

Bundesgesundheitsbl 2017 · 60:656–661
 DOI 10.1007/s00103-017-2552-7
 Online publiziert: 2. Mai 2017
 © Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2017



CrossMark

Christian Schmidt¹ · Jörg Bätzing-Feigenbaum² · Anja Bestmann³ · Ralph Brinks⁴ · Jochen Dreß⁵ · Benjamin Goffrier² · Bernd Hagen² · Gunter Laux⁶ · Johannes Pollmanns⁷ · Helmut Schröder⁸ · Teresa Stahl⁹ · Jens Baumert¹ · Yong Du¹ · Lars Gabrys¹ · Christin Heidemann¹ · Rebecca Paprott¹ · Christa Scheidt-Nave¹ · Andrea Teti¹ · Thomas Ziese¹

¹ Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsberichterstattung, Robert Koch-Institut (RKI), Berlin, Deutschland

² Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi), Berlin, Deutschland

³ Deutsche Rentenversicherung Bund (DRV), Berlin, Deutschland

⁴ Institut für Biometrie und Epidemiologie, Deutsches Diabetes-Zentrum (DDZ), Düsseldorf, Deutschland

⁵ Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI), Köln, Deutschland

⁶ Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung, Universitätsklinikum Heidelberg, Heidelberg, Deutschland

⁷ Fachbereich Gesundheitswissenschaften, Hochschule Niederrhein, Krefeld, Deutschland

⁸ Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO), Berlin, Deutschland

⁹ Statistisches Bundesamt (DESTATIS), Wiesbaden, Deutschland

Integration von Sekundärdaten in die Nationale Diabetes-Surveillance

Hintergrund, Ziele und Ergebnisse des Sekundärdaten-Workshops am Robert Koch-Institut

Die Stoffwechselerkrankung Diabetes mellitus ist durch dauerhaft erhöhte Blutzuckerspiegel gekennzeichnet, die auf absoluten Insulinmangel oder eine eingeschränkte Insulinwirkung (Insulinresistenz) zurückgehen. Nicht oder unzureichend behandelt ist die Erkrankung aufgrund akuter Stoffwechsellentgleisungen potenziell lebensbedrohlich. Langfristig schädigt eine erhöhte Blutzuckerkonzentration Blutgefäße und das Nervensystem. In der Folge zeigen sich für Personen mit Diabetes erhöhte Risiken für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Schädigungen von Nieren und Augen sowie für die Entwicklung eines diabetischen Fußsyndroms, das zu Amputationen führen kann [1]. Mit zunehmendem Alter steigt die Prävalenz des Diabetes an, was vornehmlich auf den überwiegend lebensstilassoziierten Typ-2-Diabetes zurückzuführen ist, der die weitaus häufigste Form von Diabe-

tes mellitus darstellt. Auf der Grundlage einer zunehmenden Insulinresistenz verläuft der Typ-2-Diabetes symptomarm und schleichend und kann über Jahre unerkannt bleiben. Weitere, aber wesentlich seltener vorkommende Formen von Diabetes mellitus sind vom Typ-2-Diabetes zu unterscheiden. Hierzu zählen die akut durch einen absoluten Insulinmangel und zumeist in jüngerem Lebensalter in Erscheinung tretende Autoimmunerkrankung Diabetes mellitus Typ 1, der Schwangerschaftsdiabetes sowie verschiedene genetisch bedingte oder erworbene Formen von Diabetes mellitus unterschiedlichster Ursachen.

Zur zeitlich vergleichenden Einordnung des Prävalenzgeschehens in Deutschland können die bevölkerungsrepräsentativen Untersuchungs- und Befragungssurveys des kontinuierlichen Gesundheitsmonitorings des Robert Koch-Instituts (RKI) herangezogen wer-

den [2]. Zwischen den Erhebungswellen der Untersuchungssurveys 1997–1999 (BGS98) und 2008–2011 (DEGS1) ist eine Zunahme des ärztlich diagnostizierten Diabetes bei Erwachsenen zwischen 18 und 79 Jahren von 5,2 auf 7,2 % festzustellen, wovon etwa ein Drittel auf die Alterung der Bevölkerung zwischen den beiden Zeitpunkten zurückzuführen ist [3]. Auch die telefonischen Befragungssurveys bei Erwachsenen ab 18 Jahren zeigen zwischen den Jahren 2003 (GSTel2003) und 2009 (GEDA 2009) einen deutlichen Anstieg der Prävalenz [4]. Bei Betrachtung des Diabetesgeschehens nach dem Sozialstatus zeigt sich, dass Personen mit niedrigem Sozialstatus im Vergleich zu denjenigen mit hohem Sozialstatus konsistent höhere Prävalenzen aufweisen [3–5]. Daneben sind deutliche regionale Unterschiede in der Prävalenz festzustellen. In der jüngsten Befragungswelle der Studie Ge-

sundheit in Deutschland aktuell (GEDA 2014/15-EHIS) zeigen sich für einzelne Bundesländer signifikante Abweichungen von der bundesdeutschen Prävalenz [5]. Hierzu passt, dass bekannte lebensstilbedingte Risikofaktoren wie das Ernährungs-, Bewegungs- und Rauchverhalten regional ähnliche Verteilungen wie das Diabetesgeschehen zeigen [6].

Einen Anstieg der Diabetesprävalenz zeigen auch Studien, die sich als Sekundärdatenanalysen primär auf Leistungs- und Abrechnungsdaten der Sozialversicherung und Selbstverwaltung des Gesundheitswesens stützen [7]. Anders als in den Befragungs- und Untersuchungssurveys des RKI wird der Diabetes mellitus hier über codierte Diagnosen aus prozessproduzierten Daten ermittelt. Die Angaben sind aufgrund ihres sektoralen und versichertenbezogenen Zuschnitts jedoch nur eingeschränkt repräsentativ für die Gesamtbevölkerung. Zudem fehlen subjektive Angaben etwa zur Lebensqualität oder zu Diabetes-Risikofaktoren [8], die für die Einschätzung von Präventionspotenzialen und Krankheitsdynamiken wichtig sind und eine besondere Stärke von Befragungssurveys darstellen. Allerdings zeigen sich in Routinedatenkörpern auch Vorteile: So sind hier alle Altersgruppen vertreten, die Daten liegen zeitnah vor und aufgrund der hohen Fallzahlen sind nach Diabetes-Typen differenzierte sowie räumlich tief gegliederte Auswertungen möglich. Daneben kann neben der Prävalenz auch die Inzidenz regelmäßig eingeschätzt werden. Ein weiterer Vorteil prozessproduzierter Daten liegt in der detaillierten Erfassung des Versorgungsgeschehens [9], das nur teilweise im Survey des Gesundheitsmonitorings operationalisiert werden kann [10].

Mit dem Aufbau einer Nationalen Diabetes-Surveillance reagiert das RKI auf die hohe gesundheitliche Bedeutung des Diabetes mellitus in Deutschland [11]. Die gleichzeitige Integration von Primär- und Sekundärdaten, d. h. die Nutzung der jeweiligen Vorteile, ist für die Etablierung der Diabetes-Surveillance, die zeitnah gesundheitspolitisch wirken möchte, zwingend. Damit die Informationen aus Primär- und Sekundärdaten inhaltlich vergleichbar in die

Surveillance integriert werden können, sind Kennwerte, d. h. relevante Indikatoren des Diabetesgeschehens, notwendig [11].

Ziele und Inhalte des Workshops

Mit dem Ziel vorhandene Datenquellen in die Diabetes-Surveillance zu integrieren, wurde der Expertenworkshop mit dem Titel „Integration, Verstetigung und Nutzung von Sekundärdaten für die Diabetes-Surveillance“ am 2. März 2017 am RKI in Berlin durchgeführt.

Gemäß der Zielstellung des Gesamtprojekts wurden Datenhalter und -nutzer zum Workshop eingeladen, die jeweils die Dateninhalte und -zugänge sowie Analysemöglichkeiten und Grenzen bezogen auf Diabetes mellitus vorstellten. Neben den Referenten wurden die Mitglieder des wissenschaftlichen Fachbeirats der Diabetes-Surveillance und gezielt weitere Experten aus Epidemiologie und Versorgungsforschung eingeladen, um Stärken und Schwächen der Datenkörper sowie Nutzung und Barrieren für den Transfer von Ergebnismengen in die Surveillance umfassend zu diskutieren. Das Programm des Workshops sowie weitere Informationen zur Diabetes-Surveillance sind auf der Homepage www.rki.de/diabsurv.de zu finden.

Im Einzelnen wurden Datenkörper nach der Datentransparenzverordnung (DaTraV) des Deutschen Instituts für Medizinische Dokumentation und Information (DIMDI), der amtlichen Statistik des Statistischen Bundesamts (DESTATIS), des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WiDo), der Deutschen Rentenversicherung (DRV) sowie des Zentralinstituts der Kassenärztlichen Versorgung in der Bundesrepublik Deutschland (Zi) vorgestellt.

Die 6 zentralen Fragen des Workshops, die in jeweils zweistündigen Diskussionsforen behandelt wurden, sind nachstehend aufgeführt:

1. Wie gestaltet sich der Zugang zu den Daten?
 - Ist eine Verstetigung der Ergebnismengen für die Surveillance möglich?
2. Wie aktuell sind die Ergebnismengen?

- Wann und für welche Berichtsjahre sind Daten verfügbar?
 - Sind Entwicklungen über die Zeit darstellbar?
3. Sind regionalisierte Auswertungen möglich?
 - Welche Raumbezüge sind enthalten (Kreis, Gemeinde, Land)?
4. Wie sind Personen mit Diabetes identifizierbar?
 - Welche Diabetes-Typen sind unterscheidbar?
 - Werden Fälle oder Personen betrachtet?
5. Wie definiert sich die Bezugspopulation?
 - Wie repräsentativ sind die Daten für die Bevölkerung?
6. Welche Limitationen (Inhalt, Qualität und Validität) sind zu beachten?
 - Welche Grenzen müssen bei der Auswertung berücksichtigt werden?

Ergebnisse des Workshops

Analog zum Programm werden im Folgenden zunächst die wesentlichen Inhalte der vorgestellten Datenkörper und im Anschluss jeweils Analysebeispiele präsentiert. Eine allgemeine Beschreibung der genannten Daten bezüglich Inhalt und Zugang findet sich entsprechend publiziert [12].

Daten nach der Datentransparenzverordnung – Jochen Drefß

Seit dem Jahr 2014 bieten die DaTraV-Daten neue Möglichkeiten für Sekundärdatenanalysen. Mit einem Zeitverzug von derzeit 4 Jahren werden u. a. versichertenbezogene Stammdaten, alle Diagnosen als ICD-Codes (Endsteller) aus dem ambulanten und stationären Versorgungsbereich sowie ambulant verordnete und abgerechnete Arzneimittel für Auswertungen vorgehalten. Diese jährlich ergänzten Daten stellen eine wesentliche Erweiterung bezüglich der Bevölkerungsrepräsentativität dar, da es sich um die Daten aller etwa 70 Mio. Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) handelt. Im Wesentlichen umfasst der Datenkörper die im Rahmen des morbiditätsorientierten Ri-

sikostrukturausgleichs (Morbi-RSA) von den gesetzlichen Krankenkassen an das Bundesversicherungsamt (BVA) gemeldeten Angaben. Daher fehlen relevante Versorgungsdaten, wie beispielsweise die Operationen und Prozeduren (OPS) oder die Teilnahme an Disease-Management-Programmen (DMP). Zudem fehlen derzeit für Versicherte, die im Berichtsjahr den Versichertenstatus in der GKV beenden (u. a. Tod), die Daten des letzten Jahres. Das DIMDI unterstützt die Antragsstellung u. a. durch Beratung und Information auf seiner Homepage (www.dimdi.de). Dort findet sich auch der Evaluationsbericht, der vielfältige Ursachen für die derzeitigen Verzögerungen bei der Antragsbearbeitung benennt und Möglichkeiten zur Verbesserung diskutiert.

Analysebeispiel – Ralph Brinks

Bisherige Schätzungen der Prävalenz des Diabetes basierend auf Daten von GKV-Versicherten in Deutschland waren immer auf wenige Krankenkassen beschränkt, was aufgrund der inhomogenen Versichertenstruktur zu stark unterschiedlichen Ergebnissen führte [13]. Der kassenübergreifende DaTraV-Datensatz bietet hierzu einen Ausweg. Aufgrund der Datengröße lässt sich zudem die Prävalenz des Diabetes auch bis in hohe Altersklassen zuverlässig erheben. Für die Bestimmung der Inzidenz des Diabetes wurde ein prävalenzbasiertes Verfahren gewählt, das 2 unterschiedliche Berichtsjahre voraussetzt [14]. Mit den DaTraV-Daten wurden erstmals sowohl die Prävalenz als auch die Inzidenz des Diabetes – stratifiziert nach Alter und Geschlecht für die Berichtsjahre 2009 und 2010 – für die Gesamtheit an GKV-Versicherten bestimmt [7]. Demnach stieg die Prävalenz geschlechts- und altersstandardisiert von 9,7 % im Jahr 2009, auf 9,9 % im Jahr 2010. Durch die Abfrage von sektorenübergreifenden Kostendaten bei der Datenextraktion wurde gezeigt, dass die Gesundheitsausgaben von Personen mit im Vergleich zu Personen ohne Diabetes um das 1,7-fache höher liegen [15].

Bundesgesundheitsbl 2017 · 60:656–661 DOI 10.1007/s00103-017-2552-7
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2017

C. Schmidt · J. Bätzing-Feigenbaum · A. Bestmann · R. Brinks · J. Dreß · B. Goffrier · B. Hagen · G. Laux · J. Pollmanns · H. Schröder · T. Stahl · J. Baumert · Y. Du · L. Gabrys · C. Heidemann · R. Paprott · C. Scheidt-Nave · A. Teti · T. Ziese

Integration von Sekundärdaten in die Nationale Diabetes-Surveillance. Hintergrund, Ziele und Ergebnisse des Sekundärdaten-Workshops am Robert Koch-Institut

Zusammenfassung

Epidemiologische Daten belegen, dass Diabetes mellitus in Deutschland wie in vielen anderen Ländern eine hohe Public-health-Relevanz hat. Am Robert Koch-Institut (RKI) wird derzeit eine Nationale Diabetes-Surveillance aufgebaut, die das Diabetesgeschehen indikatorenbasiert unter Nutzung von Primär- und Sekundärdaten kontinuierlich abbilden soll. Ziel des Workshops war es, eine Bestandsaufnahme verfügbarer Sekundärda-

tenquellen vorzunehmen und Dateninhalte, Datenzugänge, Analysebeispiele sowie Möglichkeiten einer verstetigten Nutzung für die Diabetes-Surveillance zu diskutieren.

Schlüsselwörter

Diabetes mellitus · Diabetes-Surveillance · Sekundärdaten · Sekundärdatenanalyse · Gesundheitsmonitoring

Integration of secondary data into national diabetes surveillance. Background, aims and results of the secondary data workshop at the Robert Koch Institute

Abstract

Epidemiological data provide evidence that diabetes mellitus is a highly relevant public health issue in Germany as in many other countries. The Robert Koch Institute (RKI) is in the process of building a national diabetes surveillance system that is aimed at establishing indicator-based public health monitoring of diabetes population dynamics using primary and secondary data. The purpose of the workshop was to conduct an

inventory of available secondary data sources and to discuss data contents, data access, data analysis examples in addition to the options for ongoing data use for diabetes surveillance.

Keywords

Diabetes mellitus · Diabetes surveillance · Secondary data · Secondary data analysis · Health monitoring

Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik – Teresa Stahl

Als Teilbereich der Krankenhausstatistik hält das Statistische Bundesamt als Sekundärstatistik seit dem Jahr 2005 die fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) nach § 21 Krankenhausentgeltgesetz (KHEntgG) vor. Der besondere Nutzen der DRG-Statistik, die eine Vollerhebung stationärer Fälle (etwa 18,7 Mio.) im DRG-Entgeltbereich darstellt, liegt in der Kombinationsmöglichkeit von Diagnosen (ICD-Endsteller) sowie den Operationen und Prozeduren (OPS). Krankheitsbezogene Einschätzungen zu veränderten stationären Leistungsbildern – wie beispielsweise der Fußamputationsrate bei Personen mit Diabetes – sind neben

raumbezogenen Analysen und jährlichen Aktualisierungen ein spezifischer Vorteil der Daten. Die Grenzen der Ergebnismengen liegen insbesondere im Fallbezug, die keine patientenbezogenen Angaben der Leistungen abbilden.

Analysebeispiel – Johannes Pollmanns

Krankenhausfälle aufgrund von Komplikationen bei Diabetes werden als ambulant-sensitiv bezeichnet, da diese durch eine effektive ambulante Versorgung potenziell vermeidbar sind. Auf Basis der Health-care-quality-Indikatoren der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) wurden bevölkerungsbezogene Indikatoren ambulant-sensitiver Kran-

kenhausfälle (ASK) bei Diabetes auf Kreisebene berechnet und analysiert. Datengrundlage war die DRG-Statistik der Jahre 2005–2014. Bei ASK aufgrund von langfristigen sowie kurzfristigen Komplikationen zeigen sich im Zeitverlauf Rückgänge der altersstandardisierten Raten, wobei Männer (2014: 214,6 Fälle/100.000 Einwohner bei langfristigen Komplikationen) signifikant höhere Raten aufweisen als Frauen (117,0 Fälle/100.000 Einwohner). Auf Kreisebene sind teilweise deutliche Unterschiede zwischen den Raten erkennbar. Eine Analyse mithilfe von Funnel-Plots zeigt, dass ein erheblicher Teil dieser Unterschiede nicht durch zufällige Streuung erklärbar ist, sondern durch systematische Einflussfaktoren. Das Potenzial der DRG-Statistik für ASK-Analysen liegt in der Möglichkeit der kleinräumigen Analyse sowie der Vielzahl an abfragbaren Datenfeldern, die die komplexen Definitionen der Indikatoren gut bedienen.

Krankheitskostenrechnung – Teresa Stahl

Das Statistische Bundesamt wird in diesem Jahr die Berichterstattung zu Krankheitskosten in Deutschland fortsetzen und demnächst die derzeit vorliegenden Berichtsjahre der Krankheitskostenrechnung (KKR) um das Berichtsjahr 2015 ergänzen. Die Ergebnisse werden frei zugänglich sowohl in Publikationen und der Online-Datenbank des Statistischen Bundesamtes als auch über das Informationssystem der Gesundheitsberichterstattung des Bundes (www.gbe-bund.de) mit dem Suchwort KKR – u. a. gliederbar nach Diagnosegruppen (ICD-Dreisteller) – zu finden sein. Nicht enthalten in der Kostenrechnung sind die indirekten Kosten, die zwar über die Darstellung der verlorenen Erwerbstätigenjahre operationalisiert, aber nicht monetär bewertet werden.

AOK-Routinedaten – Helmut Schröder

Von den 71,4 Mio. GKV-Versicherten des Jahres 2016 sind 25,2 Mio. Versicherte der AOK. Die im Vergleich zu den Da-

TraV-Daten umfangreicheren Leistungsdaten aller AOK-Versicherten bilden die Analysegrundlage des WIdO. Die zahlreichen Publikationen und die regelmäßig erscheinenden Reporte des WIdO (www.wido.de) sind auch Ausdruck der vielseitigen Analysemöglichkeiten unter Nutzung der medizinischen, pharmakologischen und weiteren Klassifikationssysteme. Der Vorteil der Daten des WIdO liegt in der Möglichkeit von Längsschnittbetrachtungen zahlreicher Versorgungsbereiche wie beispielsweise der Krankenhausbehandlungen, der ambulant ärztlichen kollektiv- und selektivvertraglichen Versorgung oder der Arznei-, Heil- und Hilfsmittelversorgung. Die größte Limitation der Daten resultiert aus der sich ausschließlich aus Versicherten der AOK rekrutierenden Population, deren Ergebnisse sich nur mit statistischen Verfahren zur Alters-, Geschlechts- und Morbiditätsadjustierung auf die Gesamtbevölkerung beziehen lassen.

Analysebeispiel – Gunter Laux

Im Rahmen eines Pilotprojekts eruieren die Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung des Universitätsklinikums Heidelberg und das Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen (AQUA-Institut), inwieweit Sekundärdaten der GKV einen Beitrag zur Diabetes-Surveillance leisten können. Aufbauend auf einer systematischen Literaturrecherche und einem expertenbasierten Bewertungsverfahren wurden 70 kontextrelevante Indikatoren identifiziert. Anschließend wurde mit dem Datenkörper der AOK Baden-Württemberg auf Basis des Beobachtungsjahrs 2014 (3,9 Mio. GKV-Versicherte) eine Operationalisierung der Indikatoren vorgenommen. In dem Datensatz stehen jedem Versicherten die im vorherigen Abschnitt beschriebenen Versorgungsbereiche der GKV-Routinedaten zur Verfügung. In den Daten wurden über zwei Drittel (47 von 70) der identifizierten Indikatoren einer Messung zugänglich gemacht. Wenngleich die Verwendung von GKV-Routinedaten allgemein mit bestimmten Einschränkungen behaftet ist [16], ist das Potenzial für das Gesamtvorhaben als

wesentlich einzuschätzen, insbesondere dann, wenn eine bundesweite Zusammenführung und Analyse dieser Daten regelmäßig stattfindet. Dadurch können Aussagen für Deutschland getroffen werden, ohne dass krankenkassen- oder regionenspezifische Besonderheiten die externe Validität infrage stellen.

Forschungsdaten der Deutschen Rentenversicherung – Anja Bestmann

In den Aufgabenbereich der DRV fallen Leistungen zur medizinischen Rehabilitation sowie Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben. Ziele der Maßnahmen sind die Erhaltung, Sicherung oder Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit ihrer Versicherten. Mit dem auf einer Vollerhebung beruhenden Scientific-use-File (Längsschnitt) zur Rehabilitation können Zeitverläufe der Inanspruchnahme rehabilitativer Leistungen, Versichertenbiographien, Renten- und Todesereignisse von Rehabilitanden mit Diabetes abgebildet werden. Mit den Versicherten- und Todesereignisdaten der DRV werden etwa 95 % der in Deutschland lebenden Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter erfasst, dies entspricht etwa 72 % der Gesamtbevölkerung. Die Nachteile der Datenbasis resultieren zum einen aus der Einschränkung auf den Versichertenkreis der DRV und zum anderen bildet die Rehabilitation einen verhältnismäßig kleinen Teil der Versorgungskette ab.

Analysebeispiel – Christian Schmidt

Für die Reha-Kohorten 2006–2013 wurden die Verläufe zur Inanspruchnahme einer normalen medizinischen Rehabilitation von Personen präsentiert, für die im Reha-Entlassungsbericht in mindestens einer der bis zu 5 codierten Behandlungsdiagnosen eine Diabetes-Erkrankung (ICD-Dreisteller E10, E11, E12-E14) dokumentiert wurde. Sowohl für Männer als auch für Frauen sind eine altersstandardisierte Zunahme von Rehabilitanden mit Diabetes im Zeitraum von 2006–2010 sowie eine Stabilisierung der Inanspruchnahme bis 2013 festzustellen. Anschließend wurde für das

Jahr 2013 die Inanspruchnahme nach Bundesländern zusammen mit aktuellen Diabetesprävalenzen der GEDA-Studie 2014/2015 [5] abgetragen. Demnach korreliert die Reha-Inanspruchnahme in den Bundesländern mit der dortigen Prävalenz und zeigt sich dabei unabhängig von der Anzahl an Reha-Betten in den Bundesländern.

Ambulante Versorgungsdaten – Benjamin Goffrier und Jörg Bätzing-Feigenbaum

Speziell für den ambulanten Versorgungssektor analysiert das Zi regelmäßig Aspekte des ambulanten, kollektivvertragsärztlichen Versorgungsgeschehens auf der Basis der bundesweiten vertragsärztlichen Abrechnungsdaten und der Arzneiverordnungsdaten. Zusätzlich bietet das Zi mit der Online-Plattform Versorgungsatlas (www.versorgungsatlas.de) eine öffentlich zugängliche Übersicht verschiedener Ergebnisse, die zudem regional bis auf Kreisebene gegliedert sind. Die Routinedaten stellen eine Vollerhebung der vertragsärztlichen ambulanten Versorgung aller etwa 70 Mio. gesetzlich Krankenversicherten dar. Dementsprechend sind keine Versicherten enthalten, die diese Leistungen nicht beansprucht haben. Außerdem enthalten die Daten keine Stammdaten der Versicherten, d. h. die Identifikation von Personen erfolgt über eine Merkmalskombination.

Analysebeispiel – Benjamin Goffrier und Jörg Bätzing-Feigenbaum

Der Versorgungsatlas hat auf Grundlage vertragsärztlicher Abrechnungsdaten von 2009–2015 administrative Prävalenzen und Inzidenzen des Diabetes mellitus berechnet [17]. Besonderes Augenmerk lag in der Unterscheidung der Diabetes-typen mit Routinedaten einerseits und der Darstellung regionaler Unterschiede andererseits. Die Prävalenz für Diabetes mellitus insgesamt ist von 8,9 % im Jahr 2009, auf 9,8 % im Jahr 2015 gestiegen. Dies geht in allererster Linie auf einen Anstieg des Typ-2-Diabetes von 8,5 auf 9,5 % zurück. Dagegen sank die Prävalenz des Typ-1-Diabetes von 0,33

auf 0,28 %. Die regionale Verteilung der Prävalenz des Typ-2-Diabetes zeigt deutliche Unterschiede. Besonders hoch sind die Prävalenzen in Sachsen-Anhalt, Sachsen und Brandenburg. Auch im Saarland, Rheinland-Pfalz und Bayern lassen sich überdurchschnittliche Prävalenzen feststellen. Die Variation auf Kreisebene ist für die Prävalenz des Typ-2-Diabetes beträchtlich. Mit einem Minimum von 6,5 % und einem Maximum von 14,2 % variierte die standardisierte Prävalenz des Typ-2-Diabetes der Jahre 2013–2015 um den Faktor 2,2.

Dokumentationsdaten der Disease-Management-Programme – Bernd Hagen

Im Auftrag der Gemeinsamen Einrichtungen (GE) – eines Verbunds der gesetzlichen Krankenkassen und der Kassenärztlichen Vereinigungen – evaluiert das Zi derzeit regulär die Ergebnisse und zeitlichen Trends in den Regionen Nordrhein und Westfalen-Lippe der DMP-Programme. Hierbei erfolgt nicht nur, wie es auf Bundesebene üblich ist, eine Darstellung der Ergebnisse zu den vertraglich definierten Qualitätsindikatoren, sondern auch eine vollständige Analyse aller übrigen, in den DMP-Dokumentationen hinterlegten Parameter. Ein Schwerpunkt liegt dabei auf fallbezogenen Längsschnittanalysen zur Entwicklung der Prävalenz und Inzidenz diabetischer Folgekomplikationen sowie dem Neuauftreten nicht tödlicher Herzinfarkte und Schlaganfälle. Mit den Daten zum Verordnungsverhalten, zu den Schulungen und regelmäßigen Kontrolluntersuchungen sowie zur Kooperation der verschiedenen Versorgungsebenen lässt sich so ein recht umfassendes und aktuelles Bild der ambulanten Versorgungsqualität von GKV-Patienten mit Diabetes mellitus in den beiden genannten Regionen erstellen. Auf der Ebene der Qualitätsindikatoren ist dies auch für ganz Deutschland möglich.

Fazit

Die auf dem Workshop vorgestellten Sekundärdaten und Analysen besitzen hohe Relevanz für die Einordnung des

Diabetesgeschehens in Deutschland. Für das Ziel der Integration der Datenquellen in die Diabetes-Surveillance haben die Präsentationen des Workshops unterstrichen, dass der Zugang zu und die Verwendung von Sekundärdaten sich an eindeutig definierten Indikatoren orientieren muss. Grundsätzlich ist aufseiten der Datenhalter die Bereitschaft zur verstetigten Zusammenarbeit mit der Diabetes-Surveillance vorhanden. Die notwendigen Kooperationen, Nutzungs- und Antragsverfahren wurden entsprechend dargelegt und diskutiert. Beispielsweise könnten gut in Sekundärdaten abgrenzbare Indikatoren wie die Diabetesprävalenz über ein standardisiertes und damit schnelleres Antragsverfahren mit den DaTraV-Daten wiederkehrend in die Diabetes-Surveillance integriert werden. Vonseiten der Experten wurden hinsichtlich der Aufgreif- und Abgrenzungskriterien des Diabetes mellitus und seiner assoziierten Versorgungsleistungen in den verschiedenen Datenkörpern wichtige Impulse gegeben, die für eine weitere, inhaltliche Präzisierung der Indikatoren verwendet werden. Sobald die Indikatoren definitoren überarbeitet und abschließend expertenkonsentiert vorliegen, könnten die Ergebnismengen in eine zielgruppensensible Schwerpunktbereichterstattung zum Diabetesgeschehen eingebunden werden.

Korrespondenzadresse

C. Schmidt

Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsberichterstattung, Robert Koch-Institut (RKI)
General-Pape-Str. 62–66, 12101 Berlin, Deutschland
schmidtchri@rki.de

Danksagung. Ein gesonderter Dank geht an Herrn Sezai Arslan, der durch seine umsichtige und kompetente Organisation einen reibungslosen Ablauf des Workshops ermöglichte.

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. C. Schmidt, J. Bätzing-Feigenbaum, A. Bestmann, R. Brinks, J. Dreß, B. Goffrier, B. Hagen, G. Laux, J. Pollmanns, H. Schröder, T. Stahl, J. Baumert, Y. Du, L. Gabrys, C. Heidemann, R. Paprott,

C. Scheidt-Nave, A. Teti und T. Ziese geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Dieser Beitrag beinhaltet keine von den Autoren durchgeführten Studien an Menschen oder Tieren.

Literatur

1. Robert Koch-Institut, Destatis (2015) Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes (Gemeinsam getragen von RKI und Destatis)
2. Kurth B-M (2012) Das RKI-Gesundheitsmonitoring – was es enthält und wie es genutzt werden kann. *Public Health Forum* 20:4.e1–4.e3
3. Heidemann C, Du Y, Schubert I, Rathmann W, Scheidt-Nave C (2013) Prevalence and temporal trend of known diabetes mellitus. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 56:668–677
4. Heidemann C, Du Y, Scheidt-Nave C (2011) Diabetes mellitus in Deutschland. *GBE Kompakt* 2(3):1–7 (www.rki.de/gbe-kompakt). Zugriffen: 20. März 2017
5. Heidemann C, Kuhnert R, Born S, Scheidt-Nave C (2017) 12-Monats-Prävalenz des bekannten Diabetes mellitus in Deutschland. *J Health Monit* 2(1):48–56. doi:10.17886/rki-gbe-12017-17008
6. Schipf S, Werner A, Tamayo T et al (2012) Regional differences in the prevalence of known Type 2 diabetes mellitus in 45–74 years old individuals: results from six population-based studies in Germany (DIAB-CORE Consortium). *Diabet Med* 29:e88–e95
7. Tamayo T, Brinks R, Hoyer A, Kuß O, Rathmann W (2016) The prevalence and incidence of diabetes in Germany: an analysis of statutory health insurance data on 65 Mio. individuals from the years 2009 and 2010. *Dtsch Arztebl Int* 113:177
8. Paprott R, Muhlenbruch K, Mensink GB et al (2016) Validation of the German diabetes risk score among the general adult population: findings from the German health interview and examination surveys. *BMJ Open Diabetes Res Care* 4:e000280
9. Swart E, Ihle P, Gothe H, Matusiewicz D (Hrsg) (2014) Routinedaten im Gesundheitswesen: Handbuch Sekundärdatenanalyse: Grundlagen, Methoden und Perspektiven. Huber, Bern
10. Du Y, Heidemann C, Schaffrath Rosario A et al (2015) Changes in diabetes care indicators: findings from German National Health Interview and Examination Surveys 1997–1999 and 2008–2011. *BMJ Open Diabetes Res Care* 3:e000135
11. Gabrys L, Schmidt C, Heidemann C et al (2017) Diabetes-Surveillance in Deutschland – Hintergrund, Konzept, Ausblick. *J Health Monit* 2(1):91–104. doi:10.17886/rki-gbe-12017-17006
12. Nimptsch U, Bestmann A, Erhart M et al (2014) Zugang zu Routinedaten. In: Swart E, Ihle P, Gothe H, Matusiewicz D (Hrsg) Routinedaten im Gesundheitswesen. Handbuch Sekundärdatenanalyse: Grundlagen, Methoden und Perspektiven. Huber, Bern, S270–290
13. Hoffmann F, Icks A (2011) Diabetes prevalence based on health insurance claims: large differences between companies. *Diabet Med* 28:919–923
14. Brinks R, Landwehr S (2015) A new relation between prevalence and incidence of a chronic disease. *Math Med Biol* 32:425–435
15. Jacobs E, Hoyer A, Brinks R, Icks A, Kuß O, Rathmann W (2017) Healthcare costs of Type 2 diabetes in Germany. *Diabet Med*. doi:10.1111/dme.13336
16. Laux G, Bauer E, Stock C (2014) Nutzung von Routinedaten zur Einschätzung der Versorgungsqualität. *Public Health Forum* 22:17.e11–17.e13
17. Goffrier B, Schulz M, Bätzing-Feigenbaum J (2017) Administrative Prävalenzen und Inzidenzen des Diabetes mellitus von 2009 bis 2015. Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi). Versorgungsatlas-Bericht Nr. 17/03. <http://www.versorgungsatlas.de/themen/alle-analysen-nach-datum-sortiert/?tab=6&uid=79>. Zugriffen: 20. März 2017