



ZENTRALINSTITUT FÜR DIE  
KASSENÄRZTLICHE VERSORGUNG  
IN DEUTSCHLAND

## Zi-ADT-Panel

### Koordination und beteiligte Einrichtungen



### Diplom-Volkswirt Joachim Heuer

**Berlin, 26. Juli 2018**

### Korrespondenz an:

Diplom-Volkswirt Joachim Heuer, 030 4005 2412, [jheuer@zi.de](mailto:jheuer@zi.de)

Zentralinstitut für die  
kassenärztliche Versorgung in der  
Bundesrepublik Deutschland  
Rechtsfähige Stiftung

Salzufer 8  
10587 Berlin  
Tel. +49 30 4005 2450  
Fax +49 30 4005 2490  
[zi@zi.de](mailto:zi@zi.de)  
[www.zi.de](http://www.zi.de)

Vorstandsvorsitzender:  
Dr. med. Andreas Gassen  
Geschäftsführer:  
Dr. Dominik Graf von Stillfried  
Stellv. Geschäftsführer:  
Thomas Czihal

Vorstandsmitglieder:  
Dr. med. Frank Bergmann  
Dr. med. Peter Heinz  
Dr. med. Stephan Hofmeister  
Dr. rer. soc. Thomas Kriedel  
Dr. med. Wolfgang Krombholz  
MUDr./ČS Peter Noack

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>HINTERGRUND UND ZIEL .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>ZENTRALE FRAGESTELLUNGEN .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>METHODIK .....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>ERGEBNISSE: PANEL-BASISSTATISTIK.....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>ERGEBNISSE: SONDERANALYSEN (BEISPIELE).....</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>NUTZUNGS-/ VERÖFFENTLICHUNGSMODALITÄTEN .....</b>	<b>8</b>

## **1 Hintergrund und Ziel**

Durch die Morbiditätsorientierung in der gesetzlichen Krankenversicherung haben Datenquellen über kodierte Diagnosen auch im ambulanten Sektor der Praxen niedergelassener Ärzte und Psychotherapeuten an Bedeutung gewonnen. Das ADT-Panel (ADT: AbrechnungsDatenTransfer) im Zentralinstitut ermöglicht es, kurzfristig nach Ende eines Abrechnungsquartals patienten-, diagnosen- und leistungsbezogen das Behandlungsgeschehen in Praxen niedergelassener Ärzte zu beschreiben und Entwicklungstendenzen zu analysieren. Rückschauend lassen sich damit alle Quartale seit Ende 1998 darstellen.

## **2 Zentrale Fragestellungen**

1. Behandlungsprävalenzen der durch niedergelassene Ärzte unterschiedlicher Fachgebiete behandelten Krankheiten
2. Kurzzeitig behandelte Patienten und Dauerpatienten in den Arztpraxen mit akuten bzw. chronischen Erkrankungen, deren Altersverteilung, Arztkontakte und Behandlungsaufwand
3. Plausibilisierung von Diagnosenangaben zwecks Optimierung von Verschlüsselungsprogrammen etc.
4. Ambulante Behandlungskosten und deren Verteilung (Konzentration) auf Patientengruppen
5. Häufige Krankheitsmuster im Sinne von Diagnosekombinationen (Multi- bzw. Co-Morbidität)
6. Verknüpfung der Behandlungsdaten mit anderen Datenkörpern, z. B. Arzneimitteldaten oder demografischen Daten
7. KV-spezifische Vergleiche (KV Nordrhein / KV Brandenburg)
8. (Schnell-)Analysen über Auswirkungen von Änderungen des Einheitlichen Bewertungsmaßstabs (EBM)
9. Schlüsselgrößen für die Krankheitskostenrechnung des Statistischen Bundesamts liefern

## **3 Methodik**

Das ADT-Panel des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung enthält anonymisierte (bzw. pseudonymisierte) Behandlungsdaten von Patienten des GKV-Bereiches der beiden KV-Regionen Brandenburg und Nordrhein aus jeweils circa 450 Arztpraxen.

Das ADT-Panel ist eine geschichtete Zufallsstichprobe, gezogen aus den mittels ADT (Abrechnungsdaten-träger) abrechnenden Praxen von 13 Fachgruppen. Für jede Fachgruppe ist eine Quote der Praxen vorgegeben.

Panelmortalitätsbezogene Ausfälle werden jährlich bereinigt, d. h. es wird per Zufallsauswahl die entsprechende Anzahl Praxen in das Panel nachgezogen. Fachübergreifende Gemeinschaftspraxen und Schwerpunktpraxen sind ausgeschlossen.

Die 13 Fachgruppen im Panel umfassen:

1. Hausärzte<sup>1</sup> (ohne Kinderärzte)\*\*
2. Anästhesisten
3. Augenärzte
4. Chirurgen\*\*\*
5. Gynäkologen
6. HNO-Ärzte
7. Hautärzte
8. Internisten SP: Kardiologie<sup>2</sup>
9. Kinderärzte (Hausärzte)
10. Nervenärzte\*\*\*\*
11. Orthopäden\*\*\*
12. Radiologen
13. Urologen

- 90\* Praxen mit  
insgesamt ca. 100.000 Patienten

- je Arztgruppe 30\* Praxen  
mit insgesamt  
ca. 500.000 Patienten

\*\* Allgemeinmediziner, Prakt. Ärzte  
und Internisten  
\*\*\* ohne Schwerpunktpraxen  
\*\*\*\* Gebietsärzte für Nervenheilkunde  
(ohne Psychiater und Neurologen)

\*Nettostichprobe (Mindestzahl)<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> **Neu ab 2011.** Bis 2010 waren Allgemeinmediziner und hausärztlich tätige Internisten getrennt. Wegen der starken Übereinstimmung des Diagnosen- und Leistungsspektrums, ist diese Trennung inzwischen nicht mehr sinnvoll und ab 2011 aufgehoben.

<sup>2</sup> **Neu ab 2011.** Um das Panel nicht zu sprengen, ist darin nur eine Fachinternistengruppe berücksichtigt. Die starke Heterogenität der fachärztlich tätigen Internisten ohne Schwerpunkt, welche als größte Fachinternistengruppe ins Panel gelangte, hat die Übertragbarkeit von Panelergebnissen auf die Grundgesamtheit der diesbezüglichen Praxen stets deutlich eingeschränkt. Ab 2011 wird das Panel daher bei Fachinternisten auf Kardiologen (das ist eine vergleichsweise große Fachinternistengruppe) umgestellt, welche ein wesentlich homogeneres Diagnosen- und Leistungsspektrum aufweisen.

<sup>3</sup> **Neu ab 2011.** Wegen etwas gestiegener Fluktuationseffekte wurde die Bruttostichprobe ab 2011 nochmals erhöht. Sie ist jetzt je Arztgruppe um 10% größer als die Nettostichprobe. D.h. bei Hausärzten umfasst sie 99 und bei den einzelnen Facharztgruppen (einschließlich Kinderärzte) jeweils 33 Praxen.

Der Datensatz der Patienten enthält die folgenden Variablen:

Versichertenidentifikation (pseudonymisiert)

- Krankenversicherten-Nummer

- Krankenkassen-Nummer (IK)

- Versichertenstatus (M/F/R)

Kassenzugehörigkeit

Geschlecht

Alter

Fallart (Original-, Sekundär-, Belegarzt-, Vertreter-/Notfall)

Kontaktzahl (bis IV. Quartal 2007)

Art und Zahl der Gebührenordnungspositionen (GOP)

Art und Zahl der Diagnoseneinträge<sup>4</sup>

Leistungsbedarf in Punkten / Euro (bis 31.12.2001 in DM).

*In der Auswertung werden für Punktzahlen die Euro-Beträge des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes zugrunde gelegt.*

Seit 1/2011 weitere folgende Variablen zu Arzneiverordnungen:

- DMP\_STATUS 5. Stelle des Schlüssels Versicherten-Status
- Verordnungsdatum
- Abgabe-/Lieferdatum der Apotheke
- Pharmazentralnummer
- Abgabemenge laut Verordnung (Faktor)
- Brutto in Cent, bezogen auf die zuvor genannte PZN und Menge (TAXE)
- Tagesdosis (DDD)
- Kennzeichen BVG
- Kennung Statusgruppe
- Kennung Sprechstundenbedarf
- Kennung Gebührenbefreiung
- Kennung aut idem
- Ergebnis der Plausiprüfung Zi
- Zwangsrabatte in Cent nach §130SGBV
- Netto\_Zi = Brutto minus Zwangs rabatte

---

<sup>4</sup> ICD-10-Schlüsselnummern nach ICD-10 SGB V (bis 2003) bzw. ICD-10 GM 2004 (ab 2004 jährlich fortlaufend gezählt)

- Zuzahlung in Cent auf Ebene Einzel-Verordnung
- Netto02\_zi = Brutto minus Zuzahlung (alles in Cent)
- NETTO3\_Zi= Brutto minus Zwangsrabatte minus Zuzahlung (alles in Cent)
- Preisabstand bei austauschpflichtigen Rabattarzneimittel zum marktgünstigsten Substitut bei Vorliegen eines Rabattvertrages nach§130aAbs.8SGBV
- Standardaggregatkennung (zu Lfd. Nr.)
- Standardaggregatname (vom WIdO vergeben)
- ATC-Code (Klassifikation nach WIdO)
- Indikationsgruppe (nach Roter Liste)
- Präparatename (ggf. nach 28 Zeichen abgeschnitten)
- Hersteller
- Darreichungsform
- Normpackungsgröße
- Packungsgröße (in 1/10 Einheiten)
- DDD je Packung (nach WIdO,in 1/1000 Einheiten)
- Apotheken-/Rezeptpflicht
- Generika-Kennung
- Me-too-Präparate-Kennung nach Fricke/Klaus
- Spezialpräparate-Kennung nach Schwabe
- Sondercodes (vom WIdO vergeben)

Arztbezogene Variablen sind:

Betriebsstättennummer<sup>5</sup> und lebenslange Arztnummern<sup>6</sup> (pseudonymisiert)

Arztgruppe

Hausarztkennezeichen

Anzahl der Ärzte in der Praxis.

In jedem Quartal stehen aus der Stichprobe jeweils etwa 2 Mio. Diagnosen (ICD-10-Schlüsselnummern) von jeweils circa 600.000 Patienten zur Verfügung.

Die Analysen können für die Patienten einzelner Fachgruppen des Panels durchgeführt werden. Dabei ist eine „Verfolgung“ der Patienten über die Zeit in der gleichen Praxis möglich, nicht aber über verschiedene Praxen (bedingt durch Methodik und Datenlage).

---

<sup>5</sup> ab III/2008 ersetzt die Betriebsstättennummer (BSNR) die bis dahin gültige Arztabrechnungsnummer (ANR)

<sup>6</sup> zwecks Sicherstellung der Homogenität /Vergleichbarkeit des Fachgebietes und der Praxisstruktur

## 4 Ergebnisse: Panel-Basisstatistik

Quartalsweise erfolgen Routinebasisauswertungen nach jeder der 14 Arztgruppen. Die Ergebnisse werden in einem Standard-Tabellenband zusammengefasst, welcher die 50 häufigsten Diagnosen nach Geschlecht und Altersgruppen ausweist. Darin enthalten ist ebenfalls nach Geschlecht und Altersgruppen der behandelten Patienten eine weitere Basisauswertung der Kennzahlen angeforderter Leistungsbedarf in Punkten je Patient, die Zahl der Arzt- und Praxiskontakte je Patient (bis IV/2007), die Zahl der Diagnosen-Einträge je Patient und die Zahl der Leistungen je Patient.

## 5 Ergebnisse: Sonderanalysen (Beispiele)

- Morbidität und Behandlungsaufwand älterer Allgemeinarztpatienten  
*Kerek-Bodden, H.; Brenner, G.; Heuer, J.; Koch, H.; Lang, A.:* Patienten über 60 Jahre. Wie krank und wie teuer sind sie? *Der Allgemeinarzt* 25 (2003) 4, S. 268-273
- Ambulante Behandlungskosten und deren Verteilung (Konzentration) auf Patientengruppen  
*Brenner, G.; Heuer, J.; Kerek-Bodden, H.; Koch, H.; Lang, A.:* „5 Prozent der Patienten verursachen 20 Prozent der hausinternistischen Behandlungskosten“. *Der Internist* (2001) 2, M35 - M41)
- ambulante Morbidität ausgewählter Herzkrankheiten  
(Gastbeitrag zum Herzbericht 2007)  
*Von Stillfried D, Heuer J, Czihal T, Lang A:* Herzkrankheiten in der vertragsärztlichen Versorgung. In: Bruckenberg E (Hrsg.). Herzbericht 2007 mit Transplantationschirurgie. Hannover, 2008 ([www.herzbericht.de](http://www.herzbericht.de))
- Beitrag der Zi-ADT-Panel-Daten für die Gesundheitsberichterstattung der Länder  
([http://www.liga.nrw.de/themen/gesundheit\\_berichte\\_daten/gesundheitsindikatoren/indikatoren\\_laender/themen3\\_1/index.html](http://www.liga.nrw.de/themen/gesundheit_berichte_daten/gesundheitsindikatoren/indikatoren_laender/themen3_1/index.html)) und zur Krankheitskostenrechnung des Statistischen Bundesamtes ([www.gbe-bund.de](http://www.gbe-bund.de); unter der Option "Stichwortsuche" "ADT Panel" eingeben)
- Behandlung von Prostataerkrankungen durch niedergelassene Urologen  
*Heuer, J.; Brenner, G.; Kerek-Bodden, H.; Koch, H.; Lang, A.; Schalkhäuser, K.:* Prostataerkrankungen. Strukturelle Veränderungen durch Demographie, Morbidität und Innovation der Behandlung. *Der Urologe* (2002) 1, S.64-71
- Glaukomerkrankungen in Augenarztpraxen  
*Heuer, J.; Kerek-Bodden, H.; Bertram, B.; Graubner, B.; Brenner, G.:* Verbreitung des Glaukoms unter Augenarztpatienten. *Gesundheitswesen* 65 (2003) 11, S. 648-652
- Patientenlientel und Diagnosespektrum in Kinderarztpraxen  
*Koch, H.; Zinke, M.; Kerek-Bodden, H.; Graubner, B.; Brenner, G.:* Patientenlientel und Diagnosespektrum in der ambulanten Kinder- und Jugendmedizin. *Kinder- und Jugendarzt* 32 (2001) 9, S. 712-718

- Inanspruchnahme nach Einführung der Praxisgebühr  
*Brenner, G.; Koch, H.; Franke, A.: Steuert die Praxisgebühr in die richtige Richtung? – Analyse des Versorgungsgeschehens nach Einführung der „Praxisgebühr“. Zeitschrift für Allgemeinmedizin 81 (2005), S. 377-381*
- Wissenschaftliche Begleitung zur Einführung des Einheitlichen Bewertungsmaßstabes „EBM 2000plus“. Abschlussbericht des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung und des Wissenschaftlichen Instituts der AOK. Berichterstellung: Zi: Brenner, G, Heuer, J, Koch, H, Kerek-Bodden, H, Franke, A, Wido: Klose, J, Uhlemann, T, Köln 2007
- *Koch H, Kerek-Bodden H, von Stillfried D. Diagnosenstatistiken in der vertragsärztlichen Versorgung: Vom Behandlungsfall- zum Patientenbezug und von der Quartals- zur Jahresbetrachtung. Vortrag des Zentralinstituts auf der 54. GMDS-Jahrestagung. Essen, 7.-10. September 2009*
- *Heuer J: Placebo oder Wunderpille? Wie die Praxisgebühr Patientenverhalten und Verordnungsmuster veränderte. Zi-Paper 8/2016, Berlin 2016*
- *Heuer J: Verlagerungseffekte zwischen stationärem und ambulantem Sektor. Zi-Paper 10/2017, Berlin 2017*

## 6 Nutzungs-/ Veröffentlichungsmodalitäten

Publizierte Ergebnisse aus dem Panel stehen jedermann zur Verfügung.

Die komplette Quartals-Basisstatistik erhalten alle Stiftungsmitglieder des Zentralinstituts (Kassenärztliche Vereinigungen und Kassenärztliche Bundesvereinigung) auf Anfrage kostenlos. Das schließt auch die Bearbeitung von Sonderfragestellungen ein, die in der Regel mit Zusatzauswertungen verbunden sind.