

Räumliche Disparitäten in der ambulanten Gesundheitsversorgung Berlins – eine GIS-basierte Analyse

Nadine WALTER und Jürgen SCHWEIKART

1 Einleitung

Die Schaffung gleichwertiger Lebensverhältnisse ist ein erklärtes politisches Ziel in Deutschland. In der individuellen Bewertung der regionalen Lebensbedingungen spielt die Gesundheit eine entscheidende Rolle. Die medizinische Versorgung im Raum ist in diesem Sinne ein Element der Daseinsvorsorge, das „flächendeckend in ausreichender Qualität vorhanden sein soll“ (BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG 2000).

Im regionalen Vergleich zeigt sich, dass die Gesundheitsversorgung in Deutschland nicht nur durch zunehmende Arztzahlen, sondern auch durch eine hohe Ärztedichte gekennzeichnet ist. Allerdings sind die Einrichtungen der Gesundheitsversorgung nicht für die gesamte Bevölkerung in gleicher Weise erreichbar; insbesondere bestehen Unterschiede zwischen Stadt und Land sowie den alten und den neuen Bundesländern (KOPETSCH 2005). Weiterhin existieren kleinräumige Versorgungsunterschiede, die trotz einer öffentlich gesteuerten Bedarfsplanung nicht ausgeschlossen werden können.

Ziel der Studie an der TFH Berlin ist es, für das Untersuchungsgebiet Berlin eine auf einem Geoinformationssystem (GIS) basierende Methodik zu entwickeln, um die räumliche Verteilung von Einrichtungen des ambulanten Gesundheitswesens zu erfassen und in Hinblick auf die Versorgung der Bevölkerung zu analysieren. Schon sehr früh wurde erkannt, dass GIS ein geeignetes Werkzeug ist, um die Organisation von Gesundheitssystemen zu analysieren (TWIGG 1990). In der Untersuchung sollen mithilfe dieses Instruments kleinräumliche Disparitäten der Standorte von Ärzten sowie Zahnärzten aufgedeckt werden.

2 Sicherstellung der medizinischen Versorgung durch Bedarfsplanung

Die Kassenärztlichen Vereinigungen nehmen die staatlich definierte Aufgabe wahr, die ambulante Versorgung der Kassenpatienten sicherzustellen (ROSENBROCK & GERLINGER 2004: 107). Seit 1977 existiert eine Bedarfsplanung der ambulanten ärztlichen Versorgung in Deutschland. Die Planung basiert auf einem Indikator, dem Versorgungsgrad, welcher als Einwohner/Arzt-Relation ermittelt wird. Diese Verhältniszahlen sind extrem unterschiedlich und liegen zwischen 1.474 (Hausärzte in ländlichen Kreisen ländlicher Regionen) und 156.813 (Radiologen in ländlichen Kreisen von Regionen mit Verdichtungsansätzen). Aus diesem Indikator wird die Über- bzw. Unterversorgung eines Kreises abgeleitet und dieser ggf. für eine Neuansiedlung bestimmter Arztgruppen beschränkt.

Grundsätzlich ist die Stadt Berlin für weitere Niederlassungen von Ärzten gesperrt, Ausnahmen bilden lediglich die Facharztgruppen der Anästhesisten und ärztlichen Psychotherapeuten (KASSENÄRZTLICHE VEREINIGUNG BERLIN o. J.). Das heißt, dass die Versorgung der Berliner Bevölkerung mindestens ausreichend ist und kein weiterer Ärztebedarf besteht. Seit die Bezirke der Stadt jedoch im Jahr 2003 zu einem Planungsbereich zusammengefasst wurden (G-BA 2003), hat jeder Arzt, der bereits niedergelassen ist, freie Standortwahl innerhalb des gesamten Stadtgebiets.

3 Ambulante Gesundheitsversorgung in Berlin

3.1 Datenerhebung

Es wurde von der Arbeitshypothese ausgegangen, dass erhebliche Unterschiede in der Verteilung und Erreichbarkeit medizinischer Einrichtungen bestehen. Die Unterschiede sind umso größer, je spezieller die Fachrichtung der Ärzte ist.

In der Studie werden Daten der ambulanten Gesundheitsversorgung in Berlin sowie Bevölkerungsdaten in einem GIS erfasst und analysiert. Es gehen punkt-, linien- und flächenbezogene Daten in das GIS ein. Punktbezogen sind die Daten der Berliner Ärzte, Zahnärzte und Apotheken. Sie wurden adressgenau erfasst und georeferenziert. Flächenbezogen sind die Daten zur Bevölkerung dargestellt. Auf der Ebene der Teilverkehrszellen der Stadt Berlin wurden Register-Daten zur Einwohnerzahl, Alter, Geschlecht sowie Nationalität erfasst. Das GIS enthält auch Linienobjekte: die Straßen. Sie dienen dazu, die Erreichbarkeit der ambulanten medizinischen Einrichtungen zu modellieren. Weiterhin wurde ein Stadtplan auf Rasterbasis als Layer ergänzt, der dazu dient, sich zu orientieren, und der in einem späteren Stadium als Quelle für den örtlichen Nahverkehr herangezogen wird. Alle Daten wurden in einem GIS gespeichert, um damit Standortanalysen durchführen zu können.

3.2 Verteilung von Versorgungseinrichtungen im Raum

In einem ersten Schritt wird die medizinische Versorgung als Dichtewert operationalisiert, indem die Zahl der Ärzte auf die der Einwohner bezogen und den Teilverkehrszellen Berlins zugeordnet wird. Dabei werden sowohl alle Ärzte insgesamt als auch ausgewählte Arzt- bzw. Facharztgruppen differenziert betrachtet. Die einzelnen Arztgruppen sind ausschließlich auf ihr relevantes spezifisches Klientel zu beziehen, wie dies bei Kinder- und Frauenärzten sinnvoll ist.

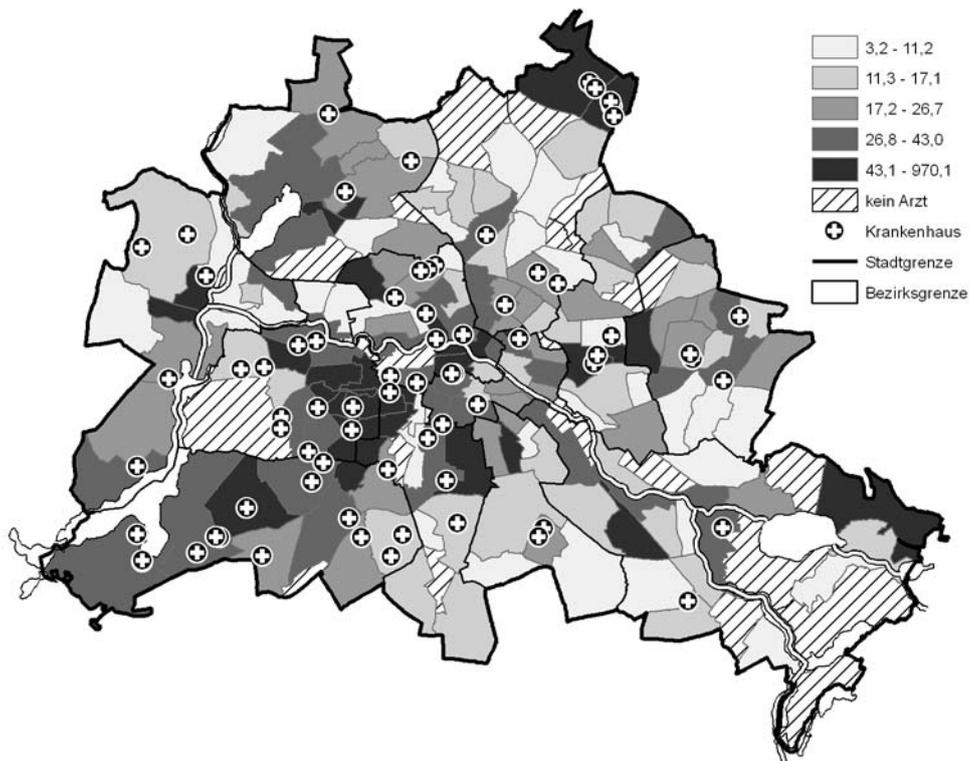


Abb. 1: Zahl der ambulant tätigen Ärzte/10.000 Einwohner auf Ebene der Statistischen Gebiete Berlins

Betrachtet man die Dichteverteilung der ambulant tätigen Ärzte in Berlin, so ist einen zentral-peripheren Radienten zu erkennen. In den innerstädtischen Gebieten sind, bezogen auf die Gesamtbevölkerung, mehr ambulante praktizierende Ärzte tätig als in den Randlagen der Stadt. Abweichungen von diesem Muster in Form einer Konzentration von Ärzten kennzeichnen zum einen Standorte von Krankenhäusern, deren stationär tätige Ärzte auch ambulant konsultiert werden können; z. B. am Klinikstandort Buch an der nördlichen Peripherie der Stadt (vgl. Abb. 1). Zum anderen werden in dünn besiedelten Gebieten aufgrund geringer Einwohner-Fallzahlen hohe Dichterelationen angezeigt, selbst bei sehr geringen Arztlzahlen, z.B. am südöstlichen Rand der Stadt (Abb. 1).

Werden diese Ausnahmen nicht berücksichtigt, so lässt sich generell eine höhere Ärzte-Einwohner-Dichte in der westlichen Hälfte der Stadt erkennen, mit einem Versorgungsschwerpunkt in den südwestlichen Stadtteilen Charlottenburg, Wilmersdorf, Schöneberg, Zehlendorf und Teilen von Steglitz. Inwieweit diese Aussage für einzelne Arztgruppen gilt, ist Gegenstand der Untersuchung. So gab es in der ehemaligen DDR eine relativ gute Versorgung mit Kinderärzten, andere Facharztgruppen waren dagegen – verglichen mit den alten Bundesländern – relativ unterrepräsentiert, z. B. Psychologen. Grundsätzlich bestehen

diese Unterschiede auch noch 17 Jahre nach der Wende fort, wobei sich die Versorgung für beide Stadthälften erheblich ausdifferenziert hat.

Darüber hinaus gibt die Ärzterverteilung die für Berlin typische polyzentrische Siedlungsstruktur wider. Konzentrationen von Medizinern finden sich in den Wohngebieten in Großsiedlungsweise in der östlichen Stadthälfte sowie in den Zentren der ursprünglich aus eigenständigen Gemeinden entstandenen Stadtteile, z. B. in der Altstadt Spandaus (Abb. 2).

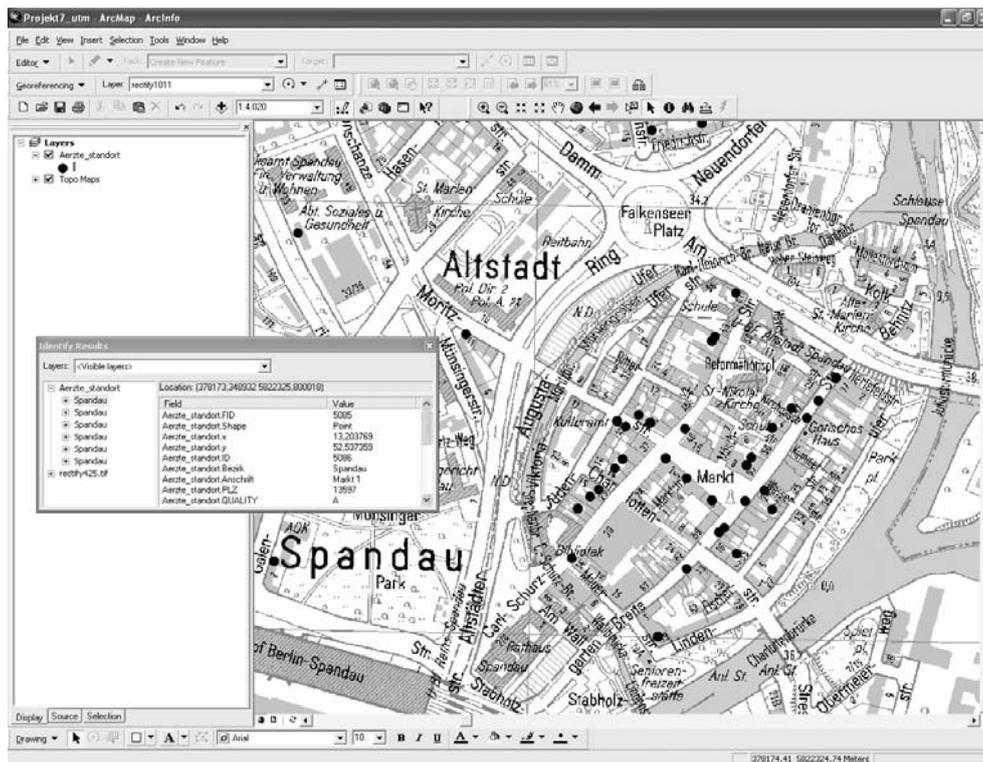


Abb. 2: Standorte der niedergelassenen Ärzte in der Spandauer Altstadt

3.3 Erreichbarkeit medizinischer Einrichtungen

Die medizinische Versorgung wird nicht nur als Dichte-Relation interpretiert, sondern auch als Möglichkeit der Bevölkerung, sich am Gesundheitsmarkt zu versorgen. Dafür wird die fußläufige Erreichbarkeit der Standorte der medizinischen Versorgung durch die Berliner Wohnbevölkerung exemplarisch für ausgewählte Stadtteile berechnet. Zur Vereinfachung wird angenommen, dass jeder Einwohner der Stadt im Bedarfsfall die ihm nächstgelegene Arztpraxis aufsucht. Tatsächlich ist dieser Zusammenhang in der Realität viel komplexer, da das Arzt-Patienten-Verhältnis wesentlich durch das Vertrauen des Patienten in seinen Arzt bestimmt wird. Somit ist der Patient im Falle einer Wohnortverlagerung oder bei einem Standortwechsel seines Arztes oftmals bereit, diese Bindung aufrecht zu erhalten und

auch im Krankheitsfall längere Wege zurückzulegen. Aussagen über die tatsächlichen Einzugsgebiete von Arztpraxen können nur anhand von Arztdaten getroffen werden.

4 Fazit

Mithilfe von GIS können vielfältige Daten für die kleinräumige Gesundheitsplanung herangezogen werden, die in der derzeitigen offiziellen Bedarfsplanung der KVen nicht berücksichtigt sind. Dies betrifft sowohl Daten zur Sozialstruktur eines Raumes (u. a. Geschlecht, Einkommen) als auch dynamische Faktoren (Alter). Auch ist der Planungskreis für die Stadt Berlin sehr groß angelegt, sodass trotz der Feststellung der Überversorgung anhand von Einwohner-Arzt-Relationen kleinräumige Unterschiede festgestellt werden können, die sich in Zukunft wahrscheinlich noch verstärken werden.

Literatur

- BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG (Hrsg., 2000): Raumordnungsbericht 2000. Berichte, Band 7. Bonn.
- G-BA (Gemeinsamer Bundesausschuss, 2003): Bekanntmachung des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen über eine Änderung der Richtlinien über die Bedarfsplanung sowie die Maßstäbe zur Feststellung von Überversorgung und Unterversorgung in der vertragsärztlichen Versorgung (Bedarfsplanungs-Richtlinien-Ärzte) vom 24. März 2003, veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 126 (S. 14 785) vom 10.07.2003.
- KASSENÄRZTLICHE VEREINIGUNG BERLIN (o. J.): Planungsbezirke und Arztgruppen mit Änderungen in den Zulassungsbeschränkungen. Internetquelle: <http://www.kvberlin.de/Homepage/aufgaben/bedarfsplanung/planung.html> (Zugriff 27.01.2006).
- KOPETSCH, T. (2005): Dem deutschen Gesundheitswesen gehen die Ärzte aus! Studie zur Altersstruktur- und Arztzahlenentwicklung. 3. Aufl. Berlin.
- ROSENBRÖCK, R. & T. GERLINGER (2004): Gesundheitspolitik. Eine systematische Einführung. Verlag Hans Huber: Bern.
- TWIGG, L. (1990): Health-based geographical information systems: their existing potential examined in light of existing data sources. *Social, Science and Medicine*, H. 30, pp. 1543–1555.