

Veranstaltung: "Health Geography – Geographische Methoden in Epidemiologie und Versorgungsforschung" Einladung zum Workshop und zur Gründungsversammlung der "AG Health Geography" in der Deutschen Gesellschaft für Epidemiologie (DGEpi) e.V. am 25. Juni 2010 in München

Autoren: Hendrik Wilking^{1,2}, Marlen Suckau³, Jörg Bätzing-Feigenbaum⁴, Tim Eckmanns¹, Edward Velasco¹

¹Robert Koch-Institut (RKI), Berlin; ²Postgraduiertenausbildung für angewandte Epidemiologie (PAE) am RKI, Berlin; ³Senatsverwaltung für Gesundheit, Umwelt und Verbraucherschutz, Berlin; ⁴Landesamt für Gesundheit und Soziales Berlin (LAGeSo), Berlin;

Erstautor: Hendrik Wilking

Themenblock: Analyse sozialer und regionaler Ungleichheiten

Titel: Kleinräumliche Sozialstruktur und die Verteilung von Infektionskrankheiten in der Stadt Berlin

Einleitung / Hintergrund:

Sozioökonomische und soziodemographische Indikatoren werden als Risikofaktoren für die ungleiche Verteilung von Infektionskrankheiten in der Bevölkerung angesehen. Eine genaue Beschreibung von Bevölkerungsgruppen mit einem erhöhten Risiko ist von großer Bedeutung. Aufgrund der Übertragbarkeit der Infektionserkrankungen ist das Infektionsrisiko in bestimmten sozial schwachen Gruppen eine Public Health Bedrohung für alle Teile der Gesellschaft. Die geschichtliche Stadtentwicklung Berlins führte zur Entwicklung von Stadträumen mit einer divers ausgebildeten Sozialstruktur. Viele dieser Gebiete sind als Problemgebiete bezüglich Armut und Benachteiligung bekannt. Darüber hinaus wächst der Abstand zwischen guten und schlechten Wohnlagen in der Stadt. Das Ziel dieser Studie ist die Beschreibung des Zusammenhangs zwischen sozialer und gesundheitlicher Lage bezüglich Infektionskrankheiten auf räumlich aggregierter Ebene in Nachbarschaften in Berlin. Darüber hinaus soll der Einfluss der sozialen Situation des Wohnortes auf den Gesundheitsstatus auf Individual-Ebene bestimmt werden.

Material und Methoden:

Der Berliner Sozialstrukturatlas beschreibt die soziale Situation der Einwohner Berlins auf kleinräumlicher Ebene in 447 Nachbarschaften. Als Expositionsvariablen sind sowohl soziodemographisch orientierte Faktoren wie (1) Bevölkerungsdichte (2) Wohnlagenklasse, (3) Wandervolumen pro Jahr und (4) Anteil ausländischer Personen wie auch Indikatoren aus dem Arbeitsmarkt wie (5) Arbeitslosenquote öffentlich erhältlich. Es ist geplant die sozioökonomischen Indikatoren über einen Identifizierer der räumlichen Nachbarschaft mit den Meldefällen gemäß Infektionsschutzgesetz zu verbinden. In einer ersten Phase sollen in der Auswertung Infektionskrankheiten eingeschlossen werden, die nicht hauptsächlich reiseassoziiert sind oder sexuell übertragen werden, die nicht ausschließlich in Ausbruchsgeschehen auftreten, sowie keine erhöhte Gefahr der Stigmatisierung von Bevölkerungsteilen aufweisen. Der Studienzeitraum schließt die Jahre 2006 bis 2008 ein. Die unterschiedlichen hierarchischen Ebenen erfordern eine Auswertung auf einer aggregierten Ebene der Nachbarschaften, sowie eine Auswertung auf individualbasierter Ebene der Meldefälle. Zusätzlich soll mittels eines Multilevel- Design versucht werden beide hierarchische Ebenen zur Erklärung einer einzigen Zielvariablen heranzuziehen. Als Risiko-Maße werden auf aggregierter Ebene Risk ratios aus einem Poisson-Model erhoben. Die Auswertung auf Individual-Ebene, sowie im Multilevel-Design erfolgt mittels einer logistischen Regression.

Ergebnisse:

Eine erste Analyse der sozioökonomischen und soziodemographischen Indikatoren (1 bis 5) in Berliner Nachbarschaften zeigt eine große räumliche Diversität. Die Zentralwerte und Interquartilsabstände (IQR) betragen:

1. Bevölkerungsdichte in Einwohner je Hektar Siedlungsfläche (Median: 97,3; IQR: 44,3 - 173,1)
2. Anteil einfache Wohnlage in % (Median: 26,6; IQR: 0 - 96,7)
3. Wandervolumen in % der Einwohner (Median: 25,7; IQR: 20,7 - 31,2)
4. Ausländeranteil in % (Median: 10,2; IQR: 5,6 - 18,5)
5. Anteil ausländischer Personen in % der 15-65 jährigen Einwohner (Median: 8,2; IQR: 5,6 - 11,9)

Aufgrund der genannten Kriterien werden die Meldefälle von sieben Infektionskrankheiten eingeschlossen. Für diese Meldefälle wird momentan die geographische Referenz aufgearbeitet. Dabei wird die Referenzdefinition des Robert Koch-Instituts angewandt. Die jährliche kumulative Inzidenz dieser Erkrankungen in Berlin pro 100.000 Einwohnern (gemittelt über den Studienzeitraum) beträgt bei Campylobacter-Infektionen: 75,5, Giardia-Infektionen: 9,8, Hepatitis A-Infektionen: 2,8, Legionellose: 1,5, Rotavirus-Infektionen: 69,7, Salmonellose: 45,9 und Tuberkulose: 8,6.

Diskussion / Schlussfolgerungen:

Das Wissen über den Einfluss von sozialer und lebensweltlicher Ungleichheit auf die Verteilung von Infektionskrankheiten in der Stadt Berlin ist von Bedeutung für eine gezielte Prävention in den betroffenen Gruppen. Diese explorative Studie soll als Ausgangspunkt für tiefer gehende epidemiologische Untersuchungen in diesem Bereich dienen.