erst ab diesem Stadium spricht man von AIDS. Es wird unterschieden zwischen „AIDS-related Complex“ mit Gewichtsabnahme, Durchfall, Fieber und Nachtschweiß sowie „AIDS“ mit opportunistischen Infektionen und Tumoren.

Ohne Therapie versterben 90 % der Patienten mit dem histologischen Befund einer Lymphozytendepletion (Abnahme der Leukozytenzahl).¹² In Deutschland tritt AIDS heutzutage allerdings bei rechtzeitiger Diagnose und Therapie kaum mehr auf.¹³

Bisher ist eine HIV-Erkrankung nicht heilbar. Auch die Entwicklung eines Impfstoffes ist trotz intensiver Forschung bislang noch nicht gelungen.¹⁴ Daher ist die Behandlung von HIV mit Arzneimitteln die erste Wahl. Zur Therapie der HIV-Infektion steht eine Reihe von Substanzen zur Verfügung, die die Vermehrung der HI-Viren im Körper unterdrücken. Neben der Unterdrückung der Virusvermehrung durch eine antiretrovirale Therapie gibt es prinzipiell auch noch einen anderen therapeutischen Ansatz zur Bekämpfung des HI-Virus. Dieser besteht darin, das körpereigene Immunsystem so zu manipulieren, dass es ohne medikamentöse Unterstützung mit der HIV-Infektion fertig wird. Die Bandbreite reicht von therapeutischen Impfstoffen bis zu gentherapeutischen Ansätzen (Immunzellen werden dem Körper entnommen, gentechnisch verändert und anschließend dem Körper wieder zugeführt). Andere Ansätze zielen darauf ab, das chemische Gleichgewicht des Immunsystems – also der Botenstoffe und Entzündungsstoffe, die bei der HIV-Infektion verstärkt ausgeschüttet werden – wieder ins Lot zu bringen. Allerdings hat sich bisher allein die medikamentöse Hemmung der Virusvermehrung als erfolgreich erwiesen.¹⁵

Auch wenn die HIV-Infektion nach wie vor eine bedeutende medizinische Herausforderung darstellt, ist sie – vor allem aufgrund der neuen Therapiemöglichkeiten – in den westlichen

¹² Vgl. Frahm, (2010), S. 41.

¹³ Vgl. Deutsche AIDS-Hilfe (2011), S. 31.

¹⁴ Vgl. Harrer (2011), S. 45.

¹⁵ Vgl. Deutsche AIDS-Hilfe (2011), S. 58.

Industrielländern heutzutage relativ gut behandelbar.¹⁶ Die WHO hat bereits im Jahr 2005 ein Buch mit dem Titel herausgebracht „HIV/AIDS in Europa. Aufbruch vom Todesurteil zum Management einer chronischen Krankheit“.^{17,18}

Durch die Einführung der hochaktiven antiretroviralen Therapie (HAART) konnte die Mortalität und Morbidität der HIV-Infektion drastisch gesenkt werden, sodass sich die Lebenserwartung therapierter HIV-infizierter Patienten heute der normalen Lebenserwartung HIV-negativer Personen nähert. Auch das Auftreten von HIV-assoziierten oder AIDS-definierenden Erkrankungen ging durch den breiten Einsatz der HAART deutlich zurück.¹⁹ In Deutschland sind im Jahr 2011 nach Schätzungen des RKI insgesamt nur etwa 500 HIV-infizierte Personen verstorben.²⁰ In der PKV lag die Zahl der Sterbefälle im selben Jahr bei 71.²¹

Eine aktuelle Studie hat die Lebenserwartung von homosexuellen Männern untersucht, die sich im Alter von 30 Jahren mit HIV infiziert haben und die Zugang zu einer HAART haben. Das Ergebnis zeigt, dass die durchschnittliche Lebenserwartung dieser Personengruppe 75,0 Jahre beträgt, was einer Restlebenszeit von 45 Jahren unter ständiger medikamentöser Therapie entspricht. HIV-positive homosexuelle Männer haben somit eine um sieben Jahre geringere Lebenserwartung als sie ohne HIV-Infektion hätten. Dies entspricht dem Effekt des Rauchens von Zigaretten. Das Risiko einer höheren Mortalität steigt mit der Verzögerung der HIV-Diagnose und einem späteren Behandlungsbeginn.²²

Eine britische Studie zeigt, dass die Lebenserwartung von Personen mit behandelter HIV-Infektion im Zeitraum von 1996 bis 2008 um über 15 Jahre gestiegen ist. Im Alter von 20 Jahren hatten männliche Patienten eine Restlebenszeit von 39,5 Jahren und weibliche Patienten von 50,2 Jahren (Bevölkerungsdurchschnitt: 57,8 und 61,6 Jahre). Auch diese Studie bestätigt, dass umso mehr Lebensjahre verloren werden, je später die antivirale Therapie begonnen wird.²³

¹⁶ Vgl. Vogel et al. (2010).

¹⁷ Vgl. WHO (2005).

¹⁸ In der Schweiz wird eine schuldhafte HIV-Infektion seit dem 19.03.2013 nicht mehr als „lebensgefährliche schwere Körperverletzung“ eingestuft. Das Schweizerische Bundesgericht begründet dies wie folgt: „An der bisherigen bundesgerichtlichen Rechtsprechung kann insofern nicht festgehalten werden, als sich heute angesichts der wissenschaftlichen Erkenntnisse und der medizinischen Behandlungsmöglichkeiten nicht mehr sagen lässt, dass der Zustand der Infiziertheit mit dem HI-Virus schon als solcher generell lebensgefährlich im Sinne von Art. 122 Abs. 1 StGB ist.“ Vgl. Schweizerisches Bundesgericht, Urteil vom 19. März 2013, AZ 6B_337/2012.

¹⁹ Vgl. Esser (2012).

²⁰ Vgl. Robert-Koch-Institut (2011b).

²¹ Vgl. PKV-Verband (2012), S. 88.

²² Vgl. Nagakawa (2011).

²³ Vgl. May (2011).

4. Epidemiologie

4.1 Prävalenz und Inzidenz von HIV in Deutschland

Um einen Überblick über die Bedeutung von HIV in Deutschland zu liefern, werden zunächst die HIV-Daten des Robert-Koch-Instituts (RKI) dargestellt. HIV-Inzidenz und -Prävalenz werden vom RKI mit Hilfe von Modellrechnungen geschätzt. Die wichtigsten für die Beschreibung der HIV/AIDS-Epidemie herangezogenen Erhebungsinstrumente bilden die HIV-Meldungen gemäß Infektionsschutzgesetz (IfSG), die Todesursachen-Statistik der statistischen Landesämter, die AIDS- und HIV-Todesfallmeldungen an das RKI und bundesweite Daten zu Verschreibungen von antiretroviralen Medikamenten bei gesetzlich versicherten Personen (Insight Health). Grundsätzlich erfolgt die Erfassung als HIV-Fall im Rahmen der Labormeldepflicht bei dem ersten als positiv bestätigten HIV-Antikörpertest.²⁴

Die Zahl der Menschen, die in Deutschland mit einer HIV-Infektion leben (Prävalenz) und die Anzahl der HIV-Neuinfektionen pro Zeiteinheit (Inzidenz), werden regelmäßig vom RKI veröffentlicht. Laut aktueller Schätzungen des RKI lebten Ende 2012 ca. 78.000 Personen mit HIV/AIDS (Schwankungsbreite der Schätzung: 66.000 bis 91.000). Dies entspricht einer Prävalenz von 95,4 auf 100.000 Personen (Schwankungsbreite: 80,8 bis 111,3). Damit sind rund 0,1 % der Bevölkerung HIV-infiziert.²⁵ Seit Beginn der HIV-Epidemie sind in Deutschland etwa 27.000 HIV-Infizierte verstorben. Die Zahl der Neuinfektionen liegt derzeit bei rund 3.400 Fällen pro Jahr.²⁶ Das RKI schätzt, dass etwa 50.000 HIV-Infizierte eine antiretrovirale Arzneimitteltherapie erhalten. Detaillierte Informationen sind beim RKI nur bis einschließlich 2011 verfügbar, daher wird das Jahr 2012 bei den folgenden Ausführungen nicht berücksichtigt.

Abbildung 1 zeigt die Anzahl der seit 2007 beim RKI eingegangenen Meldungen über bestätigt positive HIV-Antikörpertests nach Meldestatus, d.h. es wird differenziert nach gesicherten Erstdiagnosen und unbekanntem Meldestatus. Bei gesicherten Erstdiagnosen ist eine frühere bestätigt positive Testung auf HIV definitiv nicht bekannt, während dem Labor bei unbekanntem Meldestatus keine Informationen zu einem eventuell früher durchgeführten positiven HIV-Test vorlagen. Das RKI verwendet in seinen Berichten zur Zahl der HIV-Neuinfektionen grundsätzlich die Zahl der gesicherten Erstdiagnosen.²⁷

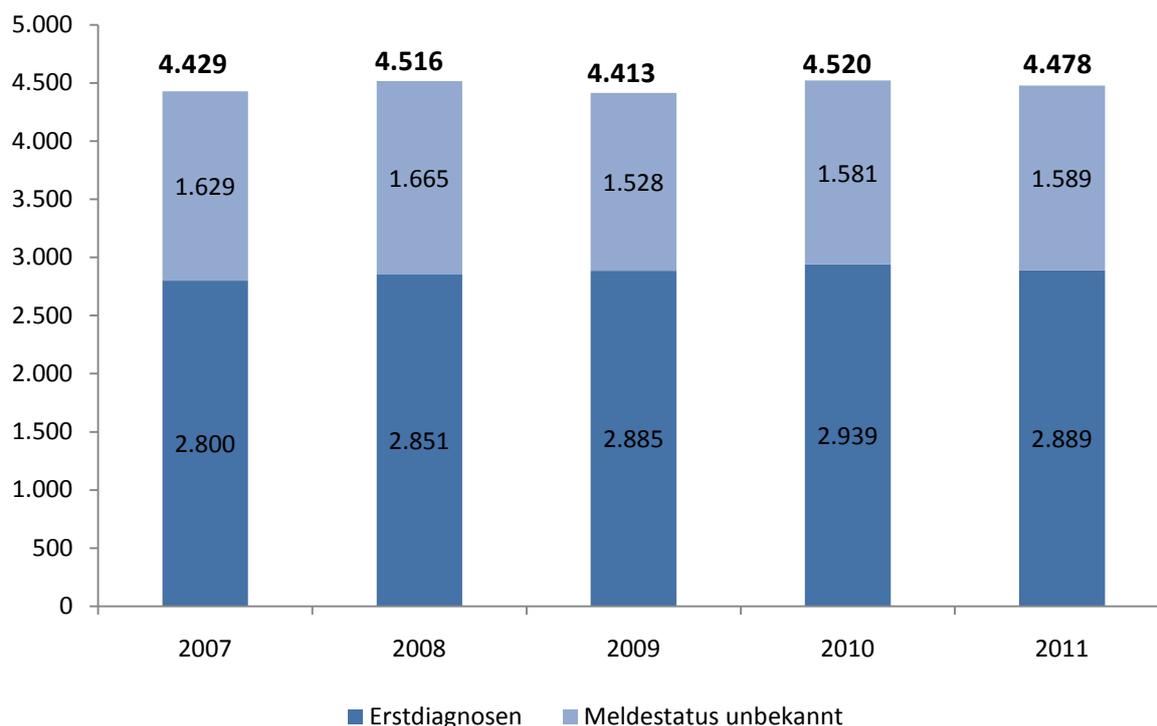
²⁴ Vgl. Robert-Koch-Institut (2012a), S. 469f.

²⁵ Die aktuellen Zahlen können laut RKI nicht mit den Werten aus den Vorjahren verglichen werden, da die Methodik permanenten Änderungen unterliegt.

²⁶ Vgl. Robert-Koch-Institut (2012a). Zu beachten sind die starken Schwankungsbreiten der RKI-Schätzung (siehe Fußnote 1).

²⁷ Vgl. Robert-Koch-Institut (2012b), S. 273.

Abbildung 1: Positiv bestätigte HIV-Antikörpertests nach Meldestatus (2007 - 2011)



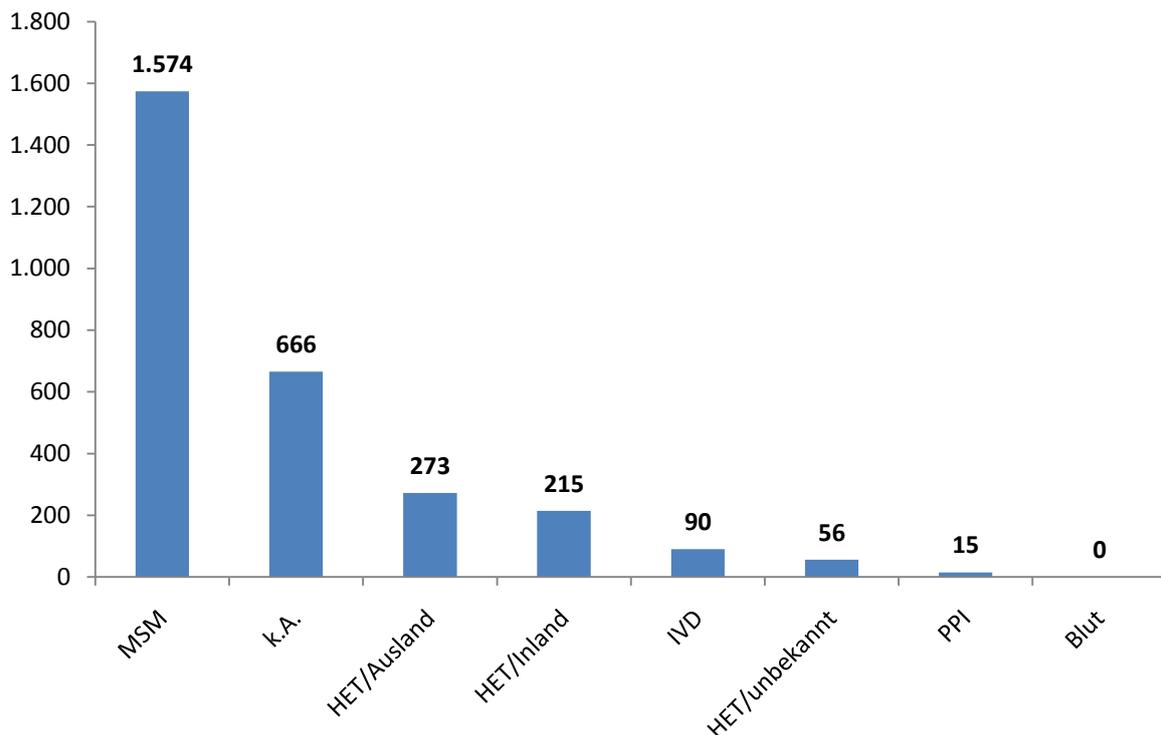
Quelle: Robert-Koch-Institut (2012b).

Die Gesamtzahl der beim RKI eingegangenen Meldungen über bestätigt positive HIV-Antikörpertests liegt seit 2007 zwischen rund 4.400 und 4.500. Die Anzahl der gesicherten Erstdiagnosen hat sich von 2.800 im Jahr 2007 auf 2.889 im Jahr 2011 nur leicht erhöht.

Deutschland gehört zu den Ländern, in denen HIV-Infektionen bislang hauptsächlich auf einige Bevölkerungsgruppen mit besonders hohem Infektionsrisiko beschränkt geblieben sind. Bei diesen Gruppen handelt es sich um Männer mit gleichgeschlechtlichen Sexualkontakten (ca. 65 % der aktuell diagnostizierten Infektionen), Personen mit Herkunft aus Ländern mit hoher Verbreitung von HIV in der Allgemeinbevölkerung (ca. 12 %) und Personen, die Drogen intravenös konsumieren (5 %).²⁸ Diese Verteilung spiegelt sich auch in den HIV-Neudiagnosen wider. Die folgende Abbildung zeigt die Anzahl der 2.889 Meldungen über bestätigt positive HIV-Antikörpertests (Erstdiagnosen) an das RKI im Jahr 2011 differenziert nach Infektionsrisiko.

²⁸ Vgl. Robert-Koch-Institut (2011a).

Abbildung 2: HIV-Erstdiagnosen im Jahr 2011 differenziert nach Infektionsrisiko



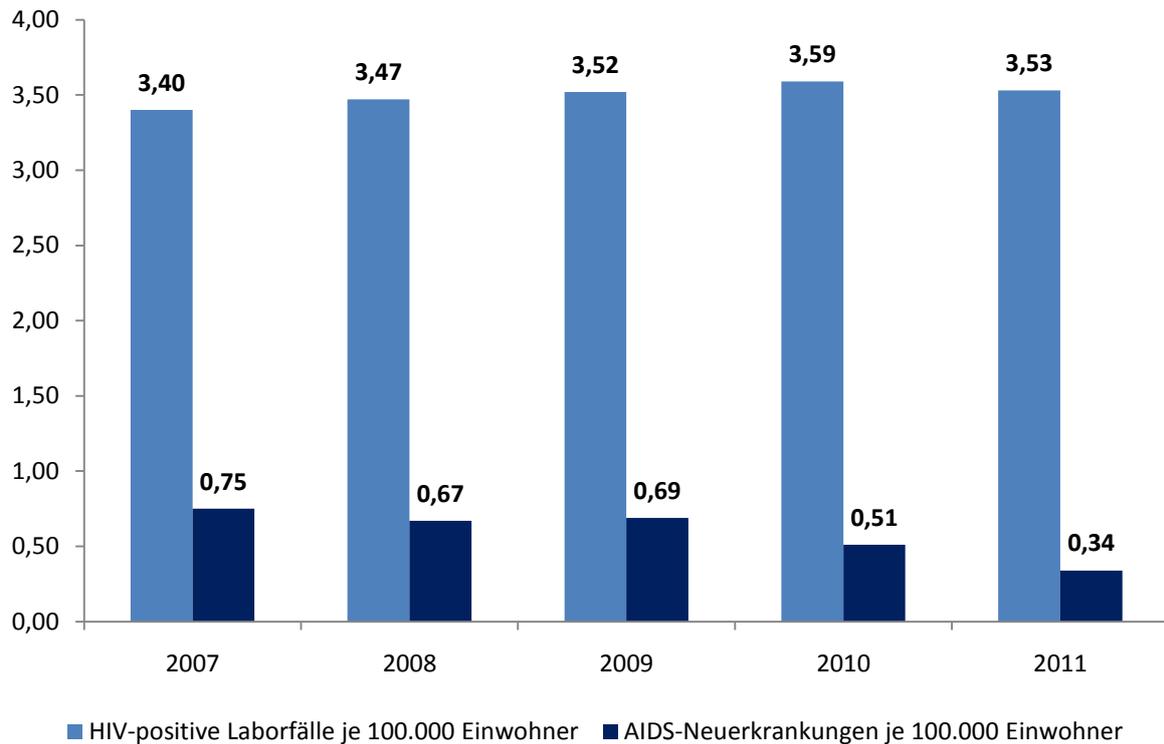
Abkürzungen: MSM = Männer, die Sex mit Männern haben, k.A. = Personen, bei denen keine Angaben vorliegen, HET/Inland bzw. Ausland: Personen mit heterosexuellem Übertragungsweg im Inland bzw. im Ausland, IVD = Personen, die intravenös Drogen konsumieren, PPI = Kinder, die vor, während, oder nach der Geburt über ihre Mutter infiziert wurden, Blut = Empfänger von Bluttransfusionen oder Blutprodukten.
Quelle: Robert-Koch-Institut (2012b).

Es wird deutlich, dass in 54,5 % der Fälle das HI-Virus durch homosexuellen Kontakt mit Männern übertragen wurde (1.574 Personen) und in über 18 % durch heterosexuellen Kontakt (544 Personen). Nur rund 3 % infizierten sich durch intravenösen Drogenkonsum. Eine Übertragung von HIV durch Bluttransfusionen oder Blutprodukte kam 2011 dagegen gar nicht vor und eine Mutter-Kind-Transmission nur in 15 Fällen.

Die folgende Abbildung zeigt die HIV-positiv gemeldeten Laborfälle und die AIDS-Neuerkrankungen pro 100.000 Einwohner im Zeitverlauf.²⁹

²⁹ Folgend sind nur die als "Erstdiagnose" gekennzeichneten Meldungen zugrunde gelegt, d.h., nur die Meldungen an das RKI, bei denen eine frühere Testung auf HIV definitiv nicht bekannt ist.

Abbildung 3: HIV-positiv gemeldete Laborfälle und AIDS-Neuerkrankungen je 100.000 Einwohner (2007 - 2011)



Quelle: Gesundheitsberichterstattung des Bundes (2012a und 2012b).

Während die Zahl der Neuinfektionen von 2007 bis 2010 von 3,40 auf 3,59 Fälle pro 100.000 Einwohner stieg, ist sie im Jahr 2011 leicht gesunken auf 3,53 pro 100.000 Einwohner. Dies entspricht einer Zunahme der gemeldeten Laborfälle von 2.800 auf 2.889. Die Zahl der AIDS-Neuinfektionen ist dagegen deutlich gesunken von 0,75 Fällen pro 100.000 Einwohner im Jahr 2007 auf 0,34 Fälle im Jahr 2011. Dies entspricht einer Abnahme der Neuerkrankungen von 616 auf 279 Fälle.

Die HIV-Infektionen bzw. AIDS-Erkrankungen sind zwischen Männern und Frauen sehr ungleich verteilt. 2.428 (84 %) der im Jahr 2011 insgesamt 2.889 HIV-positiv gemeldeten Laborfälle entfielen auf Männer. Im selben Berichtsjahr waren 237 (85 %) der insgesamt 279 neu an AIDS erkrankten Patienten männlich.

Fast die Hälfte aller HIV-Erstdiagnosen wurden 2011 in der Altersgruppe der 31- bis 49-jährigen Männer diagnostiziert (1.376 Fälle). Auf diese Altersgruppe entfielen 2011 auch die Mehrzahl (rund 57 %) der neuen AIDS-Fälle (158 Patienten).

Die regionale Verbreitung von HIV und AIDS variiert ebenfalls sehr stark. Wenige Großstädte dominieren das epidemiologische Geschehen: Knapp 40 % der HIV-Infektionen werden in Berlin, Frankfurt am Main, München, Köln, Düsseldorf und Hamburg

diagnostiziert,³⁰ obwohl in diesen Städten zusammen nur 11 % der deutschen Bevölkerung leben. Die folgende Tabelle zeigt die Inzidenz der HIV-Erstdiagnosen pro 100.000 Einwohner in den o.g. Städten im Jahr 2011. Von allen deutschen Großstädten hat Köln mit 15,19 die höchste Inzidenz der HIV-Erstdiagnosen pro 100.000 Einwohner, gefolgt von Düsseldorf und Frankfurt a.M.

Tabelle 2: Inzidenz der HIV-Erstdiagnosen pro 100.000 Einwohner im Jahr 2011

Stadt	Inzidenz
Köln	15,19
Düsseldorf	14,95
Frankfurt a.M.	12,06
München	11,53
Berlin	11,27
Hamburg	11,20

Quelle: Robert-Koch-Institut (2012b).

4.2 Prävalenz und Inzidenz von HIV in der PKV

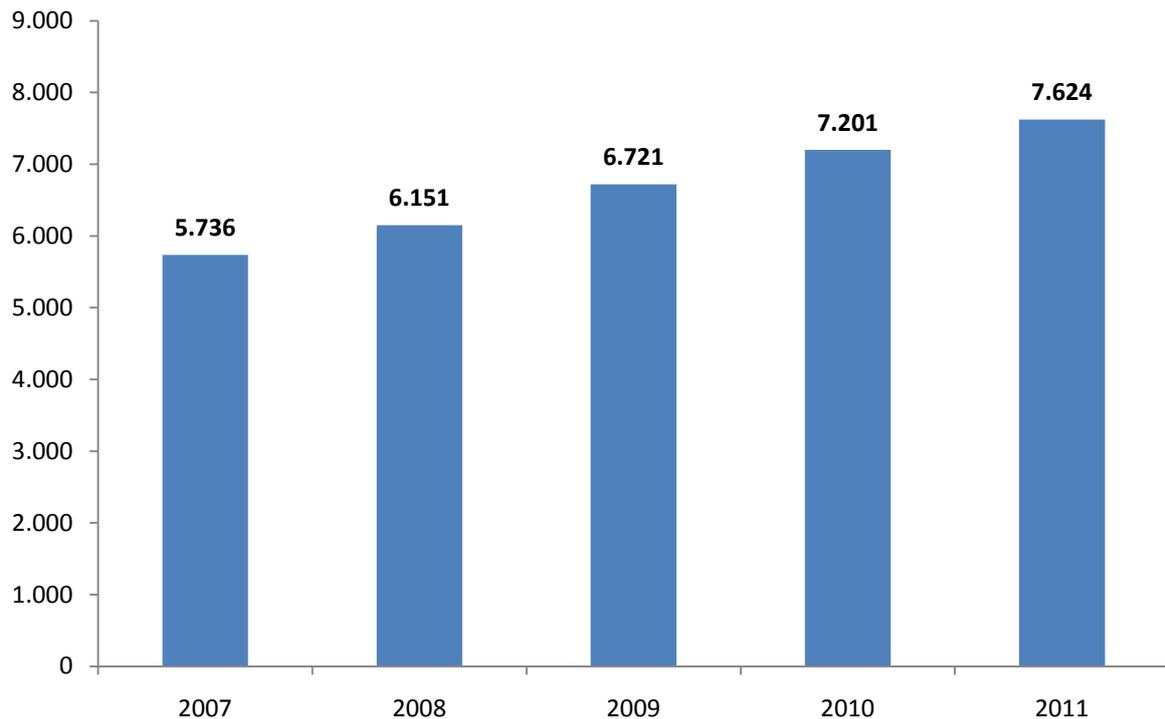
Zur Bestimmung der Anzahl der HIV-infizierten PKV-Versicherten wird die AIDS-Statistik des PKV-Verbandes herangezogen. Als HIV-Infizierter wird in dieser Statistik eine Person erfasst, die im Beobachtungsjahr eine Rechnung zur Erstattung einreichte, die auf eine HIV-Therapie schließen lässt (siehe Kapitel 2). Dabei handelt es sich im Allgemeinen um das Einreichen einer Arzneimittelrechnung eines antiretroviralen Medikamentes. Entsprechend dieser Methodik gelten im Jahr 2011 7.624 der vollversicherten Personen im Gesamtbestand der PKV als HIV-positiv. Im Verhältnis zu den 50.000 Personen in Deutschland, die laut RKI eine antiretrovirale Therapie erhalten, entspricht dies einem Anteil von 15,2 %. Da der Anteil der Privatversicherten an der Gesamtbevölkerung derzeit bei 10,97 % liegt, ergibt sich damit ein deutlich höherer Anteil von HIV-Patienten in der PKV als in der Gesamtbevölkerung.³¹

Die folgende Abbildung zeigt die Anzahl der HIV-infizierten Versicherten im Versichertenkollektiv der PKV in den Jahren 2007 bis 2011.

³⁰ Vgl. Robert-Koch-Institut (2011a).

³¹ Eine Begründung hierfür ist nicht Gegenstand dieser Studie. An dieser Stelle sei jedoch kurz darauf hingewiesen, dass der höhere Anteil von HIV-Patienten in der PKV im Vergleich zur Gesamtbevölkerung unter anderem im Zusammenhang mit folgenden Aspekten steht: Höherer Männeranteil in der PKV (60,4 %) im Vergleich zur Gesamtbevölkerung (49,1 %) und höherer Anteil HIV-Infizierter in den alten Bundesländern, in denen auch ein höherer Anteil der Bevölkerung privat krankenversichert ist, als in den neuen Bundesländern (vgl. Wasem/Pomorin (2008)).

Abbildung 4: Anzahl der vollversicherten Personen, deren HIV-Infektion im Berichtszeitraum bekannt wurde



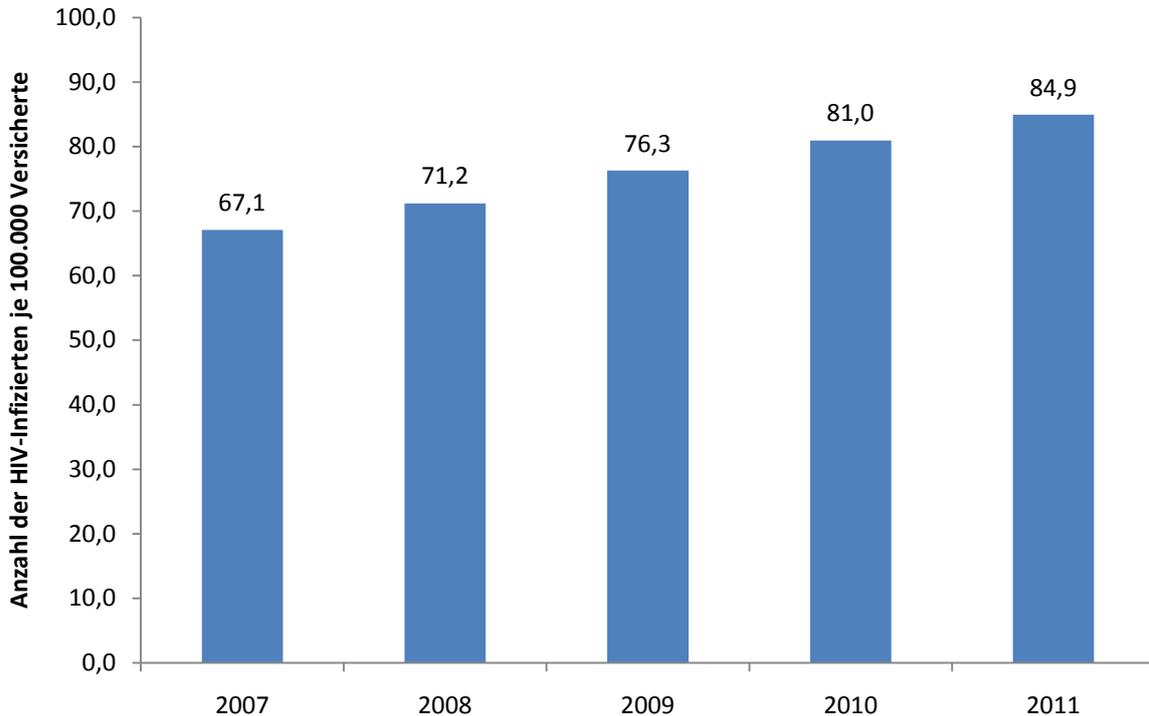
Quelle: PKV-Verband: AIDS-Statistiken der Jahre 2007 bis 2011.

Von 2007 bis 2011 zeigt sich ein deutlicher Anstieg um 32 % der HIV-positiven Versicherten im Bestand der PKV. Die Anzahl der Vollversicherten in der PKV hat im selben Zeitraum nur um 5 % zugenommen (von 8.549.000 im Jahr 2007 auf 8.976.300 im Jahr 2011).³²

Die folgende Abbildung zeigt die Zahl der HIV-Patienten im PKV-Versichertenkollektiv im Verhältnis zu 100.000 PKV-Versicherten im Zeitverlauf.

³² Vgl. PKV-Verband (2012), S. 90-91.

Abbildung 5: HIV-Fälle in der PKV je 100.000 PKV-Versicherte (2007 - 2011)

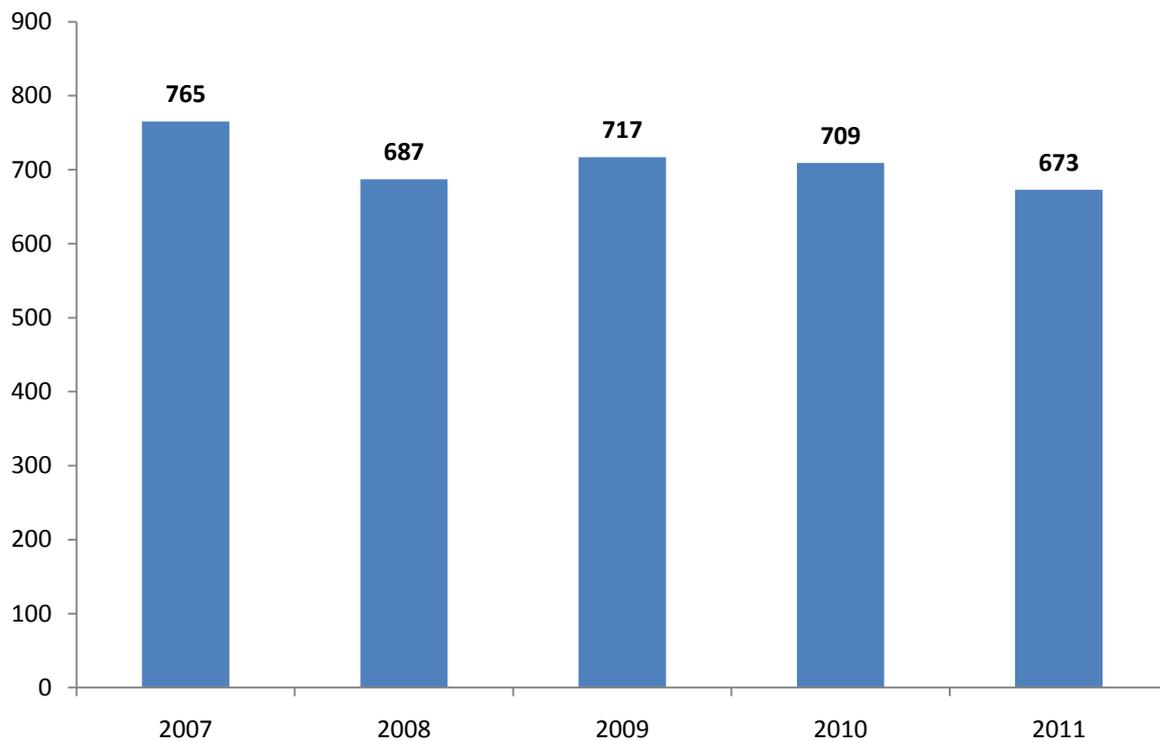


Quelle: PKV-Verband: AIDS-Statistiken der Jahre 2007 bis 2011; PKV-Verband: Zahlenberichte der Privaten Krankenversicherung 2008/2009 bis 2011/2012.

Im Jahr 2011 waren von 100.000 Privatversicherten 84,9 mit HIV infiziert. Im Jahr 2007 waren dies noch 67,1 von 100.000 Versicherten. Die Zahl der HIV-Patienten in der PKV im Beobachtungszeitraum um rund 6 % pro Jahr zu.

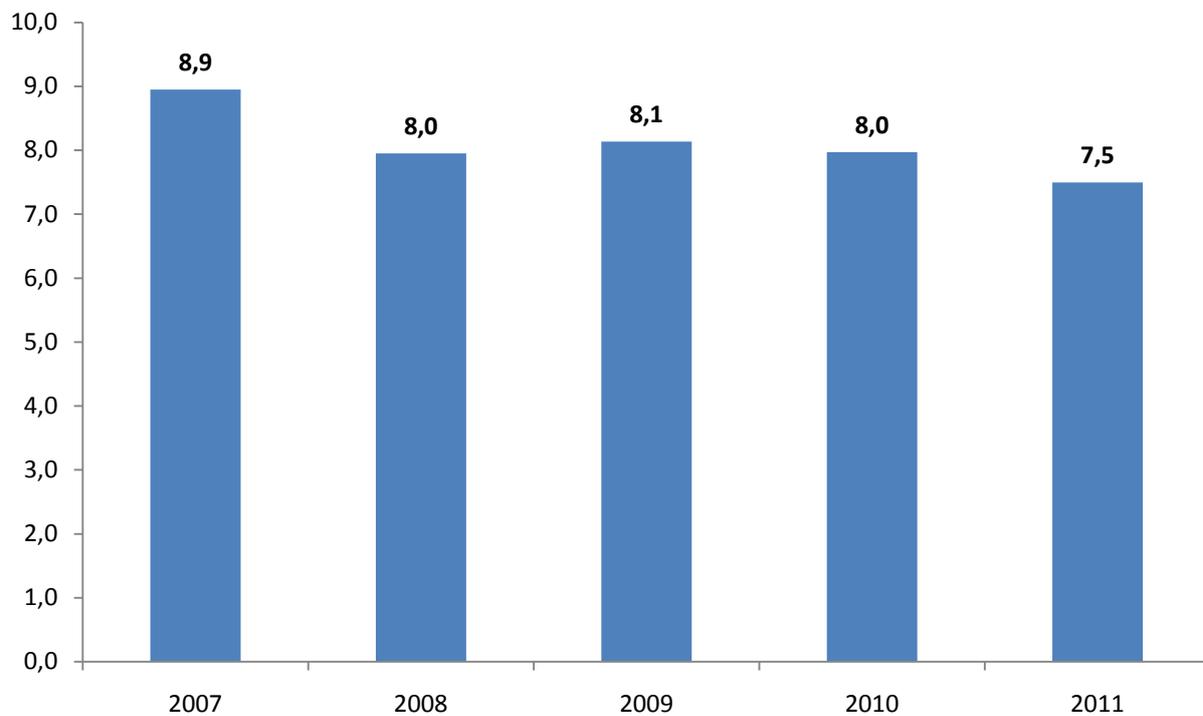
Die Anzahl der seit 2007 pro Jahr in der PKV bekannt gewordenen HIV-Fälle ist in Abbildung 6 dargestellt. Seit 2009 zeigt sich ein leichter Rückgang der Neuinfektionen von 717 auf 673 Fälle im Jahr 2011. Abbildung 7 verdeutlicht den Anteil der HIV-Fälle in der PKV je 100.000 Versicherte (Inzidenz).

Abbildung 6: Neu bekannt gewordene HIV-Fälle in der PKV (2007 - 2011)



Quelle: PKV-Verband: AIDS-Statistiken der Jahre 2007 bis 2011.

Abbildung 7: Inzidenz von HIV in der PKV (2007 - 2011)



Quelle: PKV-Verband: AIDS-Statistiken der Jahre 2007 bis 2011.

Die Inzidenz von HIV in der PKV lag im Jahr 2011 bei 7,5 auf 100.000 Versicherte und damit deutlich höher als in der Gesamtbevölkerung in Deutschland laut den Daten des RKI (3,5 auf 100.000 Personen). Die Inzidenz von HIV in der PKV blieb in den Jahren 2008 bis 2010 relativ konstant bei einem Wert von etwa 8,0 auf 100.000 Versicherte, um im Jahr 2011 auf 7,5 auf 100.000 zurückzugehen. In der Gesamtbevölkerung in Deutschland war von 2007 bis 2010 ein Anstieg (von 3,4 bis 3,6) und danach im Jahr 2011 ein leichter Rückgang (3,5) zu verzeichnen (siehe Abbildung 3).³³ Trotz des Rückgangs der Inzidenz nimmt, wie gezeigt, die Gesamtzahl der HIV-infizierten PKV-Versicherten im Zeitverlauf zu.

4.3 Alters- und Geschlechtsverteilung der HIV-Patienten in der PKV

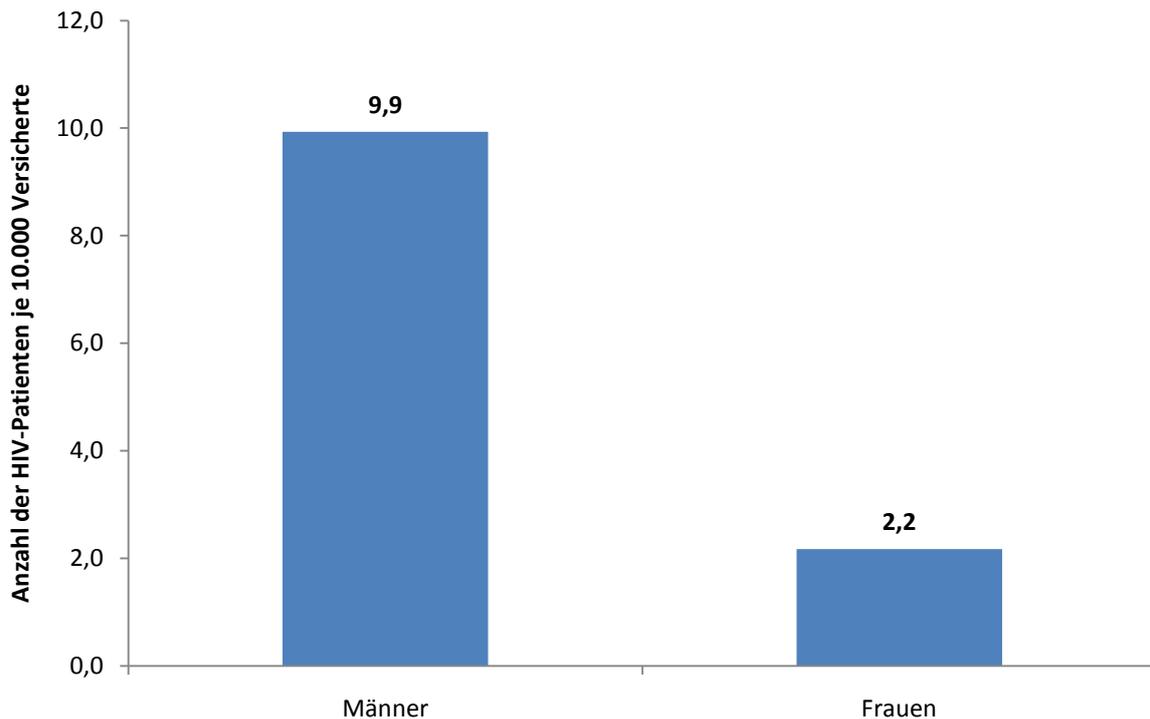
Eine Auswertung der PKV-Arzneimitteldaten liefert erstmals Ergebnisse zur Alters- und Geschlechtsverteilung der mit HIV infizierten PKV-Versicherten. Als HIV-Patient wird im Rahmen der folgenden Analyse eine Person betrachtet, die im Jahr 2011 mindestens einmal ein Medikament zur antiretroviralen HIV-Therapie erhalten hat (siehe Kapitel 2).

Im Jahr 2011 erhielten insgesamt 7.614 PKV-Versicherte mindestens einmal ein antiretrovirales Medikament.³⁴ Die Auswertung zeigt einen hohen Männeranteil an allen HIV-Patienten. Während auf 10.000 männliche Versicherte 9,9 HIV-Patienten entfallen, sind es auf 10.000 weibliche Versicherte 2,2 HIV-Patienten. Das Männer-Frauen-Verhältnis der HIV-Patienten beträgt damit in der PKV im Durchschnitt 4,5:1.

³³ Die RKI- und PKV-Zahlen sind aufgrund der dahinter stehenden unterschiedlichen Methodik nur eingeschränkt vergleichbar (siehe Kapitel 2). Der unterschiedliche Zeitpunkt der Erfassung (RKI: Labortest, PKV: erste HIV-Arzt oder HIV-Arzneimittelrechnung) kann aber insofern nicht den aufgezeigten Unterschied erklären, da sich in allen beobachteten Jahren eine höhere Inzidenz bei der PKV als in der Gesamtbevölkerung ergibt.

³⁴ Diese Zahl ist das Ergebnis der Auswertung der Arzneimitteldaten. Sie unterscheidet sich nur um 10 Personen von dem Wert der AIDS-Statistik des PKV-Verbandes desselben Jahres (siehe Abbildung 4). Somit kann die Zahl der HIV-Fälle aus der AIDS-Statistik durch die Arzneimittelverordnungsdaten validiert werden.

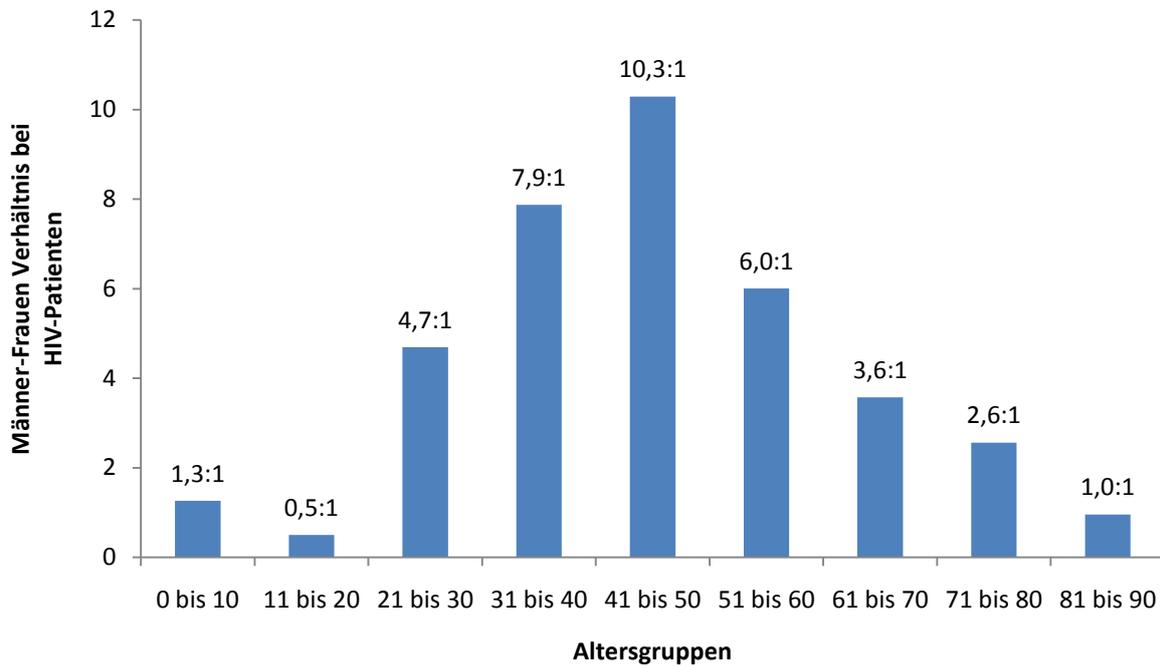
Abbildung 8: Anzahl der HIV-Patienten in der PKV nach Geschlecht im Jahr 2011



Quelle: Eigene Erhebung auf Basis der Arzneimitteldaten von zehn PKV-Unternehmen (49,4 % der Privatversicherten).

Unter Berücksichtigung des Alters der Versicherten zeigt das Männer-Frauen-Verhältnis ein differenziertes Bild. Während bei den unter 11-Jährigen und bei den über 80-Jährigen ein weitgehend ausgeglichenes Geschlechterverhältnis zu beobachten ist, gibt es bei den 11- bis 20-Jährigen sogar mehr weibliche HIV-Patienten als männliche. Dagegen sind im Altersbereich der 21- bis 60-jährigen Versicherten mehr Männer als Frauen HIV-infiziert als es der Durchschnittswert anzeigt. Bei den 41- bis 50-Jährigen liegt das Männer-Frauen-Verhältnis sogar bei 10,3:1. Die folgende Abbildung verdeutlicht das Geschlechterverhältnis bei den einzelnen Altersgruppen.

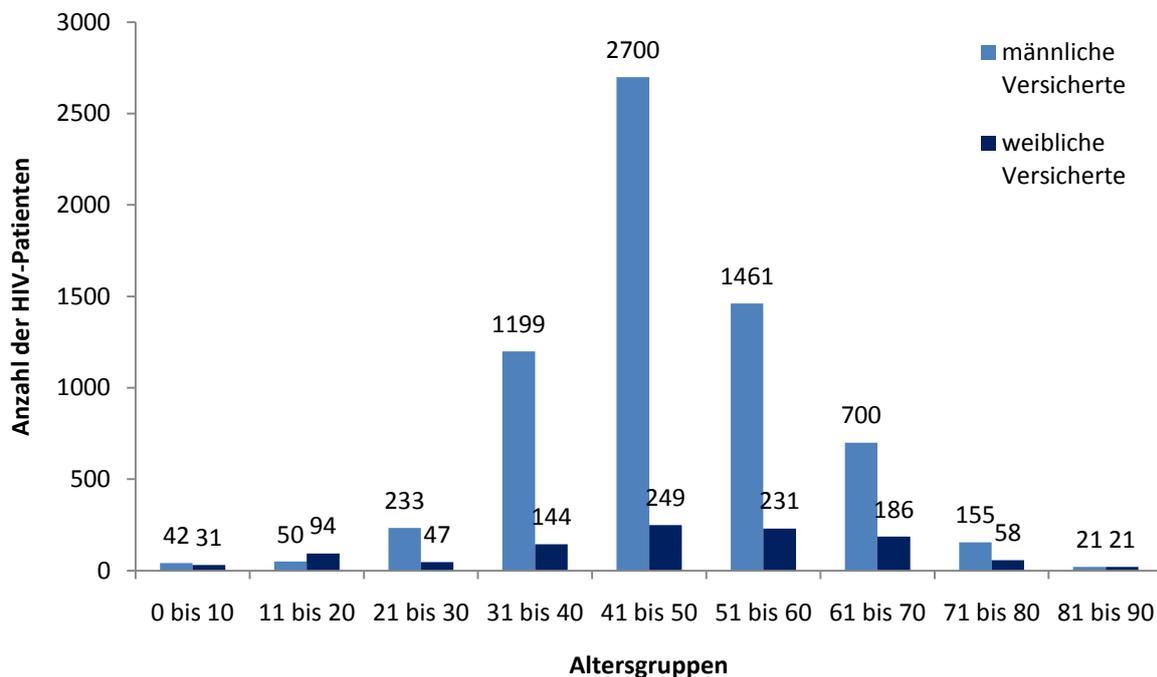
Abbildung 9: Männer-Frauen-Verhältnis der HIV-Patienten in der PKV nach Altersgruppen im Jahr 2011



Quelle: Eigene Erhebung auf Basis der Arzneimitteldaten von zehn PKV-Unternehmen (49,4 % der Privatversicherten).

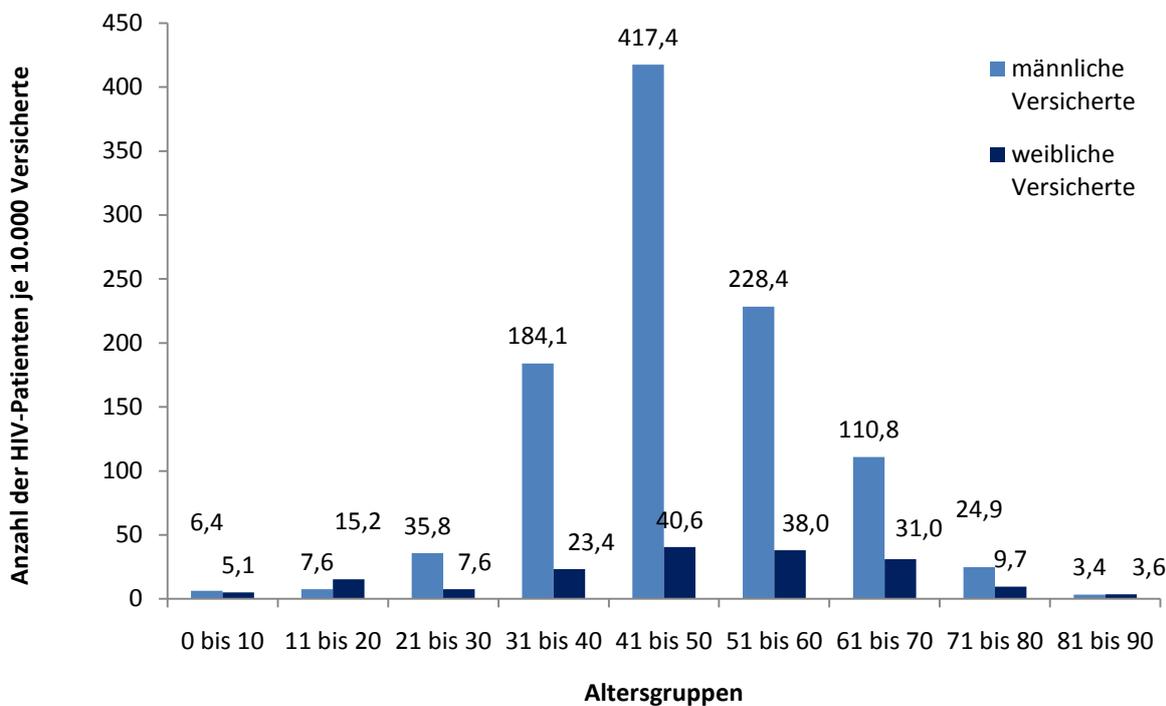
Die absolute Zahl der HIV-Patienten in der PKV (hochgerechnet nach Versichertenzahl aus der vorliegenden Stichprobe) in den einzelnen Altersgruppen verdeutlicht die nächste Abbildung. In der darauffolgenden Abbildung werden hierzu die Anteile der HIV-Patienten an der Versichertenzahl der jeweiligen Altersgruppe dargestellt.

Abbildung 10: Anzahl der HIV-Patienten in der PKV nach Altersgruppen im Jahr 2011



Quelle: Eigene Hochrechnung auf Basis der Arzneimitteldaten von zehn PKV-Unternehmen (49,4 % der Privatversicherten).

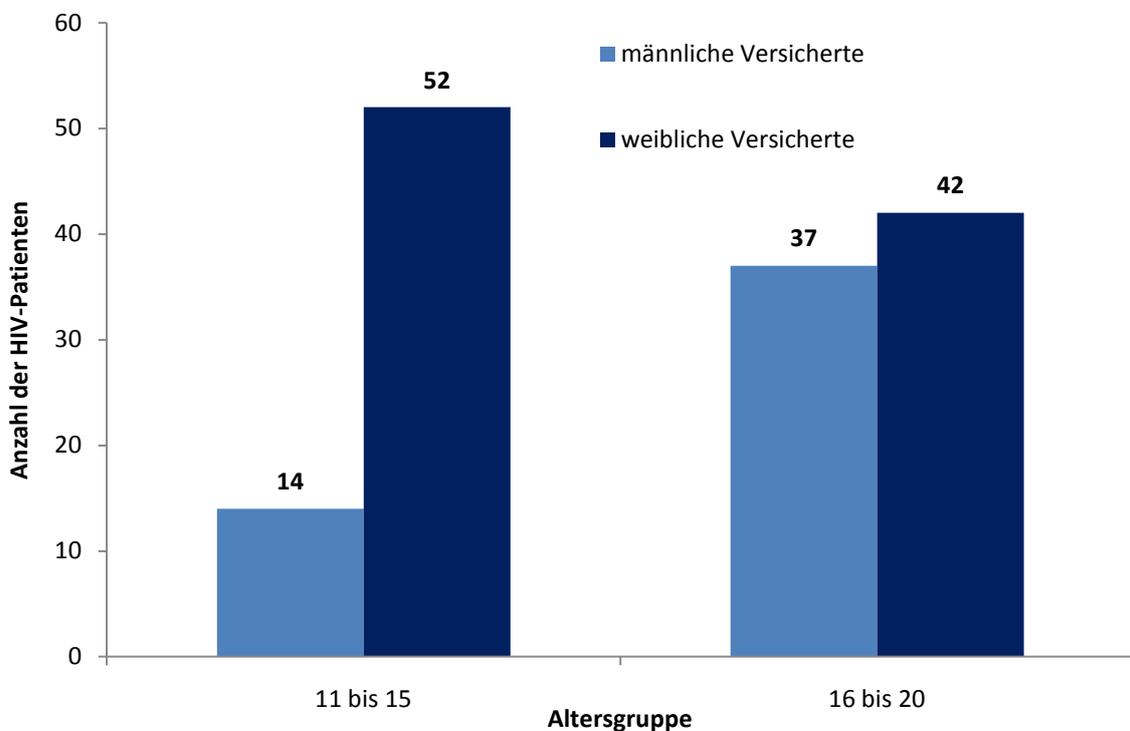
Abbildung 11: HIV-Patienten in der PKV pro 100.000 Versicherte im Jahr 2011



Quelle: Eigene Hochrechnung auf Basis der Arzneimitteldaten von zehn PKV-Unternehmen (49,4 % der Privatversicherten).

HIV-Patienten gibt es in allen Altersgruppen, auch Kinder und Jugendliche sowie über 80-Jährige sind betroffen. Im Verhältnis zur Versichertenzahl sind die meisten HIV-Patienten im Altersbereich der 41- bis 50-jährigen männlichen Versicherten auszumachen (2.700). Hier entfallen 417,4 HIV-Patienten auf 100.000 Versicherte. Auch bei den Frauen liegt der Gipfelpunkt in diesem Altersbereich (249), allerdings auf deutlich niedrigerem Niveau (40,6 HIV-Patienten auf 100.000 Versicherte). 73 HIV-Patienten (42 männliche, 31 weibliche) sind jünger als 11 Jahre. Bemerkenswert ist an dieser Stelle, dass es in der Altersgruppe der 11- bis 20-Jährigen fast doppelt so viele infizierte Mädchen (94) als Jungen (50) gibt. Dies wirft Fragen nach den Gründen auf. Für einen detaillierten Blick wurde diese Altersgruppe nochmals in die 11- bis 15-Jährigen und die 16- bis 20-Jährigen aufgeteilt.

Abbildung 12: Anzahl der HIV-Patienten nach ausgewählten Altersgruppen im Jahr 2011



Quelle: Eigene Hochrechnung auf Basis der Arzneimitteldaten von zehn PKV-Unternehmen (49,4 % der Privatversicherten).

Aus der Abbildung 12 wird deutlich, dass sich der Frauenüberschuss bei den 11- bis 20-Jährigen (siehe Abbildung 11) vor allem bei den 11- bis 15-Jährigen zeigt. In dieser Altersgruppe ist die Zahl der infizierten Mädchen 3,72mal höher als bei den Jungen. Auffällig ist zudem, dass es etwas mehr 11- bis 15-Jährige als 16- bis 20-Jährige HIV-positive Mädchen gibt. Bei den Jungen erhöht sich die Prävalenz dagegen von der jüngeren zu der etwas älteren Altersgruppe um das 2,6fache.³⁵ Möglicherweise liegen hier Ansatzpunkte für gezielte

³⁵ Aufgrund der geringen Fallzahl ist das Niveau mit Vorsicht zu interpretieren. Der Unterschied der Fallzahlen zwischen den beiden Geschlechtern ist aber als signifikant anzusehen.

Präventionsmaßnahmen. Vor allem bei den jungen Mädchen scheint eine Aufklärung über ihr erhöhtes Risiko angebracht.³⁶

Eine besondere Herausforderung stellen zudem die hochbetagten HIV-Infizierten dar, die sich als Folge der Wirksamkeit der antiretroviralen Therapie zunehmend als neue Patientengruppe etablieren dürften. Für das Pflegepersonal in den Pflegeheimen können HIV-infizierte Senioren zu bisher nicht gekannten Unsicherheiten sowohl bezüglich der Informationspflicht innerhalb der Einrichtung als auch zu den Rechtsfolgen im Falle der Übertragung der Krankheit führen.³⁷

³⁶ Darauf verweist zum Beispiel auch Draths (2013).

³⁷ Zu dieser Problematik in der Schweiz siehe Bracher (2013), S. 15.

5. Arzneimittelversorgung von HIV-Patienten in der PKV

Der deutlich größte Kostenblock im Rahmen der HIV-Therapie sind die Arzneimittel. Im folgenden Abschnitt wird daher die Arzneimittelversorgung von HIV-infizierten PKV-Versicherten näher analysiert.³⁸ Die aufgezeigten Erkenntnisse gehen über das hinaus, was das RKI bzw. der PKV-Verband bislang zur Versorgung von privatversicherten HIV-Infizierten veröffentlicht haben.

5.1 Zugelassene HIV-Medikamente

Derzeit sind in Deutschland 34 Präparate zur Behandlung von HIV zugelassen (30 Originalpräparate und 4 Generika). Während es sich in der Mehrzahl um Präparate mit nur einem Wirkstoff handelt (Monopräparate), sind acht Kombinationspräparate verfügbar (Combivir, Trizivir, Kaletra, Kivexa, Truvada, Atripla, Lamivudine/Zidovudine Teva und Eviplera).

Wie bei allen Arzneimitteln muss ein Hersteller als Voraussetzung für den Markteintritt eines neuen HIV-Medikamentes ein Zulassungsverfahren durchlaufen. Bis 1995 waren nationale Verfahren die einzige Möglichkeit, ein Arzneimittel in der EU zuzulassen. Im Zuge der Verwirklichung des Europäischen Binnenmarktes wurden 1995 vereinheitlichte Verfahren zur EU-Zulassung eingeführt. Die zuständige Behörde ist die Europäische Arzneimittelagentur (EMA) mit Sitz in London. Mit dem zentralen Zulassungsverfahren wurde es dem Hersteller ermöglicht, mit einem einzigen Antrag, die Zulassung für ein Arzneimittel in allen Mitgliedsstaaten des Europäischen Wirtschaftsraums (EU-Mitglieder, Island und Norwegen) zu erhalten. Das zentrale Zulassungsverfahren ist für eine Reihe von Arzneimitteln zwingend vorgeschrieben, so unter anderem auch für HIV/AIDS-Medikamente.³⁹

Die folgende Tabelle zeigt die aktuell in der EU zugelassenen HIV-Präparate. Die ersten beiden in Deutschland zugelassenen Wirkstoffe (Zidovudin und Didanosin) wurden noch vor Einrichtung der EMA im Jahr 1987 und 1992 vom damaligen Institut für Arzneimittel des Bundesgesundheitsamtes in Deutschland zugelassen (1994 aufgelöst). Bei den Präparaten des Pharmaunternehmens Teva handelt es sich um Nachahmerpräparate (Generika) zu patentfrei gewordenen HIV-Wirkstoffen. Insgesamt gibt es derzeit 23 einzelne Wirkstoffe gegen HIV.

³⁸ Nähere Angaben zur Analyse der PKV-Arzneimitteldaten sind Kapitel 2 zu entnehmen.

³⁹ Vgl. European Medicines Agency (EMA) (2012a).

Tabelle 3: Zugelassene HIV-Medikamente in der Europäischen Union

Handelsname	Wirkstoff	Hersteller	Zulassung
Retrovir	Zidovudin	ViiV Healthcare*	01.06.1987
Videx	Didanosin	Bristol-Myers Squibb	01.11.1992
Zerit	Stavudin	Bristol-Myers Squibb	08.05.1996
Epivir	Lamivudin	ViiV Healthcare*	08.08.1996
Norvir	Ritonavir	Abbott	26.08.1996
Crixivan	Indinavir Sulfat	Merck	04.10.1996
Invirase	Saquinavir	Roche	04.10.1996
Viracept	Nelfinavir	Roche	22.01.1998
Viramune	Nevirapin	Boehringer Ingelheim	05.02.1998
Combivir	Lamivudin / Zidovudin	ViiV Healthcare*	18.03.1998
Stocrin	Efavirenz	Merck	28.05.1999
Sustiva	Efavirenz	Bristol-Myers Squibb	28.05.1999
Ziagen	Abacavir	ViiV Healthcare	08.07.1999
Trizivir	Abacavir / Lamivudin / Zidovudin	ViiV Healthcare*	28.12.2000
Kaletra	Lopinavir / Ritonavir	Abbott	20.03.2001
Viread	Tenofovir-Disoproxil Fumarat	Gilead	05.02.2002
Fuzeon	Enfuvirtid	Roche	27.05.2003
Emtriva	Emtricitabin	Gilead	24.10.2003
Reyataz	Atazanavir Sulfat	Bristol-Myers Squibb	02.03.2004
Telzir	Fosamprenavir Calcium	ViiV Healthcare*	12.07.2004
Kivexa	Abacavir / Lamivudin	ViiV Healthcare*	17.12.2004
Truvada	Emtricitabin / Tenofovir Disoproxil	Gilead	21.02.2005
Aptivus	Tipranavir	Boehringer Ingelheim	25.10.2005
Prezista	Darunavir	Janssen-Cilag	12.02.2007
Celsentri	Maraviroc	ViiV Healthcare*	18.09.2007
Atripla	Efavirenz / Emtricitabin / Tenofovir-Disoproxil	Bristol-Myers Squibb, Gilead	13.12.2007
Isentress	Raltegravir	Merck	20.12.2007
Intelence	Etravirine	Janssen-Cilag	28.08.2008
Nevirapine Teva	Nevirapine	Teva	30.11.2009
Lamivudine Teva	Lamivudin	Teva	10.12.2009
Lamivudine/ Zidovudine Teva	Lamivudin / Zidovudin	Teva	28.02.2011
Edurant	Rilpivirin Hydrochlorid	Janssen-Cilag	28.11.2011
Eviplera	Emtricitabin / Rilpivirin / Tenofovir-Disoproxil	Gilead	28.11.2011
Efavirenz Teva	Efavirenz	Teva	09.01.2012

Quelle: European Medicines Agency (EMA) (2012b).

* ViiV Healthcare wurde im Oktober 2009 von GlaxoSmithKline und Pfizer als neue, auf HIV spezialisierte Pharmafirma gegründet. GlaxoSmithKline hält 85 % der Firmenanteile und Pfizer 15 % (www.viivhealthcare.com).

Zu beachten ist, dass es sich bei der antiretroviralen HIV-Therapie meist um eine Kombinationstherapie handelt. Die in Tabelle 2 aufgeführten Einzelwirkstoffe sind daher in der Regel Bestandteil von Kombinationspräparaten oder werden zusammen mit anderen Wirkstoffen verordnet.

Dass eine medikamentöse antiretrovirale Therapie relativ teuer ist, zeigt Tabelle 4. Die Jahrestherapiekosten derartiger Medikamente liegen in Deutschland zwischen 3.269 und 28.845 Euro.⁴⁰ Die Kosten der Dreifach-Kombinationspräparate belaufen sich auf 14.000 bis zu 21.000 Euro.

Tabelle 4: Jährliche Therapiekosten der antiretroviralen Medikamente in Deutschland (Stand: März 2011)

Handelsname	Wirkstoff	Kosten [€] p.a.
Norvir	Ritonavir	744
Videx	Didanosin	3.269
Zerit	Stavudin	3.589
Epivir	Lamivudin	3.681
Emtriva	Emtricitabin	3.732
Crixivan	Indinavir Sulfat	4.547
Retrovir	Zidovudin	4.587
Stocrin	Efavirenz	5.222
Sustiva	Efavirenz	5.222
Viramune	Nevirapin	5.362
Ziagen	Abacavir	5.468
Viread	Tenofovir-Disoproxil Fumarat	6.456
Viracept	Nelfinavir	7.006
Intelence	Etravirin	7.846
Combivir	Lamivudin / Zidovudin	8.268
Kivexa	Abacavir / Lamivudin	8.912
Invirase	Saquinavir	9.477
Telzir	Fosamprenavir Calcium	9.539
Truvada	Emtricitabin / Tenofovir-Disoproxil	10.038
Kaletra	Lopinavir / Ritonavir	10.665
Isentress	Raltegravir	10.937
Reyataz	Atazanavir Sulfat	11.036
Prezista	Darunavir	11.356
Celsentri	Maraviroc	13.289
Trizivir	Abacavir / Lamivudin / Zidovudin	14.750
Aptivus	Tipranavir	14.810
Atripla	Efavirenz / Emtricitabin / Tenofovir-Disoproxil	15.266
Fuzeon	Enfuvirtid	28.845

Quelle: Eigene Darstellung nach EMA (2012b) und Hoffmann (2011), S. 65.

Die antiretrovirale Therapie gilt gesundheitsökonomisch als effektiv. Eine US-amerikanische Studie aus dem Jahr 2001 geht von Kosten zwischen 13.000 und 23.000 Dollar pro gewonnenen qualitätskorrigierten Lebensjahr (QALY) aus, was im Vergleich zu anderen Therapien preisgünstig ist.⁴¹ Zudem können Kosten eingespart werden, die durch die

⁴⁰ Der Wirkstoff Ritonavir ist ein sog. „Booster“, der nur als Hilfsstoff eingesetzt wird, um die Pharmakokinetik anderer Substanzen zu verbessern (vgl. Hoffmann 2011). Daher kann vermutet werden, dass der Preis deutlich günstiger ist, als bei den anderen aufgeführten Präparaten.

⁴¹ Vgl. Freedberg et al. (2001).

Behandlung von AIDS, Krankenhausaufenthalten und Pflegebedürftigkeit entstehen würden.⁴²

5.2 Umsatzstärkste antiretrovirale Medikamente

Die wichtigsten antiretroviralen Medikamente zur Behandlung einer HIV-Infektion in der PKV im Jahr 2011 zeigt Tabelle 5. Die aufgeführten Umsätze wurden aus der vorliegenden Stichprobe auf alle PKV-Unternehmen hochgerechnet. Der gesetzliche Herstellerabschlag ist berücksichtigt. Dargestellt ist auch der Umsatzanteil der jeweiligen Medikamente am Gesamtumsatz aller Fertigarzneimittel in der PKV.

Tabelle 5: Die umsatzstärksten Wirkstoffe zur Behandlung von HIV in der PKV im Jahr 2011

	Handelsname	Wirkstoff/e	Umsatz [Mio. €]	Umsatzanteil [%]
1	TRUVADA	Emtricitabin / Tenofovir	18,2	0,61
2	ATRIPLA	Efavirenz / Emtricitabin / Tenofovir	14,4	0,48
3	PREZISTA	Darunavir	5,4	0,18
4	ISENTRESS	Raltegravir	5,4	0,18
5	KALETRA	Lopinavir / Ritonavir	5,4	0,18
6	KIVEXA	Abacavir / Lamivudin	3,9	0,13
7	VIRAMUNE	Nevirapin	3,6	0,12
8	REYATAZ	Atazanavir	3,3	0,11
9	VIREAD	Tenofovir	2,7	0,09
10	COMBIVIR	Lamivudin / Zidovudin	1,8	0,06
	Sonstige		8,4	0,28
	Alle HIV-Medikamente		72,7	2,43

Quelle: Eigene Erhebung auf Basis der Arzneimitteldaten von zehn PKV-Unternehmen (49,4 % der Privatversicherten).

Den größten Umsatz der HIV-Medikamente in der PKV verzeichnet Truvada. Die Ausgaben der PKV-Unternehmen für dieses Arzneimittel beliefen sich im Jahr 2011 auf 18,2 Mio. Euro. Dies entspricht einem Umsatzanteil von 0,61 % an allen Ausgaben für Fertigarzneimittel in der PKV. Damit rangiert Truvada in der Liste der umsatzstärksten Medikamente in der PKV auf Platz 17. Arzneimittelausgaben in Höhe von mehr als 10 Mio. Euro im Jahr zu Lasten der PKV verzeichnet zudem Atripla. Auffällig ist eine vergleichsweise starke Konzentration auf einige wenige Präparate: Auf Truvada und Atripla entfallen 45 % der Arzneimittelausgaben der PKV für HIV-Medikamente. Die umsatzstärksten 10 HIV-Medikamente umfassen 88,4 % aller verordneten Präparate in diesem Bereich.

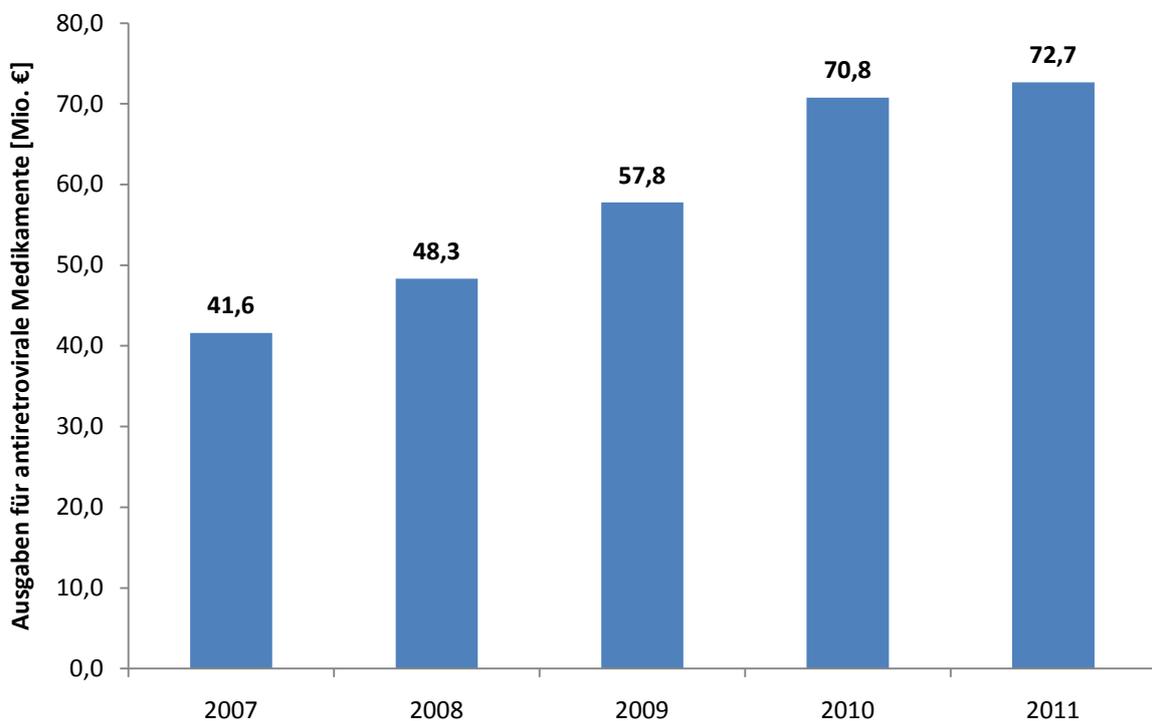
Bei fünf der aufgeführten TOP-10-Präparate handelt es sich um Kombinationspräparate. Auf den ersten vier Plätzen befinden sich vergleichsweise neue Wirkstoffe; während Truvada seit 2005 auf dem Markt ist, sind Atripla, Prezista und Isentress seit 2007 erhältlich. Generika spielen derzeit in der PKV bei der Versorgung von HIV-Patienten keine Rolle. In den vorliegenden Arzneimitteldaten befinden sich keine Verordnungen derartiger Präparate.

⁴² Vgl. Stoll (2002).

5.3 Ausgaben für antiretrovirale Medikamente

Die PKV-Unternehmen gaben im Jahr 2011 72,7 Mio. Euro für HIV-Arzneimittel aus. Damit entfallen 2,43 % der Ausgaben für Fertigarzneimittel auf derartige Präparate. Die Gesamtausgaben der Privatversicherten für HIV-Medikamente liegen noch höher, da auch die Ausgaben, die die Beihilfeträger erstatten sowie die Selbstbeteiligungen zu beachten sind.

Abbildung 13: Ausgaben für antiretrovirale Medikamente in der PKV (2007 - 2011)



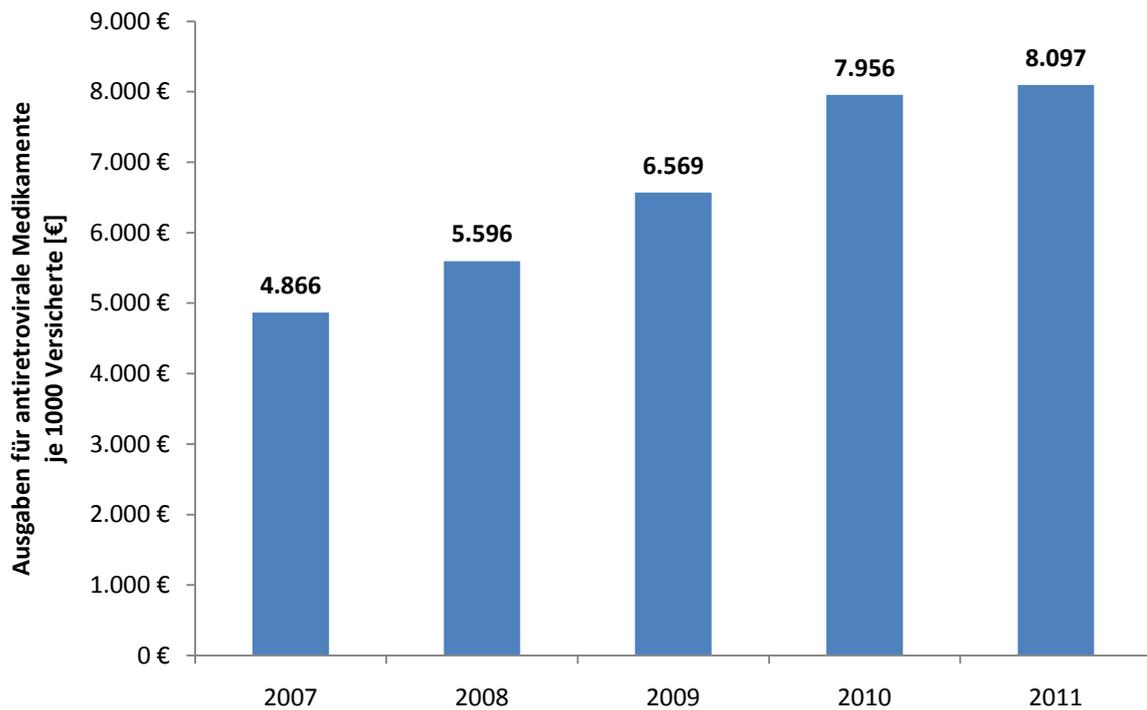
Quelle: Eigene Hochrechnung auf Basis der Arzneimitteldaten von vier PKV-Unternehmen (17,8 % der Privatversicherten).

Seit 2007 erhöhten sich die Ausgaben der PKV für antiretrovirale Medikamente um 74 %. Von 2010 zu 2011 erhöhten sich die entsprechenden Ausgaben um 2,7 %, trotz des gesetzlichen Herstellerabschlages, der bei den HIV-Medikamenten zu einer Reduzierung des Herstellerabgabepreises um 16 % führte und damit in erheblichem Umfang ausgabensenkend wirkte.

Ein Teil des aufgezeigten Kostenanstiegs ist der zunehmenden Versichertenzahl in der PKV geschuldet. Die folgende Abbildung zeigt die Ausgaben der Privatversicherten (PKV-Ausgaben einschließlich Beihilfeausgaben und Selbstbehalte) für antiretrovirale Medikamente

je 1.000 Versicherte im Zeitraum 2007 bis 2011. Anschließend werden die Ausgaben in das Verhältnis der HIV-Infizierten gesetzt.

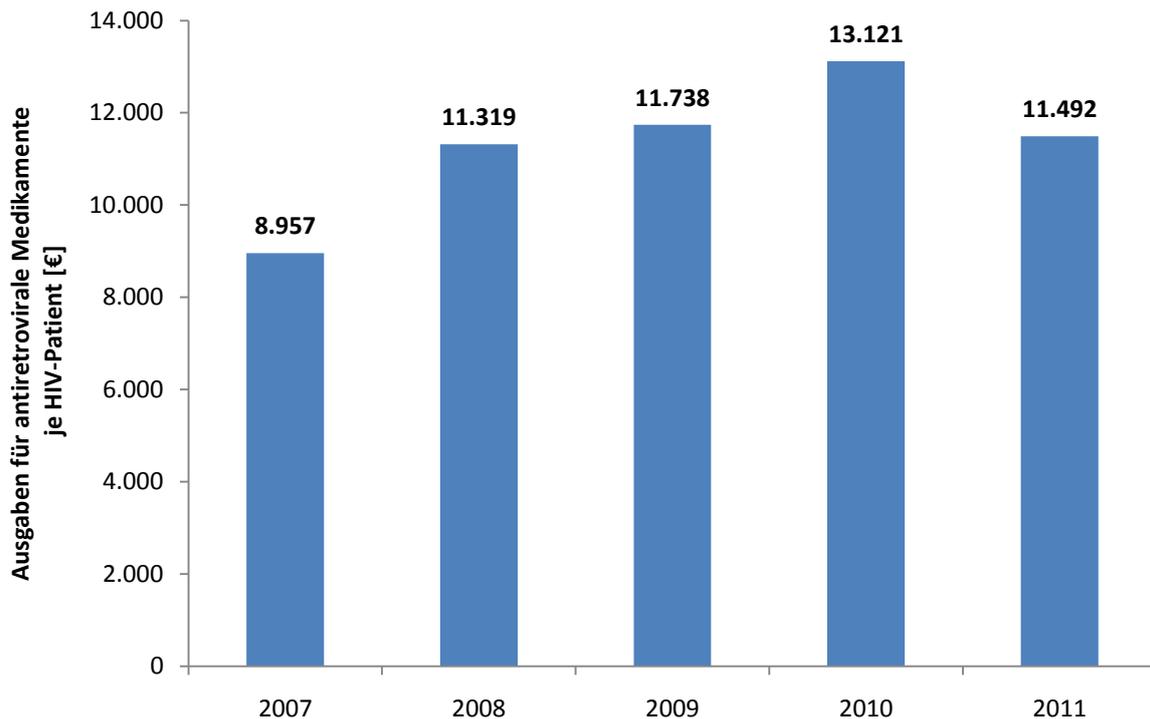
Abbildung 14: Ausgaben für antiretrovirale Medikamente in der PKV je 1000 Versicherte (2007 - 2011)



Quelle: Eigene Erhebung auf Basis der Arzneimitteldaten von vier PKV-Unternehmen (17,8 % der Privatversicherten).

Von 2007 bis 2010 ist ein Ausgabenanstieg für antiretrovirale Medikamente je Versicherte von 66,4 % festzustellen. Von 2010 zu 2011 erhöhten sich die Ausgaben um 1,8 %, trotz des gesetzlichen Herstellerabschlags.

Abbildung 15: Ausgaben für antiretrovirale Medikamente in der PKV je HIV-Patient (2007 - 2011)

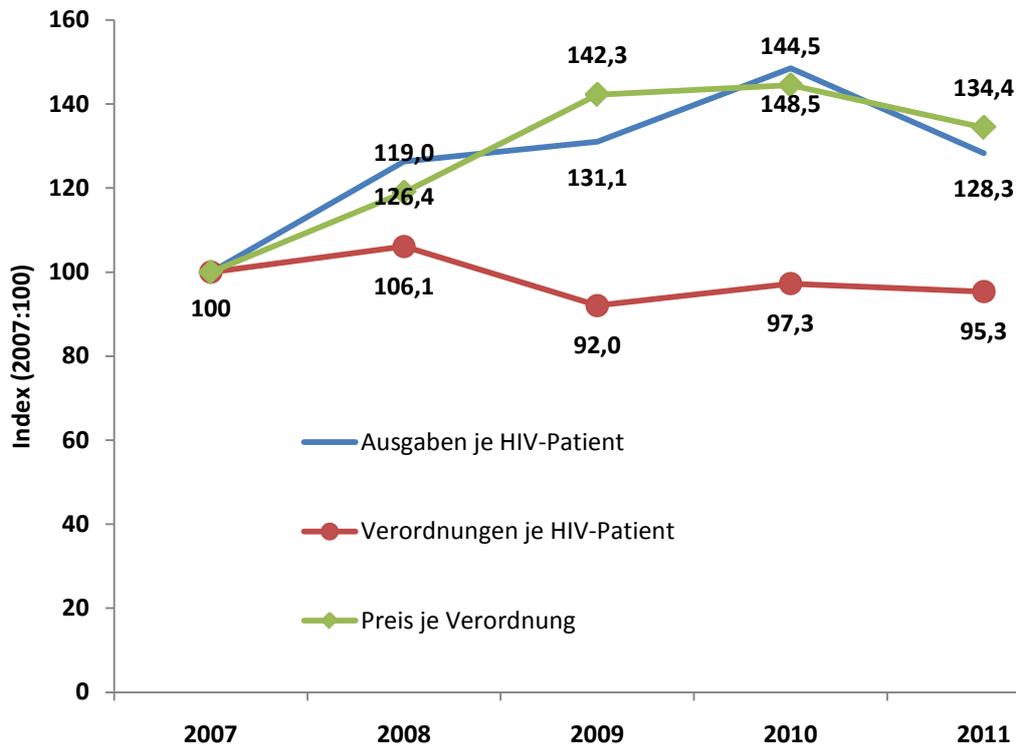


Quelle: Eigene Erhebung auf Basis der Arzneimitteldaten von vier PKV-Unternehmen (17,8 % der Privatversicherten).

Die Arzneimittelausgaben je privatversichertem HIV-Patient (PKV-Ausgaben einschließlich Beihilfeausgaben und Selbstbehalte) nahmen im Beobachtungszeitraum um 28,3 % zu. Ausgabenmindert wirkte für den Zeitraum 2010 zu 2011 der Sondereffekt „Herstellerrabatt“. Von 2007 bis 2010 betrug der Anstieg 46,5 %.

Der aufgezeigte Ausgabenanstieg bei HIV-Patienten kann grundsätzlich auf zwei Gründe zurückzuführen sein: auf eine Zunahme der Verordnungszahlen je Patient und/oder einen Anstieg der Ausgaben je Verordnung. Die folgende Abbildung zeigt die indexierte Entwicklung der beiden Komponenten im Zeitablauf.

Abbildung 16: Ausgaben, Verordnungen und Preis von antiretroviralen Medikamenten in der PKV (2007 - 2011)



Quelle: Eigene Erhebung auf Basis der Arzneimitteldaten von vier PKV-Unternehmen (17,8 % der Privatversicherten).

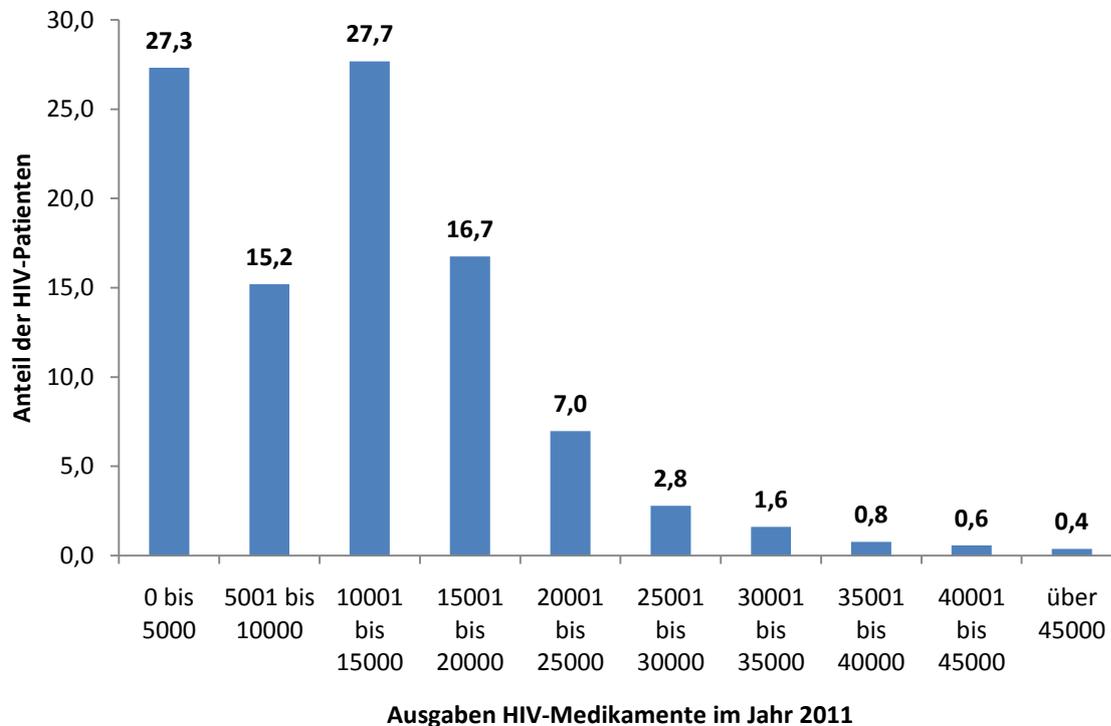
Seit 2007 erhöhten sich die Arzneimittelausgaben je HIV-Patient um 28,3 %. Die Zahl der Verordnungen sank allerdings um 4,7 %. Der Ausgabenanstieg ist damit vor allem eine Folge der steigenden Arzneimittelausgaben je Verordnung. Diese erhöhten sich von 2007 bis 2011 um 34,4 % (von 627 Euro [2007] auf 843 Euro [2011]). Von 2010 zu 2011 sank der Preis je Verordnung infolge des gesetzlichen Herstellerabschlages.

5.4 Verteilung der Ausgaben für antiretrovirale Medikamente und für alle Medikamente von HIV-Infizierten nach Ausgabenklassen

Die Auswertung der vorliegenden anonymisierten Arzneiverordnungsdaten ergibt durchschnittliche jährliche Ausgaben für Medikamente zur antiretroviralen Therapie je Patient von etwa 11.500 Euro (inklusive Beihilfe und Selbstbehalte). Dieser Durchschnittswert ist aber nur eine sehr grobe Annäherung an die individuell anfallenden Arzneimittelausgaben in einem Jahr.

In Abbildung 17 ist dargestellt, wie sich die Zahl der HIV-Patienten auf die Ausgabenklassen für HIV-Medikamente verteilt.

Abbildung 17: Verteilung der HIV-Patienten auf Ausgabenklassen für HIV-Medikamente



Quelle: Eigene Erhebung auf Basis der Arzneimitteldaten von zehn PKV-Unternehmen (49,4 % der Privatversicherten).

Es zeigt sich, dass die größte Gruppe der HIV-infizierten PKV-Versicherten (27,7 %) zwischen 10.000 und 15.000 Euro im Jahr für HIV-Medikamente ausgibt. Bei über einem Viertel aller HIV-infizierten PKV-Versicherten (27,3 %) fallen relativ geringe Ausgaben für antiretrovirale Medikamente an (0 bis 5.000 Euro pro Jahr). Bei 14,8 % der Versicherten liegen die Kosten sogar unter 1.000 Euro jährlich. Dies kann verschiedene Gründe haben: Erstens sind in die Datenauswertung nur die Arzneimittelverordnungen aus dem ambulanten Bereich eingeflossen. Wenn ein HIV-Infizierter im Beobachtungsjahr in stationärer Behandlung war, fallen die zur Auswertung vorliegenden Ausgaben entsprechend geringer aus (auch wenn die antiretrovirale Therapie im Krankenhaus fortgesetzt wurde). Zweitens kann es ein, dass mit der antiretroviralen Therapie erst im Laufe bzw. am Ende des Jahres begonnen wurde, was sachlogisch zu geringeren Jahresausgaben führt. Drittens ist anzunehmen, dass Patienten im Beobachtungszeitraum ganz aus der Analyse herausfallen (Wechsel der Versicherung, Tod). Viertens ist es möglich, dass Versicherte ihre Arzneimittelrechnungen aufgrund von tariflich vereinbarten Selbsthalten nicht einreichen.

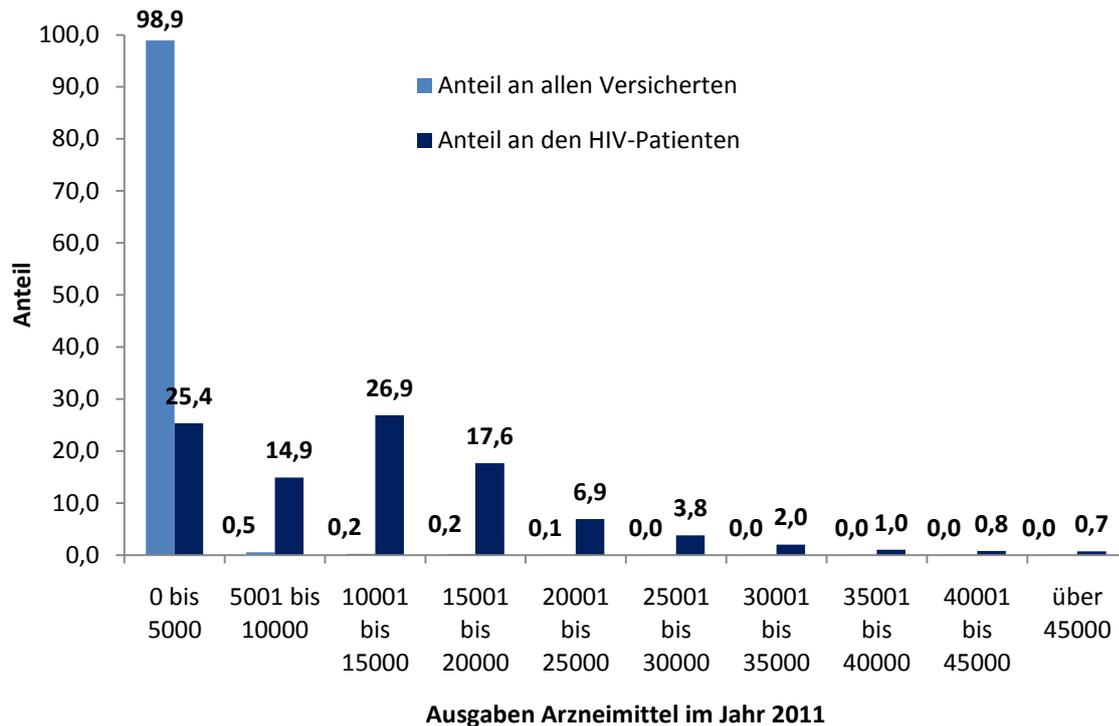
Daneben gibt es allerdings eine größere Gruppe von rund 30 % aller HIV-Patienten, bei denen die Arzneimittelausgaben bei über 15.000 Euro pro Jahr liegen. Bei insgesamt 6,2 % der HIV-Patienten belaufen sich die Arzneimittelausgaben für antiretrovirale Medikamente sogar auf über 25.000 Euro im Jahr.

Aufgrund ihres geschwächten Immunsystems und der daraus resultierenden höheren Morbidität ergeben sich auch über die HIV-Medikamente hinaus höhere Arzneimittelausgaben. Weitere Arzneimittel benötigen HIV-Patienten, wenn ihre HIV-Infektion zu Begleit- und Folgeerkrankungen führt.⁴³ Die durchschnittlichen jährlichen gesamten Arzneimittelausgaben von HIV-Versicherten betragen in der vorliegenden Stichprobe 12.400 Euro. Bei durchschnittlichen Ausgaben von 11.500 Euro für HIV-Medikamente müssen HIV-Patienten knapp 900 Euro für sonstige Arzneimittel ausgeben.

Abbildung 18 zeigt die Verteilung der jährlichen Arzneimittelausgaben von HIV-Patienten. Zum Vergleich ist die Verteilung der Arzneimittelausgaben aller Versicherten eingetragen.

⁴³ Begleit- und Folgeerkrankungen einer HIV-Erkrankung sind z.B.: Hepatitis B/Hepatitis C-Koinfektion, Nierenerkrankungen, HIV-assoziierte Haut- und Schleimhautentzündungen, Sexuell übertragbare Erkrankungen, orale Infektionen, Lungenerkrankungen. Des Weiteren sind HIV-Patienten anfällig für Herzerkrankungen, rheumatische, neuromuskuläre, psychiatrische und weitere Erkrankungen, die hier nicht alle aufgeführt werden können. Der Ausschnitt zeigt, dass Begleiterkrankungen bei HIV-Patienten sehr häufig sind und über die antiretrovirale Therapie der HIV-Infektion hinaus zu hohem Behandlungsbedarf führen (vgl. Wasmuth/Rockstroh (2011), S. 536ff.).

Abbildung 18: Verteilung der HIV-Patienten und aller Versicherten auf Arzneimittelausgabenklassen



Quelle: Eigene Erhebung auf Basis der Arzneimitteldaten von zehn PKV-Unternehmen (49,4 % der Privatversicherten).

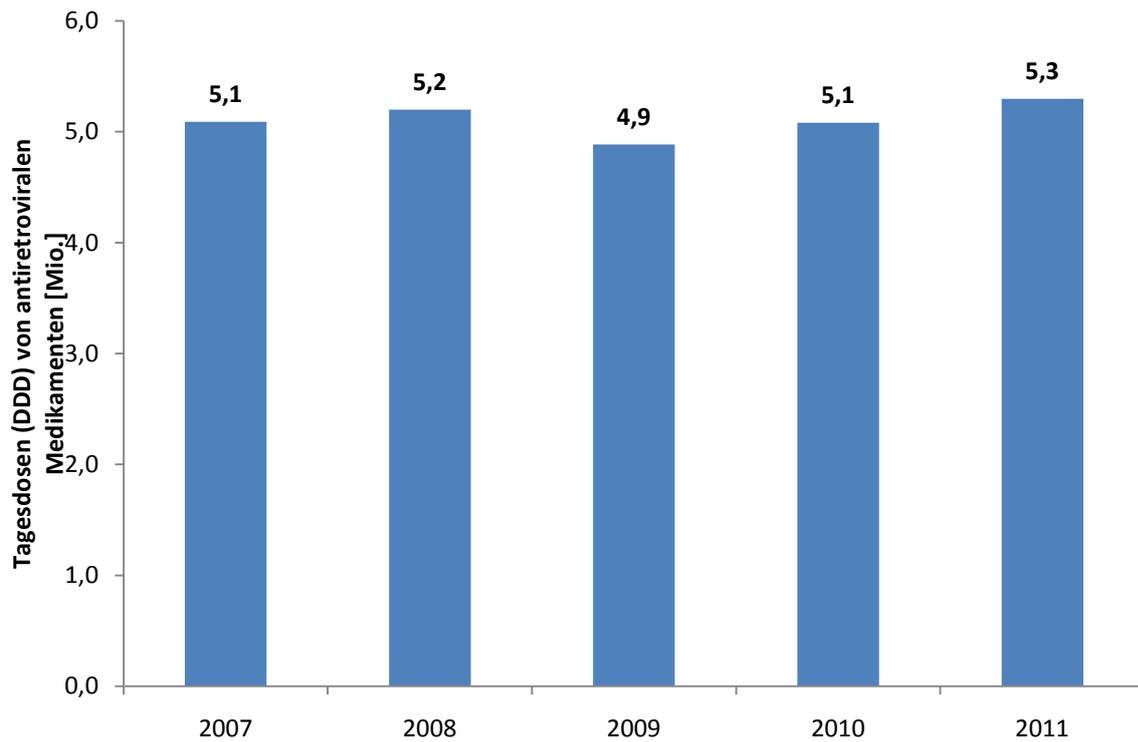
Während sich die jährlichen Arzneimittelausgaben bei 98,9 % aller PKV-Versicherten auf nur bis zu 5.000 Euro belaufen, liegen sie bei 25,4 % der HIV-infizierten Versicherten in diesem relativ geringen Ausgabenbereich. Dagegen sind bei 26,9 % der HIV-Patienten Arzneimittelausgaben zwischen 10.000 und 15.000 Euro zu verzeichnen; bei 0,7 % der HIV-Patienten liegen die Arzneimittelausgaben über 45.000 Euro im Jahr. Von allen Versicherten weisen nur 0,022 % jährliche Arzneimittelausgaben von mehr als 45.000 Euro im Jahr auf.

5.5 Zahl der Tagesdosen von antiretroviralen Medikamenten

Im Jahr 2011 lag die Zahl der definierten Tagesdosen (Defined Daily Doses - DDD)⁴⁴ von antiretroviralen Medikamenten in der PKV bei knapp 5,3 Mio. Auch wenn dies der höchste Wert im Beobachtungszeitraum ist, lässt sich kein eindeutiger Trend ablesen. Dies gilt auch, wenn die Zahl der DDD in das Verhältnis zur Versichertenzahl gesetzt wird.

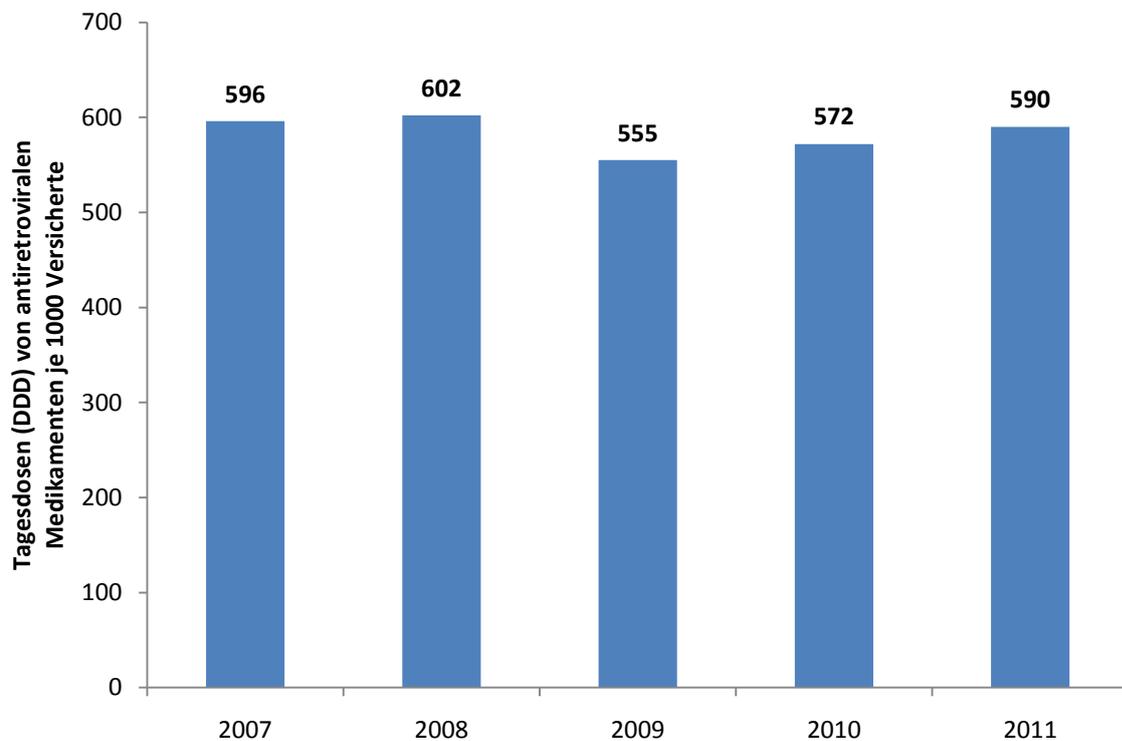
⁴⁴ Die DDD ist die angenommene mittlere Tagesdosis für die Hauptindikation eines Wirkstoffes bei Erwachsenen (vgl. Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) (2012)). Die DDD wird als Maß für die verordnete Arzneimittelmenge verwendet.

Abbildung 19: Zahl der Tagesdosen (DDD) in der PKV in Mio. (2007 - 2011)



Quelle: Eigene Erhebung auf Basis der Arzneimitteldaten von vier PKV-Unternehmen (17,8 % der Privatversicherten).

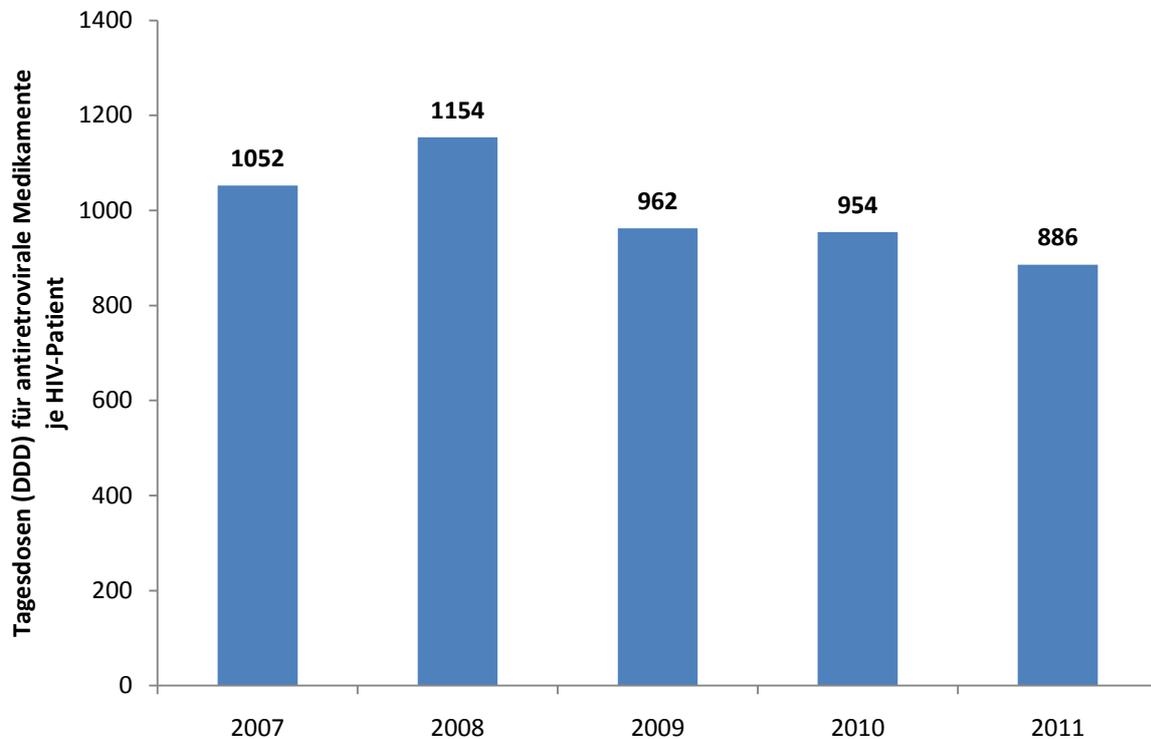
Abbildung 20: Zahl der Tagesdosen (DDD) je 1000 PKV-Versicherte (2007 - 2011)



Quelle: Eigene Erhebung auf Basis der Arzneimitteldaten von vier PKV-Unternehmen (17,8 % der Privatversicherten).

Ein Bezug der Zahl der Tagesdosen zur Zahl der HIV-Patienten zeigt einen eindeutigen Trend. Seit dem Jahr 2008 nimmt die Zahl der Tagesdosen je HIV-Patient sukzessive ab. Dies verdeutlicht die folgende Abbildung.

Abbildung 21: Zahl der Tagesdosen (DDD) je HIV-Patient in der PKV (2007 - 2011)

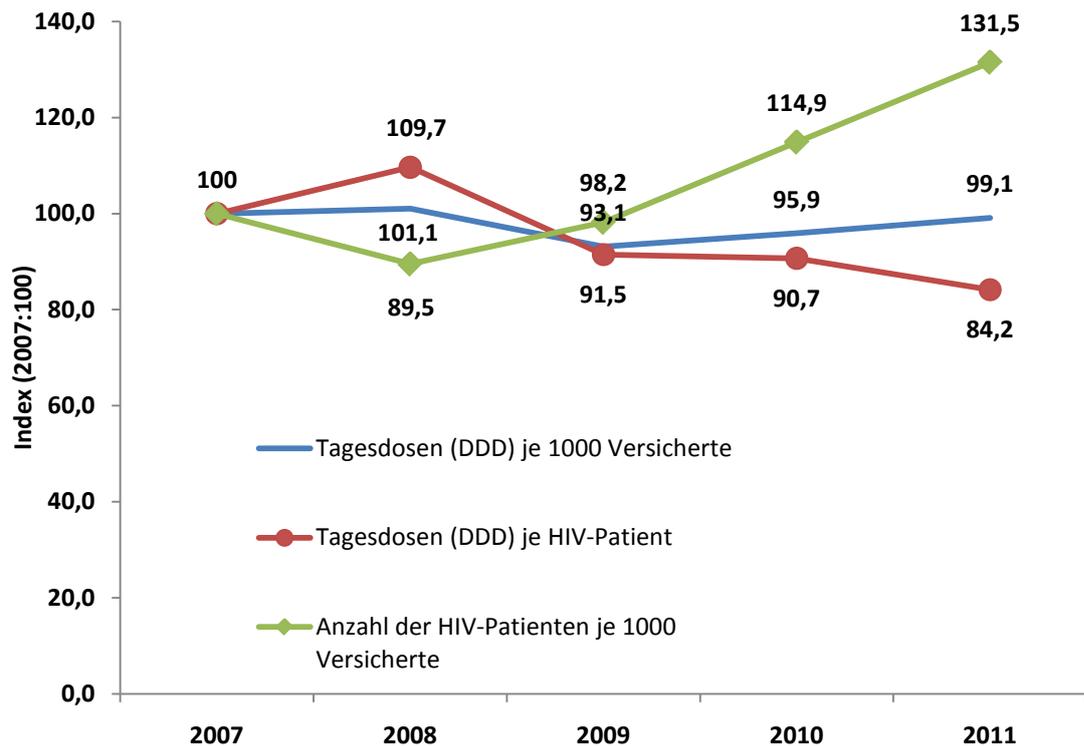


Quelle: Eigene Erhebung auf Basis der Arzneimitteldaten von vier PKV-Unternehmen (17,8 % der Privatversicherten).

Die Zahl der Tagesdosen je HIV-Patient lag im Jahr 2011 bei 886 und damit fast ein Viertel niedriger als im Jahr 2008. Dieser Rückgang lässt sich mit der Zunahme von Kombinationspräparaten erklären. Diese neueren Präparate müssen nur einmal täglich eingenommen werden, wodurch auch die Compliance verbessert wird.

Die folgende Abbildung zeigt die Entwicklung der Zahl der verordneten Tagesdosen je Versicherten und je HIV-Patient in Zusammenschau mit der Entwicklung der Zahl der HIV-Patienten in der PKV. Für den Vergleich wurden die entsprechenden Zahlenwerte indiziert (Basis 100 im Jahr 2007).

Abbildung 22: Tagesdosen, Tagesdosen je HIV-Patient sowie HIV-Patienten in der PKV (2007 - 2011)



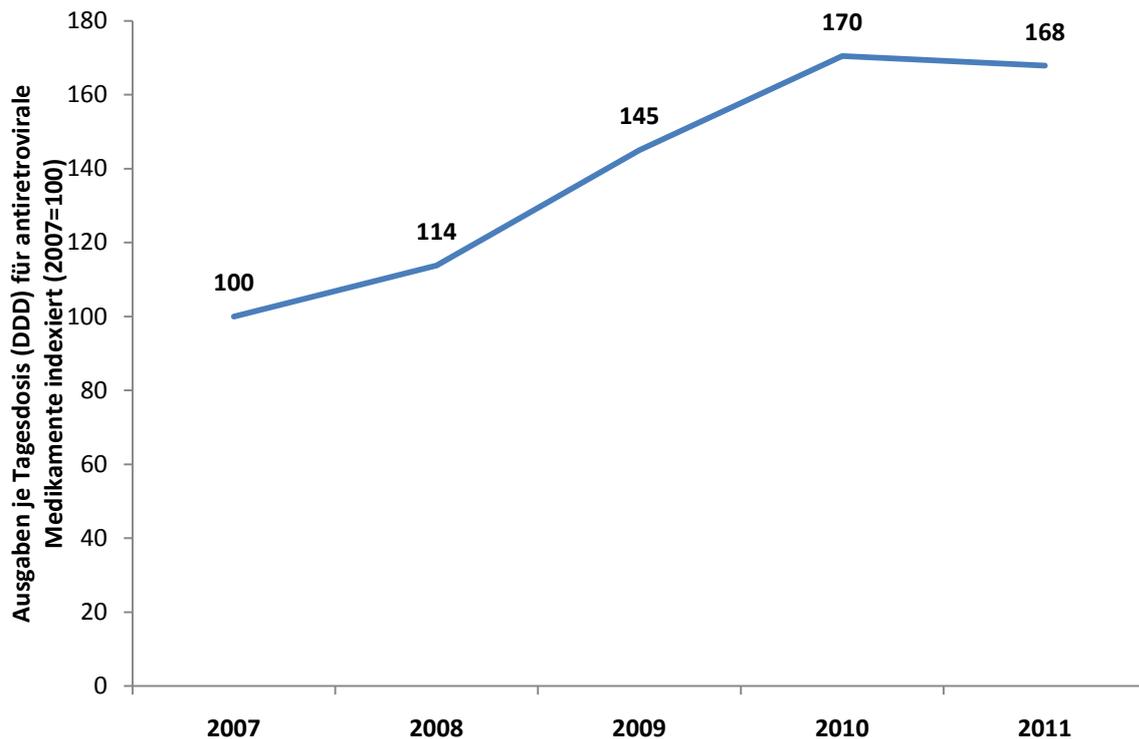
Quelle: Eigene Erhebung auf Basis der Arzneimitteldaten von vier PKV-Unternehmen (17,8 % der Privatversicherten).

Aus der Abbildung wird deutlich, dass die Zahl der Tagesdosen je Versicherten im Beobachtungszeitraum weitgehend konstant geblieben ist (-0,9 %), obwohl die Zahl der HIV-Patienten in erheblichem Maße anstieg (+31,5 %). Dieses liegt darin begründet, dass die Zahl der Tagesdosen je HIV-Patient deutlich abnahm (-25,8 %).

5.6 Ausgaben je Tagesdosis für antiretrovirale Medikamente

In den vorangehenden Kapiteln wurde für den Beobachtungszeitraum für antiretrovirale Medikamente ein Ausgabenanstieg bei eher konstantem Verlauf der Zahl der Tagesdosen festgestellt. Daraus ist zwingend auf steigende Kosten je DDD zu schließen. Dies wird mit der folgenden Abbildung verdeutlicht.

Abbildung 23: Ausgaben je Tagesdosis (DDD) in der PKV (2007 - 2011)



Quelle: Eigene Erhebung auf Basis der Arzneimitteldaten von vier PKV-Unternehmen (17,8 % der Privatversicherten).

Die Ausgaben je DDD von antiretroviralen Medikamenten erhöhten sich in der PKV von 2007 bis 2011 um 68 %. Der steigende Preis je Tagesdosis führt dazu, dass die abnehmende Zahl der Tagesdosen nicht zu einer Kostenentlastung führt. Der leichte Rückgang von 2010 zu 2011 ist eine Folge des gesetzlichen Herstellerabschlags, den die PKV im Jahr 2011 erstmals erhielt und damit ein ein maliger Niveaueffekt.

6. Fazit

In der vorliegenden Studie wurde die Bedeutung von HIV in der PKV von 2007 bis 2011 untersucht. In diesem Zeitraum sank die Zahl der neu bekannt gewordenen HIV-Fälle um 12 % (absolut: -92) auf 673 im Jahr 2011. Trotz dieses Rückgangs ist die Gesamtzahl der HIV-infizierten PKV-Versicherten gestiegen. Laut AIDS-Statistik des PKV-Verbandes gab es in der PKV im Jahr 2011 7.624 Personen, die eine HIV-Therapie erhielten. Dies sind 32 % (+1.888) mehr als im Jahr 2007.

In der PKV gibt es anteilig mehr Personen, die eine antiretrovirale Therapie erhalten, als in der Gesamtbevölkerung. Auch die Zahl der neu bekannt gewordenen HIV-Fälle ist anteilig in der PKV höher.

HIV-Infektionen kommen in allen Altersgruppen vor, wobei der Gipfelpunkt in der PKV bei den 41- bis 50-Jährigen liegt. Die Prävalenz bei Männern ist 4,5mal höher als bei den Frauen. Dies gilt allerdings nur im Durchschnitt und nicht über alle Altersgruppen. Bei den 11- bis 20-Jährigen gibt es fast doppelt so viele infizierte Mädchen wie Jungen. Auffällig ist vor allem die deutlich höhere Zahl von HIV-Fällen bei den 11- bis 15-jährigen Mädchen im Vergleich zu den gleichaltrigen Jungen. Dies könnte die Notwendigkeit einer gezielten Präventions- und Aufklärungsmaßnahme belegen.

255 HIV-Infizierte in der PKV haben das 70. Lebensjahr und 42 sogar das 80. Lebensjahr bereits überschritten. Mit der steigenden Lebenserwartung von HIV-Infizierten erwachsen auch neue Herausforderungen, zum Beispiel im Zusammenspiel mit der Behandlung von „Alterskrankheiten“ oder im Umgang mit HIV-Infizierten in Pflegeheimen.

Die Ausgaben der PKV für antiretrovirale Medikamente erhöhten sich im Beobachtungszeitraum 2007 bis 2011 um 74 %. Je HIV-Patient konnte ein Ausgabenanstieg um 28,3 % festgestellt werden. Diese Steigerung ist auf die zunehmende Zahl der HIV-Infizierten im PKV-Kollektiv (+32 %) und die höheren Ausgaben je Tagesdosis (+68 %) zurückzuführen.

Die verbesserten Behandlungsmöglichkeiten führen per se zu einem Anstieg der Zahl der HIV-Fälle. Die Lebenserwartung der Betroffenen hat sich deutlich erhöht und der Lebenserwartung der Nicht-Infizierten fast angeglichen. Doch auch wenn die antiretrovirale Therapie als wirksam gilt, ist eine HIV-Infektion nach wie nicht heilbar und geht mit lebenslangem Behandlungsbedarf und hohen Krankheitskosten einher. Um die HIV-Infektion im Vorfeld zu verhindern, ist eine engagierte und zielgerichtete Präventionsarbeit daher weiterhin wichtig und notwendig.

7. Literatur

Bracher, Katharina (2013): AIDS erreicht das Altersheim, in: Neue Zürcher Zeitung am Sonntag, 13. Januar 2013, S. 15.

Bundesärztekammer (2009): Beschlussprotokoll des 112. Deutschen Ärztetages vom 19.-22. Mai 2009 in Mainz.

Deutsche AIDS-Hilfe (2011): HIV-Infektion und Therapie, Berlin.

Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI) (2012): Amtliche ATC-Klassifikation mit definierten Tagesdosen DDD, online unter: <http://www.dimdi.de/static/de/klassi/atcddd/index.htm>, abgerufen am 19.12.2012.

Draths, R. (2013): Prävention von HIV. Risikosituationen bei Jugendlichen und Kindern, in: Der Allgemeinarzt, 6-2013, S. 40-42.

Esser, Stefan (2012): Mehr Auswahl für die komplette Therapie, in: MMW-Fortschritt, Med. Sonderheft 1/2012 (154. Jg.).

European Centre for Disease Prevention and Control/WHO Regional Office for Europe (2012): HIV/AIDS surveillance in Europe 2011, Stockholm.

European Medicines Agency (EMA) (2012a): Central authorization of medicines, Online unter: http://www.ema.Europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/about_us/general/general_content_000109.jsp&mid=WC0b01ac0580028a47, abgerufen am 14.11.2012.

European Medicines Agency (EMA) (2012b): European public assessment report (EPAR), Online unter: http://www.ema.Europa.eu/ema/index.jsp?curl=pages/medicines/landing/epar_search.jsp&mid=WC0b01ac058001d125, abgerufen am 14.11.2012.

Frahm, Sven Olaf (2010): Immunpathologie und Entzündungslehre. In: Krams, Matthias et al. (2010): Kurzlehrbuch Pathologie, Thieme Verlag, Stuttgart.

Freedberg, KA et al. (2001): The cost effectiveness of combination antiretroviral therapy for HIV disease. NEJM 2001; 344:824-31.

Harrer, Thomas (2011): Präventive HIV-1-Impfung: aktueller Stand, in: Hoffmann, Christian/Rockstroh, Jürgen K. (Hrsg.) (2011): HIV 2011, Medizin Fokus Verlag, Hamburg, S. 45, Online unter: www.hivbuch.de, abgerufen am 14.11.2012.

Hoffmann, Christian (2011): Antiretrovirale Therapie (ART), In: Hoffmann, Christian/Rockstroh, Jürgen K. (Hrsg.) (2011): HIV 2011, Medizin Fokus Verlag, Hamburg, Online unter: www.hivbuch.de, abgerufen am 14.11.2012.

May, Margaret (2011): Impact of late diagnosis and treatment on life expectancy in people with HIV-1: UK Collaborative HIV Cohort (UK CHIC) Study, In: BMJ2011;343:d6016.

Nagakawa, Fumiyo (2011): Projected life expectancy of people with HIV according to timing of diagnosis. In: AIDS. 2012 Jan 28;26(3):335-43.

PKV-Verband (2012): Zahlenbericht der Privaten Krankenversicherung 2011/2012, Köln.

Pomorin, Natalie/Wasem, Jürgen (2008): Analyse der aktuellen HIV-Zahlen. Diskussionsbeitrag aus dem Fachbereich Wirtschaftswissenschaften Universität Duisburg-Essen, Campus Essen, Nr. 169.

Pschyrembel – Klinisches Wörterbuch 2011, 262. Auflage, de Gruyter, New York/Berlin.

Robert-Koch-Institut (2012a): Epidemiologisches Bulletin Nr. 47 vom 26.11.2012, Zum Welt-AIDS-Tag 2012.

Robert-Koch-Institut (2012b): Epidemiologisches Bulletin Nr. 28 vom 16.07.2012, HIV-Infektionen und AIDS-Erkrankungen in Deutschland - Bericht zur Entwicklung im Jahr 2011 aus dem Robert Koch-Institut.

Robert-Koch-Institut (2011a): HIV/AIDS – RKI-Ratgeber für Ärzte, März 2011, Online unter: http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Merkblaetter/Ratgeber_HIV_AIDS.html?nn=2374210, abgerufen am 14.11.2012.

Robert-Koch-Institut (2011b): Anlage zum Epidemiologischen Bulletin Nr. 46 vom 25. November 2011, Online unter: http://www.rki.de/DE/Content/Infekt/EpidBull/Archiv/2011/Ausgaben/46_11_Anlage.pdf?blob=publicationFile, abgerufen am 14.11.2012.

Rubbert-Roth, Andrea/Behrens, Georg (2011): Pathophysiologie der HIV-Infektion, In: Hoffmann, Christian/Rockstroh, Jürgen K. (Hrsg.) (2011): HIV 2011, Medizin Fokus Verlag, Hamburg, S. 23, Online unter: www.hivbuch.de, abgerufen am 14.11.2012.

Stoll, Matthias (2011): Gesundheitsökonomische Aspekte der HIV-Therapie. In: Plettenberg, Andreas/Stoehr, Albrecht (2011): Antiretrovirale Therapie und ergänzendes Management bei HIV und AIDS, Bremen.

Stoll, Mathhias et al. (2002): Direct costs for the treatment of HIV-infection in a German cohort after the introduction of HAART. Eur J Med Res 2002, 7:463-471.

Vogel, Martin et al. (2010): Therapie der HIV-Infektion, In: Deutsches Ärzteblatt 2010;107(28-29): 507-16.

Wasmuth, Jan-Christian/Rockstroh, Jürgen Kurt (2011): Spezielle Probleme der HIV-Medizin, In: Hoffmann, Christian/Rockstroh, Jürgen K. (Hrsg.) (2011): HIV 2011, Medizin Fokus Verlag, Hamburg, Online unter: www.hivbuch.de, abgerufen am 14.11.2012.

WHO (2005): HIV/Aids in Europe. Moving from death sentence to chronic disease management. WHO Regional Office for Europe, Kopenhagen.

WIP-Veröffentlichungen von 2009 bis 2013

Der überproportionale Finanzierungsbeitrag privat versicherter Patienten – Die Entwicklung von 2006 bis 2011, WIP-Diskussionspapier 1/2013, Dr. Frank Niehaus

Rationierung und Versorgungsunterschiede in Gesundheitssystemen – Ein internationaler Überblick, ISBN 978-3-9813569-4-6, Verena Finkenstädt, Dr. Frank Niehaus

Arzneimittelversorgung der Privatversicherten 2011 – Zahlen, Analysen, PKV-GKV-Vergleich, Dr. Frank Wild, ISBN 978-3-9813569-3-9, 2/2013

Ausgabensteigerungen bei Arzneimitteln als Folge von Innovationen, Eine Analyse der Verordnungen von monoklonalen Antikörpern in der PKV, WIP-Diskussionspapier 4/2012

Die sozioökonomische Struktur der PKV-Versicherten - Ergebnisse der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe 2008, Verena Finkenstädt, Dr. Torsten Keßler, WIP-Diskussionspapier 3/2012

Geburten- und Kinderzahl im PKV-GKV-Vergleich - Eine Analyse der Entwicklung von 2000 bis 2010, Dr. Frank Niehaus, WIP-Diskussionspapier 2/2012

Arzneimittelversorgung der Privatversicherten 2010 – Zahlen, Analysen, PKV-GKV-Vergleich, ISBN 978-3-9813569-1-5

Vom Originalpräparat zum Generikum - Wann erfolgt eine Umstellung der Medikation bei Privatversicherten? WIP-Diskussionspapier 1/2012

Gesetzliche Arzneimittelrabatte und ihre Auswirkungen auf die Arzneimittelausgaben, WIP-Diskussionspapier 4/2011, Dr. Frank Wild

Impfung gegen humane Papillomviren (HPV). Eine Analyse von Verordnungsdaten Privatversicherter, WIP-Diskussionspapier 3/2011, Dr. Frank Wild

Ein Vergleich der zahnärztlichen Vergütung nach GOZ und BEMA, WIP-Diskussionspapier 2/2011, Dr. Frank Niehaus, Dr. Torsten Keßler, Verena Finkenstädt

Die Bedeutung der GOZ für das Einkommen der Zahnärzte, WIP-Diskussionspapier 1/2011, Dr. Frank Schulze Ehring (Gastautor)

Das Spannungsverhältnis zwischen Äquivalenz- und Einkommensumverteilung in der GKV – Eine Analyse der historischen Entstehungszusammenhänge, Verena Finkenstädt, ISBN 978-3-9813569-0-8

Arzneimittelversorgung der Privatversicherten 2008 – Zahlen, Analysen, PKV-GKV-Vergleich, Dr. Frank Wild, ISBN 978-3-9810070-9-1

Ausgaben für Laborleistungen im ambulanten Sektor – Vergleich zwischen GKV und PKV 2007/2008, WIP-Diskussionspapier 4/2010, Dr. Torsten Keßler

Beitrags- und Leistungsdifferenzierung in der GKV?, WIP-Diskussionspapier 3/2010, Dr. Frank Schulze Ehring, Dr. Anne-Dorothee Köster

Die Pflegefinanzierung und die Pflegeausgaben im internationalen Vergleich, WIP-Diskussionspapier 2/2010, Dr. Frank Wild

Zukünftige Entwicklung in der sozialen Pflegeversicherung,
WIP-Diskussionspapier 1/2010, Dr. Frank Niehaus

Die Verordnung von Medikamenten zur Therapie der Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS) in der PKV, WIP-Diskussionspapier 14/2009, Dr. Frank Wild

Die Arzneimittelversorgung von Kindern in der PKV, WIP-Diskussionspapier 13/2009, Dr. Frank Wild

Deutschland – ein im internationalen Vergleich teures Gesundheitswesen?,
WIP-Diskussionspapier 12/2009, Dr. Frank Niehaus, Verena Finkenstädt

Radiologie – Analyse ambulanter Arztrechnungen zu Abschnitt O. der GOÄ,
WIP-Diskussionspapier 11/2009, Dr. Torsten Keßler

Die Verordnung von neuen Wirkstoffen (Ausgabe 2009),
WIP-Diskussionspapier 10/2009, Dr. Frank Wild

Versicherung von Kindern im Vergleich zwischen GKV und PKV,
WIP-Diskussionspapier 9/2009, Dr. Frank Niehaus

Der überproportionale Finanzierungsbeitrag privat versicherter Patienten im Jahr 2007, WIP-Diskussionspapier 8/2009, Dr. Frank Niehaus

Ein Vergleich der ärztlichen Vergütung nach GOÄ und EBM,
WIP-Diskussionspapier 7/2009, Dr. Frank Niehaus

Ausgaben für Laborleistungen im ambulanten Sektor – Vergleich zwischen GKV und PKV 2004/2005/2006, WIP-Diskussionspapier 6/2009, Dr. Torsten Keßler

Die Bedeutung von Generika in der PKV im Jahr 2007, WIP-Diskussionspapier 5/2009, Dr. Frank Wild

Die Arzneimittelversorgung älterer Menschen - Eine Analyse von Verordnungsdaten des Jahres 2007, WIP-Diskussionspapier 4/2009, Dr. Frank Wild

Die Verordnungen von Impfstoffen in der PKV, WIP-Diskussionspapier 3/2009, Dr. Frank Wild

Familienförderung in der Gesetzlichen Krankenversicherung? Ein Vergleich von Beiträgen und Leistungen, WIP-Diskussionspapier 2/2009, Dr. Frank Niehaus

Das Gesundheitssystem in der VR China, WIP-Diskussionspapier 1/2009, Dr. Anne Dorothee Köster

Die aufgeführten Veröffentlichungen (sowie die älteren Studien aus den Jahren 2005 bis 2008) können über die Webseite des WIP (<http://www.wip-pkv.de>) heruntergeladen werden. Die Studien mit ISBN können darüber hinaus auch unentgeltlich in gedruckter Form über das WIP bezogen werden.

