



„Ich spreche jeden Patienten auf seinen Impfschutz an!“ Eine mixed methods Studie zur Unterimmunisierung gegen Influenza bei über 60-Jährigen.

Sebastian Völker
Unternehmensentwicklung – Strategische Datenanalyse

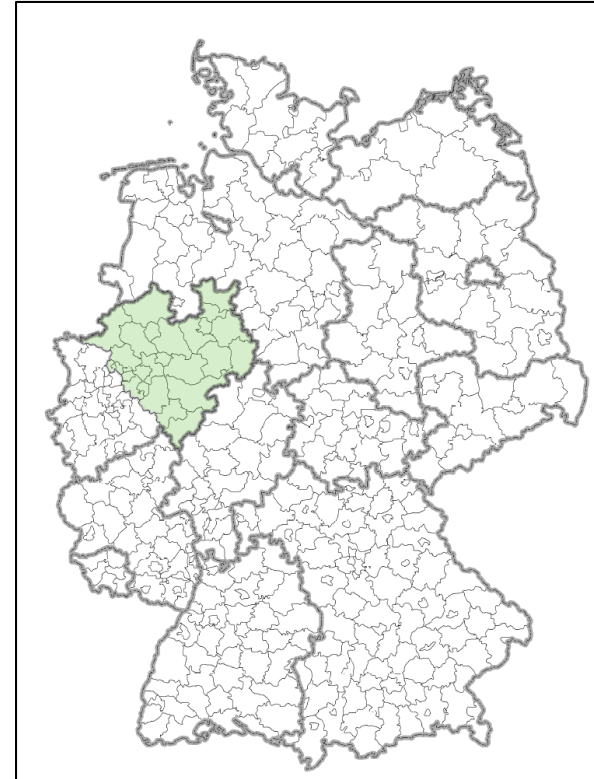
KVWL Kassenärztliche
Vereinigung
Westfalen-Lippe

Einleitung

- In jährlicher Grippezeit vor allem über 60-Jährige betroffen → höchste Krankheitslast durch schwere Grippeerkrankung aller Bevölkerungsgruppen (CDC, 2011; RKI, 2017)
- Präventive Maßnahmen:
 - Standardhygienemaßnahmen
 - Abstand zu Personen mit Symptomen akuter Atemwegserkrankung
 - Impfung (laut STIKO-Empfehlung)
- In vergangenen Jahren Trend zu zögerlichem Impfverhalten (Aufschieben oder Ablehnen einer Impfung, obwohl Impfung möglich)

Ziele

- Deskription des raum-zeitlichen Geschehens der Unterimmunisierung und Identifizierung *signifikanter*, räumlicher Risikocluster
- Globale Geographische Risikoanalyse
- Ableitung von lokalen Maßnahmen aus Perspektive von Leistungserbringern



Methodik quantitativ

- pseudonymisierte Abrechnungsdaten nach §295 SBG V der KVWL (2012-2017): Kohorte gesetzlich Versicherter über 60 Jahren aggregiert auf PLZ-5-Ebene (n=410, Wohnortprinzip der Patienten), alters- und geschlechtsstandardisiert
- Methodik zur Identifizierung statistisch signifikanter, geographischer Cluster: räumliche Scanstatistik mit Bernoulli Wahrscheinlichkeitsmodell
 - Elliptisches Fenster über Studiengebiet gelegt, Mittelpunkt variiert über das gesamte Studiengebiet
 - Für jedes Fenster Likelihood (L) für beobachtete Anzahl an Fällen innerhalb und außerhalb des Fensters berechnet und Maximum Likelihood Quotienten Test durchgeführt
- Multivariate binär logistische Regression (Globale Geographische Risikoanalyse)
 - abhängige Variable = Zugehörigkeit Risikocluster

Methodik qualitativ

- Ziel: Entwicklung und Sammlung von Ideen für Maßnahmen auf Basis praktischer Erfahrungen von Leistungserbringern
- Qualitative Fokusgruppeninterviews mit ambulant tätigen Ärzten im Anschluss an Sitzung
- Ablauf: Impuls zum Thema Impfen, Fragen entsprechend der Kategorien nach Krueger (2000)
- Transkribierung, Zuordnung zu Dimensionen/Codes und Analyse

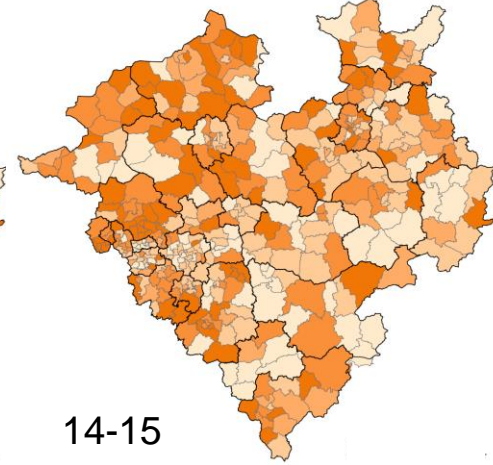
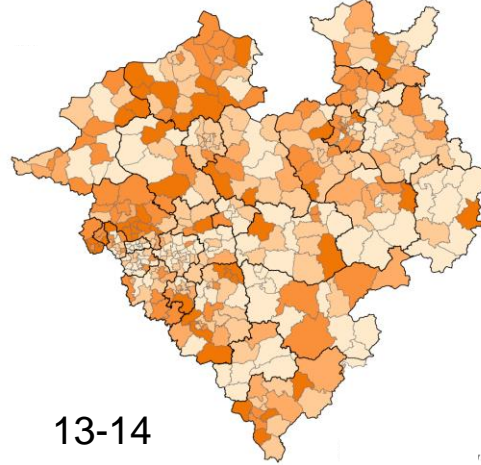
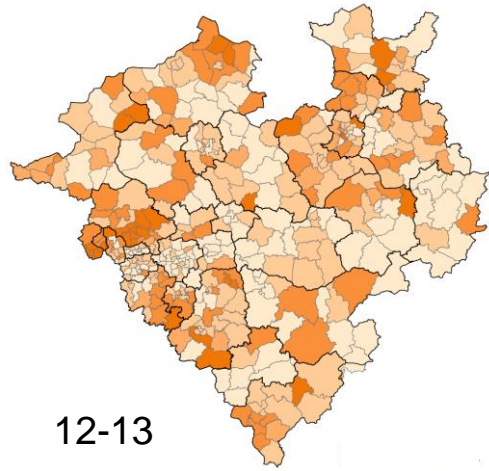
Verwendete Auswertungssoftware

- ArcGIS 10.4.1, SatScan, R 3.3.1, MAXQDA 10

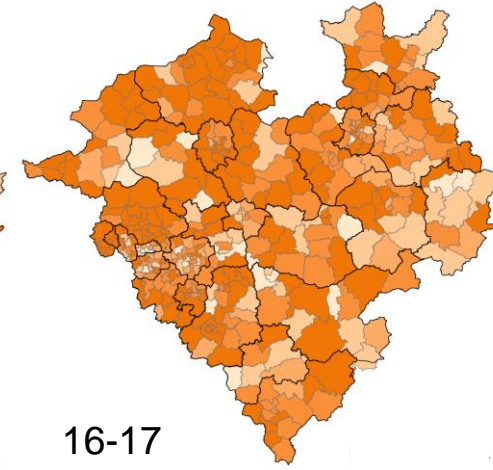
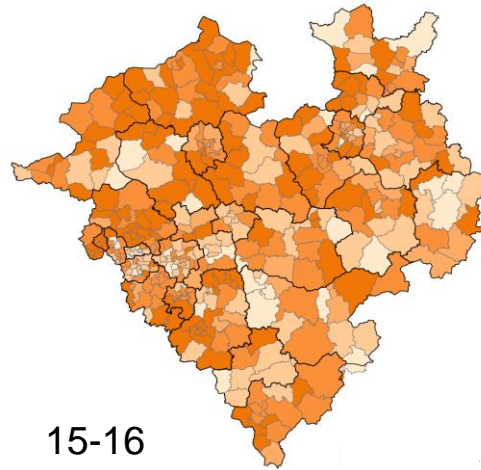
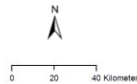
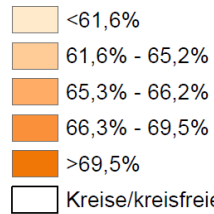
Ergebnisse

Grippesaison	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017
Anzahl Patienten > 60 Jahre	1.940.268	1.980.791	1.982.754	1.991.348	2.009.835
Quote unterimmunisierter Patienten	64,2%	65,1%	66,8%	68,1%	69,1%

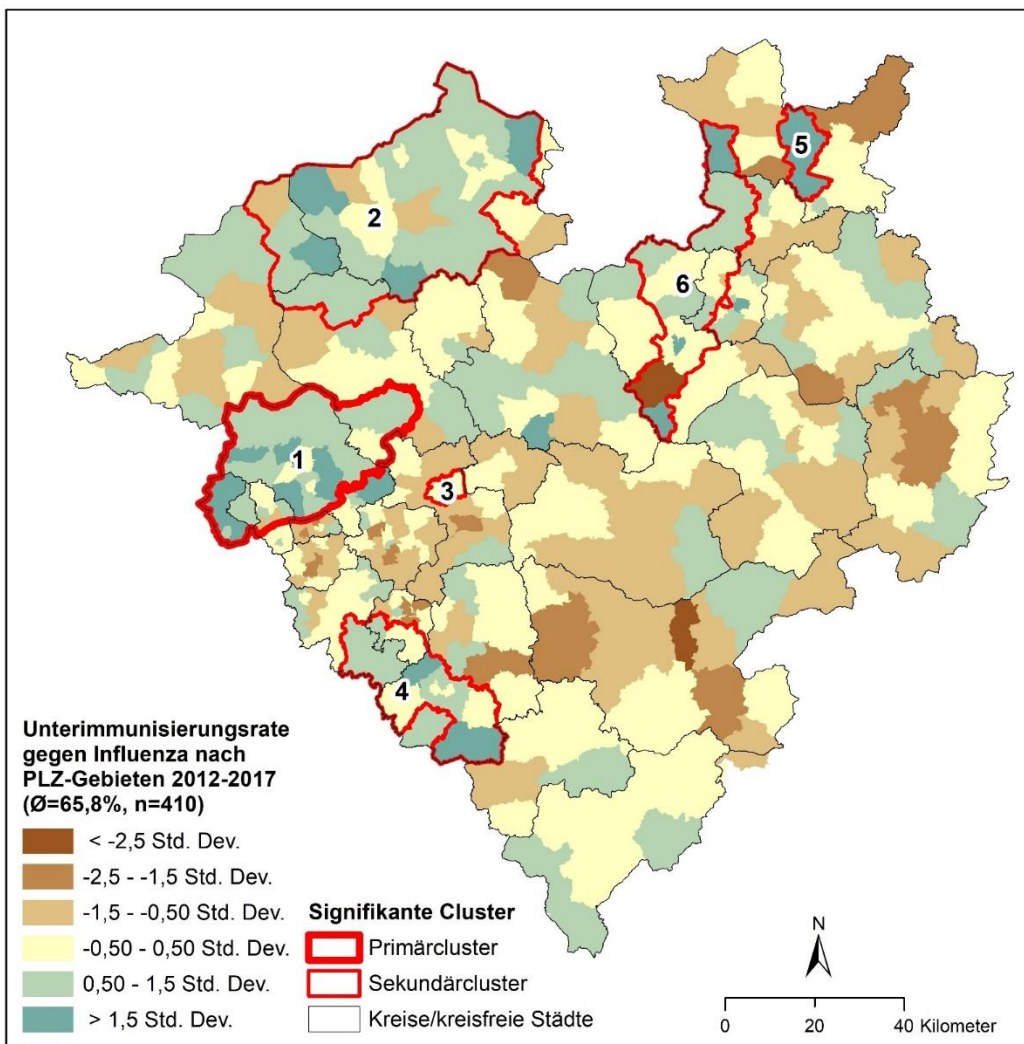
- Räumliche Heterogenität: Tendenz zur Clusterung
Global Moran's I = 0,20; $p < 0,001$
- Durch lokale Indikatoren bestätigt (Local Moran's I)



**Quote unterimmunisierter
Patienten nach PLZ-Gebieten
(n=410)**

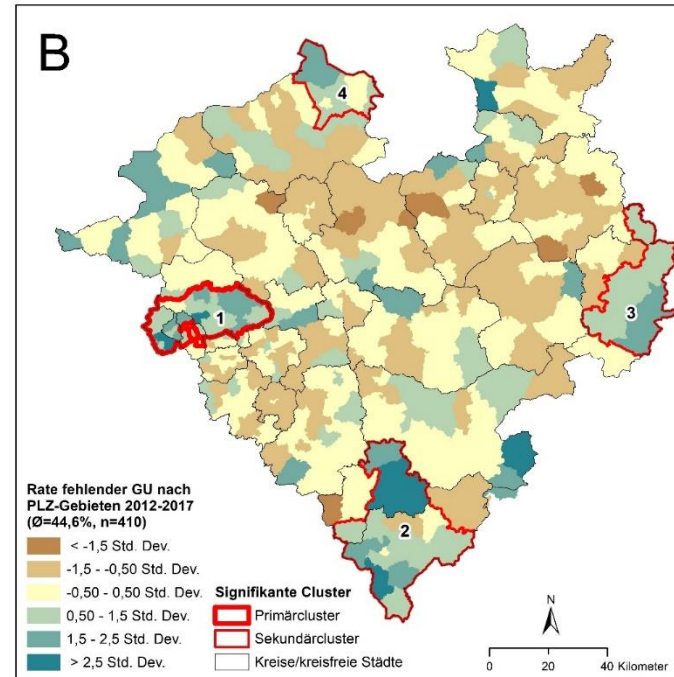
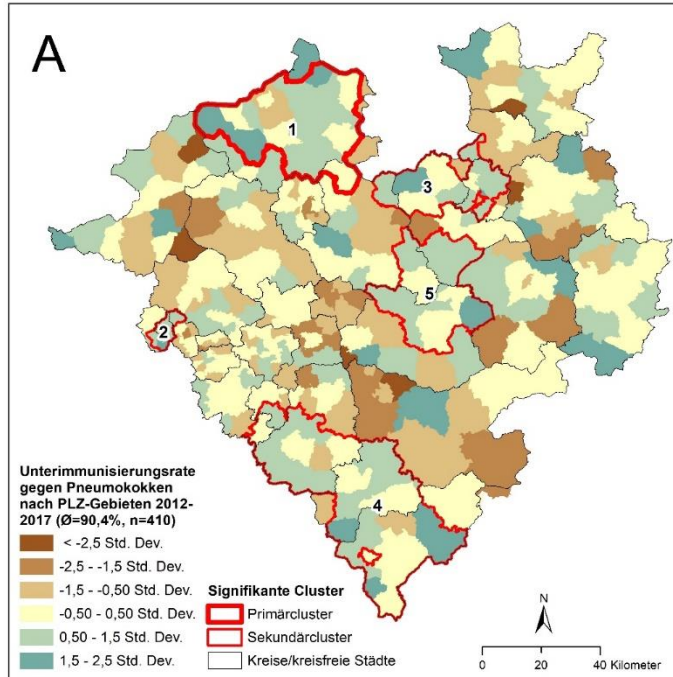


Kartographie: Sebastian Völker
Daten- und Kartenbasis:
© KVWL
© Land NRW (2017), dl-de/by-2-0
(<https://www.govdata.de/dl-de/by-2-0>)
Stand: 24.08.2017



Scanstatistische Cluster der Unterrimmunsierung gegen Influenza bei ≥ 60 -Jährigen in Westfalen-Lippe.

Cluster 1: nördliches Ruhrgebiet; 2: nördliches Münsterland; 3: östliches Ruhrgebiet; 4: westliches Sauerland; 5: nördliches Ostwestfalen; 6: nordwestliches Ostwestfalen



A: Scanstatistisch signifikante Cluster der Unterimmunisierungsrate gegen Pneumokokken bei ≥ 60 -Jährigen in Westfalen-Lippe. Cluster 1: nördliches Münsterland; 2: nördliches Ruhrgebiet; 3: Ostwestfalen, östliches Münsterland; 4: Siegerland, westliches Sauerland; 5: östliche Hellwegbörde.

B: Scanstatistisch signifikante Cluster fehlender Gesundheitsuntersuchung (GU) bei ≥ 60 -Jährigen in Westfalen-Lippe. Cluster 1: nördliches Ruhrgebiet; 2: Siegerland, südliches Sauerland; 3: östliches Ostwestfalen; 4: nördliches Münsterland

Nachbarschaftliche Parameter der Unterimmunisierung

Variable	Regressions- koeffizient	Standard- fehler	Odds Ratio	95%-CI	Signifikanz
Unterimmunisie- rungsquote_Vorjahr	2,31	0,00	10,12	10,08-10,16	<0,01
Arbeitslosenquote	0,49	0,00	1,63	1,63-1,64	<0,01
Ausb_Lehre	0,11	0,00	1,12	1,12-1,12	<0,01
AusQ	-0,27	0,00	0,76	0,76-0,76	<0,01
Chroniker_Anteil	-0,27	0,00	0,77	0,77-0,77	<0,01
Impfpraxen_EW	-0,05	0,00	0,96	0,96-0,96	<0,01
EW_Dichte	0,01	0,00	1,01	1,01-1,01	<0,01
Konstante	-12,99	0,01			<0,01
Nagelkerkes R ²	0,64**				
Korrektklassifika- tionsrate	94,6				
Sensitivität	61,5				

Politik

Negative Stimmung gg. Impfungen

Informationsdefizit

Stakeholder

Patiente

„Nicht-Patienten“

Impfung von
ProminentenGrippe-
impfung*Konkretisierung*

Praxis-

Impf-

Notwendigkeit

Monitoring

organisation

Arztbindung

Kontrollmaßnahmen

Handhabe

Best-Practice-Regionen

gegen Impfgegner

Leistungserbringer

Ankerzitate

Politik

- „Die **Politik ist am Zug**. [...] Wenn sich beispielsweise Herr Sierau hinstellen würde und sagen wir mal auf dem Marktplatz eine Gripeschutzimpfung bekommen würde, dann hätte das einen großen **Effekt auf die Impfbereitschaft der Bevölkerung**.“

Patienten

- „Eine **Schwierigkeit Patienten zu informieren** besteht darin, dass Patienten nicht informiert werden können. Die haben im Internet alle Informationen gesehen, auch gezielte Falschinformationen, und kommen damit in meine Praxis. Die wollen gar nicht informiert werden, bei denen **besteht gar kein Informationsdefizit**.“

Leistungserbringer

- „Die Impfung ist in meiner Praxis auch abhängig von den MFAs. Ich selber praktiziere das nicht, aber ein Kollege von mir [...] bietet seinen **MFAs** für jeden Patienten, den Sie **für eine Impfung gewinnen** können, einen Euro für die Kaffeekasse. Das ist zwar nur ein kleiner Beitrag, motiviert die Mitarbeiterinnen aber und die **Impfquote des Kollegen ist deutlich höher** als die eben dargestellte Quote.“

Diskussion

- Ausprägung der Unterimmunisierung räumlich heterogen verteilt → Fokus auf Kreise/kreisfreie Städte kann zu uneffektiven Interventionen führen (Bätzing-Feigenbaum et al., 2009, Völker 2017)
- Geographische Überlappung der Unterimmunisierungs-Cluster → neben raumzeitlicher Persistenz auch räumliche Persistenz bei Inanspruchnahme von Vorsorgeleistungen (epidemiologische Relevanz)
- Geographische, scanstatistische Verfahren können Cluster der Unterimmunisierung identifizieren für eine gezielte Ansprache von Stakeholdern mit spezifischen Maßnahmen

Diskussion

- **Compliance** (Eastwood et al., 2010; Seale et al., 2011; Setbon and Raude, 2010)
 - erhöhtes Risiko impfpräventabler Erkrankungen bei Personen, die Impfung ablehnen (Feikin et al. 2000, Salmon et al., 1999)
 - Information
- **Sozio-ökonomische Faktoren: Beschäftigungssituation, Einkommen, Bildung, Herkunft** (Bish et al., 2011; Lowery et al., 1998; Rubin et al., 2010; Schwarzingen et al., 2010; Vaux et al., 2011)
- **Intensität des Arztkontakts und Morbidität** (Fabry et al., 2011; Gaygisiz et al., 2011)
- **Konkrete Maßnahmen:**
 - Anpassung der Arzt-Patienten-Kommunikation und der Praxisorganisation
 - Monitoring/Review des Erfolgs bisher durchgeführter Maßnahmen
 - Aus der Politik organisierte Kampagnen für das Impfen



Die kalte Jahreszeit bringt alljährlich auch die Grippeviren mit sich, gegen die man sich mit einer Impfung schützen sollte. Leider wird die „echte“ Grippe noch immer von vielen Menschen unterschätzt, was sich deutlich am Rückgang der verordneten Gripeschutzimpfungen in Westfalen-Lippe zeigt: 880.000 Menschen ließen sich hier 2017 impfen, im Vergleich zum Jahr 2012 ein Rückgang um rund 16 Prozent.

Am gestrigen Dienstag warb KVWL-Vorstandsmitglied Thomas Müller deshalb zusammen mit Markus Lewe, Oberbürgermeister der Stadt Münster, und Vertretern der Münsteraner Ärzteschaft und dem Gesundheits- und Veterinäramt im Münsteraner Stadtweinhaus für die Gripeschutzimpfung. Um zu zeigen, wie einfach und schnell eine Gripeschutzimpfung durchgeführt werden kann, ließen sich Müller und Lewe vom Leiter der Bezirksstelle Münster, Dr. med. Hendrik Oen, und seinem Stellvertreter, Dr. med. Rudolf Ernst, vor Ort auch direkt gegen die Influenza impfen. Denn entgegen vieler Befürchtungen, durch die Impfung zu erkranken, sind leichte Erkältungssymptome eher ein Zeichen dafür, dass vom Organismus Antikörper gegen die Viren gebildet werden und der Impfschutz aufgebaut wird.

Die Impfung kann jeder wahrnehmen, besonders Patienten über 60 Jahre, Schwangeren, chronisch kranken und immungeschwächten Menschen wird sie empfohlen. Denn wer sich impfen lässt, erschwert auch die Verbreitung der Erreger und schützt somit nicht nur sich, sondern auch seine Mitmenschen.

Fazit

- Risikocluster und Risikoanalyse → Räumliche Priorisierung, unterstützt gezielte raum- und adressatenspezifische Maßnahmen zur Verbesserung der Versorgung
- Erhöhte Aufmerksamkeit bei Monitoring und Surveillance in diesen Gebieten
- Fokusgruppeninterviews erhöhen Aufmerksamkeit der Leistungserbringer in ihren Versorgungsgebieten + Maßnahmen mit Praxisbezug ableiten
- Ausblick: Fokusgruppeninterviews, Initiierung konkreter, lokaler Maßnahmen

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dr. Sebastian Völker
Stabsbereich Unternehmensentwicklung
Kassenärztliche Vereinigung Westfalen-Lippe
Robert-Schirrigk-Str. 4-6
44141 Dortmund
Tel.: 0231 9432-3501
Fax.: 0231 9432-83501
E-Mail: Sebastian.Voelker@kvwl.de
Internet: www.kvwl.de