Bundesgesundheitsbl 2014 · 57:215–223
DOI 10.1007/s00103-013-1889-9
Online publiziert: 23. Januar 2014
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

S. Mangiapane
Kassenärztliche Bundesvereinigung, Berlin

Lernen aus regionalen Unterschieden

Die Webplattform http://www.versorgungsatlas.de

Hintergrund

Das Interesse an der kartografischen Darstellung medizinischer Versorgungsthemen hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Dies zeigt sich an der Vielzahl von Gesundheitsatlanten, die in der jüngsten Vergangenheit im internationalen Bereich herausgegeben wurden [1, 2, 3]. Als Pionier dieser Entwicklung ist Prof. John Wennberg zu nennen, der bereits in den 1960er-Jahren in den USA mit der Erforschung der sog. „small area variation" begann und als Vater des Dartmouth atlas of health care bekannt ist [4]. Diesem Vorbild folgend, entstanden in Großbritannien der NHS atlas of health care [1], in Spanien der Atlas de Variaciones en la Práctica Médica (VPM) [2], sowie das internationale Atlasprojekt ECHO [5].

Ein besonders interessantes Beispiel ist dabei der Atlas des britischen NHS [1]. Dieser beschränkt sich auf eine rein deskriptive regionale Darstellung ausgewählter Versorgungsindikatoren (z. B. Anteil Diabetiker mit Retinopathie-Screening, Anteil Kinder mit Krankenhausnotfallaufnahmen aufgrund von Asthma) und legt einen Schwerpunkt auf die daran anschließende Arbeit mit den Ärzten in den Regionen. Mithilfe von Feedback-Systemen und der Erarbeitung von Fallstudien wird gezielt auf eine Verbesserung der Versorgungssituation in den einzelnen Regionen hingearbeitet. Durch eine enge Zusammenarbeit mit den Fachgesellschaften konnten darüber inzwischen 5 themenspezifische Atlanten erstellt werden (z. B. zu Atemwegserkrankungen, Diabetes und zur Versorgung von Kindern und Jugendlichen).

Auch in Deutschland ist der Bedarf nach regionalisierten Daten zur Versorgungssituation stark angestiegen. Ein Grund ist in der Veränderung der rechtlichen Situation zu sehen: Mit Inkrafttreten des Gesetzes zur Verbesserung der Versorgungsstrukturen in der gesetzlichen Krankenversicherung (Versorgungsstrukturgesetz) wurde den gesundheitspolitischen Akteuren in den Regionen, wie beispielsweise den Kassenärztlichen Vereinigungen (KVen), den Krankenkassen und den Zuständigen der Länder, wieder mehr Handlungsspielraum zur Gestaltung der medizinischen Versorgung der Bevölkerung vor Ort gegeben. Für die Ermittlung des (spezifischen) Versorgungsbedarfs und für die Definition von Versorgungszielen ist die Verfügbarkeit von Informationen zur Versorgungsrealität von höchster Relevanz. Darüber hinaus sind Vergleiche mit anderen Regionen (z. B. Best Practice) und insbesondere die Untersuchung der Gründe für regionale Unterschiede wichtig, um regionsbezogene Be-

Die Autorin, Dr. S. Mangiapane, war zum Zeitpunkt der Manuskripterstellung am Zentralinstitut für die kassenärztliche Vereinigung (ZI) tätig.

Tab. 1 Themen des Versorgungsatlas (Stand Juli 2013)

Prävention
Influenzaimpfraten bei >60-Jährigen
Darmkrebsfrüherkennung (Beratung, Okkultbluttest, Früherkennungskoloskopie)
Jugendgesundheitsuntersuchung J1
Arzneimittelversorgung
Antibiotikaverordnungsprävalenzen im vertragsärztlichen Bereich
PRISCUS-Behandlungsprävalenzen im Jahr 2010
Kennziffern der vertragsärztlichen Versorgung
Arztkontakte im Jahr 2007
Mitversorgungsbeziehungen in der vertragsärztlichen Versorgung
Sektorübergreifende Versorgung
Polysomnographie
Gesundheitsindikatoren
Kleinräumige Schätzung von Gesundheitsindikatoren auf Basis der GEDA-Studie 2009
Depressionsprävalenz auf Basis vertragsärztlicher Abrechnungsdaten
Versorgungsstruktur
Vertragsärzte und -psychotherapeuten pro 100.000 Einwohner

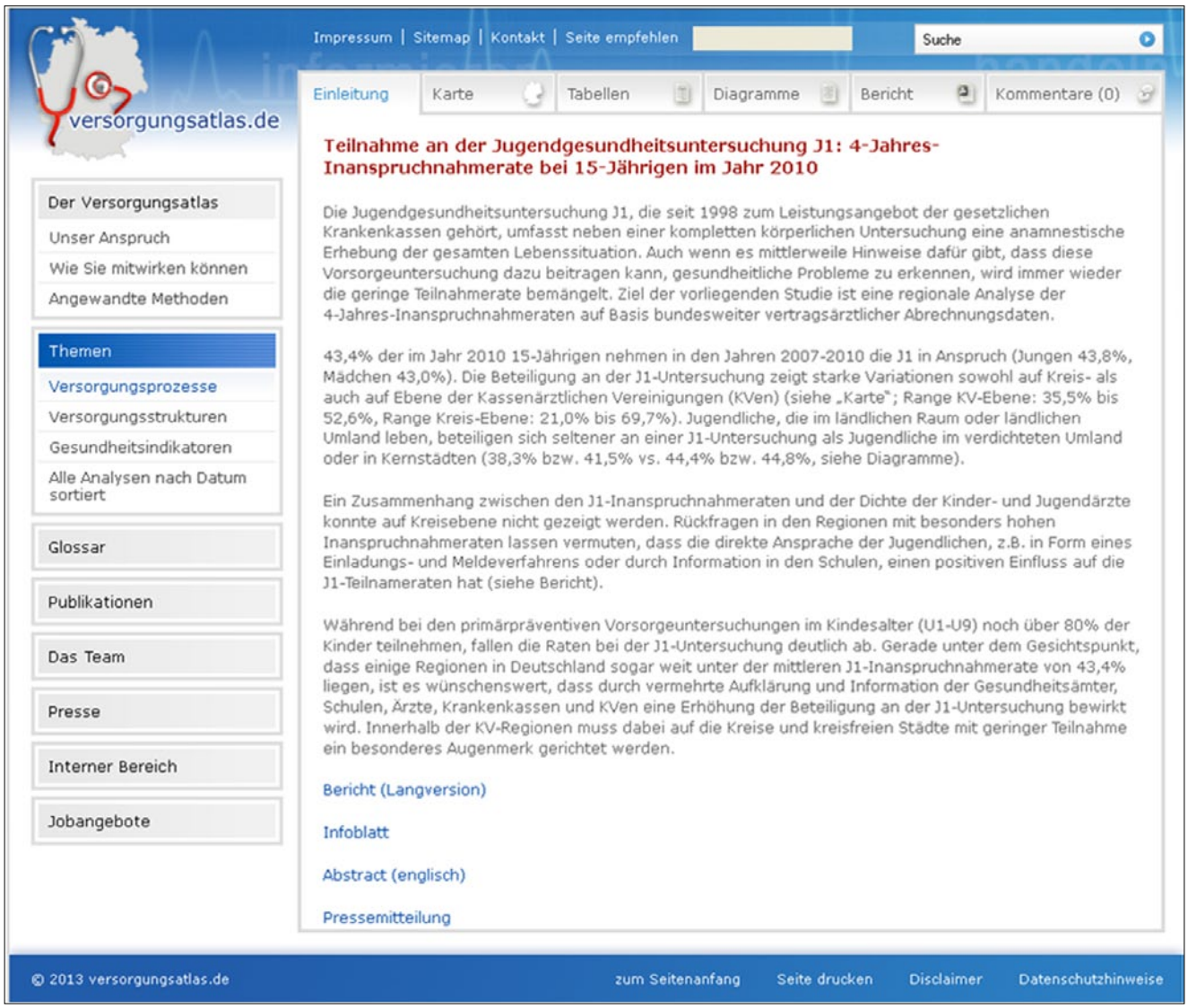


Abb. 1 ▲ Aufbau der Versorgungsatlas-Beiträge (Screenshot). (Quelle: Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung, versorgungsatlas.de)

funde interpretieren zu können und um Ansatzpunkte für eine Optimierung der Versorgung zu finden. Um diesem Informationsbedarf nachzukommen, hat das Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung in Deutschland (ZI) im Jahr 2011 mit http://www.versorgungsatlas.de ein Internetportal für Ergebnisse aus der regionalisierten Versorgungsforschung geschaffen. Das Portal steht unter dem Motto Informieren – Diskutieren – Handeln und hat zum Ziel, gesundheitspolitischen Entscheidungsträgern und Versorgungsforschern Daten und Analysen zu definierten Versorgungsfragestellungen an die Hand zu geben und diese auch öffentlich zu diskutieren.

Themen

Der Versorgungsatlas bietet eine öffentlich zugängliche Informationsquelle mit einer stetig wachsenden Anzahl ausgewählter Analysen zu Prozessen und Strukturen der medizinischen Versorgung im regionalen Vergleich. Die Themenpalette reicht dabei von Präventionsthemen wie Impfen und Früherkennungsuntersuchungen über Fragestellungen zur Arzneimittelversorgung bis hin zur Darstellung der regionalen Versorgungsstrukturen (**Tab. 1**).

Aufbau der Beiträge

Jeder Versorgungsatlas-Beitrag umfasst die 6 standardisierten Elemente Einleitung, Karte, Tabelle, Diagramm, Bericht und Kommentar, die in Form eines „Karteikartensystems" dargestellt werden (**Abb. 1**).

Karte

Während in der Einleitung die Gesamtergebnisse kurz zusammengefasst werden und der Anwender erfährt, welche Informationen an welcher Stelle des Beitrages zu finden sind, vermittelt die Karte die Kernbotschaft der Auswertung.

Abb. 2 zeigt dies am Beispiel der Karte zur Jugendgesundheitsuntersuchung J1 (4-Jahres-Inanspruchnahmeraten bei 15-Jährigen [6]). Bereits auf den ersten Blick werden die ausgeprägten regionalen Unterschiede sowie ein West-Ost-Gefälle deutlich. Anhand der Legende ist zudem zu erkennen, dass der Wertebereich von 21,0–69,7% reicht.

Der Betrachter kann die Kartendarstellung mittels verschiedener Filterfunktionen entsprechend seinen Bedürfnissen anpassen. So kann in der Regel zwischen den Regionsaufteilungen Kreis, Bundesland und KV-Region und – bei vorliegenden Zeitreihen –zwischen verschiedenen Jahresständen ausgewählt werden. Der Autor kann darüber hinaus festlegen, ob eine weitere Filterfunktion angeboten werden soll. Diese kann vom Autor frei gewählt werden (z. B. Darstellung nach Geschlecht wie im Beitrag zur J1 [6] oder Darstellung nach Altersgruppen wie im Beitrag zur Antibiotikaverordnungsprävalenz [7]). Zusätzlich kann die Kartenlegende sowohl in Bezug auf die Anzahl der Werteklassen als auch hinsichtlich der Art der Klassenbildung verändert werden. Auf diese Weise besteht die Möglichkeit, die Werteklassen gleich breit (äquidistant) oder gleich verteilt (Quantil, gleiche Anzahl an Regionseinheiten pro Klasse) anzeigen zu lassen. Mittels einer MouseOver-Funktion kann bei Berührung einer Fläche (z. B. Kreis) mit dem Mousezeiger jeder Wert dieser Region direkt angezeigt werden. Je nach Fragestellung sind in dieser Anzeige weitere Kennzahlen, z. B. zur Verteilung (Minimum, Maximum, Variationskoeffizient etc.) oder wie bei den J1-Inanspruchnahmeraten der Bundesdurchschnitt, dargestellt (**Abb. 2**). Darüber hinaus erhält der Anwender eine kurze Erläuterung zur kartografischen Darstellung. Die Karte kann in jeder individuellen Filterung sowohl gedruckt als auch als Bilddatei exportiert werden.

Die Karten sind hinsichtlich Form, Farbe und Layout standardisiert und werden beim Datenimport automatisch im Content-Management-System des Versorgungsatlas erzeugt. Es werden daher keine zusätzlichen Programme zur Erzeugung der Karten (wie z. B. Geoinformationssysteme) benötigt.

Zusammenfassung · Abstract

Bundesgesundheitsbl 2014 · 57:215–223 DOI 10.1007/s00103-013-1889-9
© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2014

S. Mangiapane

Lernen aus regionalen Unterschieden. Die Webplattform http://www.versorgungsatlas.de

Zusammenfassung

Im Jahr 2011 hat das Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (ZI) mit http://www.versorgungsatlas.de ein Internetportal für Ergebnisse aus der regionalisierten Versorgungsforschung geschaffen. Der Versorgungsatlas steht unter dem Motto „Informieren – Diskutieren – Handeln. Lernen aus regionalen Unterschieden". Das Webportal bietet eine öffentlich zugängliche Informationsquelle zu einer stetig wachsenden Anzahl ausgewählter Analysen. Im Fokus steht die Untersuchung regionaler Unterschiede bezüglich der medizinischen Versorgung der Bevölkerung. Die Ergebnisse werden in interaktiven Karten grafisch veranschaulicht, in unterschiedlichen Diagrammen visualisiert und sind in Tabellen abrufbar. Ein analytischer Textteil bietet darüber hinaus zu jedem Thema Interpretationen der regionalen Unterschiede und Erklärungen möglicher Ursachen. Das Portal steht allen Institutionen aus der Versorgungsforschung zur Publikation eigener Beiträge offen. Für die gesundheitspolitischen Akteure bietet die inhaltliche Auseinandersetzung mit regionalen Versorgungsunterschieden eine neue, bisher so nicht verfügbare Grundlage für die Ermittlung des regionsspezifischen Behandlungsbedarfs und für ein Versorgungsmanagement mit dem Ziel einer hohen Versorgungsqualität für die jeweilige Wohnbevölkerung.

Schlüsselwörter

Atlas · Versorgungsforschung · Regionale Unterschiede · Routinedaten · Versorgungsmanagement

Learning from regional differences. Online platform: http://www.versorgungsatlas.de

Abstract

In 2011, the Central Research Institute of Ambulatory Health Care in Germany (ZI) published the website http://www.versorgungsatlas.de, a portal that presents research results from regional health services in Germany. The Web portal provides a publicly accessible source of information and a growing number of selected analyses focusing on regional variation in health care. Each topic is presented in terms of interactive maps, tables, and diagrams and is supplemented by a paper that examines the results in detail and provides an explanation of the findings. The portal has been designed to provide a forum on which health service researchers can publish their results derived from various data sources of different institutions in Germany and can comment on results already available on http://www.versorgungsatlas.de. For health policy actors, the discussion of regional differences offers a new, previously unavailable basis for determining the region-specific treatment needs and for providing health-care management with the goal of high-quality care for each resident.

Keywords

Atlas · Health service research · Regional variation · Claims data · Health-care management

Tabellen

Eine interaktive Tabelle (**Abb. 3**) präsentiert die in der Karte dargestellten Daten und liefert zusätzliche, für die Interpretation hilfreiche Kennzahlen (z. B. unstandardisierte Werte, Bundesdurchschnitte oder Werte zur Verteilung). Der Betrachter kann die Tabellendarstellung mittels der gleichen Filterfunktionen verändern, die auch im Bereich der Karte verfügbar sind. Darüber hinaus wird eine zusätzliche Darstellung nach Kreistypen angeboten. Alle Ergebnisdaten werden zum Download angeboten, um diese für weitergehende wissenschaftliche Analysen zur Verfügung zu stellen.

Diagramme

Die Diagrammdarstellung bietet die Möglichkeit, die Auswertungsergebnisse auf der Ebene der Kassenärztlichen Vereinigungen, Bundesländer, Kreise und Kreistypen in Form eines Rankings ab-

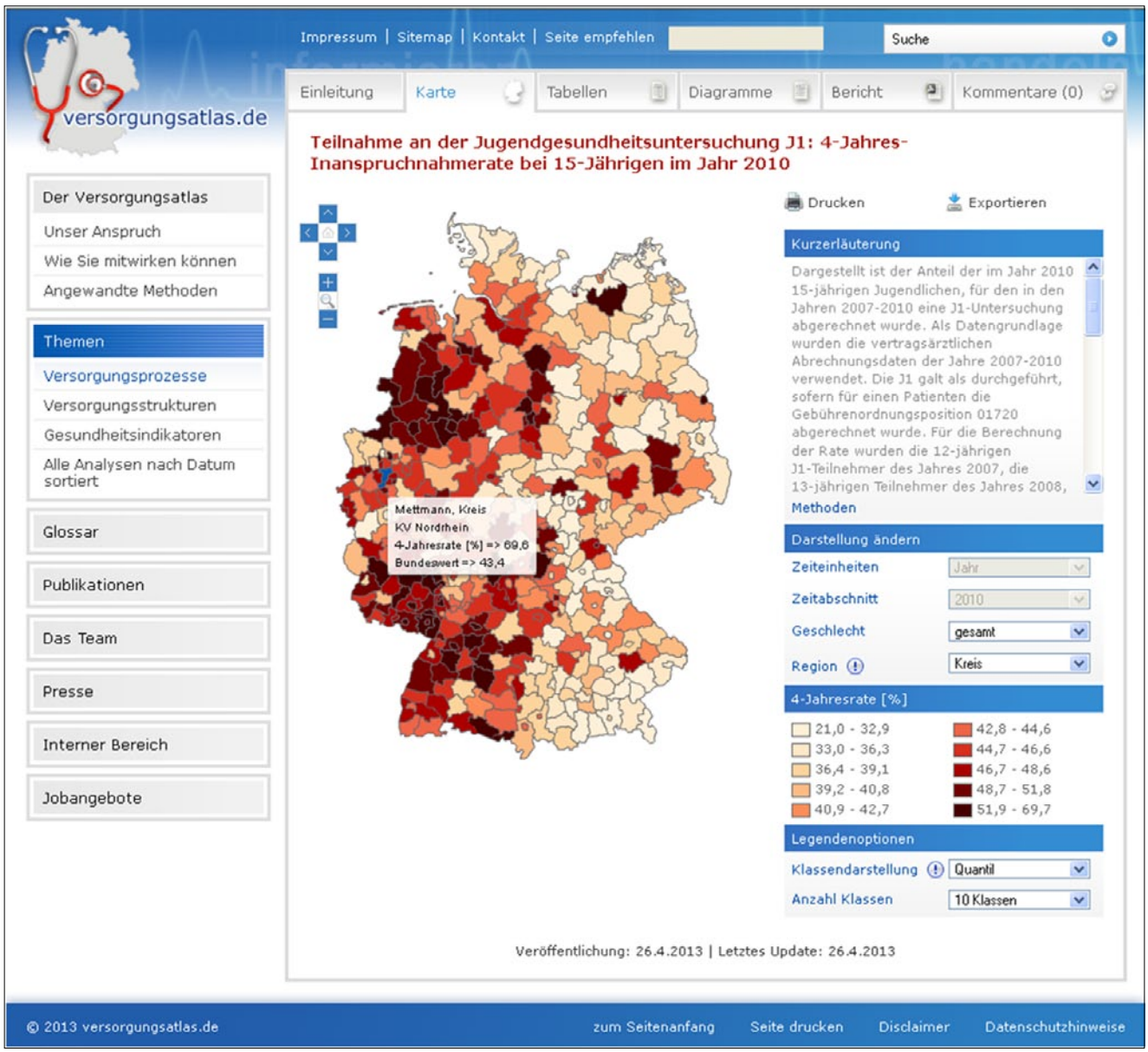
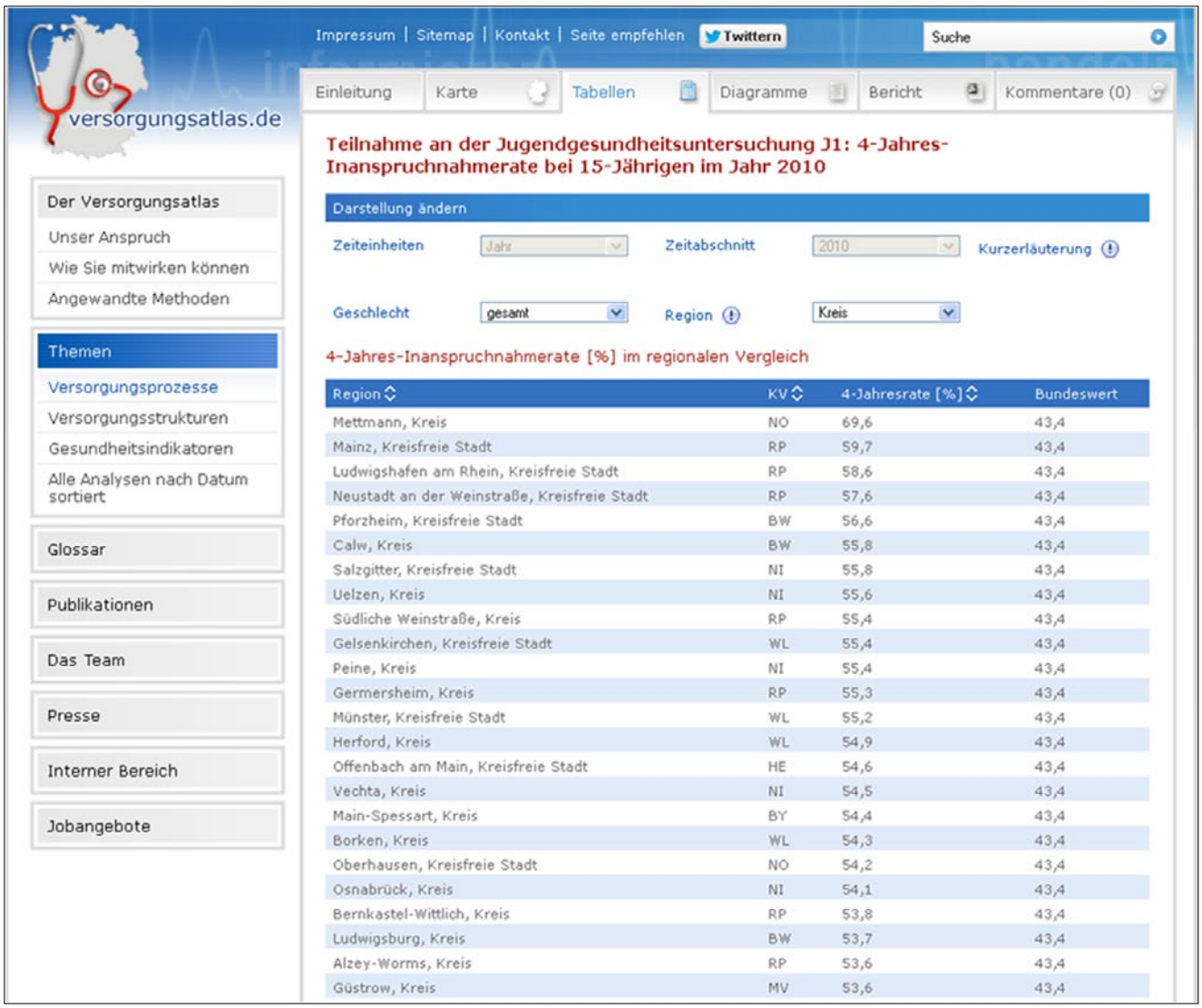


Abb. 2 ▲ Kartendarstellung im Versorgungsatlas (Screenshot). (Quelle: Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung, versorgungsatlas.de)



Region	KV	4-Jahresrate [%]	Bundeswert
Mettmann, Kreis	NO	69,6	43,4
Mainz, Kreisfreie Stadt	RP	59,7	43,4
Ludwigshafen am Rhein, Kreisfreie Stadt	RP	58,6	43,4
Neustadt an der Weinstraße, Kreisfreie Stadt	RP	57,6	43,4
Pforzheim, Kreisfreie Stadt	BW	56,6	43,4
Calw, Kreis	BW	55,8	43,4
Salzgitter, Kreisfreie Stadt	NI	55,8	43,4
Uelzen, Kreis	NI	55,6	43,4
Südliche Weinstraße, Kreis	RP	55,4	43,4
Gelsenkirchen, Kreisfreie Stadt	WL	55,4	43,4
Peine, Kreis	NI	55,4	43,4
Germersheim, Kreis	RP	55,3	43,4
Münster, Kreisfreie Stadt	WL	55,2	43,4
Herford, Kreis	WL	54,9	43,4
Offenbach am Main, Kreisfreie Stadt	HE	54,6	43,4
Vechta, Kreis	NI	54,5	43,4
Main-Spessart, Kreis	BY	54,4	43,4
Borken, Kreis	WL	54,3	43,4
Oberhausen, Kreisfreie Stadt	NO	54,2	43,4
Osnabrück, Kreis	NI	54,1	43,4
Bernkastel-Wittlich, Kreis	RP	53,8	43,4
Ludwigsburg, Kreis	BW	53,7	43,4
Alzey-Worms, Kreis	RP	53,6	43,4
Güstrow, Kreis	MV	53,6	43,4

Abb. 3 ▲ Tabellendarstellung im Versorgungsatlas (Screenshot). (Quelle: Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung, versorgungsatlas.de)

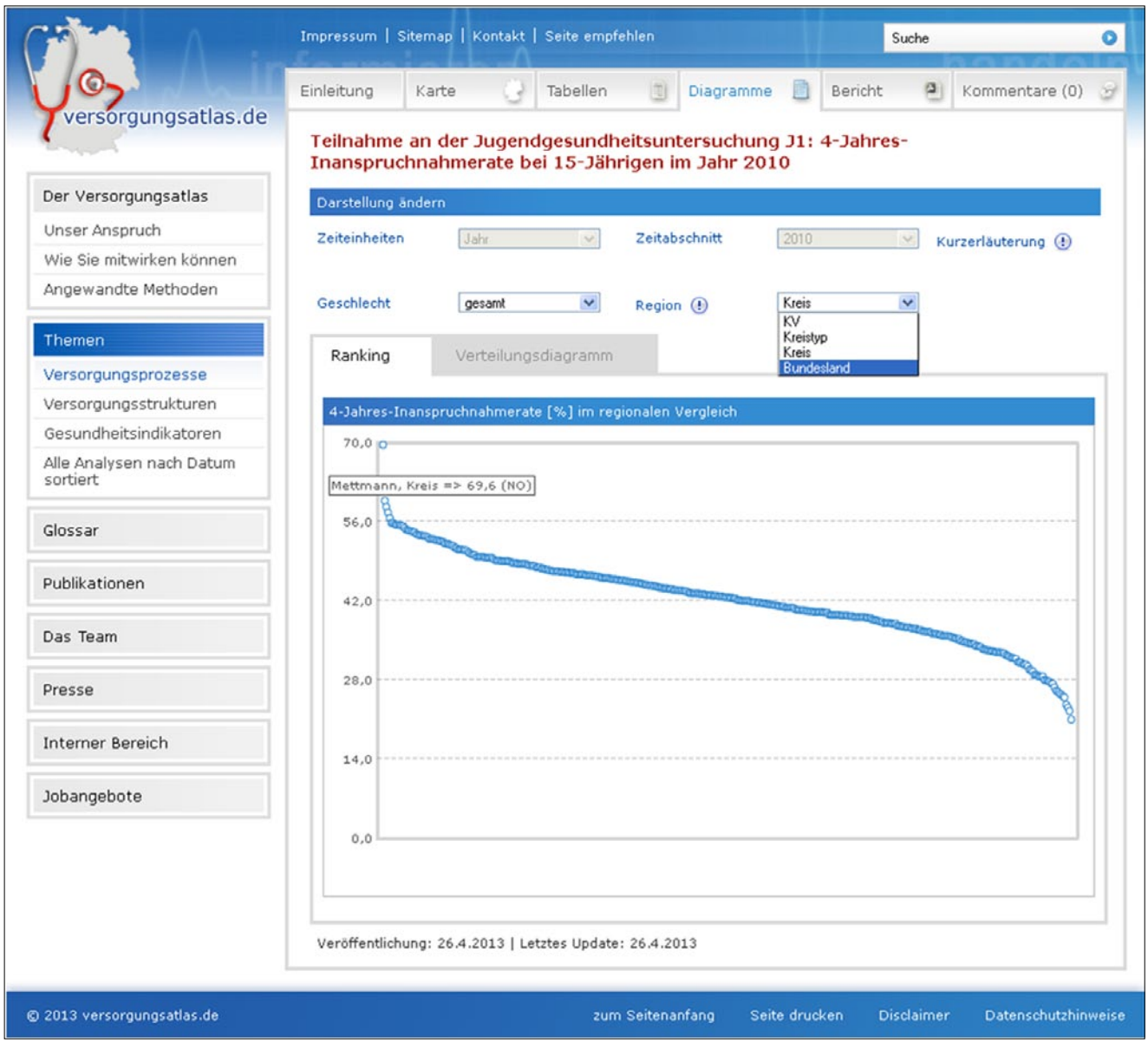


Abb. 4 ▲ Diagrammdarstellung (Ranking) im Versorgungsatlas (Screenshot). (Quelle: Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung, versorgungsatlas.de)

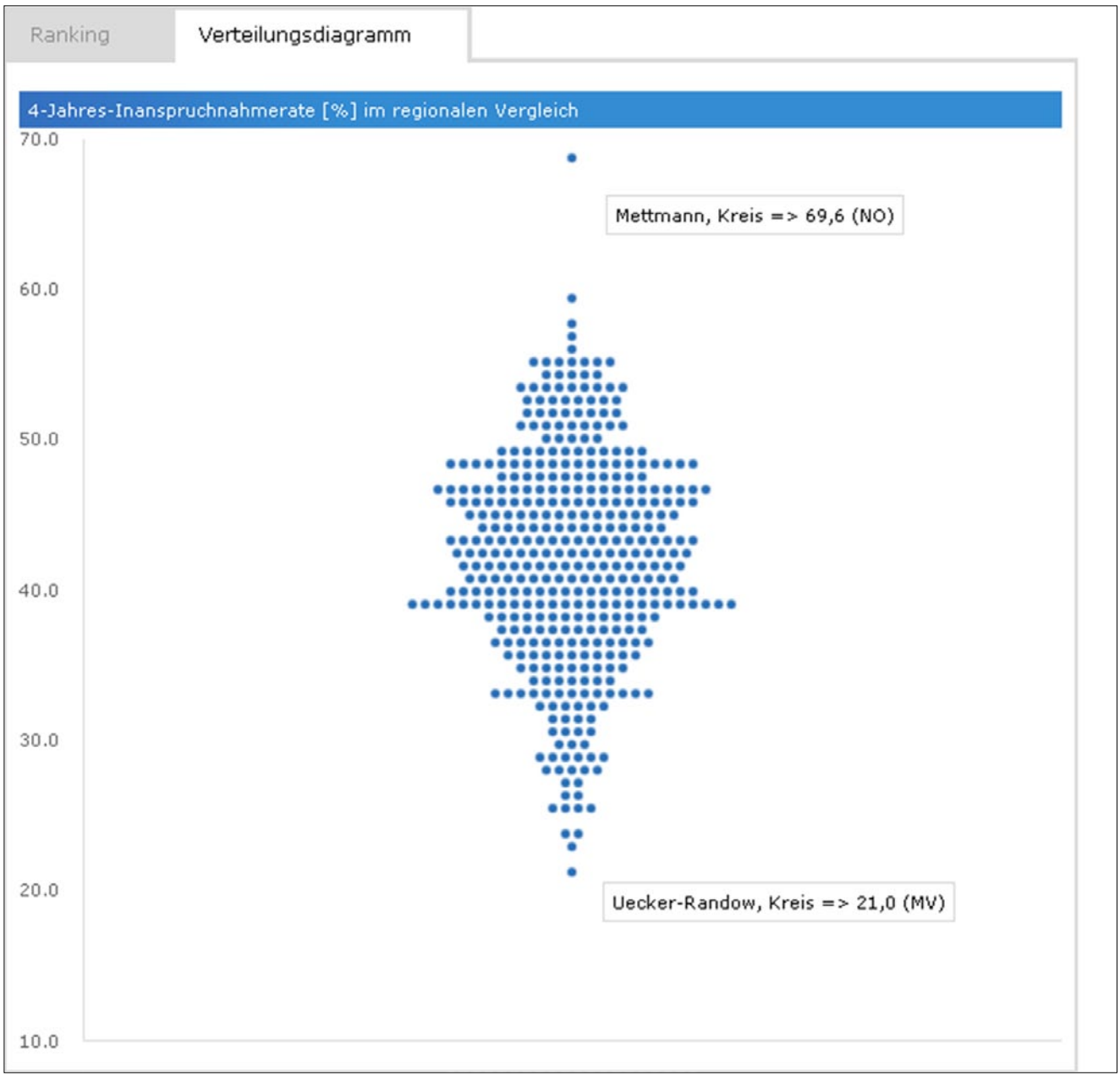


Abb. 5 ▲ Diagrammdarstellung (Verteilungsdiagramm) im Versorgungsatlas (Screenshot). (Quelle: Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung, versorgungsatlas.de)

zubilden und damit einen schnellen Eindruck über die Wertespanne zu erhalten (**Abb. 4**).

Mithilfe des Verteilungsdiagramms (BeeSwarm-Diagramm) erhält der Anwender eine zusätzliche Übersicht über die Verteilung der Kreiswerte (**Abb. 5**). So ist am Beispiel der J1-Inanspruchnahmeraten zu erkennen, dass der Kreis Mettmann (Nordrhein-Westfalen) mit 69,7% die mit Abstand höchsten und der Kreis Uecker-Randow (Mecklenburg-Vorpommern) die niedrigsten Raten erzielt. Die meisten Kreise liegen im Wertebereich zwischen 40 und 50%. Auf der Ebene der Bundesländer bzw. Kassenärztlichen Vereinigungen ist demgegenüber ein Werte-Range von 35,5% in Mecklenburg-Vorpommern bis 52,5% in Bremen zu beobachten. Der Vergleich zwischen den Kreistypen zeigt, dass die Raten im ländlichen Raum deutlich niedriger sind als in den Kernstädten bzw. dem verdichteten Umland (38,3% vs. 44,8 bzw. 44,3%) [6].

Wie auch die Karten und Tabellen können sämtliche Diagramme über die bereits vorgestellten Filterfunktionen verändert werden.

Bericht

Ein zum Download angebotenes Infoblatt fasst die Ergebnisse kurz und leicht verständlich zusammen. Der zusätzliche, ausführliche Bericht vertieft die dargestellten Ergebnisse und liefert ergänzende Auswertungen und Erläuterungen zu den möglichen Ursachen der regionalen Unterschiede. So kommt der Beitrag zur J1-Inanspruchnahme beispielsweise zu dem Schluss, dass die regional unterschiedlich hohen Raten weniger auf die Anzahl an Kinder- und Jugendärzten in einer Region zurückzuführen sind, sondern, dass vielmehr Aktivitäten, wie die direkte Ansprache der Jugendlichen, z. B. in Form eines Einladungs- und Meldeverfahrens oder durch Information in den Schulen, einen positiven Einfluss auf die J1-Teilnahmeraten haben [6].

Kommentar

Versorgungsforschung braucht den wissenschaftlichen Diskurs. Aus diesem Grund wurde im Versorgungsatlas eine Kommentarfunktion eingerichtet, die es ermöglicht, veröffentlichte Beiträge zu diskutieren oder auch Hinweise auf andere Forschungsarbeiten zu geben. Darüber hinaus sollen Betroffene aus den einzelnen Regionen zu Wort kommen, die auf diese Weise dazu beitragen können, weitere Erkenntnisse über das Versorgungsgeschehen und vor allem über die Gründe regionaler Unterschiede zu erlangen.

Die formalen Kriterien, die bei der Erstellung eines Kommentars berücksichtigt werden müssen, sind analog zu einer Leserbriefrichtlinie einer Zeitung in einer Kommentarrichtlinie zusammengefasst. Die Kommentarrichtlinie ist im Versorgungsatlas unter der Rubrik „Wie Sie mitwirken können" zu finden. Für die Erstellung von Kommentaren ist zunächst eine Registrierung erforderlich. Nach Eingabe eines Benutzernamens und eines Kennwortes gelangt ein verfasster Kommentar an die Redaktion des Versorgungsatlas und wird hier hinsichtlich der formalen Anforderungen geprüft und anschließend freigeschaltet.

Derzeit wird die Kommentarfunktion noch zurückhaltend genutzt. Dies könnte an den technischen Hürden der Registrierungsnotwenigkeit oder an der möglicherweise nicht optimalen Platzierung der Kommentarfunktion liegen. Aus diesem Grund werden diese beiden Aspekte mittelfristig überarbeitet.

Offenes Angebot für Versorgungsforscher

Bisher enthält der Versorgungsatlas vor allem Beiträge des ZI, das auf Basis der vertragsärztlichen Abrechnungsdaten und der Daten zum Arzneiverordnungsgeschehen Versorgungsforschungsergebnisse aus der vertragsärztlichen Versorgung bereitstellt. Da der Atlas aber als Plattform für den Informationsaustausch und den wissenschaftlichen Dialog konzipiert wurde, ist er offen für Beiträge anderer auf dem Gebiet forschender oder tätiger Institutionen, die hier ihre eigenen Auswertungsergebnisse veröffentlichen können. Diese Möglichkeit wurde bereits von Kroll und Lampert mit ihrem Beitrag „Kleinräumige Schätzung von Gesundheitsindikatoren auf Basis der GEDA-Studie 2009" [8] sowie von der Kassenärztlichen Vereinigung Rheinland-Pfalz [9] genutzt. Wünschenswert wäre, wenn von dieser Möglichkeit mehr Gebrauch gemacht werden würde, um mittelfristig eine digitale Bibliothek von Forschungsergebnissen zur Bedeutung regionaler Unterschiede in der medizinischen Versorgung in Deutschland zur Verfügung zu haben.

Autoren, die Interesse an einer Veröffentlichung im Versorgungsatlas haben, können sich in der Autorenrichtlinie des Versorgungsatlas über die Prozesse und formalen Anforderungen einer Publikation informieren. Die Autorenrichtlinie ist im Versorgungsatlas unter der Rubrik „Wie Sie mitwirken können" zu finden. Die Beiträge müssen regionale Unterschiede in der Versorgung thematisieren und inhaltlich in einen der Themenbereiche des Versorgungsatlas passen. Es ist möglich, bereits publizierte Artikel oder Elemente aus bereits publizierten Beiträgen einzureichen, sofern der Autor eine Genehmigung des entsprechenden Verlages eingeholt hat. Da der Versorgungsatlas eine standardisierte Datenform benötigt, sollte bei Interesse stets zunächst mit der Redaktion in Kontakt getreten werden. Alle eingereichten Beiträge werden von 2 bis 3 externen Wissenschaftlern begutachtet und hinsichtlich der Einhaltung der allgemeinen methodischen Standards geprüft.

Mit der Annahme des Manuskriptes erwirbt das ZI das unentgeltliche, nichtexklusive, zeitlich, räumlich und inhaltlich unbeschränkte Recht, das Urheberrecht und verwandte Schutzrechte im Sinne des Urhebergesetzes (UrhG) umfassend zu nichtgewerblichen Zwecken zu nutzen (s. Autorenrichtlinie). Der Autor kann Beiträge, die er im Versorgungsatlas veröffentlicht hat, auch an anderer Stelle publizieren, sofern die Autorenrichtlinie des jeweiligen Mediums dies zulässt.

Fazit

Der Versorgungsatlas kann vor allem die Arbeit der Kassenärztlichen Vereinigungen, der Krankenkassen und letztendlich auch der Leistungserbrin-

ger verändern. Je wichtiger regionale Gestaltungsmöglichkeiten in der Versorgungsplanung und in der Vertragspolitik werden, desto mehr benötigen die verantwortlichen Akteure auf Landes- und Bundesebene ein Monitoringinstrument, welches regionsspezifischen Handlungsbedarf auch erkennen lässt. Nur auf diese Weise kann erreicht werden, dass unerwünschte regionale Unterschiede abgebaut werden und eine optimale Versorgungsqualität im Rahmen des gesetzlichen Leistungsanspruches gewährleistet ist. Für den Wissenstransfer in die Praxis wird es notwendig sein, individuelle Feedback-Systeme an die Versorgungsatlas-Beiträge anzuschließen, um so auch die einzelnen Leistungserbringer direkt zu erreichen. Der Atlas des britischen NHS kann hierfür eine Vorbildrolle einnehmen.

Korrespondenzadresse

Dr. S. Mangiapane
Kassenärztliche Bundesvereinigung
Herbert-Lewin-Platz 2, 10623 Berlin
smangiapane@kbv.de

Einhaltung ethischer Richtlinien

Interessenkonflikt. S. Mangiapane war bis August 2013 Leiterin des Fachbereichs „Regionalisierte Versorgungsanalysen und Versorgungsatlas" im Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (ZI).

Dieser Beitrag beinhaltet keine Studien an Menschen oder Tieren.

Literatur

1. NHS Right Care (2013) NHS atlas of variation in healthcare. http://www.rightcare.nhs.uk/index.php/nhs-atlas/
2. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (2013) Atlas de Variaciones en la Práctica Médica en el Sistema Nacional De Salud. http://www.atlasvpm.org/avpm/
3. Bertelsmann Stiftung (2013) Faktencheck Gesundheit. https://faktencheck-gesundheit.de
4. The Dartmouth Institute for Health Policy and Clinical Practice (2013) Dartmouth atlas of health care. http://www.dartmouthatlas.org/
5. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud (2013) The European Collaboration for Health Optimization project (ECHO). http://www.echo-health.eu/?site
6. Riens B, Mangiapane S (2013) Teilnahme an der Jugendgesundheitsuntersuchung J1: 4-Jahres-Inanspruchnahmerate bei 15-Jährigen im Jahr 2010. http://www.versorgungsatlas.de/themen/versorgungsprozesse/?tab=6&uid=42
7. Augustin J, Mangiapane S, Kern W (2012) Antibiotikaverordnungsprävalenz im Jahr 2010. http://www.versorgungsatlas.de/themen/alle-analysen-nach-datum-sortiert/?tab=4&uid=26
8. Kroll LE, Lampert T (2012) Kleinräumige Schätzung von Gesundheitsindikatoren auf Basis der GEDA-Studie 2009. http://www.versorgungsatlas.de/themen/gesundheitsindikatoren/?tab=6&uid=31
9. Kassenärztliche Vereinigung Rheinland-Pfalz (2013) Versorgungsatlas der Kassenärztlichen Vereinigung Rheinland-Pfalz. http://www.versorgungsatlas.de/themen/versorgungsstrukturen/