

AGENS METHODEN WORKSHOP 2026



ABSTRACTBAND

Vorbemerkung

In Zeiten, in denen Nachhaltigkeit und Ressourcenschonung immer wichtiger werden, haben wir uns entschieden, diese Publikation ausschließlich in digitaler Form anzubieten. Damit leisten wir einen Beitrag zur Reduzierung von Papierverbrauch und Druckkosten, und fördern gleichzeitig eine umweltbewusste Herangehensweise an wissenschaftliche Kommunikation.

Um Ihnen die Navigation durch die Inhalte zu erleichtern, steht Ihnen ein interaktives Inhaltsverzeichnis zur Verfügung. Sie können direkt zu den einzelnen Abstracts springen.

Am Anfang jedes Abstracts finden Sie die Symbole



Link zum Inhaltsverzeichnis



Link zur Session-Übersicht

Mit einem Klick darauf können Sie jederzeit zum Inhaltsverzeichnis bzw. zu der Session-Übersicht zurückkehren. Diese Funktionalität ermöglicht es Ihnen, schnell und effizient zwischen den Beiträgen zu navigieren.

Diese Navigation ist auch auf Mobilgeräten möglich. Stellen Sie sicher, dass Sie das PDF heruntergeladen und mit einer geeigneten App, wie einer PDF-Reader-App oder über Cloud-Dienste wie OneDrive, geöffnet haben. So können Sie jederzeit auf die Informationen zugreifen, die Sie benötigen.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Lesen und Entdecken der vielfältigen Beiträge und hoffen, dass dieser digitale Tagungsband Ihnen wertvolle Einblicke und Inspirationen bietet!

Inhalt

Vorbemerkung	2
Vorwort	5
Programmübersicht	6
Abstracts	7
Session A: Aufgreifkriterien	7
Identifizierung von akutmedizinischen Fällen in Routinedaten	8
Methodische Identifikation von Facharztgruppen in vertragsärztlicher Routinedaten der GKV – ein Vergleich	9
Chancen und Herausforderungen bei der Identifikation von spezialisierten Krebszentren in GKV-Abrechnungsdaten.....	10
Leitsymptom- versus diagnosebasierte Identifikation von nichttraumatischem Bauchschmerz in Routinedaten der Notaufnahme – ein Vergleich der resultierenden Populationen	11
Vergleich zweier datenbasierter Ansätze zur Identifikation der hypothalamischen Adipositas in Deutschland und Japan	12
Entwicklung von Falldefinition für die Hörstörung in Routinedaten	13
Session B: Erkrankungen	14
Entwicklung eines Severity Scores zur Identifikation von Schweregraden bei Long-/Post-COVID auf Basis von Routinedaten.....	15
Schweregradeinteilungen für Long COVID-Fälle anhand von GKV-Routinedaten	16
Lassen sich die primären Endpunkte einer Studie zur Reduzierung von unangemessener Schilddrüsendiagnostik mit Routinedaten messen? – Protokoll für eine randomisierte kontrollierte Machbarkeitsstudie in Hausarztpraxen im Projekt DIAMANT-SD	17
Veränderungen in der Hospitalisierung von cannabisbezogenen Störungen nach der Teillegalisierung von Cannabis.....	18
Rettungsdienst-Verdachtserkrankungen bei ambulant erworbener Sepsis: Analyse von Einsatzprotokollen und verknüpften GKV Routinedaten im Projekt AVENIR.....	19
Entwicklung der Sterblichkeit an häufigen nichtübertragbaren Krankheiten im Alter 30- bis unter 70 Jahre in Deutschland - Ergebnisse der Todesursachenstatistik 1998-2024	20
Session C: Zeitverläufe	21
Identifikation von Verzerrungseffekten in routinedatengestützten Evaluationsstudien unter Verwendung des Age-Period-Cohort-Ansatzes	22
Selektionsbias durch das Vollbeobachtbarkeitskriterium in Routinedaten – Analyse von Auswirkungen auf Populationen und Outcomes	23
Wie lassen sich Behandlungspfade unter Berücksichtigung der Zeit in GKV-Daten abbilden?: Eine längsschnittliche Analyse am Beispiel von Personen mit atopischer Dermatitis und langfristiger systemischer Glukokortikosteroid-Verordnung zur Identifikation möglicher Prädiktoren unzureichender Versorgung	24
Personenzeit-basierte Berechnung epidemiologischer Kennzahlen (Prävalenzen und Raten) in einer offenen Kohorte von gesetzlich Krankenversicherten	25
Emulation of a placebo-controlled trial investigating the effectiveness of spironolactone in heart failure with preserved ejection fraction with cloning, censoring and weighting: Constraints and credibility	26

Session: Erfahrungen mit dem FDZ Gesundheit	27
Erfahrungsbericht und Tipps zur ersten Antragstellung beim FDZ Gesundheit	28
MorbiRef: Komorbiditätsindizes auf Populationsebene - Eine Studie zur Ermittlung populationsbezogener Referenzwerte für das Versichertenkollektiv der Gesetzlichen Krankenversicherung	29
Session D: Sektorenbezug	30
Essentielle Datenfelder aus primärer ambulanter und allgemeiner Gesundheitsversorgung für sekundäre Forschung	31
Erhebung der ambulanten nephrologischen Behandlungskapazitäten in Deutschland – Hochrechnung von Primärdaten anhand der bundesweiten vertragsärztlichen Abrechnungsdaten	32
Einführung von Leistungsgruppen im Rahmen des KHVVG - Auswirkungenanalyse für Krankenhausträger anhand von Routinedaten nach § 21 KHEntgG	33
Methodenvergleich zur Kostenerhebung von ambulanten Arzneimittelkosten in Primär- und GKV- Routinedaten	34
Evaluation der Kongruenz von Arzneimittelverordnungen gemäß Bundeseinheitlichen Medikationsplänen (BMP) und GKV-Routinedaten nach digital gestützter AMTS-Prüfung – Methodische Vorgehensweise	35
Operationalisierung von Polypharmazie in Routinedaten – Ansätze für ein standardisiertes Vorgehen ..	36
Session E: Konzepte	37
Gute Kartographische Praxis im Gesundheitswesen (GKPiG)-Version 2	38
SAPV-Register Bund – Konzeptionierung und Implementierung eines Registers für Leistungsdaten der SAPV zur Versorgungsplanung und Forschung	39
Erfahrungen aus der Nutzung von DRG-Daten als Remote Scientific Use Files	40
Gute Praxis Sekundärdatenanalyse (GPS): Leitlinien und Empfehlungen; Version 4.0	41
Konzept zum datenschutzkonformen Kohortenabgleich zwischen dem Vorsorgeangebot EVA-Lunge und Krebsregisterdaten bei Verzicht auf individuelle Einwilligungen	42
Datengestützte Erkennung individueller Gesundheitsrisiken (§25b SGBV): methodische Herausforderungen bei der Erfolgsmessung am Beispiel Darmkrebs	43
Session F: Linkage	44
Ambulante und stationäre Diagnosen und Leistungen vor einer Versorgung von Sepsis-Erkrankten durch den Rettungsdienst	45
Was passiert nach dem Anruf? Erkenntnisse aus einer explorativen Routinedatenanalyse zur Nachverfolgung von 116117-Anrufenden	46
Datenschutzrechtliche Anforderungen an das Linkage von Befragungs- und GKV-Routinedaten	47
Anpassung der Arzneimitteltherapie bei Hitzewellen: Studienprotokoll für eine verknüpfte Datenanalyse von GKV-Routinedaten und DWD-Wetterdaten für Köln	48
Sick Leave Effects of Ambient Temperature in Germany: Evidence from Health Insurance Claims Data	49
Quartierbasierte Auswertung präventiver Leistungen anhand von GKV-Routinedaten: Ein Ansatz zur kleinräumigen Analyse der Versorgung in Hamburg	50
Verzeichnis der Erstautor*innen	51

Vorwort

Moin und willkommen in Hamburg,

wir freuen uns, Ihnen den Tagungsband der Jahrestagung der Arbeitsgruppe Erhebung und Nutzung von Sekundärdaten (AGENS) zu präsentieren, die vom 19. bis 20. März 2026 in der Unternehmenszentrale der Techniker Krankenkasse in Hamburg stattfindet. Der AGENS Methodenworkshop widmet sich bereits zum 17. Mal den vielfältigen Aspekten der Sekundärdatenanalyse im Gesundheitswesen. In der Keynote zur Eröffnung wirft Klaus Rupp, Leiter des Versorgungsmanagements der Techniker Krankenkasse, einen Blick in die Zukunft und beleuchtet die Perspektiven, die die elektronische Patientenakte für den Umgang mit Gesundheitsdaten eröffnet.

Der Tagungsband enthält die Abstracts, gegliedert in die thematischen Sessions der Veranstaltung.

Session A: Aufgreifkriterien | In dieser Session steht die Identifikation von Fällen in Routinedaten im Vordergrund. Die Beiträge befassen sich mit der methodischen Identifikation von akutmedizinischen Fällen, Facharztgruppen in der GKV sowie der Identifikation von spezialisierten Krebszentren in Abrechnungsdaten.

Session B: Erkrankungen | Diese Session thematisiert die Erfassung von Erkrankungen in Routinedaten. Wichtige Beiträge umfassen die Entwicklung von Severity Scores zur Identifikation von Schweregraden bei Long-/Post-COVID und die Analyse von hospitalisierungsrelevanten Daten nach der Teillegalisierung von Cannabis.

Session C: Zeitverläufe | Hier liegt der Fokus auf der Identifikation von Verzerrungseffekten in evaluativen Studien. Innovative Ansätze zur Abbildung von Behandlungspfaden und zur Berechnung epidemiologischer Kennzahlen werden vorgestellt, um valide Ergebnisse aus Routinedaten zu gewinnen.

Session D: Sektorenbezug | In dieser Session werden essentielle Datenfelder aus der ambulanten Gesundheitsversorgung für die sekundäre Forschung erörtert. Analysen zur nephrologischen Behandlungskapazität und zur Kostenerhebung von Arzneimitteln in der GKV bieten Erkenntnisse für die sektorenübergreifende Versorgungsforschung.

Session E: Konzepte | Hier werden neue Konzepte zur Verbesserung der Datenqualität und zur Operationalisierung von Gesundheitsdaten vorgestellt. Die Beiträge befassen sich u.a. mit der kartographischen Praxis im Gesundheitswesen und der Entwicklung von Leitlinien für die gute Praxis der Sekundärdatenanalyse.

Session F: Linkage | Abschließend widmet sich diese Session dem Thema Datenlinkage. Die datenschutzkonforme Verknüpfung von Befragungs- und GKV-Routinedaten wird beleuchtet. Innovative Studienprotokolle zur Analyse von Arzneimitteltherapiefolgen und Umwelteinflüssen auf die Gesundheit werden diskutiert.

Ein Special in diesem Jahr ist die Session „Erfahrungen mit dem FDZ Gesundheit“, die wertvolle Einblicke in die Antragstellung und Nutzung von Daten des Forschungsdatenzentrums bietet. Besonders erwähnenswert ist auch die erneute aktive Einbindung der Nachwuchsgruppe in die Tagung. Diese Gruppe bringt frische Perspektiven in die Diskussion ein und fördert den Dialog über die Zukunft der Sekundärdatenanalyse.

Wir danken allen Referentinnen und Referenten für ihre wertvollen Beiträge sowie den Teilnehmerinnen und Teilnehmern für ihre aktive Mitwirkung und den Gutachterinnen und Gutachtern. Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre und hoffen, dass die Inhalte des Tagungsbands Ihnen Impulse für den Austausch im ForscherInnen-Netzwerk geben.

Freundliche Grüße

Das Organisationsteam des AGENS Methodenworkshop 2026

Programmübersicht

Donnerstag, 19. März 2026

Von	Bis	
10:30	12:00	Pre-Conference Sessions • Morbiditätsindizes • Nachwuchsgruppe • PKV-Daten
11:30	12:30	Anmeldung, leichtes Mittagessen
12:30	13:15	Eröffnung und Key Note
13:15	14:45	Session A: Aufgreifkriterien
14:45	15:15	Kaffeepause
15:15	16:45	Session B: Erkrankungen
16:45	17:15	Kaffeepause
17:15	18:30	Session C: Zeitverläufe
Ab 19 Uhr		Abendveranstaltung

Freitag, 20. März 2026

Von	Bis	
08:00	09:00	Erfahrungen mit dem FDZ Gesundheit
09:15	10:45	Session D: Sektorenbezug
10:45	11:05	Kaffeepause
11:05	12:35	Session E: Konzepte
12:35	13:20	Mittagspause
13:20	14:50	Session F: Linkage
14:50	15:00	Abschluss

Abstracts

Session A: Aufgreifkriterien



Moderation: Dirk Horenkamp-Sonntag und Jelena Epping

A1	<u>Identifizierung von akutmedizinischen Fällen in Routinedaten</u>	Laura Charitou, Beate Zoch-Lesniak	Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung, Berlin
A2	<u>Methodische Identifikation von Facharztgruppen in vertragsärztlicher Routinedaten der GKV – ein Vergleich</u>	Thomas Ruhnke	Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO), Berlin
A3	<u>Chancen und Herausforderungen bei der Identifikation von spezialisierten Krebszentren in GKV-Abrechnungsdaten</u>	Patrizia Maier	inav – Institut für angewandte Versorgungsforschung GmbH, Berlin
A4	<u>Leitsymptom- versus diagnosebasierte Identifikation von nichttraumatischem Bauchschmerz in Routinedaten der Notaufnahme – ein Vergleich der resultierenden Populationen</u>	Katharina Verleger	Institut für medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft
A5	<u>Vergleich zweier datenbasierter Ansätze zur Identifikation der hypothalamischen Adipositas in Deutschland und Japan</u>	Bastian Surmann	Vandage GmbH, Bielefeld
A6	<u>Entwicklung von Falldefinition für die Hörstörung in Routinedaten</u>	Maeder-Qian, Jingyue	PMV forschungsgruppe an der Medizinischen Fakultät und Universitätsklinikum Köln (AÖR), Universität zu Köln



Identifizierung von akutmedizinischen Fällen in Routinedaten

Charitou, Laura^{1*}; Zoch-Lesniak, Beate^{1*}; Strumann, Christoph²; Steiger, Edgar¹

*geteilte Erstautorenschaft

¹Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung, Berlin

²Institut für Allgemeinmedizin, Universität Lübeck, Lübeck

Hintergrund: Akutmedizinische Anliegen bilden einen großen Anteil der hausärztlichen Versorgung, werden jedoch in Routinedaten nicht direkt abgebildet, wodurch ihre Berücksichtigung in der Versorgungsforschung eingeschränkt ist. Bisherige Analysen – unter anderem aus dem Supra-Regional Health Service Research Network (SHRN) – liefern zwar Hinweise darauf, wie häufig Konsultationen akutmotiviert sind, sind jedoch regional begrenzt. Ziel dieser Studie ist die Entwicklung eines diagnosebasierten Schätzverfahrens, das den Anteil akut versorgter Fälle in der ambulanten Versorgung auf Basis von KV-Abrechnungsdaten ermittelt. Dadurch sollen die aus dem SHRN gewonnenen Erkenntnisse auf eine breitere Datenbasis übertragen und validiert werden.

Methoden: Aus den hausärztlichen SHRN-Routinedaten (2023-2024, n = 420.458 Patientenkontakte) wurden diagnosebasierte Akutwerte abgeleitet (Abschlussbericht Inanspruchnahme akutmedizinischer Leistungen). Hierfür wurde für jede ICD-10-Diagnose (Dreisteller) der "Akutwert" als Anteil akuter Konsultationen (ohne Termin bzw. mit Terminvergabe am selben Tag oder bei Abrechnung spezifischer Notfall-GOPs) an allen Konsultationen berechnet und im nächsten Schritt auf KV-Abrechnungsdaten angewendet, in denen Praxisfälle quartalsweise mit zugehörigen Diagnosen, GOPs und Behandlungstagen vorliegen. Pro Fall wurde ein durchschnittlicher Akutwert aus den Akutwerten der jeweils vorliegenden Diagnosen berechnet. Der Mittelwert über alle Fälle liefert eine populationsweite Schätzung des Anteils akuter Versorgung im hausärztlichen Bereich.

Ergebnisse: Eine erste Analyse mit deutschlandweiten KV-Abrechnungsdaten aus dem Jahr 2024 umfasst 209.882.149 hausärztliche Fälle. Die durchschnittliche Zahl der Behandlungstage pro Fall lag bei 2,2 (SD = 2,1; Spannweite 0-92), der Anteil von Fällen mit nur einem Behandlungstag betrug 65,7 %. Der diagnosebasierte Akutwert über alle Fälle betrug 61,1 %.

Diskussion: Das Verfahren ermöglicht eine diagnosebasierte Quantifizierung des Anteils akutmedizinischer Versorgung im hausärztlichen Bereich. Da Diagnosen in Routinedaten nicht einzelnen Behandlungstagen zugeordnet werden können, ist die Fallinterpretation nur bei Fällen mit einem Behandlungstag und einer Diagnose eindeutig. Es ist zu diskutieren, ob andere Falldefinitionen, Zuordnungsregeln oder Prognosemodelle (z.B. analog zu Krämer et al. (2019)) die Schätzung verbessern können.

E-Mail: LCharitou@zi.de



Methodische Identifikation von Facharztgruppen in vertragsärztlicher Routinedaten der GKV – ein Vergleich

Thomas Ruhnke¹; Patrik Dröge¹; Christian Günster¹; Hendrik Dräther¹

¹ Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO), Berlin

Hintergrund: Ärzte sowie Psychotherapeuten können in der ambulanten Versorgung unterschiedliche Spezialisierungen aufweisen. Eine fachgebietsspezifische Inanspruchnahme eines Patienten kann in vertragsärztlichen GKV-Routinedaten unter anderem anhand (i) der Fachgruppe gemäß der lebenslangen Arztnummer (LANR) des abrechnenden Arztes oder (ii) der abgerechneten Versicherten-, Grund-, Notfall- und Konsiliarpauschalen (VGNKP) im Katalog des Einheitlichen Bewertungsmaßstab (EBM) für die EBM-Fachgruppe identifiziert werden. Ziel ist es, diese beiden Ansätze in einer Sensitivitätsanalyse miteinander zu vergleichen.

Methodik: Datengrundlage für die Analyse sind alle kollektivvertraglichen ambulanten Abrechnungsfälle von AOK-Versicherten im Zeitraum 2009–2024. Die Identifizierung erfolgt anhand der vertragsärztlichen Routinedaten gemäß §295 SGB V, wobei die LANR-Fachgruppe anhand der 8. und 9.Stelle der LANR und die EBM-Fachgruppe anhand von abgerechneten Gebührenordnungsnummer für die VGNKP identifiziert wurden.

Ergebnisse: Im Zeitverlauf liegt bei 92%-96% der Abrechnungsfälle mit 94%-97% der ambulanten Gesamtkosten eine zuordenbare LANR-Fachgruppe vor. Fälle ohne Angabe sind hauptsächlich Notfälle oder Abrechnungsfälle ohne VGNKP. Bei 84%-85% aller Fälle mit 94%-95% der ambulanten Gesamtkosten lässt sich eine EBM-Fachgruppe ermitteln. Fälle ohne VGNKP sind größtenteils Fälle mit hausärztlicher LANR-Fachgruppe bzw. Fälle mit unbekannter LANR-Fachgruppe und es werden hauptsächlich Leistungen der EBM-Kapitel 1, 19, 32 und 40 abgerechnet. Unterschiede zwischen zugeordneter LANR- und EBM-Fachgruppe bestehen einerseits insbesondere bei Fällen mit EBM-Fachgruppe Gastroenterologen, Labormediziner und Kardiologen und andererseits bei Fällen mit LANR-Fachgruppe fachärztliche Innere Medizin, Anästhesiologie und Neurologie.

Diskussion: Beide Methoden führen zu keiner vollständigen Zuordnung eines Fachgebiets. Die LANR-Fachgruppe ist gegenüber der EBM-Fachgruppe relativ leicht zu bestimmen und hat eine bessere Abdeckung, entspricht aber nicht notwendigerweise der tatsächlichen fachgebietsspezifischen Inanspruchnahme des Patienten. Die EBM-Fachgruppe erfordert hingegen die Abrechnung einer fachgebietsspezifischen Leistung. Zusätzlich ermöglicht sie die Identifikation weiterer Leistungen wie z.B. Notfälle. Zur Analyse der fachgebietsspezifischen Inanspruchnahme in vertragsärztlicher Routinedaten der GKV empfehlen die Autoren darum primär die Identifikation anhand der VGNKP.

Korrespondenzadresse: Thomas Ruhnke, Rosenthaler Straße 31, 10178 Berlin

E-Mail: Thomas.Ruhnke@wido.bv.aok.de



Chancen und Herausforderungen bei der Identifikation von spezialisierten Krebszentren in GKV-Abrechnungsdaten

Maier, Patrizia Maria¹; Pietralla, Vicky¹; Hillmann, Katja¹; Grellmann, Claudia¹; Arnold, Matthias¹

¹ inav – Institut für angewandte Versorgungsforschung GmbH, Berlin, Deutschland

Hintergrund: In der onkologischen Versorgung trägt die Zertifizierung klinischer Zentren durch die Deutsche Krebsgesellschaft (DKG) dazu bei Qualitätsmaßstäbe zu setzen. Erste Studien zeigen, dass hierdurch Versorgungsverbesserungen erzielt werden, die das Überleben von Patient*innen verlängern. Um die Versorgungsqualität kontinuierlich in der Breite zu messen, eignen sich GKV-Abrechnungsdaten. Wir zeigen mittels eines Forschungsdatensatz mit 8 Mio. Versicherten wie die Identifikation zertifizierter Zentren durchgeführt und in der Analyse von Versorgungsunterschieden genutzt werden kann.

Methoden: Die Analyse erfolgte für zwei beispielhafte Indikationsbereiche. Zentren wurden über Institutionskennzeichen (IK) identifiziert, die im Datensatz für stationäre, nicht jedoch für ambulante Krankenhausbehandlungen, vorlagen. Um einer Unterschätzung vorzubeugen, lag der Fokus auf operativen Behandlungen, die primär stationär erfolgen.

Informationen zur Zertifizierung durch die Deutsche Krebsgesellschaft (DKG) wurden externen Quellen entnommen. Ausgangspunkt bildete „OncoMap“, eine öffentlich zugängliche Auflistung der zertifizierten Krebszentren pro Indikationsbereich. Als methodische Herausforderung stellte sich dabei die fehlende Verfügbarkeit historischer Informationen dar. Um Erst- und Re-Zertifizierungen zeitlich einordnen zu können, erfolgte eine manuelle Recherche in DKG-Jahresberichten, auf Klinikwebseiten und in Pressemitteilungen.

Ergebnisse: Die Zusammenführung und Validierung öffentlicher Informationen zur zertifizierten Krebsversorgung waren aufwendig, da Inkonsistenzen zwischen verschiedenen Quellen vorlagen. IK-Änderungen (z. B. durch Umstrukturierungen oder Schließungen) waren in öffentlichen Quellen nur eingeschränkt nachvollziehbar.

Für primär stationäre Krebsbehandlungen erwies sich der Ansatz jedoch als methodisch gut umsetzbar, was sich darin widerspiegelte, dass nahezu alle DKG-zertifizierten Zentren in beiden Indikationsbereichen mindestens einmal im Datensatz vertreten waren. Wir berichten vergleichende Analysen in zwei Indikationsbereichen in der Einhaltung der Leitlinienstandards und zeigen Überlebensunterschiede.

Diskussion: Die Identifikation von zertifizierten Krebszentren in GKV-Abrechnungsdaten bietet das Potenzial Unterschiede in der Behandlungsqualität sichtbar zu machen und Ansatzpunkte für eine Verbesserung der onkologischen Versorgung in Deutschland zu liefern. Methodisch lässt sich der Ansatz auch auf andere Institutionsmerkmale übertragen, beispielsweise Behandlungsfälle oder Pflegepersonalquotienten aus dem Klinik-Atlas.

Korrespondenzadresse: Patrizia Maier, inav – Institut für angewandte Versorgungsforschung GmbH, Schiffbauerdamm 12, 10117 Berlin

E-Mail: maier@inav-berlin.de



Leitsymptom- versus diagnosebasierte Identifikation von nichttraumatischem Bauchschmerz in Routinedaten der Notaufnahme – ein Vergleich der resultierenden Populationen

Katharina Verleger¹, Antje Fischer-Rosinsky², Anna Slagman², Thomas Keil³, Martin Möckel², Liane Schenk¹

¹ Institut für medizinische Soziologie und Rehabilitationswissenschaft

² Akut- und Notfallmedizin, Charité – Universitätsmedizin Berlin

³ Institut für Sozialmedizin, Epidemiologie und Gesundheitsökonomie

Hintergrund: Der akute, nicht-traumatische Bauchschmerz (NTBS) ist ein vielseitiger Beschwerdekomples, der 6-16% aller Besuche von Erwachsenen in der Notaufnahme ausmacht. Es existieren nur wenige, v.a. monozentrische Studien mit unterschiedlichen Aufgreifkriterien. Dieses Abstract untersucht, wie sich Patientenkollektive entsprechend der NTBS-Operationalisierung unterscheiden und diskutiert Implikationen für die Erforschung von Schmerzkomplexen in Sekundärdaten.

Methodik: In der Innovationsfonds-geförderten INDEED-Studie wurden Notaufnahmeroutinedaten von Erwachsenen, die 2016 eine von 16 Notaufnahmen in Deutschland aufsuchten, mit ambulanten Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Vereinigungen verknüpft. Dieses Abstract analysiert zwei Aufgreifstrategien des NTBS: Identifikation über (1) ein dem NTBS zurechenbares Leitsymptom vs. (2) einer dokumentierten Notaufnahmediagnose (NAD) ICD-10 R10 (unspezifischer Bauchschmerz). Die Analyse erfolgte mittels deskriptiver Verfahren. Für die explorative Analyse wurden in multivariabler logistischer Regression Odds Ratios berechnet und Zentrums effekte untersucht.

Ergebnisse: Die Verfügbarkeit der zwei Aufgreifkriterien in den Klinikdatensätzen der teilnehmenden Kliniken war unterschiedlich verteilt: Alle teilnehmenden Notaufnahmen übermittelten NAD (N=10916 Patient:innen), 12 Notaufnahmen übermittelten Leitsymptomanangaben (N=18555). 4657 Bauchschmerzpatient:innen (18,8%) wurden über beide Kriterien identifiziert. Leitsymptompatient:innen waren älter als NAD-Patient:innen (48,7 vs. 45,6 Jahre) und der Frauenanteil war niedriger (55,9% vs. 62,6%). Zentrumsübergreifend ergab sich bei Leitsymptompatient:innen das Bild einer höheren Krankheits-schwere: sie hatten häufiger einen dringlichen Triagestatus (59,6% vs. 51,2%,) und ihre stationäre Aufnahme rate war deutlich erhöht. Die Krankenhausmortalität war in beiden Gruppen vergleichbar. In der logistischen Regression mit dem Endpunkt „Stationäre Aufnahme“ ergab sich für Leitsymptompatient:innen (vs. nicht über das Leitsymptom identifiziert) ein Hinweis auf eine erhöhte Wahrscheinlichkeit zu einer stationären Aufnahme (adjustiertes Odds Ratio=1,81), und auf eine niedrigere Wahrscheinlichkeit für NAD-Patient:innen (OR=0,58; vs. nicht über die NAD identifiziert).

Fazit: Dieses Abstract zeigt, dass sich Bauchschmerzpopulationen je nach gewählter Operationalisierungsstrategie deutlich unterscheiden, was möglicherweise einen Teil der in der Literatur gefundenen Varianz erklärt. Die Vorgehensweise der NTBS-Operationalisierung in Routinedaten sollte daher klar und transparent dargestellt und mögliche Unterschiede zu Vergleichspopulationen stärker diskutiert werden, da eine nicht adäquate Berücksichtigung zu Verzerrungen in der Interpretation der Versorgungspraxis führen kann.

Korrespondenzadresse: Charitéplatz 1, 10117 Berlin

E-Mail: katharina.verleger@charite.de



Vergleich zweier datenbasierter Ansätze zur Identifikation der hypothalamischen Adipositas in Deutschland und Japan

Surmann, Bastian¹; Batram, Manuel¹; Witte, Julian¹

¹ Vandage GmbH, Bielefeld

Hintergrund: Die Epidemiologie der hypothalamischen Adipositas (HO) ist methodisch schwer zu erfassen, da spezifische Diagnoseschlüssel fehlen und klinische Definitionen in Routinedaten nur eingeschränkt abbildbar sind. Je nach verfügbarer Informationstiefe erfordern unterschiedliche Datengrundlagen daher eigenständige Identifikationsansätze. Dieser Beitrag liefert einen methodischen Vergleich zweier unabhängiger datenbasierter Ansätze zur Untersuchung der HO-Epidemiologie in unterschiedlichen Ländern: (i) ein auf Diagnose- und Prozedurencodes basierender Ansatz auf Grundlage deutscher Krankenkassendaten sowie (ii) ein stärker klinisch orientierter Ansatz unter Nutzung japanischer Krankenhausdaten. Der Fokus liegt dabei auf der Frage, inwiefern methodisch unterschiedliche Zugänge trotz verschiedener Datenrestriktionen zu vergleichbaren epidemiologischen Ergebnissen führen können.

Methoden und Datenbasis: Der auf Krankenkassendaten basierende Ansatz nutzt die Daten von etwa 5,3 Mio. Versicherten der GWQ ServicePlus AG im Zeitraum von 2010 bis 2020. Die Identifikation von HO erfolgt hierbei indirekt über eine sequenzielle Kombination aus hypothalamusassoziierten Tumordiagnosen, neurochirurgischen bzw. strahlentherapeutischen Prozeduren sowie zeitlich definierten Validierungskriterien (z. B. neu kodierte Adipositas, Diabetes insipidus, spezifische Medikation).

Die japanischen Analysen basieren auf einem Krankenhausdatensatz, der mit ca. 45,3 Mio. Personen aus etwa 500 Einrichtungen rund 30 % aller japanischen Krankenhausfälle umfasst. Neben Diagnosen und Prozeduren stehen auch Labor- und anthropometrische Daten für den Zeitraum von 2008 bis 2023 zur Verfügung. In diesem Ansatz erfolgt die Identifikation von HO direkt anhand longitudinal dokumentierter Körpergrößen- und Gewichtsdaten sowie definierter pathologischer Gewichtszunahmen nach hypothalamisch relevanten Indexereignissen, ergänzt durch klinische Diagnosen. Die beiden Ansätze unterscheiden sich damit deutlich hinsichtlich Datenstruktur, Identifikationslogik und Beobachtungsebene.

Ergebnisse und Schlussfolgerung: Trotz der methodischen Unterschiede zeigen beide Ansätze vergleichbare epidemiologische Muster. Der methodische Vergleich verdeutlicht, dass konsistente epidemiologische Aussagen zur hypothalamischen Adipositas auch mit unterschiedlichen Routinedatenquellen möglich sind. Entscheidend ist dabei weniger die maximale Informationstiefe der Daten als vielmehr eine transparente, plausible und angemessene Identifikationsstrategie.

E-Mail: bastian.surmann@vandage.de



Entwicklung von Falldefinition für die Hörstörung in Routinedaten

Maeder-Qian, Jingyue¹; van de Sand, Heike¹; Mähs, Mareike¹; Gravel, Carolin²; Pützer, Elena²; Filip, Jasmin²; Schäfer, Karolin²; Meyer, Ingo¹

¹ PMV forschungsgruppe an der Medizinischen Fakultät und Universitätsklinikum Köln (AÖR), Universität zu Köln, Köln

² Arbeitsgruppe Pädagogik und Didaktik im Förderschwerpunkt Hören und Kommunikation, Universität Duisburg-Essen, Essen

Hintergrund: Bislang ist die Versorgungs- und Lebenssituation von Menschen mit Hörstörung in der Versorgungsforschung noch nicht systematisch bearbeitet worden. Das Projekt *HearAllAges* nutzt eine Kombination aus GKV-Routinedaten und Primärdaten, um eine umfassende, ganzheitliche Analyse der Situation zu erhalten und Möglichkeiten zur Verbesserung abzuleiten. Dafür ist es wichtig, zunächst eine Falldefinition für Hörstörungen in den Routinedaten zu entwickeln.

Ziel: Es wird eine Falldefinition zur Prävalenzschätzung von Hörstörungen auf Basis von Daten der BARMER entwickelt und auf Grundlage der Selbstauskunft von Betroffenen validiert.

Methodik: Die relevanten ICD-Diagnosecodes für eine Hörstörung wurden in Kooperation mit dem Beirat, welcher sich aus Fachärzt:innen und einer Hörakustikerin konstituiert, selektiert. Dabei wurde sich auf die ICD-Gruppen H80.-, H83.-, H90.-, H91.- sowie Z96.2 geeinigt.

Da Hörstörungen bei Erwachsenen über Jahre bestehen können, wurde zur Bestimmung eines geeigneten Vorbeobachtungszeitraums die Diagnosehistorie der Vorjahre analysiert. Berücksichtigt wurden ein Beobachtungsjahr sowie ein individueller Vorbeobachtungszeitraum von fünf Jahren zur Diagnosesuche. Als Validierungskriterien wurden geprüft: ambulante Diagnose in mindestens zwei Quartalen (M2Q), ambulante Diagnose von mehr als einer Facharztgruppe innerhalb eines Quartals, sowie stationäre Hauptdiagnose.

Ergebnisse und Diskussion: Für das Jahr 2023 lag die Prävalenz von Hörstörung anhand des Kriteriums M2Q von 10,40%, des Kriteriums der stationären Hauptdiagnose von 0,15% und des Kriteriums von mehr als einer Facharztgruppe innerhalb eines Quartals von 0,17%. Nach Ausschließung der Dopplungen aus den zuvor genannten Kriterien, ergaben sich eine Gesamtprävalenz der Hörstörung von 10,60%. Dies kommt der Prävalenz von 10,9% aus der EuroTrak-Studie[1] für Deutschland recht nahe. Da M2Q in 98% aller Fälle auftrat, stellte M2Q das relevanteste Kriterium dar.

Die Falldefinition wird durch Datenlinkage der Fragebogendaten mit den Routinedaten weiter validiert.

Schlussfolgerung: Die Entwicklung der Falldefinition in Kooperation mit medizinischen Expert:innen ist sinnvoll und daher zu empfehlen. Die Falldefinition kann durch andere Studien sowie durch Datenlinkage mit Primärdaten validiert werden.

Korrespondenzadresse: PMV forschungsgruppe, Medizinische Fakultät und Universitätsklinikum Köln (AÖR), Universität zu Köln, Herderstr. 52, 50931 Köln

E-Mail: jingyue.maeder-qian@uk-koeln.de

Session B: Erkrankungen



Moderation: Christoph Stallmann und Udo Schneider

B1	<u>Entwicklung eines Severity Scores zur Identifikation von Schweregraden bei Long-/Post-COVID auf Basis von Routinedaten</u>	Lisa Stiens	Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi), Berlin
B2	<u>Schweregradeinteilungen für Long COVID-Fälle anhand von GKV-Routinedaten</u>	Maren Löwer	aQua - Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen
B3	<u>Lassen sich die primären Endpunkte einer Studie zur Reduzierung von unangemessener Schilddrüsendiagnostik mit Routinedaten messen?</u>	Kristina Söhl	Universitätsklinikum Jena, Zentrum Versorgungsforschung, Institut für Allgemeinmedizin, Friedrich-Schiller-Universität Jena
B4	<u>Veränderungen in der Hospitalisierung von cannabisbezogenen Störungen nach der Teillegalisierung von Cannabis</u>	Jakob Manthey	Zentrum für Interdisziplinäre Suchtforschung (ZIS), Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
B5	<u>Rettungsdienst-Verdachtserkrankungen bei ambulant erworbener Sepsis: Analyse von Einsatzprotokollen und verknüpften GKV-Routinedaten im Projekt AVENIR</u>	Ludwig Goldhahn	Institut für Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Medizinische Fakultät, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg
B6	<u>Entwicklung der Sterblichkeit an häufigen nichtübertragbaren Krankheiten im Alter 30- bis unter 70 Jahre in Deutschland - Ergebnisse der Todesursachenstatistik 1998-2024</u>	Jens Baumert	Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Robert Koch-Institut, Berlin



Entwicklung eines Severity Scores zur Identifikation von Schweregraden bei Long-/Post-COVID auf Basis von Routinedaten

Stiens, Lisa¹; Schulz, Mandy¹; Mikolajczyk, Rafael²

¹ Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi), Berlin

² Medizinische Fakultät der Martin-Luther-Universität, Halle-Wittenberg

Hintergrund: Das Gesundheitssystem ist von diagnostischen und versorgungsbezogenen Herausforderungen betroffen, wenn es um die Behandlung von Patient:innen mit Post-COVID-19-Syndrom geht. Einheitliche Ansätze zur Abbildung unterschiedlicher Schweregrade fehlen bislang. Routinedaten bieten zwar ein hohes Potenzial für Analysen, sind jedoch aufgrund ihres Sekundärdatencharakters und bezüglich der Detailtiefe eingeschränkt.

Ziel: Ziel dieses Projektes ist die Entwicklung eines Severity Scores, der die Identifikation und Differenzierung von Schweregraden bei Post-COVID-Patient:innen auf Basis kassenärztlicher Abrechnungsdaten ermöglicht.

Methodische/s Kernproblem/e: Methodisch stellt sich das Problem, dass diese Daten zwar Informationen zu Diagnosen und Prozeduren, jedoch keine klinischen Schweregradindikatoren wie Krankenhausaufenthalte oder Arbeitsunfähigkeitszeiten enthalten. Dadurch wird eine direkte Einschätzung der Erkrankungsschwere erschwert. Aufbauend auf der NAPKON-Studie und der Arbeit von Servier et al. (2023) wurden 48 Symptomgruppen definiert, die mithilfe ärztlicher Expertise entsprechenden ICD-10-GM-Codes zugeordnet wurden. Es wurde geprüft, ob symptomassoziierte Diagnosen im gleichen Behandlungsfall wie eine Post-COVID-Diagnose (U09.9) dokumentiert sind. Herausforderungen ergeben sich sowohl im Rahmen der Operationalisierung der Symptomgruppen mithilfe bestehender ICD-Codes als auch durch Interpretationsspielräume bezüglich der Schwere der Symptome.

Lösungsansätze: Als Lösungsansatz wird derzeit untersucht, inwieweit bestehende Konzepte wie der NAPKON-Score auf dokumentierte Diagnosen der vertragsärztlichen Abrechnungsdaten übertragbar sind. Erste Analysen zeigen deutliche Unterschiede in der Symptomlast, aber auch Schwierigkeiten bei der Clusterbildung, z.B. wenn einzelne Gruppen nur wenige Symptome umfassen oder Symptome insgesamt selten auftreten.

Diskussion: Aufgrund der begrenzten Übertragbarkeit des NAPKON-Scores und der methodischen Rahmenbedingungen ist eine robuste datengetriebene Clusteranalyse anhand der verfügbaren Abrechnungsdiagnosen erschwert. Ggf. sind hier ergänzende konzeptgeleitete Ansätze zu verfolgen, wie die Berücksichtigung der Behandlungsdauer und -intensität oder die Inanspruchnahme spezifischer Leistungen.

Schlussfolgerungen: Insgesamt ist die Entwicklung eines validen Severity Scores für Post-COVID auf der Grundlage vertragsärztlicher Abrechnungsdaten zwar komplex, erscheint aber grundsätzlich realisierbar. Auf dem AGENS Methodenworkshop sollen Grenzen und Möglichkeiten aufgezeigt und diskutiert werden.

Korrespondenzadresse: Lisa Stiens, Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi), Salzufer 8, 10587 Berlin

E-Mail: lstiens@zi.de



Schweregradeinteilungen für Long COVID-Fälle anhand von GKV-Routinedaten

Löwer, M.¹, Grobe, T.¹, Braun, A.¹

¹ aQua - Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen

Hintergrund: Long COVID ist ein seit 2020 beschriebenes Krankheitsbild mit einer großen Variationsbreite an Symptomen und Verläufen. Bislang fehlt eine praxistaugliche Schweregradeinteilung, die in der Versorgungsplanung und im ärztlichen Alltag Orientierung bieten kann.

Methoden: Im Rahmen des Innofonds-Projekts BD-LC-PS werden sektorenübergreifende Abrechnungsdaten der BARMER ausgewertet. Inzidente Long COVID-Fälle werden für den Zeitraum 2020 bis 2026 anhand der erstmaligen Kodierung der ICD-10-Codes U07.4 oder U09.9 identifiziert. Für eine erste Operationalisierung von Schweregraden wird jede betroffene Person über vier Quartale ab Erstdiagnose betrachtet. Eine Schweregradeinteilung erfolgt anhand der Anzahl der Quartale, in denen ambulant eine Long COVID-Diagnose dokumentiert ist. Zusätzlich werden soziodemographische, klinische und leistungsbezogene Parameter zwischen den Gruppen verglichen. Die Validität und Relevanz der Einteilung soll im weiteren Verlauf auch durch eine Befragung von Betroffenen überprüft werden.

Ergebnisse: Die vorläufigen Ergebnisse einer Auswertung von 149.710 BARMER-Versicherten mit mindestens einer ambulanten Long COVID-Diagnose zeigen, dass innerhalb von vier Quartalen 69,7 % nur in einem Quartal von einer entsprechenden Diagnose betroffen waren, während sie bei 10,5 % in allen vier Quartalen erfasst war. Mit steigender Anzahl betroffener Quartale erhöhten sich Durchschnittsalter, mittlere Krankenhausverweildauer sowie die Zahl der Arbeitsunfähigkeitstage.

Diskussion: Die Differenzierung nach der Anzahl der Quartale mit ambulant dokumentierter Long COVID-Diagnose zeigt einen klaren Zusammenhang mit klinisch und versorgungsrelevanten Belastungsmerkmalen wie der Krankenhausverweildauer und der Arbeitsunfähigkeit. Der konsistente Anstieg spricht dafür, dass die quartalsbasierte Einteilung grundsätzlich als ein erster Indikator für die Schwere der Erkrankung auf Basis von Routinedaten geeignet ist. Es bleibt zu prüfen, ob zusätzliche Variablen die Trennschärfe und Praxisrelevanz weiter verbessern können. Abzuwägen ist dabei, ob einzelne Parameter eher zur Einteilung oder zur Validierung der Schweregrade beitragen können, was im Rahmen des Workshops diskutiert werden soll.

Korrespondenzadresse: Maren Löwer, aQua-Institut

E-Mail: maren.loewer@aqua-institut.de



Lassen sich die primären Endpunkte einer Studie zur Reduzierung von unangemessener Schilddrüsendiagnostik mit Routinedaten messen? – Protokoll für eine randomisierte kontrollierte Machbarkeitsstudie in Hausarztpraxen im Projekt DIAMANT-SD

Kristina Söhl¹, Meik Hildebrandt¹, Lisette Warkentin², Susann Hueber², Karen Voigt³, Verena Vogt¹

¹ Universitätsklinikum Jena, Zentrum Versorgungsforschung, Institut für Allgemeinmedizin, Friedrich-Schiller-Universität Jena

² Universitätsklinikum Erlangen, Allgemeinmedizinisches Institut

³ Bereich Allgemeinmedizin, Medizinische Fakultät und Universitätsklinikum Carl Gustav Carus, Technische Universität Dresden

Hintergrund: Schilddrüsenerkrankungen sind in Deutschland weit verbreitet (Prävalenz Hypothyreose in Europa: 3,8 %, Prävalenz Schilddrüsenknoten in Deutschland: 36–59 %), Gleichzeitig kommt es oft zu Überdiagnosen und unnötiger Diagnostik zum Beispiel durch übermäßige Ultraschalluntersuchungen oder nicht empfohlene Bestimmungen der fT3/fT4-Werte (freie Schilddrüsenhormone).

Das Projekt DIAMANT-SD (SchilddrüsenDIAGnostik in der AMbulANTen Versorgung) hat das Ziel, eine Intervention zu entwickeln um dies zu vermeiden. Einer der vier Bestandteile der Intervention ist ein Peer-Comparison-Feedback an die teilnehmenden Ärzte auf Basis von Routinedaten. In einer Machbarkeitsstudie werden die Akzeptanz, Durchführbarkeit und Nützlichkeit der DIAMANT-Intervention sowie die Umsetzbarkeit einer zukünftigen Hauptstudie untersucht.

Methoden/Kernprobleme: Es wird eine prospektive, randomisierte kontrollierte Machbarkeitsstudie mit 30 Hausärzten aus Thüringen, Sachsen und Bayern durchgeführt. Die Interventionsgruppe erhält die DIAMANT-Intervention, die Kontrollgruppe offizielle Leitlinien.

Als primäre Endpunkte einer künftigen Hauptstudie sowie zur Erstellung des Peer-Comparison-Feedbacks werden folgende Daten erhoben:

Anzahl der Schilddrüsen-Ultraschalluntersuchungen pro 1000 behandelte Patienten

Anteil der Patienten mit bekannter Hypothyreose, bei denen die fT3/fT4-Werte bestimmt wurden

Anteil der Patienten mit bekannter Hypothyreose, bei denen der fT3-Wert bestimmt wurde und keine Diagnose für Erkrankungen der Hypophyse oder des Hypothalamus gestellt wurde

Die Daten werden aus den Praxisverwaltungssystemen (PVS) mittels des Datenauslesetools „Parcival“ extrahiert und zusätzlich aus den Daten der Kassenärztlichen Vereinigung Thüringen (KVT) erhoben. Die Durchführbarkeit beider Methoden wird verglichen.

Ergebnisse/Lösungsansätze: Die Ergebnisse der Machbarkeitsstudie werden zeigen, ob Daten aus dem PVS und der KVT geeignet sind, um ein Peer-Comparison-Feedback zu erstellen und die primären Endpunkte zu berechnen; auch in Hinblick auf eine zukünftige Hauptstudie mit erhöhter Fallzahl.

Diskussion: Die Nutzung von Routinedaten zur Berechnung der Studienendpunkte könnte vorteilhaft sein, da sie für die Studienteilnehmer mit wenig Aufwand verbunden ist und ein Peer-Comparison-Feedback leicht in die Regelversorgung integrierbar macht.

Korrespondenzadresse: Institut für Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum Jena, Friedrich-Schiller-Universität, Bachstr. 18, D-07743 Jena, Tel.: ++49 (0) 3641 9395835, Fax: ++49 (0) 3641 9395802

E-Mail: kristina.soehl@med.uni-jena.de



Veränderungen in der Hospitalisierung von cannabisbezogenen Störungen nach der Teillegalisierung von Cannabis

Jakob Manthey^{1,2}, Senadin Radas¹, Anna Schranz¹

¹ Zentrum für Interdisziplinäre Suchtforschung (ZIS), Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Martinistraße 52, 20246 Hamburg

² Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Leipzig, Semmelweisstraße 10, 04103 Leipzig

Hintergrund: Mit dem Cannabisgesetz, das am 1. April 2024 in Kraft getreten ist, wurde der Besitz und Anbau von Cannabis zu Konsumzwecken legalisiert. Zeitgleich wurde auch die Verschreibung von Medizinalcannabis deutlich erleichtert (1). Erste Studien deuten auf Veränderungen im Auftreten akuter Probleme im Zusammenhang mit Cannabiskonsum hin (2, 3).

Ziel: Mittels Zeitreihenanalysen soll die Veränderung cannabisbezogener Störungen im Zusammenhang mit dem Inkrafttreten des Cannabisgesetzes bestimmt werden.

Methodische Kernprobleme: Cannabisbezogene Krankenhausaufenthalte von Jugendlichen werden überwiegend über das DRG-System erfasst, Hospitalisierungen von Erwachsenen hingegen zum Großteil über das PEPP-System. Im Kern der Arbeit stehen die Zusammenfassung der Daten sowie die Identifikation geeigneter Offset-Variablen für Zeitreihenanalysen.

Lösungsansätze: In einer ersten Analyse werden die Daten aus dem DRG- und dem PEPP-System des InEK-Datenbrowsers extrahiert und hinsichtlich verschiedener Diagnosegruppen ausgewertet. Als Offset werden die All-Cause-Hospitalisierungen genutzt. In einem zweiten Schritt sollen die Mikrodaten der DRG-Statistik über den FDZ-Zugang ausgewertet werden. Dieser Zugang ermöglicht es, die Charakteristika derjenigen Stationen zu berücksichtigen, auf denen cannabisbezogene Störungen behandelt wurden. Dabei kann beispielsweise die Anzahl der auf den betroffenen Stationen registrierten All-Cause-Hospitalisierungen als Offset gebildet werden. Verschiedene Sensitivitätsanalysen (z. B. Placebo-Tests, Berücksichtigung von Nebendiagnosen) dienen dem Test der Robustheit der Ergebnisse.

Diskussion: Die Veränderung der Hospitalisierungsrate infolge des Inkrafttretens des Cannabisgesetzes kann anhand von Daten der DRG- und PEPP-Statistik untersucht werden. Detaillierte Analysen erfordern einen Zugang über das FDZ, allerdings ist damit eine große zeitliche Verzögerung verbunden. Mögliche Veränderungen in den Hospitalisierungen können auf einen veränderten Konsum, eine veränderte Problemwahrscheinlichkeit, ein verändertes Hilfesuchverhalten oder Veränderungen im Gesundheitssystem zurückgeführt werden. Diese Limitation kann durch die alleinige Nutzung von DRG-/PEPP-Daten nicht adressiert werden.

Korrespondenzadresse: Zentrum für Interdisziplinäre Suchtforschung (ZIS), Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Martinistraße 52, 20246 Hamburg

E-Mail-Adresse: j.manthey@uke.de



Rettungsdienst-Verdachtserkrankungen bei ambulant erworbener Sepsis: Analyse von Einsatzprotokollen und verknüpften GKV Routinedaten im Projekt AVENIR

Goldhahn, L.¹; Kannengießer, L.¹; Fleischmann-Struzek, C.²; Ruhnke, T.³; Swart, E.¹; Ulbrich, R.¹

¹ Institut für Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Medizinische Fakultät, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

² Forschungsbereich Versorgungsforschung der Infektionserkrankungen, Institut für Infektionsmedizin und Krankenhaushygiene, Universitätsklinikum Jena

³ Wissenschaftliches Institut der AOK, Berlin

Hintergrund: In Deutschland existieren bisher wenige Erkenntnisse zur Versorgung von Patient*innen mit ambulant erworbener Sepsis durch den Rettungsdienst (RD). Das vom Innovationsfonds geförderte Projekt AVENIR (FKZ: 01VSF21031) analysiert u.a. Ansatzpunkte zur Verbesserung der Früherkennung von Sepsis-Patient*innen. Dazu werden u.a. digital erhobene RD-Einsatzprotokolle von Notfallsanitäter*innen und/oder Notärzt*innen (Zeitraum 2017–2021) auf Fallebene mit GKV-Routinedaten zu stationären Behandlungen verknüpft.

Ziel: Im RD dokumentierte Verdachtserkrankungen geben Auskunft über Symptome und Beschwerdebilder von (Sepsis-)Patient*innen in der Präklinik. Durch fallbezogene Verknüpfung dieser Verdachtserkrankungen mit GKV-Routinedaten wird retrospektiv analysiert, in welchem Umfang bei stationären Sepsis-Patient*innen bereits präklinisch ein expliziter RD-Sepsis-Verdacht dokumentiert wurde. Darüber hinaus werden Verdachtserkrankungen von Sepsis-Patient*innen untersucht, bei welchen kein expliziter RD-Sepsis-Verdacht in der Präklinik vorlag.

Methodische Kernprobleme: Die AVENIR-Datenbasis umfasst RD-Einsatzprotokolle mit (in Abhängigkeit von Region, Leistungserbringer und Zeitverlauf) variierenden Dokumentationsstandards. Die Verdachtserkrankungen (inklusive RD-Sepsis-Verdacht) werden über unterschiedliche Variablen und Ausprägungen sowie mit verschiedenen Dokumentationsvorgaben erfasst. Es ist zudem möglich, dass die Verdachtserkrankungen nicht erschöpfend oder trennscharf angelegt sind.

Lösungsansätze/Diskussion: Die für die Auswertung erforderliche Harmonisierung der Verdachtserkrankungen ist komplex und mit methodischen Problemen verbunden. Die diffuse Symptomatik des Erkrankungsbildes Sepsis in der Präklinik erschwert einen harmonisierten Zugriff. 1,8% aller n=241.183 RD-Einsatzprotokolle beinhalten einen expliziten RD-Sepsis-Verdacht (nur bodengebundene Einsatzmittel). Werden ausschließlich Patient*innen mit einer stationär bestätigten Sepsis betrachtet (n=10.507), so beträgt der Anteil des expliziten RD-Sepsis-Verdachts dennoch gerade 11%. Als häufigste führende Verdachtserkrankungen von stationären Sepsis-Patient*innen ohne expliziten RD-Sepsis-Verdacht (n=9.324) zeigen sich Pneumonie/Bronchitis (8,3%), sonstige Atmungserkrankungen (7,0%), TIA/Schlaganfall (6,5%) sowie in der weiteren Rangfolge nachgeordnet z.T. weitere infektassoziierte Verdachtserkrankungen.

Schlussfolgerungen: Auch unter den aufgeführten methodischen Problemen zeichnet sich ab, dass nur bei einem geringen Anteil der Sepsis-Patient*innen bereits im RD ein expliziter Sepsis-Verdacht dokumentiert wird. RD-Personal sollte dabei unterstützt werden, aus präklinisch erhobenen Verdachtserkrankungen (z.B. Atemwegsentzündungen) bei Vorliegen systemischer Zeichen einen Sepsis-Verdacht abzuleiten, um eine frühzeitige und gezielte Weiterbehandlung zu erleichtern.

Korrespondenzadresse: ludwig.goldhahn@med.ovgu.de



Entwicklung der Sterblichkeit an häufigen nichtübertragbaren Krankheiten im Alter 30- bis unter 70 Jahre in Deutschland - Ergebnisse der Todesursachenstatistik 1998-2024

Baumert, J¹, Steppuhn, H¹, Tetzlaff, F¹, Kraywinkel, K¹, Wengler, A¹, Heidemann, C¹, Neuhauser, H¹

¹ Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Robert Koch-Institut, Berlin

Hintergrund: Jährlich versterben etwa 15 Millionen Menschen weltweit im Alter von 30 bis 69 Jahre an den vier häufigsten nichtübertragbaren Krankheitsgruppen (NCD-Gruppen) Krebs-, Herz-Kreislauf- und respiratorische Erkrankungen sowie Diabetes. Das von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) geförderte UN-Nachhaltigkeitsziel 3.4 sieht vor, die vorzeitige Sterblichkeit an diesen NCD-Gruppen zwischen 2015-2030 um ein Drittel zu verringern.

Methoden: Mit Daten der Todesursachenstatistik des Statistischen Bundesamts wurde das Versterben an den vier NCD-Gruppen Krebs (ICD-10: C00-C97), Herz-Kreislauf-Erkrankungen (I00-I99), Diabetes (E10-E14) und respiratorische Erkrankungen (J30-J98) im Alter 30-69 Jahre als vorzeitige Sterblichkeit definiert. Die Sterberaten wurden pro 100.000 Personen der Bevölkerung im Alter 30-69 Jahre (altersstandardisiert, Europastandardbevölkerung 2013) berechnet. Über Joinpoint-Regressionsmodelle wurden jährliche prozentuale Veränderungen (APC) für Periodenzeiträume und die mittlere jährliche Veränderung (AAPC) von 1998-2023 geschätzt.

Ergebnisse: Im Jahr 2024 verstarben an den vier NCD-Gruppen 254 von 100.000 Personen in Deutschland im Alter 30-69 Jahre (Frauen: 192, Männer: 319). Der Anteil an der Gesamtsterblichkeit im Alter 30-69 Jahre belief sich 2023 auf 63% (Frauen: 68%, Männer: 61%). Im gesamten Zeitverlauf sank die Sterblichkeit jährlich um durchschnittlich 1,9% (Frauen: 1,4%, Männer: 2,2%). Hierbei war im Zeitraum 1998-2006 eine stärkere jährliche Abnahme (APC: -3,1%) zu beobachten als zwischen 2006-2024 (insgesamt: -1,4%; Frauen: -2,5% vs. -1,0%; Männer: -3,2% vs. -1,6%). Bei Betrachtung des UN-Nachhaltigkeitszielzeitraums ab 2015 kann bis 2023 ein Absinken der Sterberate um 13% (Frauen: 10%, Männer 15%) festgestellt werden.

Diskussion: Unsere Analysen zeigen, dass sich der Trend abnehmender Sterberaten bezogen auf die Summe der 4 NCD-Gruppen im Alter 30-69 Jahre ab etwa 2006/07 verlangsamt hat. Dies unterstreicht, dass weitere Anstrengungen nötig sind, um das von der WHO geförderte UN-Nachhaltigkeitsziel zur Verringerung der vorzeitigen Sterblichkeit bis 2030 zu erreichen. Die Integration und fortlaufende Abbildung als NCD-Surveillance-Indikator im Webportal der Gesundheitsberichterstattung des Robert Koch-Instituts (RKI) (www.gbe.rki.de) kann einen wertvollen Beitrag zum Monitoring dieses UN-Nachhaltigkeitsziels leisten.

Korrespondenzadresse: Jens Baumert, Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Robert Koch-Institut, Gerichtstrasse 27, 13347 Berlin

E-Mail: baumertj@rki.de

Session C: Zeitverläufe



Moderation: Peter Ihle und Jelena Epping

C1	<u>Identifikation von Verzerrungseffekten in routinedatengestützten Evaluationsstudien unter Verwendung des Age-Period-Cohort-Ansatzes</u>	Dorothea Lemke	aQua-Institut, Göttingen
C2	<u>Selektionsbias durch das Vollbeobachtbarkeitskriterium in Routinedaten – Analyse von Auswirkungen auf Populationen und Outcomes</u>	Marco Alibone	InGef - Institut für angewandte Gesundheitsforschung Berlin GmbH, Berlin
C3	<u>Wie lassen sich Behandlungspfade unter Berücksichtigung der Zeit in GKV-Daten abbilden? Eine längsschnittliche Analyse am Beispiel von Personen ...</u>	Theresa Klinger	Institute for Health Services Research in Dermatology and Nursing (IVDP), University Medical Center Hamburg-Eppendorf (UKE)
C4	<u>Personenzeit-basierte Berechnung epidemiologischer Kennzahlen (Prävalenzen und Raten) in einer offenen Kohorte von gesetzlich Krankenversicherten</u>	Katrin Schüssel	Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO), Berlin
C5	<u>Emulation of a placebo-controlled trial investigating the effectiveness of spironolactone in heart failure with preserved ejection fraction with cloning, censoring and weighting: ...</u>	Anna-Janina Stephan	Division of Pharmacoepidemiology and Pharmacoeconomics, Department of Medicine, Brigham and Women's Hospital and Harvard Medical School, Boston, MA, USA



Identifikation von Verzerrungseffekten in routinedatengestützten Evaluationsstudien unter Verwendung des Age-Period-Cohort-Ansatzes

Dorothea Lemke¹, Constance Stegbauer¹, Uta Weidlich-Wichmann¹, Thorsten Pollmann¹

¹ aQua-Institut, Göttingen

Hintergrund: Im Rahmen einer vom Bosch Health Campus der Robert Bosch Stiftung beauftragten Begleitevaluation zum Aufbau von Lokalen Gesundheitszentren (LGZ) in Hamburg erfolgte unter anderem eine kleinräumige Routinedatenanalyse. Im Zuge der Auswertung zeigten sich für die Jahre 2019 bis 2024 verschiedene Verzerrungen und Periodeneffekte, die sich mit den zur Verfügung stehenden Daten nicht erklären, aber zumindest unter Anwendung des Age-Period-Cohort (APC)-Ansatzes aufdecken ließen.

Methoden: Die Wirkung der LGZs auf die quartiersnahe Gesundheitsversorgung sollte mit einem Set an Kennzahlen und einer wiederholten Querschnittsmessung (Prä-Post-Vergleich) untersucht werden. Verwendet wurden Routinedaten der AOK Rheinland/Hamburg. Die räumliche Abgrenzung der LGZ-Einzugsgebiete basierte auf 5-stelligen PLZ-Gebieten. Die Kennzahlberechnung erfolgte für einen Vorbeobachtungszeitraum (VB: 01.01.2018-31.12.2019) und einen Interventionszeitraum (IV: 01.07.2022-30.06.2024). Aufgrund einer signifikanten Abnahme des Durchschnittsalters zwischen den Messpunkten wurde der APC-Ansatz gewählt, um diese genauer zu analysieren.

Ergebnisse: Insgesamt konnten rund 240.000 Versicherte für den VB- und IV-Zeitraum eingeschlossen werden. Die Altersverteilung zeigte eine deutliche Zunahme (> 6 %) der unter 18-Jährigen im IV-Zeitraum. Im Gegensatz dazu war eine annähernde Halbierung der über 80-Jährigen und eine Abnahme zwischen 1 und 3 % bei den 65-79-Jährigen zu beobachten. Das deskriptive Altersperioden-Diagramm zeigt, dass es von 2021 auf 2022 eine deutliche Zunahme der Versichertenzahlen bei den unter 55-Jährigen gab. Weitere Analysen nach Versicherungsquartal deckten auf, dass sich der Anstieg auf das zweite und dritte Quartal 2022 beschränkte (je nach Altersgruppe > 200 %).

Diskussion: Nach Rücksprache mit der AOK Rheinland/Hamburg ist dieser Anstieg am wahrscheinlichsten durch den Zustrom ukrainischer Geflüchtete zu erklären, der sich in den Daten anhand des Merkmalsumfanges nicht abbilden ließ. Hier ermöglichte der APC-Ansatz eine einfache (deskriptive) Differenzierung von Alters-, Perioden- und Kohorteneffekten und führte zur Identifizierung eines Periodeneffektes mit der Konsequenz der Anpassung der Einschlusskriterien. Anhand dieses Real World Data-Beispiels soll für das Auftreten dieser Effekte in Routinedaten sensibilisiert und Handwerkszeug zu deren Visualisierung aufgezeigt werden.

E-Mail-Adresse: Dorothea.lemke@aqua-institut.de



Selektionsbias durch das Vollbeobachtbarkeitskriterium in Routinedaten – Analyse von Auswirkungen auf Populationen und Outcomes

Alibone, Marco¹

¹InGef - Institut für angewandte Gesundheitsforschung Berlin GmbH, Berlin, Deutschland

Hintergrund: Gesetzliche Krankenkassen unterliegen einer natürlichen Migrationsbewegung, ausgelöst durch Zu- oder Wegzug sowie Versicherungswechsel. Routinedatenanalysen setzen häufig eine durchgängige Versicherungszeit als Kriterium der Vollbeobachtbarkeit voraus, um valide Aussagen zu ermöglichen¹. Der Ausschluss von Personen mit unterjährigem Wechsel der Versicherung kann jedoch zu einem Selektionsbias führen²⁻⁴. Genaue Kenntnisse über die zugrundeliegende Studienpopulation sind essenziell für eine sichere Interpretation der Ergebnisse.

Ziel: Die Studie beschreibt Unterschiede zwischen vollbeobachtbaren und nicht vollbeobachtbaren Personen hinsichtlich soziodemografischer Merkmale und ausgewählter Gesundheits-Outcomes und quantifiziert potenzielle Verzerrungen bei Prävalenz Schätzungen durch das Vollbeobachtbarkeitskriterium.

Methodisches Kernproblem: Unterschiede in Demografie, Morbidität, Inanspruchnahme und Medikation zwischen beiden Gruppen können einseitige Verzerrungen verursachen. Das Ausmaß und die Richtung dieses Bias wurden bisher kaum untersucht.

Lösungsansatz: Grundlage sind anonymisierte Routinedaten der InGef-Forschungsdatenbank⁵. Eingeschlossen wurden alle Personen mit mindestens einem Versichertentag im Analysejahr, ohne Neugeborene und Verstorbene. Die Population wurde in zwei Gruppen unterteilt: (1) vollbeobachtbar und (2) nicht vollbeobachtbar (unterjähriger Wechsel). Verglichen wurden Baseline-Charakteristika (Alter, Geschlecht, Region, Bildung, Beruf) sowie Krankenhausfälle, Arztkontakte und Verschreibungen im Jahr 2024. Zusätzlich wurden die 20 häufigsten Erkrankungen (ICD-10, 3-stellig) und Wirkstoffklassen (ATC, 4-stellig) analysiert. Abweichungen der relativen Anteile zwischen beiden Gruppen wurden in einem Bias-Szenario unter Ausschluss von Kassenwechslern quantifiziert. Exemplarisch wurde zudem die 1-Jahres-Prävalenz von Asthma mit und ohne Ausschluss nicht durchgängig Versicherter berechnet.

Diskussion / Schlussfolgerung: Die Studie liefert Einblicke in die soziodemografische Struktur von Kassenwechseln und deren Einfluss auf Prävalenzschätzungen. Die Ergebnisse verdeutlichen die Relevanz des Vollbeobachtbarkeitskriteriums für Routinedatenanalysen und zeigen Ansätze für methodische Korrekturen.

Korrespondenzadresse: Marco Alibone, InGef - Institut für angewandte Gesundheitsforschung Berlin GmbH, Otto-Ostrowski-Straße 5, 10249 Berlin, +49 30 586 945-453

E-Mail: marco.alibone@ingef.de



Wie lassen sich Behandlungspfade unter Berücksichtigung der Zeit in GKV-Daten abbilden?: Eine längsschnittliche Analyse am Beispiel von Personen mit atopischer Dermatitis und langfristiger systemischer Glukokortikosteroid-Verordnung zur Identifikation möglicher Prädiktoren unzureichender Versorgung

Theresa Klinger¹, Katharina Müller¹, Matthias Augustin¹, Kristina Hagenström¹

¹ Institute for Health Services Research in Dermatology and Nursing (IVDP), University Medical Center Hamburg-Eppendorf (UKE)

Hintergrund: Obwohl Leitlinien aufgrund von Nebenwirkungen eine kurzfristige Anwendung systemischer Glukokortikosteroide (sGCS) bei atopischer Dermatitis (AD) empfehlen, zeigen Studien eine häufige Überverordnung. Zur tatsächlichen Versorgungssituation dieser Personen liegen jedoch bislang nur begrenzte Erkenntnisse vor. Ziel dieser Längsschnittanalyse war die Analyse von Verordnungspfaden in Daten der gesetzlichen Krankenversicherung (GKV), um daraus Prädiktoren einer schlechten Versorgung zu identifizieren und Ansatzpunkte für eine leitlinienorientierte und sicherere Versorgung abzuleiten.

Methoden: Auf der Grundlage von Routinedaten der gesetzlichen Krankenversicherung wurden Personen (≥ 18 Jahre) mit AD und mindestens einer sGCS-Indexverschreibung im Jahr 2019 unter Berücksichtigung einer Wash-Out Periode von einem Jahr identifiziert ($n = 4.292$; Durchschnittsalter = 55,96 Jahre; 72,6 % weiblich). Zur Analyse der individuellen Behandlungsverläufe wurden Zeitserien der täglichen kumulativen sGCS-Dosen (DDD) über den gesamten sGCS-Verschreibungszeitraum von drei Jahren mithilfe von k-Medoids-Clustering (Partitioning Around Medoids) und dynamischer Zeitverzerrungsdistanz (DTW-Distanz) in homogene Gruppen eingeteilt. Prädiktoren wurden mithilfe einer adjustierten bivariaten logistischen Regression identifiziert.

Ergebnisse: Personen im Cluster mit hoher sGCS Intensität (Mittelwert = 407,1 Tage, mittlere DDD = 777,5) erhielten häufiger Off-Label-Verschreibungen (OR-Bereich: 1,06–1,21), während leitliniengerechte Verordnungen eher im Cluster mit mittlerer sGCS Intensität auftraten (Mittelwert = 391,1 Tage, mittlere DDD = 206,83, OR: 1,07; 95 % KI: 1,02–1,13). Dermatologen waren im Cluster mit geringer sGCS Intensität (Mittelwert = 182,2 Tage, mittlere DDD = 40,8) signifikant an der sGCS Erstverordnungen und AD-Folgebehandlungen beteiligt, während Allgemeinmediziner dies primär in Clustern mit höherer sGCS Intensität übernahmen.

Diskussion: Diese Ergebnisse zeigen eine deutliche Diskrepanz zwischen dem therapeutischen Bedarf und der leitlinienbasierten systemischen Versorgung bei Personen mit AD. Es konnten erstmalig Clusteranalysen von Zeitserien in GKV-Daten durchgeführt werden, die unzureichende als auch leitlinienkonforme Muster in den Behandlungspfaden abbildeten. Damit werden sowohl anhaltende Qualitätsdefizite in den verschiedenen Fachgruppen betont, als auch die Bedeutung eines leitlinienorientierten, interdisziplinären Ansatzes bei der AD-Behandlung hervorgehoben, um die Versorgungsqualität zu verbessern.

Korrespondenzadresse: Institute for Health Services Research in Dermatology and Nursing (IVDP) University Medical Center Hamburg-Eppendorf (UKE), Martinistraße 52, 20246 Hamburg, Germany

E-Mail: t.klinger@uke.de



Personenzeit-basierte Berechnung epidemiologischer Kennzahlen (Prävalenzen und Raten) in einer offenen Kohorte von gesetzlich Krankenversicherten

Schüssel, Katrin¹; Schröder, Helmut¹; Brückner, Gabriela¹

¹ Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO), Berlin, Deutschland

Hintergrund: Versichertenpopulation eine offene, dynamische Kohorte dar, sodass ständig Zu- und Abwanderungen von Personen vorkommen (Geburt, Tod, Wechsel der Krankenversicherung). Bei regionaler Differenzierung der Ergebnisse sind zusätzlich Veränderungen wegen Zu- und Fortzügen zu beachten. Zur Ermittlung epidemiologischer Kennzahlen wie Prävalenzen oder Raten schlagen wir daher ein Zähler-/Nennerkonzept vor, das beobachtete Personenzeiten statt „Köpfe“ zählt und so die dynamischen Veränderungen in einer offenen Kohorte abbildet.

Methoden: In den Krankenkassenroutinedatendaten der mehr als 28 Millionen AOK-Versicherten des Jahres 2022 werden drei verschiedene Zähler-/Nennerkonzepte angewendet: Zählung von Personen, (1) die mindestens 1 Tag im Kalenderjahr versichert waren oder (2) die durchgängig versichert waren, oder (3) Personenzeit-basierte Berechnung auf Basis der beobachteten Versicherungszeiten, wobei die Kennzahl für das Gesamtjahr als gewichteter Mittelwert der Personenzeiten aus den vier Einzelquartalen je Region resultiert. Diese Konzepte werden für ausgewählte Krankheiten umgesetzt (1-Jahres-Prävalenz von Kniegelenksarthrose oder von Demenz, Raten von Atemwegsinfekten) und jeweils nach Altersgruppen und Geschlecht sowie nach Regionen (400 Kreise) verglichen.

Ergebnisse: Im Altersverlauf der Kennzahlen zeigen sich teils deutliche Unterschiede je nach verwendetem Zähler- und Nennerkonzept, insbesondere bei Neugeborenen und Hochbetagten. Diese sind zudem je nach Krankheit verschieden. In der regionalen Analyse treten relative Abweichungen bis zu 20 Prozent auf.

Diskussion: Durch das personenzeitbasierte Zähler-/Nennerkonzept für Prävalenzen und Raten werden die Besonderheiten einer offenen Versichertenkohorte berücksichtigt, sodass auch Beobachtungszeiten von neugeborenen oder verstorbenen Versicherten sowie Wohnortwechsel (Zu- und Fortzüge) anteilig berücksichtigt werden. Das Konzept ist insbesondere von Vorteil bei Krankheiten, die im Säuglingsalter häufig auftreten oder die mit hoher Sterblichkeit assoziiert sind. Zudem werden regional die dynamischen Veränderungen im Versichertenkollektiv abgebildet. Daher eignet sich das Konzept insbesondere für Untersuchungen regionaler Unterschiede der Krankheitshäufigkeit, wie im Gesundheitsatlas (www.gesundheitsatlas-deutschland.de) und im Innovationsfondsprojekt BURDEN zur regionalisierten Krankheitslastberechnung (in Kooperation mit dem Robert Koch-Institut RKI und dem Umweltbundesamt UBA; siehe www.krankheitslage-deutschland.de, www.daly.rki.de und <https://innovationsfonds.g-ba.de/projekte/burden-2020.124>).

Korrespondenzadresse: Dr. Katrin Schüssel, Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO) im AOK Bundesverband, Rosenthaler Str. 31, 10178 Berlin

E-Mail: katrin.schuessel@wido.bv.aok.de



Emulation of a placebo-controlled trial investigating the effectiveness of spironolactone in heart failure with preserved ejection fraction with cloning, censoring and weighting: Constraints and credibility

Stephan, Anna-Janina¹; Portela Gerard¹; Levin Raisa¹; Krüger Nils¹; Schneeweiss Sebastian¹; Desai Rishi J¹

¹ Division of Pharmacoepidemiology and Pharmacoeconomics, Department of Medicine, Brigham and Women's Hospital and Harvard Medical School, Boston, MA, USA

Background: Target trial emulation (TTE) has become a prominent approach in observational effectiveness studies, yet limited attention has been paid to emulating placebo-controlled trials in this framework. As a demonstration, we aimed to expand evidence from the TOPCAT trial comparing spironolactone versus placebo in patients with heart failure with preserved ejection fraction (HFpEF) to the U.S. HFpEF population.

Methods: We estimated the observational analogue of the per-protocol effect for spironolactone initiation and continued use versus non-initiation in 2012-2020 Medicare claims with the clone-censor-weight approach on five effectiveness endpoints. Anticipating threats to validity, we pre-specified two guardrails: 1) benchmarking against results from TOPCAT Americas, and 2) non-cardiovascular mortality as negative control outcome to quantify and correct for the magnitude of residual bias. To demonstrate frequent investigator-induced biases outside the TTE framework, we additionally implemented a 'naïve' ever- vs never-user comparison that misclassified immortal person-time before spironolactone initiation as exposed.

Results: We included 320,881 patients with HFpEF in the overall cohort, of which 49,729 qualified for benchmarking. In the benchmarking cohort, the relative risk (RR) for the composite of hospitalization for heart failure (HHF), cardiac arrest and cardiovascular death in spironolactone users compared to non-users was 0.97 (95%-CI = [0.94; 1.01]). Non-cardiovascular mortality results suggested residual confounding. After bias correction, RR estimates for HHF-driven outcomes were in line with TOPCAT hazard ratios (e.g. composite with cardiovascular death: RR=0.88 (95%-CI = [0.85; 0.91] vs 0.82 (95%-CI = [0.69; 0.98]) in TOPCAT)). Estimates in the overall cohort were comparable to the benchmarking cohort. The naïve analysis produced substantially biased results (e.g. composite with cardiovascular death: RR=1.22 (95%-CI = [1.13; 1.30])).

Discussion: In emulations of placebo-controlled trials, residual confounding remains a persistent threat. It is critical to pre-specify built-in guardrails to detect and address this bias.

Korrespondenzadresse: TUM School of Medicine and Health, Technische Universität München

E-Mail: anna-janina.stephan@tum.de

Session: Erfahrungen mit dem FDZ Gesundheit



Moderation: Jelena Epping und Peter Ihle

FDZ1	<u>Erfahrungsbericht und Tipps zur ersten Antragstellung beim FDZ Gesundheit</u>	Meike Rath	GKV-Spitzenverband, Berlin
FDZ2	<u>MorbiRef: Komorbiditätsindizes auf Populationsebene - Eine Studie zur Ermittlung populationsbezogener Referenzwerte für das Versichertenkollektiv der GKV</u>	Manuel Batram	Vandage GmbH, Bielefeld



Erfahrungsbericht und Tipps zur ersten Antragstellung beim FDZ Gesundheit

Lea Burkard¹, Meike Rath¹

¹ GKV-Spitzenverband, Berlin

Als eine der ersten Institutionen hat der GKV-Spitzenverband bereits Anträge beim FDZ Gesundheit eingereicht und bearbeitet. Es wird ein Überblick über die bisherigen als auch die geplanten Anträge gezeigt sowie die dabei gewonnenen Erfahrungen vorgestellt. Auf Grundlage dieser Praxiserfahrungen werden außerdem hilfreiche Tipps für die ersten Schritte im Antragsportal gegeben. Ein besonderer Fokus liegt dabei darauf, wie die Antragstellung und -bearbeitung effektiv im Team organisiert werden kann.

Korrespondenzadresse: Telefon: 030 206288-2015

E-Mail: meike.rath@gkv-spitzenverband.de



MorbiRef: Komorbiditätsindizes auf Populationsebene - Eine Studie zur Ermittlung populationsbezogener Referenzwerte für das Versichertenkollektiv der Gesetzlichen Krankenversicherung

Manuel Batram¹, David Lampe¹

¹ Vandage GmbH, Detmolder Str. 30, 33604 Bielefeld

Hintergrund: Der Charlson Comorbidity Index (CCI) und der Elixhauser Comorbidity Index (ECI) sind international etablierte Instrumente zur Beschreibung von Morbidität und werden u. a. für Risikoadjustierung und Risikoprädiktion in der Public-Health- und Versorgungsforschung eingesetzt. Während für andere Forschungsfelder populationsbezogene Referenzwerte verfügbar sind, fehlen in Deutschland bislang belastbare Normwerte für die Morbiditätslast im Versichertenkollektiv der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV). Die MorbiRef-Studie (FDZ-Aktenzeichen: P31851-31) adressiert diese Lücke und liefert gleichzeitig erste Eindrücke zur praktischen Umsetzung großskaliger, populationsbezogener Routinedatenanalysen am Forschungsdatenzentrum (FDZ) Gesundheit.

Methoden: MorbiRef ist eine retrospektive, populationsbasierte Querschnittsstudie auf Basis von GKV-Abrechnungsdaten des FDZ Gesundheit der Jahre 2019 bis 2023. Für alle zum jeweiligen Berichtsjahr eingeschlossenen Versicherten werden der CCI und der ECI auf Grundlage von ICD-10-Diagnosen berechnet. Die Analysen erfolgen getrennt für drei Varianten basierend auf unterschiedlichen Datengrundlagen (ambulant + stationär, nur ambulant, nur stationär). Für das Berichtsjahr 2023 werden die Indexwerte zudem nach Altersgruppen, Geschlecht und Bundesland stratifiziert aggregiert. Die Berechnung der Indizes in SQL erfolgt in Anlehnung an das R-Package *comorbidity*.

Ergebnisse: Die Studie liefert erstmals populationsbezogene Referenzwerte für CCI und ECI für rund 90 % der deutschen Bevölkerung. Erwartungsgemäß zeigen sich deutliche Altersgradienten sowie Unterschiede nach Geschlecht und Region. Zudem werden systematische Abweichungen der Indexwerte in Abhängigkeit von der verwendeten Datengrundlage sichtbar. Ergänzend werden erste deskriptive Ergebnisse zur zeitlichen Entwicklung der Morbiditätslast zwischen 2019 und 2023 berichtet.

Diskussion: Die MorbiRef-Studie schafft eine zentrale Benchmark für die Einordnung von Morbidität in der deutschen Versorgungsforschung und verbessert die Vergleichbarkeit von Studienpopulationen. Als Werkstattbericht diskutieren wir darüber hinaus erste praktische Erkenntnisse aus dem Antragsprozess, der Programmierung und Analysearbeit am FDZ Gesundheit, einschließlich datenstruktureller Besonderheiten und methodischer Herausforderungen. Damit leistet MorbiRef sowohl einen inhaltlichen Beitrag zur Nutzung von GKV-Routinedaten in Deutschland als auch einen methodischen Beitrag zur praktischen Nutzung des FDZ Gesundheit.

Korrespondenzadresse: Vandage GmbH, Detmolder Str. 30, 33604 Bielefeld

E-Mail: manuel.batram@vandage.de

Session D: Sektorenbezug



Moderation: Holger Gothe und N.N.

D1	<u>Essentielle Datenfelder aus primärer ambulanter und allgemeiner Gesundheitsversorgung für sekundäre Forschung</u>	Nicole Schmidt	Institut für Allgemeinmedizin, Universitätsmedizin Göttingen
D2	<u>Erhebung der ambulanten nephrologischen Behandlungskapazitäten in Deutschland – Hochrechnung von Primärdaten ...</u>	Jan Lipovsek	Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (Zi), Berlin
D3	<u>Einführung von Leistungsgruppen im Rahmen des KHVVG - Auswirkungsanalyse für Krankenhausträger anhand von Routinedaten nach § 21 KHEntgG</u>	Henrike von Haacke	Fakultät III – Medien, Information und Design, Hochschule Hannover, Hannover, Deutschland
D4	<u>Methodenvergleich zur Kostenerhebung von ambulanten Arzneimittelkosten in Primär- und GKV-Routinedaten</u>	Nicolas Pardey	LiKe Healthcare Research GmbH
D5	<u>Evaluation der Kongruenz von Arzneimittel-VO gem. Bundes-einheitlichen Medikationsplänen (BMP) und GKV-Routinedaten nach digital gestützter AMTS-Prüfung - ...</u>	Adriana Poppe	PMV forschungsgruppe, Medizinische Fakultät und Universitätsklinikum Köln, AÖR, Universität zu Köln
D6	<u>Operationalisierung von Polypharmazie in Routinedaten – Ansätze für ein standardisiertes Vorgehen</u>	Birte Albrecht	Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (Zi), Berlin



Essentielle Datenfelder aus primärer ambulanter und allgemeiner Gesundheitsversorgung für sekundäre Forschung

Schmidt, Nicole¹; Schröder, Dominik¹; Albrecht-Nock, Tanja¹; Hummers, Eva¹; Hauswaldt, Johannes¹

¹Institut für Allgemeinmedizin, Universitätsmedizin Göttingen

Hintergrund: Primärgenerierte Daten aus hausärztlichen Praxisverwaltungssystemen sekundär für Gesundheitssystemforschung zu nutzen, ist machbar. Jedoch fehlen Standardisierung, qualitätsgesicherte Vergleichbarkeit, Interoperabilität zwischen Datenhaltungssystemen sowie offene Schnittstellen.

Ziel: Gegenüberstellung unverzichtbarer und wichtiger sekundär nutzbarer Datenfelder (Variablen, Parameter) in Datenhaltungen des Forschungsdatenzentrums Gesundheit (FDZ), Kerndatensatzes der Medizininformatik-Initiative (MII-KDS) sowie dem generischen RADAR-Datennutzungskonzept.

Methodische Kernprobleme: Systematische Literaturrecherche, Quellenanalyse der Datensatzdokumentationen. Datenangebote aus FDZ und MII-KDS werden 11 semantischen RADAR-Gruppen (Diagnosen, Medikation, Laborergebnisse, Befunde, Therapien, Weitere Prozeduren, Zeit- / Datumsdaten, Patientenstammdaten, Praxisdaten, Kostenträger, Abrechnung) hinsichtlich Verfügbarkeit, Granularität und inhaltlicher Übereinstimmung gegenübergestellt. Gemeinsamkeiten, Unterschiede und Limitierungen für primärmedizinische Forschung werden herausgestellt.

Lösungsansätze: Nach semantischer Gruppierung, Zusammenfassung und Priorisierung wurden drei Domänen als essentiell identifiziert: (1) Demografische Basisdaten von Patienten sind im Wesentlichen auffindbar, sozioökonomische Merkmale jedoch in beiden Datensätzen nicht erfasst. (2) Biomedizinischen Daten (MDAT): Diagnosen und Medikationsangaben sind durchgängig dokumentiert. Laborergebnisse, Befunde und Prozeduren liegen in den FDZ Daten allein als Gebührenordnungspositionen ohne weitere Details vor. Im MII-KDS Modul sind Laborbefunde strukturiert abbildbar. (3) Versorgungspfade mit Daten zu Zeit, Ort, Kontaktintervallen und intersektoraler Kooperation sind zentral Domäne für Longitudinalanalysen: Das FDZ umfasst longitudinale, sektorenübergreifende Abrechnungsdaten der ambulanten und stationären Versorgung, einschließlich Diagnosen, Leistungen, Verordnungen und Weiterem zur Gesundheitsinanspruchnahme. Im MII-KDS werden einzelne Behandlungsepisoden mit detaillierten Prozeduren erfasst, eine sektorenübergreifende Verlaufsperspektive soll über DigitaleFortschrittsHub mittels Vernetzung entlang des Behandlungspfades erfolgen.

Diskussion: Weder FDZ noch MII-KDS decken allein alle Anforderungen primärmedizinischer Forschung ab. FDZ-Abrechnungsdaten ermöglichen populationsbasierte Analysen von Versorgungsverläufen, umfassen jedoch allein gesetzlich Krankenversicherte und enthalten nicht Laborwerte, Befundinhalte oder Prozeduren. Der MII-KDS bietet detaillierte klinische Dokumentation mit internationalen Standards, erfasst jedoch gegenwärtig keine sektorenübergreifenden Versorgungspfade. Sozioökonomische Informationen fehlen.

Schlussfolgerungen: Vorhandene demografische Basisdaten, ICD-Diagnosen, Medikation in FDZ, MII-KDS und xDT-Schnittstellen sind für primärmedizinische Forschung unverzichtbar. Fehlen von Laborwerten in FDZ schränkt epidemiologisch-klinische Analysen wesentlich ein. Sinnvolle Nutzung erfordert Kombination mehrerer Quellen: FDZ für (GKV-)populationsbasierte Versorgungspfade, MII für strukturierte klinische Parameter, Datalinkage für sozioökonomische Informationen.

E-Mail: nicole.schmidt@med.uni-goettingen.de



Erhebung der ambulanten nephrologischen Behandlungskapazitäten in Deutschland – Hochrechnung von Primärdaten anhand der bundesweiten vertragsärztlichen Abrechnungsdaten

Lipovsek J¹, Kolbrink B², Nieporte T¹, Schulz M¹, Schulte K²

¹ Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (Zi), Berlin

² Universitätsklinikum Schleswig-Holstein (UKSH), Kiel

Hintergrund: Die ambulante nephrologische Versorgung in Deutschland steht vor Herausforderungen. Während chronische Nierenkrankheiten (CKD) immer häufiger werden, ist bereits ein großer Anteil der Betroffenen aktuell nicht in fachärztlicher Betreuung¹. Um sinnvolle Vorschläge zur Verbesserung der Versorgungssituation geben zu können, sind genauere Kenntnisse der Behandlungskapazitäten erforderlich.

Grundansatz: In nephrologischen Praxen sollen Daten zur Anzahl der behandelten Patient*innen pro Tag und Arzt/Ärztin sowie zur benötigten ärztlichen Arbeitszeit pro Termin erfasst und anhand der bundesweiten vertragsärztlichen Abrechnungsdaten nach §295 SGB V auf die gesamte ambulante nephrologische Versorgung hochgerechnet werden. Dazu kooperieren UKSH und Zi mit den Betreibern von nephrologischen Vertragsarztpraxen.

Zentrale Fragen:

- Wie viele Termine stehen für die Patientenbehandlung zur Verfügung?
- Welche Krankheitsbilder füllen die vorhandenen Terminkapazitäten zu welchen Anteilen aus?

Methoden: Ein Fragebogen wird allen Nephrolog*innen der teilnehmenden Praxen vorgelegt. Im ersten Abschnitt werden Informationen zum Arzt/zur Ärztin erhoben. Im zweiten Abschnitt sollen an zwei beliebigen Arbeitstagen zu allen Patientenkontakten (außer Dialyse) einzeln u.a. erfasst werden:

- Alter, Geburtsjahr
- Erstvorstellung (J/N), Laborwerte erhoben (J/N)
- Diagnosegruppe hierarchisch
- Zeitaufwand Behandlung, Zeitaufwand Dokumentation

Die erhobenen Werte zur Behandlungszeit sollen ggf. stratifiziert nach Alter, Geschlecht, Neupatientenstatus und Diagnosegruppe anhand der Abrechnungsdaten hochgerechnet werden. Dabei ist ein Schlüsselproblem, dass in den Abrechnungsdaten Arzt-Patienten-Kontakte nicht direkt abgebildet sind. Ersatzweise soll die Anzahl der Kontakte anhand von Hilfsvariablen geschätzt werden:

- Anzahl der Kreatininbestimmungen pro Patientenquartal
- Anzahl der Behandlungstage pro Behandlungsfall

Hier ergibt sich aus Sekundärdatenperspektive eine besondere methodische Schwierigkeit, da die Kreatininwerte hauptsächlich in anderen Praxen/Fällen (Labor) bestimmt werden und die Behandlungstage nur für den Behandlungsfall vorliegen, sodass sie nicht immer eindeutig einer Fachgruppe zugeordnet werden können.

Ergebnisse: Es liegen noch keine Ergebnisse vor. Zum Methodenworkshop 2026 sollen die methodischen Herausforderungen diskutiert und der Stand des Projekts berichtet werden.

Literatur: doi: 10.1016/j.lanepe.2024.101111

Korrespondenzadresse: Jan Lipovsek, Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (Zi), Salzufer 8, 10587 Berlin

E-Mail: jlipovsek@zi.de



Einführung von Leistungsgruppen im Rahmen des KHVVG - Auswirkungsanalyse für Krankenhausträger anhand von Routinedaten nach § 21 KHEntgG

von Haacke, H.¹; Blaser, J.²; Gothe, H.^{1,3,4,5}

¹ Fakultät III – Medien, Information und Design, Hochschule Hannover, Hannover, Deutschland

² Techniker Krankenkasse, Landesvertretung Niedersachsen, Hannover, Deutschland ³ Lehrstuhl Gesundheitswissenschaften / Public Health, Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus, Technische Universität Dresden, Dresden, Germany

⁴ Institut für Public Health, Medical Decision Making und HTA, Department für Public Health, Versorgungsforschung und Health Technology Assessment, UMIT Tirol, Hall in Tirol, Österreich

⁵ Fakultät für Medizin, Sigmund Freud Privatuniversität, Wien, Österreich

Hintergrund: Strukturelles Überangebot und Qualitätsdefizite in der stationären Versorgung gelten als Fehlentwicklungen, die durch das Ende 2024 verabschiedete Krankenhausversorgungsverbesserungsgesetz (KHVVG) behoben werden sollen. Die Reform sieht unter anderem die Einführung von Leistungsgruppen mit bundeseinheitlichen Qualitätsvorgaben sowie eine umfassende Neustrukturierung der Krankenhausfinanzierung vor.

Ziel: Ziel der Analysen ist es, die Auswirkungen der Einführung von Leistungsgruppen sowie einer Vorhaltevergütung im Rahmen des KHVVG auf stationäre Leistungserbringer zu untersuchen.

Methoden / Kernprobleme: Als Datenbasis der Analysen dienen die (pseudonymisierten) Falldaten nach § 21 KHEntgG eines beispielhaft untersuchten Klinikverbundes aus dem Jahr 2024, die entsprechend den 65 Leistungsgruppen gegliedert und quantitativ ausgewertet werden.

Grundlage zur Entwicklung eines Prognosemodells über Zuschlagsentscheidungen einzelner Leistungsgruppen bilden die klinikindividuellen Erfüllungsstände der Qualitätskriterien nach dem KHVVG (Anlage 1 SGB 5) sowie mengenorientierte Kriterien zur Berücksichtigung der Konkurrenz des regionalen Versorgungsmarktes. Letztere werden anhand von Routinedaten der Ersatzkassen (Marktanteil 38 % der GKV) aus der Versorgungsregion gebildet. Basis für die Auswirkungsanalyse ist der Versorgungsanteil der einzelnen Leistungsgruppen über das 80 % Quantil.

Zur Quantifizierung der finanziellen Auswirkungen werden die gruppierten Fallpauschalen und die Kostenmatrizen des InEK (fallbezogene Kostendaten einzelner DRGs) herangezogen.

Lösungsansätze: Auf Basis der verknüpften Datensätze sowie des entwickelten Modells werden Prognosen über das zukünftige Leistungsspektrum (Leistungsgruppen), die Leistungsmenge (Fallzahlen und Case-Mix) sowie über erzielbare Erlösvolumina generiert.

Diskussion: Die Berechnung der Vorhaltevergütung erweist sich aufgrund regulatorischer und methodischer Unsicherheiten als wenig belastbar, was eine Auswirkungsanalyse anhand der neuen Finanzierungssystematik erschwert. Zudem können nicht quantifizierbare Aspekte – wie sich verändernde Versorgungsbedarfe – in den Analysen nicht ausreichend berücksichtigt werden.

Schlussfolgerungen: Insgesamt weisen die Berechnungen auf eine hohe Spannweite möglicher Folgen auf stationäre Leistungserbringer hin. Die zu beobachtende Varianz unterliegt darüber hinaus dem Einfluss der fortlaufenden Anpassungen der gesetzlichen Rahmenbedingungen. Unter Berücksichtigung weiterer Einflussfaktoren, wie demografischer und struktureller Gegebenheiten der Versorgungsregion, könnte die angewandte Methodik zukünftig weiterentwickelt und auf andere Leistungserbringer übertragen werden.

E-Mail-Adresse: henrikevonhaacke@gmx.de



Methodenvergleich zur Kostenerhebung von ambulanten Arzneimittelkosten in Primär- und GKV-Routinedaten

Nicolas Pardey¹, Pia M. Stapelfeldt¹, Linda Kerkemeyer¹

¹LiKe Healthcare Research GmbH

Hintergrund: In Interventionsstudien wird regelmäßig sowohl eine primär- als auch eine sekundärdatenbasierte gesundheitsökonomische Evaluation durchgeführt. Primärdatenbasiert wird die Inanspruchnahme des Gesundheitswesens häufig mittels standardisierter, gesundheitsökonomischer Fragebögen wie FIMA oder CSSRI erhoben. Diese Instrumente erfassen die Nutzung medizinischer Leistungen, einschließlich der Arzneimittelversorgung, die mit einem Preisgerüst hinterlegt werden können. Die Verordnung und Abgabe von Arzneimitteln auf Sekundärdatenbasis wird tagesgenau in den Routinedaten der Teilnehmenden abgebildet.

Methoden: Anhand der im Rahmen des Innovationsfondsprojekts ParkProReakt (01NVF20019) erhobenen Befragungsdaten und der GKV-Routinedaten der Techniker Krankenkasse wird ein Methodenvergleich zur Ermittlung der ambulanten Arzneimittelkosten durchgeführt. Verglichen werden zwei Ansätze: (1) die Bewertung auf Basis der Nettokosten pro Defined Daily Dose (DDD) unter Verwendung des Arzneimittelverordnungs-Reports und (2) die Bewertung auf Grundlage der in den GKV-Routinedaten der Versicherten verordneten Arzneimittel. Während der Arzneimittel-Verordnungsreport DDD-basierte Durchschnittskosten pro Wirkstoffgruppe liefert, ermöglicht die Auswertung der GKV-Routinedaten eine präzise Bepreisung der Arzneimittelversorgung unter Alltagsbedingungen. Die Wirkstoffgruppen werden mithilfe der Arzneimittel-Stammdaten des WIdO definiert.

Ergebnisse: Die Ergebnisse werden im März 2026 vorliegen. GKV-Routinedaten stellen die Arzneimittelverordnungen unter Alltagsbedingungen dar, enthalten im Gegensatz zu Primärdaten aber keine Angaben zu OTC-Präparaten und Nahrungsergänzungsmitteln. Die auf Selbstauskunft basierende Datenerhebung in Primärdatenstudien birgt ein erhöhtes Risiko für Erinnerungsbias und die Angabe unplausibler Werte, insbesondere bei älteren oder kognitiv beeinträchtigten Teilnehmenden. Solche Verzerrungen können die Validität der ermittelten Arzneimittelkosten erheblich beeinflussen und müssen bei der Interpretation berücksichtigt werden.

Fazit: Der Methodenvergleich trägt dazu bei, die Differenzen in der Arzneimittelbepreisung, bei primär- und sekundärdatenbasierter Evaluation systematisch zu bewerten.

Korrespondenzadresse: Charlottenbrunner Str. 5A, 14193 Berlin

E-Mail: nicolas.pardey@like-healthcare.de



Evaluation der Kongruenz von Arzneimittelverordnungen gemäß Bundeseinheitlichen Medikationsplänen (BMP) und GKV-Routinedaten nach digital gestützter AMTS-Prüfung – Methodische Vorgehensweise

Poppe, A.¹; Schmidt, J.²; Lampe, D.²; Greiner, W.²; Soeling, S.³; Koeberlein-Neu, J.³; Meyer, I.¹

¹ PMV forschungsgruppe, Medizinische Fakultät und Universitätsklinikum Köln, AÖR, Universität zu Köln, Köln

² Gesundheitsökonomie und Gesundheitsmanagement, Fakultät für Gesundheitswissenschaften, Universität Bielefeld, Bielefeld

³ Bergisches Kompetenzzentrum für Gesundheitsökonomik und Versorgungsforschung, Bergische Universität Wuppertal, Wuppertal

Hintergrund: Die neue Versorgungsform eRIKA (eRezept als Element interprofessioneller Versorgungspfade für kontinuierliche AMTS (FKZ: 01NVF21110) will mittels eines digital gestützten Behandlungspfades zwischen verordnender Praxis und abgebender Apotheke AMTS-Risiken in der ambulanten Versorgung reduzieren. Im Rahmen einer Vorstudie als cRCT und einer Hauptstudie als quasi-experimentellem Design mit rekrutierter Interventions- (IG) und datengestützter Kontrollgruppe (KG) wird u.a. die Verbesserung in der Kongruenz verordneter Arzneimittel gemäß BMP und gemäß GKV-Routinedaten evaluiert. Das Kongruenzmaß dient dabei als Proxy für eine möglichst vollständige Übersicht gegebener Medikation also Vorstufe für ein reduziertes AMTS-Risiko.

Methoden: Zur Auswertung der Kongruenz werden in beiden Studienteilen BMP- mit Routinedaten auf individueller Ebene verknüpft. Über die ATC-Codes wird der Grad der Übereinstimmung zwischen beiden Datenkörpern für ordnungspflichtige Arzneimittel gemessen. Die BMP-Daten werden entweder über die Datamatrix Codes auf ausgedruckten BMP ausgelesen oder direkt aus der im Projekt verwendeten AMTS-Software extrahiert.

Lösungsansätze: Im cRCT werden für KG und IG die BMP bei Einschreibung in die Studie übermittelt. Ein zweiter BMP wird für die KG am Ende des Folgequartals postalisch verschickt. Für die IG wird der zweite BMP zum gleichen Zeitpunkt aus der Software extrahiert. Da in der Hauptstudie keine KG rekrutiert wird, wird die Kongruenz in der IG im Vorher-Nachher-Vergleich gemessen. Dabei wird, ähnlich wie im cRCT, der BMP zum ersten Zeitpunkt postalisch verschickt und zum zweiten Zeitpunkt (Ende des Folgequartal) aus der Software extrahiert.

Diskussion: Der gleiche Endpunkt wird in beiden Studienphasen ausgewertet. Aufgrund der unterschiedlichen Studiendesigns müssen verschiedene Vorgehensweisen zur Evaluation des Endpunktes verwendet werden. Beide Vorgehensweisen stellen die Auswertbarkeit des Endpunktes sicher, wobei durch die Unterschiede zwischen Kontroll- und Vorher-Nachher-Betrachtung eine direkte Vergleichbarkeit erschwert sein kann. Die Umsetzung des Endpunkts im Projekt dient einmal der Evaluation der Intervention und zum anderen als Proof-of-concept der methodischen Vorgehensweise.

E-Mail: adriana.poppe@uk-koeln.de



Operationalisierung von Polypharmazie in Routinedaten – Ansätze für ein standardisiertes Vorgehen

Birte Albrecht¹, Maike Below¹

¹Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (Zi), Berlin

Hintergrund: Polypharmazie ist ein relevanter Risikofaktor für unerwünschte Arzneimittelwirkungen. Aus pharmazeutischer Sicht ist Polypharmazie klar definiert und beschreibt die gleichzeitige und dauerhafte Einnahme von mindestens fünf Arzneimitteln [1]. Eine unterschätzte Herausforderung stellt jedoch ihre Operationalisierung in Routinedaten dar, für die ein einheitliches Vorgehen fehlt. So berichten Routinedaten-Studien von einer Polypharmazie-Prävalenz in Deutschland zwischen 8 – 35,6 % [2,3].

Ziel: Ziel dieser Studie ist die Etablierung eines standardisierten Vorgehens zur Operationalisierung von Polypharmazie in Routinedaten.

Methodisches Kernproblem: Das nicht-standardisierte Vorgehen führt zu einer Vielfalt an Operationalisierungen, welche die Vergleichbarkeit von Analyseergebnissen eingeschränkt. Darüber hinaus erhöht sich das Risiko einer Missklassifikation von Polypharmazie, welche als Folge verzerrte Ergebnisse begünstigen könnte. Entsprechend können Ergebnisse, die durch methodische Limitationen beeinflusst sind, eine angemessene Ableitung von Konsequenzen für potenzielle therapeutische Entscheidungen behindern.

Lösungsansätze: Im Rahmen des vom G-BA geförderten Innovationsfondprojektes ALERT (Förderkennzeichen: 01VSF24020) wurde eine Übersicht bisheriger Operationalisierungen von Polypharmazie in deutschen Routinedaten erstellt. Anhand einer systematischen Literaturrecherche konnten 16 relevante Publikationen und 10 verschiedene Operationalisierungen identifiziert werden. Eine vorläufige Teilreproduktion anhand von Zi-Routinedaten ergab für 2022 eine Polypharmazie-Prävalenz zwischen 8,2 – 40,6 % (basierend auf der deutschen Gesamtbevölkerung mit mindestens einer Arzneimittelverordnung). Zusätzlich werden Plausibilitätsanalysen mit bekannten Einflussfaktoren der Polypharmazie (z. B. Alter, Multimorbidität) durchgeführt.

Diskussion: Die Ergebnisse dieser Studie verdeutlichen das heterogene Vorgehen für die Identifikation von Patient:innen mit Polypharmazie in Routinedaten. Selbst innerhalb einzelner Studien wurden häufig verschiedene Operationalisierungen verwendet. Die große Spannweite der Polypharmazie-Prävalenz trotz identischer Datenbasis bestätigt das hohe Risiko für Missklassifikation und unterstreicht die Relevanz einer einheitlichen Vorgehensweise.

Schlussfolgerung: Die Verringerung von unnötiger Polypharmazie ist ein wichtiger Angriffspunkt zur Prävention unerwünschter Arzneimittelwirkungen. Entsprechend wertvoll sind möglichst valide Analyseergebnisse für Patient:innen. Diese Studie zeigt, dass dafür eine einheitliche Operationalisierung wichtig ist und bietet erste Ansätze für ein standardisiertes Vorgehen.

Literatur: [1] Jokanovic et al. 2015; [2] Below 2022; [3] hkk Gesundheitsreport 2012

E-Mail: balbrecht@zi.de

Session E: Konzepte



Moderation: Enno Swart und Nadine Scholten

E1	<u>Gute Kartographische Praxis im Gesundheitswesen (GKPiG)-Version 2</u>	Enno Swart	Institut für Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung Magdeburg (ISMG), Magdeburg
E2	<u>SAPV-Register Bund – Konzeptionierung und Implementierung eines Registers für Leistungsdaten der SAPV zur Versorgungsplanung und Forschung</u>	Ingo Meyer	PMV forschungsgruppe, Medizinische Fakultät und Universitätsklinikum Köln, Universität zu Köln
E3	<u>Erfahrungen aus der Nutzung von DRG-Daten als Remote Scientific Use Files</u>	Arno Stöcker	Forschungsstelle für Gesundheitskommunikation und Versorgungsforschung, Universitätsklinikums Bonn
E4	<u>Gute Praxis Sekundärdatenanalyse (GPS): Leitlinien und Empfehlungen; Version 4.0</u>	Stefanie March	Fachbereich Soziale Arbeit, Gesundheit und Medien, Hochschule Magdeburg-Stendal, Magdeburg
E5	<u>Konzept zum datenschutzkonformen Kohortenabgleich zwischen dem Vorsorgeangebot EVA-Lunge und Krebsregisterdaten bei Verzicht auf individuelle Einwilligungen</u>	Felix Greiner	Zentralinstitut für Arbeitsmedizin und Maritime Medizin (ZfAM), Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE), Hamburg
E6	<u>Datengestützte Erkennung individueller Gesundheitsrisiken (§25b SGBV): methodische Herausforderungen bei der Erfolgsmessung am Beispiel Darmkrebs</u>	Dirk Horenkamp-Sonntag	Techniker Krankenkasse Hamburg



Gute Kartographische Praxis im Gesundheitswesen (GKPiG)-Version 2

Enno Swart¹, Daniela Koller², Jana Moser³, Thomas Kistemann⁴, Sebastian Lentz⁵, Werner Maier⁶, Holger Scharlach⁷, Jürgen Schweikart⁸, Jobst Augustin⁹

¹ Institut für Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung Magdeburg (ISMG), Magdeburg, Deutschland

² Institut für medizinische Informationsverarbeitung, Biometrie und Epidemiologie (IBE), München, Deutschland

³ Leibniz-Institut für Länderkunde, Leipzig, Deutschland

⁴ Geographisches Institut, Uni Bonn, Bonn, Deutschland

⁵ Leibniz-Institut für Länderkunde, Leipzig, Deutschland

⁶ Institut für Gesundheitsökonomie und Management in Gesundheitswesen, Helmholtz-Institut, München, Deutschland

⁷ Niedersächsisches Landesgesundheitsamt, Hannover, Deutschland

⁸ Berliner Hochschule für Technik, Fachbereich Bauingenieur- und Geoinformationswesen Deutschland

⁹ Institut für Versorgungsforschung in der Dermatologie und bei Pflegeberufen (IVDP), Hamburg, Deutschland

Die Verwendung von Karten in gesundheitswissenschaftlichen Studien und der Gesundheitsberichtserstattung hat in den letzten Jahren stetig zugenommen. Fehlende methodischen Kenntnisse bei der Kartenerstellung können später Fehlinterpretationen beim Lesen der Karte begünstigen. Handlungsempfehlungen können für Wissenschaftler:innen in diesem Forschungsfeld eine Unterstützung sein, die Qualität der Kartenerstellung zu verbessern und die Interpretation für den Nutzer zu erleichtern. Auch die Kommission zur „Selbstkontrolle der Wissenschaft“ der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) weist in ihren Vorschlägen zur Sicherung guter wissenschaftlicher Praxis darauf hin, dass wissenschaftliche Fachgesellschaften eine gute wissenschaftliche Praxis erarbeiten sollten. Die Gute kartographische Praxis im Gesundheitswesen (GKPiG) wurde erstmals 2017 publiziert und bis Ende 2025 einer ersten Revision unterzogen.

Die GKPiG dient als Orientierungshilfe in Form von Empfehlungen zur Erstellung und Interpretation von Karten mit gesundheitlichem Bezug nach aktuellen wissenschaftlichen Standards. Die kartographische Bearbeitung gesundheitlicher Fragestellungen soll durch die GKPiG nicht eingeengt werden, sondern vielmehr als Unterstützung für nicht kartographisch oder geographisch ausgebildete Akteur*innen verstanden werden. Die Empfehlungen umfassen insbesondere Planung, Vorbereitung sowie Erstellung von kartographischen Darstellungen im Gesundheitswesen.

Die vorliegende Revision der GKPiG erfuhr neben formalen Anpassungen einige inhaltlichen Erweiterungen. Es wurden in den ersten beiden Kapiteln drei neue Empfehlungen aufgenommen: zur Verschneidung von Daten mit unterschiedlichem Raumbezug, zur Kartenausgabe und Besonderheiten der Interaktion. Diese Erweiterungen sind Ausdruck neuer technischer Möglichkeiten zur Erstellung von Karten bzw. Anwendungsmöglichkeiten. Eine weitere substanzielle Erweiterung erfuhr die GKPiG mit dem Kapitel 3 „Kommunikation und Interpretation“, welches die Interpretation von Karten und die Transparenz der Methoden in der wissenschaftlichen und öffentlichen Diskussion in zwei Empfehlungen explizit adressiert.

Korrespondenzadresse: Institut für Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung (ISMG), Medizinische Fakultät, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Leipziger Str. 44, 39120 Magdeburg

E-Mail-Adresse: enno.swart@med.ovgu.de



SAPV-Register Bund – Konzeptionierung und Implementierung eines Registers für Leistungsdaten der SAPV zur Versorgungsplanung und Forschung

Meyer, Ingo¹; Küpper-Nybelen, Jutta¹; Packheiser, Mike²; Keinki, Christian²; Tenckhoff, Bernhard²; Hach, Michaela³

¹ PMV forschungsgruppe, Medizinische Fakultät und Universitätsklinikum Köln, Universität zu Köln

² Onkosio GmbH & Co. KG, Berlin

³ Bundesarbeitsgemeinschaft SAPV e.V., Wiesbaden

Hintergrund: Die Spezialisierte Ambulante Palliativversorgung (SAPV) wurde 2007 gesetzlich in den §§ 37b und 132d SGB V und der G-BA Richtlinie SAPV geregelt. In diesem Rahmen sowie mit der Gesetzesänderung im § 132d SGB V im Jahr 2022 hin zu einem einheitlichen bundesweit gültigen Rahmenvertrag ergibt sich ein Bedarf an strukturierten Daten zur Leistungserbringung in der SAPV. Diese Daten sollen der Versorgungsplanung und der Qualitätssicherung, aber auch der (Versorgungs-)forschung zur SAPV dienen. Aktuell existieren Register auf Landesebene in Hessen, Bayern und Nordrhein, aber kein übergreifendes Register auf Bundesebene.

Methoden: Die Konzeptionierung und Umsetzung eines solchen Bundesregisters wurde im Jahr 2023 von der Bundesarbeitsgemeinschaft SAPV in Kooperation mit wissenschaftlichen Partnern angestoßen. In einem Co-Design-Prozess mit Vertreter:innen aus SAPV-Landesverbänden, der bestehenden Landesregister, den Herstellern von Dokumentationssoftware für SAPV-Teams sowie der Deutschen Gesellschaft für Palliativmedizin und dem Deutschen Hospiz und Palliativverband wurden die wesentlichen Elemente des Registers entwickelt und konsentiert. Der Aufbau des Registers orientiert sich an gängigen Empfehlungen, u.a. der TMF und der MII.

Ergebnisse: Definiert sind zum jetzigen Zeitpunkt das Minimal Dataset, ein Datenfluss unter Einbeziehung einer Vertrauensstelle mit Möglichkeit zum Linkage weiterer Datenkörper über Krankenversicherungsnummern, ein automatisierter Datenexportprozess aus gängigen Softwaresystemen, sowie ein Implementierungsprogramm für SAPV-Teams. Erste technische Tests der Exportsoftware finden bis Ende dieses Jahres statt. Ein positives Ethikvotum liegt vor, so dass parallel mit der Einschreibung von Patient:innen begonnen werden kann.

Diskussion: Neben den Möglichkeiten für eine bessere Versorgungsplanung und Qualitätssicherung soll das SAPV-Register Bund zukünftig die Möglichkeit für eine vertiefte Erforschung dieses Teils der Palliativversorgung bieten. Dies soll insbesondere über die Verknüpfbarkeit der Registerdaten mit (GKV-) Routinedaten erreicht werden. Im Register stehen dann zusätzliche Daten u.a. zum komplexen Symptomgeschehen gemäß Verordnung, zu Symptomatiken im Versorgungsverlauf sowie zu Häufigkeit, Art, Ort und Aufwänden der Versorgung zur Verfügung.

Korrespondenzadresse: PMV forschungsgruppe, Herderstr. 52, 50931 Köln

E-Mail: ingo.meyer@uk-koeln.de



Erfahrungen aus der Nutzung von DRG-Daten als Remote Scientific Use Files

Arno Stöcker¹, Nadine Scholten¹

¹ Forschungsstelle für Gesundheitskommunikation und Versorgungsforschung, Universitätsklinikums Bonn

Die fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) stellt seit 2005 eine bundesweite Vollerhebung dar, in der jährlich fallbezogene Diagnose- und Prozedurdaten sowie patientenbezogene soziodemografische Merkmale sämtlicher vollstationärer Behandlungsfälle erfasst werden. Berücksichtigt werden alle Krankenhäuser, die nach dem DRG-Vergütungssystem abrechnen (ausgenommen psychiatrische Einrichtungen). Krankenhäuser übermitteln ihre Abrechnungsdaten an das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK), das eine gesetzlich definierte Merkmalsauswahl an das Statistische Bundesamt weiterleitet. Die dort eingehenden Daten werden systematisch validiert und plausibilisiert.

Die DRG-Statistik bildet den vollstationären Behandlungsverlauf abteilungsübergreifend ab. Dokumentiert werden Haupt- und Nebendiagnosen, therapeutische Maßnahmen und operative Eingriffe sowie Art und Umfang der abgerechneten Entgelte (DRG-Fallpauschalen, Casemix, effektive Bewertungsrelation). Darüber hinaus enthält die Statistik grundlegende demografische Patientenmerkmale wie Alter, Geschlecht und die Wohnregion auf Bundeslandebene. Unter bestimmten Voraussetzungen können Krankenhausmerkmale durch Mitarbeiter der Forschungsdatenzentren (FDZ) angespielt werden, eine krankenhausindividuelle Auswertung ist jedoch ausgeschlossen.

Bislang war der Datenzugang über Gastarbeitsplätze der regionalen FDZ-Standorte oder über kontrollierte Datenfernverarbeitung möglich. Seit Anfang 2025 steht mit den Remote Scientific Use Files (Remote-SUF) ein zusätzlicher Zugang zur Verfügung, der die Analyse faktisch anonymisierter DRG-Daten aus der eigenen Forschungseinrichtung erlaubt. Bei diesem Datenzugang sind regionale Informationen unterhalb der Bundeslandebene entfernt. Remote-SUF stehen für DRG-Daten ab dem Berichtsjahr 2008 bereit.

Die Nutzung des Remote-SUF setzt einen bewilligten Nutzungsantrag, einen Nutzungsvertrag und definierte technische Sicherheitsvorkehrungen voraus. Auswertungen werden syntaxbasiert mit Stata oder R durchgeführt. Die beantragten Daten werden individuell im Remote-Access-System hinterlegt und verbleiben vollständig innerhalb dieser Infrastruktur. Ein direkter Export von Daten ist ausgeschlossen. Auswertungen werden vor ihrer Bereitstellung durch das FDZ geprüft.

Der Beitrag beschreibt organisatorische und technische Anforderungen dieses neuen Datenzugangs, analysiert dessen Implikationen für Forschungsdesigns und Reproduzierbarkeit und berichtet über erste praktische Erfahrungen aus einem Projekt zur geburtshilflichen Versorgung mit dem Remote-SUF der DRG-Statistik.

Korrespondenzadresse: Forschungsstelle für Gesundheitskommunikation und Versorgungsforschung, Universitätsklinikums Bonn, Venusberg-Campus 1, 53127 Bonn

E-Mail: arno.stoecker@ukbonn.de



Gute Praxis Sekundärdatenanalyse (GPS): Leitlinien und Empfehlungen; Version 4.0

March S¹, Alibone M², Epping J³, Gothe H⁴⁻⁶, Grobe TG⁷, Hoffmann F⁸, Horenkamp-Sonntag D⁹, Ihle P¹⁰, Rommel A¹¹, Stallmann C¹², Tesch F¹³, Swart E¹²

1 Fachbereich Soziale Arbeit, Gesundheit und Medien, Hochschule Magdeburg-Stendal, Magdeburg

2 InGef – Institut für angewandte Gesundheitsforschung Berlin GmbH, Berlin

3 Medizinische Soziologie, Medizinische Hochschule Hannover (MHH), Hannover

4 Lehrstuhl Gesundheitswissenschaften/Public Health, Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus, Technische Universität Dresden, Dresden

5 HsH – Hochschule Hannover, Fakultät III, Abt. Information und Kommunikation, Hannover

6 Institut für Public Health, Medical Decision Making und Health Technology Assessment, Department für Public Health, Versorgungsforschung und Health Technology Assessment, UMIT TIROL – Private Universität für Gesundheitswissenschaften und -technologie, Hall in Tirol, Österreich

7 aQua – Institut für Angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen, Göttingen

8 Department für Versorgungsforschung, Fakultät VI Medizin und Gesundheitswissenschaften, Carl von Ossietzky Universität Oldenburg, Oldenburg

9 Techniker Krankenkasse, Hamburg

10 PMV forschungsgruppe an der Medizinischen Fakultät und Uniklinik Köln, Universität zu Köln Medizinische Fakultät, Köln

11 Abteilung für Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Robert Koch-Institut, Berlin

12 Institut für Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Medizinische Fakultät, Magdeburg

13 Zentrum für Evidenzbasierte Gesundheitsversorgung, Medizinische Fakultät und Universitätsklinikum Carl Gustav Carus, Technische Universität Dresden, Dresden

Mit der Guten Praxis Sekundärdatenanalyse (GPS) wird seit 2005 ein Standard für die Durchführung von Sekundärdatenanalysen nach wissenschaftlichen Grundsätzen formuliert. Die GPS ergänzt die Leitlinien und Empfehlungen für die Gute Epidemiologische Praxis (GEP; zuletzt revidiert 2019) in der jeweils aktuellen Fassung und konkretisiert die dort formulierten allgemeingültigen Qualitätsanforderungen in der Epidemiologie für den Bereich der Sekundärdatenforschung. Zielgruppe der GPS sind alle Personen, die sich unter wissenschaftlicher Perspektive und unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden Sekundärdaten, ihrer Analyse und Interpretation zuwenden. Dies schließt auch die Datenhalter ein. Der Wirkungsbereich dieser Leitlinien bezieht jede Form fall- oder personenbezogener Sekundärdaten ein, fokussiert jedoch auf gesundheitsbezogene Daten, also typischerweise Routinedaten der gesetzlichen Kranken-, Renten- und Unfallversicherung (Sozialdaten) oder Daten von (bevölkerungsbezogenen) Krankheitsregistern.

Die GPS wurde nach ihrer Veröffentlichung bereits zweimal einer Revision unterzogen (2008 und 2012/2014). Entwicklungen bzgl. der Verfügbarkeit und Zugänglichkeit von Sekundärdaten, der gesetzlichen Grundlagen ihrer Nutzung und methodischer Tools gaben Anlass zu einer grundlegenden Durchsicht und gezielten Erweiterung der GPS. Die Federführung lag bei der AGENS in Zusammenarbeit mit der kooptierten Arbeitsgruppe Validierung und Linkage von Sekundärdaten des Deutschen Netzwerks Versorgungsforschung (DNVF). Nach der Erarbeitung der Rohfassung der Version 4.0 erhielten die Mitglieder der beiden AGs und des DNVF Gelegenheit zur Stellungnahme, auf deren Rückmeldungen die hier vorgelegte Revision beruht.

Gegenüber der bisherigen Version sind neben inhaltlichen Schärfungen und Aktualisierungen einige Empfehlungen ergänzt worden. Dabei handelt es sich um die Empfehlungen 3.8 (Registrierung), 7.3 (Zwischenauswertungen), 7.4 (verteiltes Rechnen), 7.6 (Dokumentation der Analyseschritte), 8.12 (Anonymisierungsgebot), 8.13 (Teilen von Daten), 9.1 (gesetzlicher Rahmen) und 11.4 (Wissenschaftskommunikation). Außerdem wurde zusätzlich zum Glossar ein Abkürzungsverzeichnis eingefügt.

Die wesentlichen Inhalte und Neuerungen der GPS werden auf dem Methodenworkshop vorgestellt.

Korrespondenzadresse: Prof. Dr. Stefanie March

E-Mail: Stefanie.March@h2.de



Konzept zum datenschutzkonformen Kohortenabgleich zwischen dem Vorsorgeangebot EVA-Lunge und Krebsregisterdaten bei Verzicht auf individuelle Einwilligungen

Greiner, Felix¹; Oubaid, Nikolas¹; Keller, Helena¹; Stang, Andreas^{2,3}; Harth, Volker¹

¹ Zentralinstitut für Arbeitsmedizin und Maritime Medizin (ZfAM), Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (UKE), Hamburg

² Landeskrebsregister Nordrhein-Westfalen, Bochum

³ Institut für Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie, Universitätsklinikum Essen, Essen

Hintergrund: Die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) bietet ihren Versicherten mit ehemaliger beruflicher Asbeststaubexposition ein jährliches Angebot zur Früherkennung von Lungenkrebs (EVA-Lunge) an. Im Rahmen des Forschungsvorhabens EVALUNG soll ein Kohortenabgleich mit Krebsregisterdaten exploriert werden (DGUV-Forschungsförderung, Projekt-Nr. FF-FB 0325).

Ziel: In den Routinedaten der DGUV sind die für eine wissenschaftliche Evaluation von Krebsfrüherkennungsmaßnahmen notwendigen medizinischen Informationen nicht immer vollständig verfügbar. Ziele des Kohortenabgleichs sind daher die Validierung und Ergänzung von Daten zum Lungenkrebs, wie Tumorklassifikation, Detektion möglicher Intervallkarzinome, Detektion von Lungenkrebs bei Nicht-Teilnehmenden und Nachverfolgung des Vitalstatus.

Regulatorische Anforderungen: Zur Umsetzung des Kohortenabgleichs bedarf es der Erfüllung komplexer datenschutzrechtlicher Voraussetzungen. Die Einholung individueller Einwilligungen wurde nach intensiver Prüfung als unzumutbar bewertet, da ein Großteil der Betroffenen schwer erkrankt oder bereits verstorben ist. Daher soll ein pseudonymisiertes Verfahren implementiert werden, welches trotz Verzicht auf individuelle Einwilligungen durch technisch organisatorische Maßnahmen den Schutz der Persönlichkeitsrechte gewährleistet. Dieses Verfahren erfordert eine Genehmigung durch das jeweilige Krebsregister sowie das Bundesamt für Soziale Sicherung (BAS).

Umsetzungsstrategie: Mit etwa 27 % aller Personen stellt Nordrhein-Westfalen (NRW) die größte Gruppe im Vorsorgeangebot dar. Mit dem Coho-Client stellt das Landeskrebsregister NRW eine Infrastruktur bereit, die den bestehenden Anforderungen entspricht. In enger Abstimmung mit den beteiligten Datenhaltern wurde ein Datenfluss- und Datenschutzkonzept erarbeitet und nach Zustimmung durch den Wissenschaftlichen Fachausschuss des Landeskrebsregisters NRW beim BAS zur Genehmigung eingereicht.

Aktueller Stand: Das eingereichte Konzept eines Kohortenabgleichs ohne individuelle Einwilligungen wurde vom BAS nicht beanstandet. Allerdings sind umfangreiche zusätzliche Dokumente erforderlich, z. B. ein Vertrag zur Auftragsdatenverarbeitung gemäß § 80 SGB X und eine entsprechende Anzeige durch die Dateneigner beim BAS.

Schlussfolgerungen: Nach unserem Kenntnisstand ist der geplante Kohortenabgleich das erste Record-Linkage ohne individuelle Einwilligungen im Verantwortungsbereich der gesetzlichen Unfallversicherung (SGB VII). Nach umfangreichen Abstimmungen liegt nunmehr ein Datenschutzkonzept vor, welches den Datenabgleich mit dem Landeskrebsregister NRW dennoch ermöglichen kann.

E-Mail: f.greiner@uke.de



Datengestützte Erkennung individueller Gesundheitsrisiken (§25b SGBV): methodische Herausforderungen bei der Erfolgsmessung am Beispiel Darmkrebs

Horenkamp-Sonntag D¹, Petereit F¹, Vietor C¹, Wadeck A¹, Gehder S¹

¹Techniker Krankenkasse Hamburg

Hintergrund: Gesetzliche Krankenkassen haben Zugriff auf verschiedenste Arten von Gesundheitsdaten ihrer Versicherten. Mit diesen Informationen sind die Krankenkassen in der Lage, mögliche Gesundheitsrisiken ihrer Versicherten frühzeitig zu erkennen. Das im Jahr 2024 in Kraft getretene Gesundheitsdatennutzungsgesetz (GDNG) erlaubt es den Krankenkassen, datengestützte Auswertungen durchzuführen, um individuelle Gesundheitsrisiken zu identifizieren und ihre Versicherten gezielt darüber zu informieren.

Vor diesem Hintergrund hat die TK im November 2024 im Rahmen eines Use Case erstmalig Versicherte mit einem erhöhten Darmkrebsrisiko angeschrieben: alle TK-Versicherten bei denen nach Leitlinienempfehlung eine (zweite) Koloskopie nach einem bestimmten Kontrollzeitraum ausgeblieben ist (n=17.209).

Ziel: Um diese Informationsmaßnahme hinsichtlich Effektivität zu evaluieren, wurde post-interventionell in den TK-Abrechnungsdaten - spezifische Leistungsanspruchen analysiert, u.a. Durchführung einer Koloskopie sowie Beratung durch einen gastroenterologischen Facharzt.

Methodisches Kernproblem: Der 2024 neu eingeführte § 25b SGB V fordert, dass jeder identifizierte Versicherter mit erhöhtem Risiko (sofort) informiert werden muss. Damit erhalten alle betroffenen Versicherten zeitgleich die Intervention und es besteht keine Möglichkeit, prospektiv eine adäquate Kontrollgruppe für die Evaluation zu generieren.

Lösungsansätze / Ergebnisse: Es zeigte sich, dass insbesondere hochbetagte Versicherte die Selektionskriterien erfüllten. Von daher ist bei der Evaluation der „natürliche“ Verlauf zum Lebensende mit erhöhten Arzt-Patientenkontakten und vermehrten Leistungsanspruchen besonders zu berücksichtigen. Hierfür kann man einerseits (Risiko-) Kontrollgruppe heranziehen, die ein ähnlich gelagertes Darmkrebsrisiko hat, aber regelmäßig (Kontroll-) Koloskopien in Anspruch nimmt. Alternativ könnte man gegen eine „gesunde“ Kontrollgruppe vergleichen, die gematcht nach Alter-Geschlecht-Region-Elixhauserscore kein vorbeschriebenes Darmkrebsrisiko hat.

Diskussion & Schlussfolgerungen: Mit GKV-Routinedaten lässt sich die indikationsspezifische Inanspruchnahme von darmkrebspezifischen Leistungen transparent darstellen und in demographischen Subgruppen ausdifferenzieren. Interpretationsspielraum gibt es zur Frage, ob und über welchen Zeitraum der datengestützte Risikohinweis einen Effekt auf die Versorgung und das individuelle Darmkrebsrisiko hat. Von daher sollten in solchen Konstellationen methodische Standards (u.a. GPS und STROSA) umso mehr zur Anwendung kommen.

Korrespondenzadresse: Dr. Dr. Dirk Horenkamp-Sonntag M.Sc., Techniker Krankenkasse, Bramfelder Straße 140, 22305 Hamburg

E-Mail: dr.dirk.horenkamp-sonntag@tk.de

Session F: Linkage



Moderation: Stefanie March und Falk Hoffmann

F1	<u>Ambulante und stationäre Diagnosen und Leistungen vor einer Versorgung von Sepsis-Erkrankten durch den Rettungsdienst</u>	Ruben Ulbrich	Institut für Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Medizinische Fakultät, Otto-von-Guericke-Universität, Magdeburg
F2	<u>Was passiert nach dem Anruf? Erkenntnisse aus einer explorativen Routinedatenanalyse zur Nachverfolgung von 116117-Anrufern</u>	Thorsten Pollmann	aQua-Institut GmbH, Göttingen
F3	<u>Datenschutzrechtliche Anforderungen an das Linkage von Befragungs- und GKV-Routinedaten</u>	Udo Schneider	Techniker Krankenkasse, Versorgungsmanagement, Hamburg
F4	<u>Anpassung der Arzneimitteltherapie bei Hitzewellen: Studienprotokoll für eine verknüpfte Datenanalyse von GKV-Routinedaten und DWD-Wetterdaten für Köln</u>	Adriana Poppe	PMV forschungsgruppe, Medizinische Fakultät und Universitätsklinikum Köln, AÖR, Universität zu Köln
F5	<u>Sick Leave Effects of Ambient Temperature in Germany: Evidence from Health Insurance Claims Data</u>	Jona J. Frasch	Institut für Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Hamburg
F6	<u>Quartierbasierte Auswertung präventiver Leistungen anhand von GKV-Routinedaten: Ein Ansatz zur kleinräumigen Analyse der Versorgung in Hamburg</u>	Denise Kubat	Institut für Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Otto-von-Guericke-Universität, Magdeburg



Ambulante und stationäre Diagnosen und Leistungen vor einer Versorgung von Sepsis-Erkrankten durch den Rettungsdienst

Ulbrich, R.¹; Kannengießer, L.¹; Fleischmann-Struzek, C.²; Ruhnke, T.³; Swart, E.¹; Goldhahn, L.¹

¹ Institut für Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Medizinische Fakultät, Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg, Magdeburg, Deutschland

² Forschungsbereich Versorgungsforschung der Infektionserkrankungen, Institut für Infektionsmedizin und Krankenhaushygiene, Universitätsklinikum Jena, Jena, Deutschland

³ Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO), Berlin, Deutschland

Hintergrund: Sepsis, eine fehlregulierte Wirtsreaktion auf eine Infektion, erfordert eine frühzeitige Diagnose und Therapie. Der Versorgung durch den Rettungsdienst (RD) kommt dabei eine wesentliche Rolle zu. Neben der Identifikation des potenziellen Infektionsfokus könnten auch mögliche prädisponierende Faktoren in der Patient:innenvorgeschichte relevant sein. Im Rahmen der Innovationsfonds-geförderten AVENIR-Studie (Fkz. 01VSF21031) werden Versorgungspfade von Sepsispatient:innen und mögliche Verbesserungsansätze analysiert.

Methodik: Es wird untersucht, welche ambulanten und stationären medizinischen Leistungen einer RD-Notfallversorgung von (Sepsis-)Patient:innen vorausgehen. Hierfür werden Informationen zu RD-Primäreinsätzen (RD-Einsatzprotokolle von luft- und bodengebundenen RD-Organisationen) auf Personen- bzw. Fallebene mit GKV-Routinedaten verknüpft. Sepsisfälle werden anhand von Diagnosen und Prozedurenschlüsseln stationärer Behandlungen (gemäß § 301 SGB V), die sich an den RD-Einsatz anschließen, definiert. Die RD-Einsätze stammen aus 2017–2021, die GKV-Routinedaten aus 2016–2022.

Ergebnisse: RD-Einsatzprotokolle von 797.949 Primäreinsätzen konnten mit GKV-Routinedaten verknüpft werden. Davon führten 25.608 Primäreinsätze (3,2 %) zu einer Krankenhausbehandlung mit Sepsis. Für 44,6 % aller RD-Einsätze konnte innerhalb von 7 Tagen vor dem Leistungsdatum mindestens eine abgerechnete vertragsärztliche EBM-Leistung (gem. § 295 SGB V) identifiziert werden. Werden nur RD-Einsätze mit nachfolgender stationärer Sepsis betrachtet, so steigt der Anteil auf 59,1 %. Mindestens eine EBM-Notfallpauschale in der Woche vor dem RD-Einsatz weisen 3,8 % der RD-Einsätze ohne nachfolgende Sepsis auf (7,7 % mit Sepsis). Im Quartal, in dem der RD-Einsatz erfolgte, wiesen stationär behandelte Patient:innen mit Sepsis im Vergleich zu nicht sepsiskranken Patient:innen im vertragsärztlichen Sektor mehr Diagnosen auf (Median = 28 vs. 24 Diagnosen). Im Beitrag folgen detaillierte Analysen dieser und weiterer Sektoren.

Diskussion: Die Verknüpfung von RD- mit GKV-Routinedaten ermöglicht eine sektorenübergreifende Analyse der Versorgungspfade der Patient:innen. Die Ergebnisse deuten auf eine häufigere Inanspruchnahme des Gesundheitssystems (z.B. Notfallversorgung) bereits vor der Akutphase hin. Diese Erkenntnisse unterstreichen die Notwendigkeit bereits im RD potenzielle prädisponierende Merkmale einer Sepsiserkrankung sowie eine ambulante und (prä-)klinische Anamnese zu berücksichtigen.

Korrespondenzadresse: ruben.ulbrich@med.ovgu.de



Was passiert nach dem Anruf? Erkenntnisse aus einer explorativen Routinedatenanalyse zur Nachverfolgung von 116117-Anrufern

Pollmann, Thorsten¹; Frerk, Timm¹; Weidlich-Wichmann, Uta¹; Dietsch, Tanja¹; Herrmann, Tobias¹

¹ aQua-Institut GmbH, Göttingen

Hintergrund: Im Rahmen des Innovationsfondsprojektes FAST (Förderkennzeichen: 01VSF22028) wurden von April bis Dezember 2024 zwei verschiedene Warteschleifenmanagementsysteme (WMS) beim 116117-Patientenservice von insgesamt neun Kassenärztlichen Vereinigungen erprobt, um Notfälle in der Warteschleife zu identifizieren und zu priorisieren. Teil der Evaluation war die Validierung des Priorisierungsverhaltens und der Dringlichkeit der Anrufernden anhand von GKV-Routinedaten.

Methoden: Für die Analysen wurden Dispositionsdaten der 116117-Leitstellen mit Routinedaten der BARMER, DAK und TK für eine Teilstichprobe teilnehmender Versicherter verknüpft. Der Datenumfang umfasste ambulante und stationäre Daten sowie Krankentransportleistungen. Der Beobachtungszeitraum je Versicherter reichte von einem Jahr vor Anruf bis 30 Tage nach Anruf bei der 116117. Im ersten Schritt wurden folgende Adverse Events analysiert: ambulante Notfallpauschalen, stationäre (Notfall)Aufnahme, Mortalität, Notfalltransporte. Die Exploration erfolgte visuell anhand von Sankey-Diagrammen. Im zweiten Schritt wurden die Routinedaten verwendet, um ausgewählte Fälle bzw. Fallgruppen zu charakterisieren und ihre Patient Journey vor, während und nach dem Anruf bei der 116117 und der dortigen Nutzung der WMS-Interventionen zu beschreiben.

Ergebnisse: In die Analysen konnten kassenübergreifend insgesamt 789 Versicherten eingeschlossen werden. Erste, vorläufige Ergebnisse zeigen, dass für denselben oder den Folgetag des Anrufes für 82 Versicherte ein Notfalltransport, für 409 Versicherte eine ambulante Notfallpauschale, für 55 Versicherte eine stationäre Notfallaufnahme und für 84 Versicherte eine Notfallpauschale und eine Notfallaufnahme abgerechnet wurden. 8 Versicherte verstarben innerhalb von 5 Tagen nach Anruf. Weitere Analysen sind noch in Bearbeitung. Diese fokussieren vor allem die Selbstpriorisierung der Anrufernden im Zuge der WMS-Nutzung, die anschließende Dringlichkeitsbewertung durch die 116117-Disponent:innen sowie das Auftreten der o.g. Adverse Events und die Inanspruchnahme weiterer Gesundheitsleistungen nach dem Anruf.

Diskussion: Mit den im Projekt vorliegenden Daten ist es (erstmalig) möglich, die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen nach dem Anruf bei der 116117 zu untersuchen. Dazu sollen nicht nur die Ergebnisse vorgestellt, sondern vor allem auch die eingesetzten explorativen Analyseverfahren und Darstellungsformen methodisch diskutiert werden.

Korrespondenzadresse: Thorsten Pollmann, aQua-Institut GmbH, Maschmühlenweg 8-10, 37073 Göttingen

E-Mail: thorsten.pollmann@aqua-institut.de



Datenschutzrechtliche Anforderungen an das Linkage von Befragungs- und GKV-Routinedaten

Udo Schneider¹, Anja Wadeck¹

¹ Techniker Krankenkasse, Versorgungsmanagement, Hamburg

Hintergrund: Die Diskussion um Wege und Möglichkeiten zum Linkage von GKV-Routinedaten mit Primärdaten per se ist nicht neu. Die Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) hebt die Bedeutung der informationellen Selbstbestimmung bei der Nutzung von Daten hervor. Daher ist ein sorgfältig abgestimmter aufsichtsrechtlicher Prozess von großer Wichtigkeit, insbesondere wenn es um den Datenlinkage geht, der häufig auch die Übermittlung von Sozialdaten umfasst.

Vorgehen: Insbesondere im Rahmen von Innovationsfondsprojekten werden neben den GKV-Routinedaten auch Primärdaten verarbeitet, beispielsweise im Rahmen von Versicherten-Befragungen. Hier stellt sich die Frage nach der Möglichkeit der Verbindung beider Datenquellen. Neben technischen Herausforderungen spielt hierbei auch die datenschutzrechtliche Beurteilung eine hervorgehobene Rolle.

Methodik: Am Beispiel von ausgewählten, laufenden Projekten des Innovationsfonds (Versorgungsforschung) werden die Herausforderungen in der Umsetzung eines Linkages von Befragungs- und GKV-Routinedaten aufgezeigt. Schwerpunkt liegt dabei auf dem Thema „Einwilligung“. Es wird dargestellt, wie eine informierte Entscheidung implementiert werden kann und welche technischen Maßnahmen notwendig sind, um beispielsweise Reidentifikationen von Befragungsteilnehmenden zu unterbinden. Daneben wird auf den Datenverarbeitungsprozess für die Bereitstellung der GKV-Routinedaten für Personen mit entsprechender Einwilligung dargestellt.

Ergebnisse: Eine informierte Entscheidung der Versicherten im Rahmen einer Befragung stellt besondere Herausforderungen an die Konzeption von Einwilligungen und den Datenprozess. Wie muss die Einwilligungserklärung aufgebaut sein und welche Elemente muss diese zwingend enthalten? Welche Aspekte sind für die aufsichtsrechtliche Genehmigung der Übermittlung von Sozialdaten dabei von Bedeutung? Wie kann vor diesem Hintergrund eine Befragung mit dem Ziel eines Datenlinkages durchgeführt werden? Bestehen durch das Einholen der Einwilligung Effekte hinsichtlich Teilnehmeraten?

Diskussion: Der Beitrag zeigt Wege auf, wie das Linkage von Befragungs- und GKV-Routinedaten ablaufen sollte und welche Besonderheiten dabei zu beachten sind. Der Schwerpunkt liegt dabei auf der Formulierung der Einwilligungserklärungen. Dezidiert werden hier die notwendigen Bestandteile einer solchen präsentiert und Umsetzungshinweise aus der Projektpraxis dargestellt.

Korrespondenzadresse: Dr. Udo Schneider, Techniker Krankenkasse, Versorgungsmanagement, Bramfelder Str. 140, 22305 Hamburg

E-Mail: dr.udo.schneider@tk.de



Anpassung der Arzneimitteltherapie bei Hitzewellen: Studienprotokoll für eine verknüpfte Datenanalyse von GKV-Routinedaten und DWD-Wetterdaten für Köln

Poppe, A.1; van de Sand, H.1; Meyer, I.1

1PMV forschungsgruppe, Medizinische Fakultät und Universitätsklinikum Köln, AÖR, Universität zu Köln, Köln

Hintergrund: Bestimmte Arzneimittel können bei Hitze einen Risikofaktor für erhöhte Hospitalisierungs- und Mortalitätsraten darstellen. Angesichts zunehmender Hitzeereignisse infolge des Klimawandels ist es wichtig zu untersuchen, wie diese Risiken minimiert werden können. Das Projekt ADAPT-Heat (Adaptation of drug therapy during hot seasons) (FKZ: 01VSF23016) hat zum Ziel die CARLOR-Liste mit Empfehlungen zur hitzesensiblen Medikationsanpassung zu entwickeln. Nach einer Literaturrecherche zu potenziell hitzesensitiven Medikamenten wurde ein Delphi-Verfahren mit fachkundigen Expert*innen durchgeführt, um Wirkstoffe zu priorisieren und Empfehlungen für Hitzeperioden abzuleiten. Anschließend wurden Routinedaten der Barmer ausgewertet, um betroffene Patient*innengruppen und relevante Fachrichtungen zu identifizieren. Der Schwerpunkt dieses Abstracts liegt auf der anschließenden Verknüpfung von Routinedaten mit Wetterdaten des Deutschen Wetterdienstes (DWD).

Methoden: Für die Auswertungen der verknüpften Analyse werden Wetterdaten des DWD sowie Daten der CoRe-Dat Datenbank verwendet. CoRe-Dat umfasst ungefähr die Hälfte der Kölner Bevölkerung und enthält als geografisches Merkmal die 5-stellige Postleitzahl des Wohnorts der Versicherten. Es werden drei Arten von Wetter-/Hitzedaten aus dem Bestand des DWD verwendet: 1. Hitzewarnungen, 2. Messdaten der Messstationen, 3. Gitterdaten auf 1km Raster. Als Outcomes werden Krankenhausaufenthalte, Mortalität sowie spezifische Diagnosen (z.B. T67: Schaden durch Hitze und Sonnenlicht; R42: Schwindel und Taumel) betrachtet. Für statistische Auswertungen ist ein Time-Stratified Case-Crossover Ansatz geplant.

Lösungsansätze: Unterschiedliche Definitionen von Hitzeereignissen werden explorativ untersucht. Dies betrifft die verschiedenen Arten von Hitzedaten und die zeitliche Eingrenzung der Ereignisse. Verwendet werden tagesgenaue Hitzewarnungen und Temperaturwerte, ebenso wie Vor- und Folgetage, um festzustellen, inwieweit Effektstärken hiervon abhängen. Als Vergleichszeiträume dienen verschiedene jeweils gleich lange, hitzefreie Zeiträume mit identischen Wochentagen (z. B. ein Monat, ein Jahr oder zwei Wochen zuvor). Bebauungscharakteristika der Postleitzahlgebiete fließen in einzelne Analysen ein.

Diskussion: In der Literatur werden verschiedene Ansätze für die Definition von Hitzeereignissen als Risikoexposition diskutiert und angewendet. In der vorliegenden Studie werden für arzneimittelbezogene Risiken explorativ verschiedene Definitionen getestet und beschrieben.

E-Mail: adriana.poppe@uk-koeln.de



Sick Leave Effects of Ambient Temperature in Germany: Evidence from Health Insurance Claims Data

Frasch, Jona J.¹; Rackow, Britta¹; König, Hans-Helmut¹; Konnopka, Claudia¹

¹ Institut für Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Hamburg

While ample evidence exists on the health effects of extreme temperatures, less is known about associated productivity losses. To address this knowledge gap, we studied the immediate and delayed effects of single days of extreme cold or extreme heat on sick leave in Germany.

Data on sick leave were obtained from the WIdO, the scientific institute of the AOK (statutory health insurance). It covered all AOK-insurees in formal employment between 2013 and 2022 (~ 8 000 000 people with ~110 000 000 sick leave cases). Daily temperature data were obtained from the E-OBS Copernicus-Data. Statistical analysis comprised county-level distributed lag non-linear models (DLNMs) which were aggregated to the country-level using random-effects meta-analysis. The primary predictor was the county-specific percentile of the daily minimum temperature, where the 1st percentile was considered extreme cold and the 99th percentile extreme heat. The total number of sick days was the primary outcome. We controlled for day of the week, public and school holidays, as well as seasonal and long-term trends. Lagged effects of temperature were modelled over 14 days. Analyses were later stratified by age and the documented diagnosis group.

Compared to the temperature percentile with the lowest sick-leave risk, extreme cold was associated with a 47% increase in sick leave days (RR = 1.470; 95CI [1.436; 1.505]) while extreme heat was associated with a 10% increase in sick leave days (RR = 1.102; 95CI [1.078; 1.127]).

While these findings position temperature as a substantive driver of sick leave and, therefore, productivity losses, our study does show that the net effect of extreme cold exceeds that of extreme heat by magnitudes. That said, demographic and disease group-specific analyses revealed an overall intricate pattern and may guide efforts to attenuate the effects of both extreme heat and extreme cold.

Korrespondenzadresse: Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, Institut für Gesundheitsökonomie und Versorgungsforschung, Martinistr. 52, Gebäude West 37, 20246 Hamburg,

E-Mail: j.frasch@uke.de



Quartierbasierte Auswertung präventiver Leistungen anhand von GKV-Routinedaten: Ein Ansatz zur kleinräumigen Analyse der Versorgung in Hamburg

Kubat, Denise¹; Busch, Susanne²; Jenner-Nissen, Lasse²; Pohlen, Jörg³; Swart, Enno¹

¹ Institut für Sozialmedizin und Gesundheitssystemforschung, Otto-von-Guericke-Universität, Magdeburg

² Competence Center Gesundheit, Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Hamburg

³ HafenCity Universität, Hamburg

Hintergrund: In urbanen Räumen stellen soziale Disparitäten und regionale Versorgungsunterschiede, v.a. in der Inanspruchnahme empfohlener präventiver Leistungen, zentrale Herausforderungen für eine bedarfsgerechte und chancengleiche Gesundheitsversorgung dar. Eine effektive und effiziente Steuerung setzt die Kenntnis kleinräumiger Variationen voraus, die auf gebräuchlichen großräumigen Aggregationsebenen – wie Kreis- oder PLZ-Gebieten – nur eingeschränkt sichtbar werden. Im Innovationsfondsprojekt KAbA_PrävSozial (Förder-Kz 01VSF22038) wird untersucht, inwiefern die Quartiersebene planungsrelevante Informationen bieten kann. Der Begriff „Quartier“ bezeichnet ein kleines, sozialräumlich geschlossenes Stadtgebiet Hamburgs mit weitgehend einheitlicher Sozialstruktur.

Methodik: Es werden GKV-Routinedaten für 2019–2023 genutzt, um kleinräumig präventive Versorgungsvariationen unter Hamburger Versicherten (n=1,03 Mio.) zu untersuchen. Grundlage ist eine kassenseitige Zuordnung der Versichertenstammdaten zu 941 statistischen Gebieten des Hamburger Sozialmonitorings. Die statistischen Gebiete werden als „Quartiere“ operationalisiert, denen Statusindexklassen als Proxy für die individuelle Soziallage zugeordnet werden. Die Statuszuordnung der Quartiere erfolgt anhand von sieben Kriterien: u.a. Kinder mit Migrationshintergrund, SGB-II-Empfänger:innen und Mindestsicherung im Alter.

Ergebnisse: Das Verfahren ermöglicht eine datenschutzkonforme und valide Verknüpfung individueller Gesundheitsdaten mit kleinräumigen (Sozial)-Indikatoren. Die Ergebnisse zeigen ausgeprägte soziale Gradienten in der Inanspruchnahme präventiver Leistungen, die sich entlang der Statusindexklassen größtenteils konsistent abbilden. Analysen auf Quartiersebene identifizieren stärkere Varianzen als Ansätze auf höherer räumlicher Ebene (z.B. Stadtteile). Dies betrifft sowohl etablierte Präventionsleistungen (u.a. Früherkennungsleistungen) als auch über GKV-Daten bislang wenig untersuchte Leistungsbereiche wie Präventionskurse nach § 20 SGB V und Leistungen freiberuflicher Hebammen.

Diskussion: Die Ergebnisse zeigen, dass präventive, durch die GKV finanzierte Versorgungsangebote in Hamburg sowohl sozial als auch räumlich ungleich verteilt sind und heben das Potenzial kleinräumiger GKV-Datenanalysen hervor. Die kleinräumige Auflösung auf Quartiersebene ist in urbanen Räumen methodisch umsetzbar und erweist sich als relevante Ergänzung etablierter Aggregationsebenen. Kleinräumige Gesundheitsdaten können wesentliche Erkenntnisgewinne erzielen und in Ergänzung der Sozialberichterstattung evidenzbasierte Grundlagen für bedarfsgerechte Präventionsmaßnahmen liefern.

Korrespondenzadresse: Denise Kubat, ISMG, Magdeburg

E-Mail: denise.kubat@med.ovgu.de

Verzeichnis der Erstautor*innen



Albrecht	Birte	<u>Operationalisierung von Polypharmazie in Routinedaten – Ansätze für ein standardisiertes Vorgehen</u>
Alibone	Marco	<u>Selektionsbias durch das Vollbeobachtbarkeitskriterium in Routinedaten – Analyse von Auswirkungen auf Populationen und Outcomes</u>
Batram	Manuel	<u>MorbiRef: Komorbiditätsindizes auf Populationsebene - Eine Studie zur Ermittlung populationsbezogener Referenzwerte für das Versichertenkollektiv der Gesetzlichen Krankenversicherung</u>
Baumert	Jens	<u>Entwicklung der Sterblichkeit an häufigen nichtübertragbaren Krankheiten im Alter 30- bis unter 70 Jahre in Deutschland - Ergebnisse der Todesursachenstatistik 1998-2024</u>
Charitou	Laura	<u>Identifizierung von akutmedizinischen Fällen in Routinedaten</u>
Frasch	Jona J.	<u>Sick Leave Effects of Ambient Temperature in Germany: Evidence from Health Insurance Claims Data</u>
Goldhahn	Ludwig	<u>Rettungsdienst-Verdachtserkrankungen bei ambulant erworbener Sepsis: Analyse von Einsatzprotokollen und verknüpften GKV Routinedaten im Projekt AVENIR</u>
Greiner	Felix	<u>Konzept zum datenschutzkonformen Kohortenabgleich zwischen dem Vorsorgeangebot EVA-Lunge und Krebsregisterdaten bei Verzicht auf individuelle Einwilligungen</u>
Horenkamp-Sonntag	Dirk	<u>Datengestützte Erkennung individueller Gesundheitsrisiken (§25b SGBV): methodische Herausforderungen bei der Erfolgsmessung am Beispiel Darmkrebs</u>
Klinger	Theresa	<u>Wie lassen sich Behandlungspfade unter Berücksichtigung der Zeit in GKV-Daten abbilden?: Eine längsschnittliche Analyse am Beispiel von Personen mit atopischer Dermatitis und langfristiger systemischer Glukokortikosteroid-Verordnung zur Identifikation möglicher Prädiktoren unzureichender Versorgung</u>
Kubat	Denise	<u>Quartierbasierte Auswertung präventiver Leistungen anhand von GKV-Routinedaten: Ein Ansatz zur kleinräumigen Analyse der Versorgung in Hamburg</u>
Lemke	Dorothea	<u>Identifikation von Verzerrungseffekten in routinedatengestützten Evaluationsstudien unter Verwendung des Age-Period-Cohort-Ansatzes</u>
Lipovsek	Jan	<u>Erhebung der ambulanten nephrologischen Behandlungskapazitäten in Deutschland – Hochrechnung von Primärdaten anhand der bundesweiten vertragsärztlichen Abrechnungsdaten</u>
Löwer	Maren	<u>Schweregradeinteilungen für Long COVID-Fälle anhand von GKV-Routinedaten</u>
Maeder-Qian	Jingyue	<u>Entwicklung von Falldefinition für die Hörstörung in Routinedaten</u>
Maier	Patrizia	<u>Chancen und Herausforderungen bei der Identifikation von spezialisierten Krebszentren in GKV-Abrechnungsdaten</u>
Manthey	Jakob	<u>Veränderungen in der Hospitalisierung von cannabisbezogenen Störungen nach der Teillegalisierung von Cannabis</u>
March	Stefanie	<u>Gute Praxis Sekundärdatenanalyse (GPS): Leitlinien und Empfehlungen; Version 4.0</u>

Meyer	Ingo	<u>SAPV-Register Bund – Konzeptionierung und Implementierung eines Registers für Leistungsdaten der SAPV zur Versorgungsplanung und Forschung</u>
Pardey	Nicolas	<u>Methodenvergleich zur Kostenerhebung von ambulanten Arzneimittelkosten in Primär- und GKV-Routinedaten</u>
Pollmann	Thorsten	<u>Was passiert nach dem Anruf? Erkenntnisse aus einer explorativen Routinedatenanalyse zur Nachverfolgung von 116117-Anrufern</u>
Poppe	Adriana	<u>Evaluation der Kongruenz von Arzneimittelverordnungen gemäß Bundeseinheitlichen Medikationsplänen (BMP) und GKV-Routinedaten nach digital gestützter AMTS-Prüfung – Methodische Vorgehensweise</u>
Poppe	Adriana	<u>Anpassung der Arzneimitteltherapie bei Hitzewellen: Studienprotokoll für eine verknüpfte Datenanalyse von GKV-Routinedaten und DWD-Wetterdaten für Köln</u>
Rath	Meike	<u>Erfahrungsbericht und Tipps zur ersten Antragstellung beim FDZ Gesundheit</u>
Ruhnke	Thomas	<u>Methodische Identifikation von Facharztgruppen in vertragsärztlicher Routinedaten der GKV – ein Vergleich</u>
Schmidt	Nicole	<u>Essentielle Datenfelder aus primärer ambulanter und allgemeiner Gesundheitsversorgung für sekundäre Forschung</u>
Schneider	Udo	<u>Datenschutzrechtliche Anforderungen an das Linkage von Befragungs- und GKV-Routinedaten</u>
Schüssel	Katrin	<u>Personenzeit-basierte Berechnung epidemiologischer Kennzahlen (Prävalenzen und Raten) in einer offenen Kohorte von gesetzlich Krankenversicherten</u>
Söhl	Kristina	<u>Lassen sich die primären Endpunkte einer Studie zur Reduzierung von unangemessener Schilddrüsendiagnostik mit Routinedaten messen? – Protokoll für eine randomisierte kontrollierte Machbarkeitsstudie in Hausarztpraxen im Projekt DIAMANT-SD</u>
Stephan	Anna-Janina	<u>Emulation of a placebo-controlled trial investigating the effectiveness of spironolactone in heart failure with preserved ejection fraction with cloning, censoring and weighting: Constraints and credibility</u>
Stiens	Lisa	<u>Entwicklung eines Severity Scores zur Identifikation von Schweregraden bei Long-/Post-COVID auf Basis von Routinedaten</u>
Stöcker	Arno	<u>Erfahrungen aus der Nutzung von DRG-Daten als Remote Scientific Use Files</u>
Surmann	Bastian	<u>Vergleich zweier datenbasierter Ansätze zur Identifikation der hypothalamischen Adipositas in Deutschland und Japan</u>
Swart	Enno	<u>Gute Kartographische Praxis im Gesundheitswesen (GKPiG)-Version 2</u>
Ulbrich	Ruben	<u>Ambulante und stationäre Diagnosen und Leistungen vor einer Versorgung von Sepsis-Erkrankten durch den Rettungsdienst</u>
Verleger	Katharina	<u>Leitsymptom- versus diagnosebasierte Identifikation von nichttraumatischem Bauchschmerz in Routinedaten der Notaufnahme – ein Vergleich der resultierenden Populationen</u>
von Haacke	Henrike	<u>Einführung von Leistungsgruppen im Rahmen des KHVVG - Auswirkungsanalyse für Krankenhausträger anhand von Routinedaten nach § 21 KHEntgG</u>