

Landärzte, objektiv gesehen

Das Land Brandenburg beantwortet Fragen zur Versorgungslage bezüglich medizinischer Dienstleistungen auf Basis einer Geoanalyse und kommt so zu einer objektiven Bewertung der Lage. Zum Einsatz kommt die Route360°-Plattform von Targomo.

Im Land Brandenburg gibt es seit dem 12. März 2014 das gemeinsame Landesgremium im Sinne des § 90a SGB V. Im zuständigen Gesundheitsministerium ist die Geschäftsstelle für dieses Gremium eingerichtet. Das Land Brandenburg beantwortet hier Fragen zur Versorgungslage bezüglich medizinischer Dienstleistungen – u.a. auf Basis einer Geoanalyse – und kommt so zu einer objektiven Bewertung der Lage. Das Gremium wird hierbei von der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB), dem zentralen Geodienstleister des Bundeslandes, unterstützt. Um diese komplexen Geoanalysen durchzuführen bedient sich die LGB der Route360°-Plattform der **Targomo GmbH** (ehem. Motion Intelligence). Planungsfragen um Verkehr und Mobilität werden teils mit hoher emotionaler Vehemenz geführt, erst recht, wenn sie im Zusammenhang mit sensiblen Themen wie der Gesundheit stehen. Zu oft stützen sich Pro- und Contra-Argumente auf das Bauchgefühl. Genau dies wollte das gemeinsame Landesgremium im Sinne des § 90a SGB V (gLG) im Jahr 2015 vermeiden. Hier sind die wesentlichen Interessensgruppen vertreten, sodass politische und öffentliche Diskurse sachlich geführt werden müssen. Seinerzeit wandte sich die Geschäftsstelle im Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie des Landes Brandenburg (MASGF) an die LGB. Der Auftrag: Die Schaffung einer sachlichen Grundlage für die Bewertung der Versorgungslage mit medizinischen Dienstleistungen im Bundesland Brandenburg. Die LGB fand daraufhin schnell Antworten, schließlich bieten heutige GIS-Systeme umfangreiche Möglichkeiten zur Geo-Analyse. Doch wie viele Personen einzelne Standorte zu Fuß, mit dem ÖPNV oder via Individualverkehr erreichen können, konnte auf Basis einheitlicher Datengrundlagen nicht systematisch ermittelt werden.

Statistische Analysen

Da die LGB nicht nur für hoheitliche Aufgaben zur Erfassung, Verarbeitung und Bereitstellung von Geobasisdaten zuständig ist, sondern auch als Geo-Dienstleister für die Landesverwaltung tätig ist, machte sich der Landesbetrieb auf die Suche nach einem geeigneten Werkzeug.

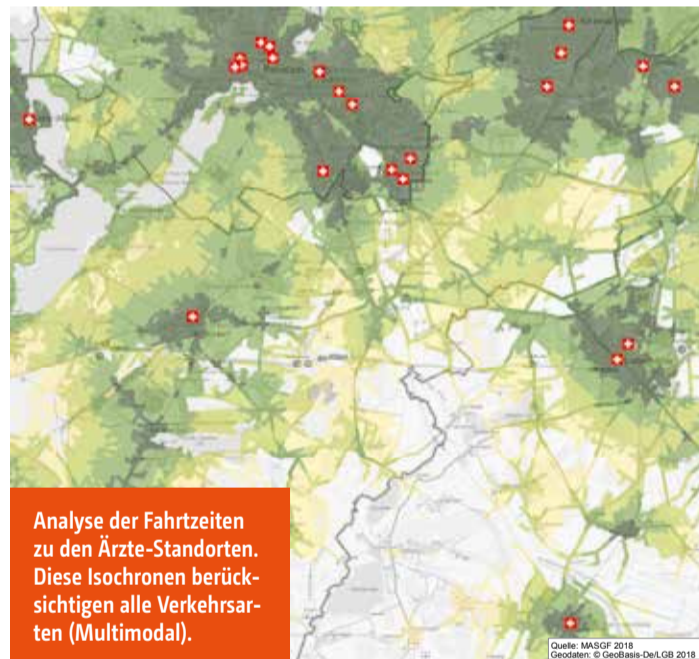
Innerhalb einer Marktanalyse wurde nach einer Lösung gesucht, die drei Fortbewegungsarten (Fuß, ÖPNV und PKW) innerhalb des gleichen Datenmodells zu untersuchen: Diesen Auftrag erhielt Targomo.

Das auf Geoanalyse und Standortplanung spezialisierte Unternehmen ist ein Spin-Off des Hasso-Plattner-Instituts. Es hat mit Route360° eine Technologie entwickelt, mit der große Verkehrsnetze analysiert und visualisiert werden können. Die Cloud-Plattform ermöglicht es etwa, Reisezeiten und komplexe Routen zu analysieren – beispielsweise mit der Frage, wie viele Personen eine Arztpraxis innerhalb einer halben Stunde von ihrem Wohnort aus erreichen. Route360° zeigt nicht nur Isochrone eines vorgegebenen Arztstandortes, also jene Standorte, die in einer bestimmten Zeit erreicht werden können. Die Analyse liefert gleichzeitig auch die dazugehörigen statistischen Einwohnerdaten.

Der Webservice Route 360° ist prädestiniert für verkehrsbasierte Analysen, die verschiedenste Sachfragen quasi auf Knopf-



Die Dichte an Ärzten in strukturschwachen, ländlichen Gebieten ist ein gesellschaftlich sensibles Thema.



druck objektiv beantworten können. Die multidimensionalen Routingabfragen beantworten auch komplexe Fragestellungen, bei denen Ziel und Startpunkt von Personen oder Gruppen nicht festgelegt sein müssen. Dieses sogenannte many-to-many-Routing wird beispielsweise bei flächendeckenden, statistischen Aufgaben eingesetzt. Wird also beispielsweise ein Gebiet definiert, berechnet der Dienst die Gesamtheit aller Fahrten der dortigen Einwohner. So können großflächige Auswirkungen von ÖPNV-Streckenplanungen getätigt werden. Aktuell hat Targomo etwa berechnet, was die Verlegung des Hamburger Bahnhofs Dammtor für die Bürgerschaft konkret bedeutet. „Mit diesem Tool können viele Diskussionen um verkehrsbedingte Planungen versachlicht werden“, fasst Henning Hollburg zusammen. Besonderheit der Internetplattform ist dabei, dass auch komplexe Fragestellungen nahezu in Echtzeit beantwortet werden können. Targomo hat dafür eine Rechenarchitektur entwickelt, die die Rechenschritte auf einem zentralen Server optimiert, so dass auch leistungsfähige Standard-Rechner dazu in der Lage sind, schnelle Analyseergebnisse zu liefern. „Kunden können damit eine Art Cockpit bekommen, mit dessen Hilfe alle Auswirkungen von Planungen in Echtzeit analysiert werden können“, sagt Hollburg.

Targomo hat für die LGB einen Service bereitgestellt, der hochauflösende Erreichbarkeitspolygone von einem oder mehreren Ausgangspunkten generiert. Targomo stellt die Infrastruktur für den Dienst komplett zur Verfügung. Die LGB kann die

Fragestellungen aus dem gemeinsamen Landesgremium online in Auftrag geben, prozessiert werden sie auf einem Targomo-Server und dann mittels definierter Schnittstelle an die LGB übertragen. Dabei werden ausschließlich anonymisierte Koordinatenlisten ohne Sachdaten transferiert, um den Datenschutz zu gewährleisten.

Routing plus Einwohnerstatistiken

Da der Dienst in der Lage ist, beliebige Datenquellen zu integrieren, werden die Polygone gleich mit den darin enthaltenen Bevölkerungszahlen zurückgeliefert. „Wir können jede beliebige adress- oder punktbezogene Information in die Berechnung einbinden“, erklärt Hollburg.

Für die LGB liefert die Schnittstelle damit die Grundlagen für die Bewertung der medizinischen Grundversorgung im gemeinsamen Landesgremium nach § 90a SGB V.

„Die Analysen sollen zukünftig anhand verschiedener definierter Zielgruppen und Regionen – vorwiegend Alters- und Geschlechtsgruppen – beantwortet werden“, beschreibt Schultz.

So sollen zielgruppenspezifische Fragen etwa zu Frauen- oder Kinderärzten genauer beantwortet werden. Weiterhin sollen Prognosen für die zu erwartenden Bevölkerungszahlen zukünftig eingebunden werden. Ebenso soll die Analyse um die grenznahen Gebiete anderer Bundesländer erweitert werden, schließlich kann ein Einwohner aus dem nordbrandenburgischen Prenzlau auch einen Arzt in Mecklenburg-Vorpommern aufsuchen.

www.masgf.brandenburg.de

www.route360.net

www.geobasis-bb.de

Anzeige

FRANKFURT 2018
16. – 18. OKTOBER

INTERGEO
WISSEN UND HANDELN
FÜR DIE ERDE



DIGITALIZATION

BIM

INTERAERIAL
SOLUTIONS

SMART CITIES

JETZT
REGISTRIEREN!

DVW Veranstalter: DVW e.V.
Ausrichter Kongress: DVW GmbH
Ausrichter Messe: HINTE GmbH

WWW.INTERGEO.DE

SPONSOREN: HEXAGON Trimble