



Datengrundlage und Methoden für die StoryMap „Stadt, Land, Arzt –Wie verteilen sich Arztpraxen in städtischen und ländlichen Gebieten in Nordrhein-Westfalen?“

Grundlage für die Anzahl der **Arztpraxen** sind die Daten aus dem statistischen Unternehmensregister für Nordrhein-Westfalen (Berichtsjahr 2016), das den Gesamtbestand an Unternehmen und Betrieben in Nordrhein-Westfalen umfasst. Es wurden alle auswertungsrelevanten Betriebe aus den Wirtschaftszweigen „86.21.0 – Arztpraxen für Allgemeinmedizin“ sowie „86.22.0 – Facharztpraxen“ aus der Klassifikation der Wirtschaftszweige (Ausgabe 2008) ausgewählt.

Es sei darauf hingewiesen, dass sich der gesamte Beitrag ausschließlich auf die Zahlen dieser beiden klar definierten Wirtschaftszweige stützt; die hier verwendete, allgemeine Bezeichnung „Arztpraxen“ ist insofern eingeschränkt zu verstehen. Zudem ist für die tatsächliche ärztliche Versorgung nicht die Anzahl der Arztpraxen, sondern die der Ärztinnen und Ärzte ausschlaggebend. Aus diesen Gründen lassen die Ergebnisse keine Rückschlüsse auf die konkrete ärztliche Versorgungssituation zu.

Zur Plausibilitätsprüfung wurden die Daten mit der Anzahl der Arztpraxen laut Bundesarztregister von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) abgeglichen. Im Unternehmensregister sind mehr Arztpraxen enthalten als im Bundesarztregister für Nordrhein-Westfalen. Grund dafür ist, dass im Unternehmensregister auch Privatpraxen geführt werden, während im Bundesarztregister nur solche Praxen enthalten sind, die an der vertragsärztlichen Versorgung teilnehmen (Kassenarztpraxen). Zudem weist das Unternehmensregister bei den Facharztpraxen deutlich mehr Standorte aus als das Bundesarztregister (+3 216 bzw. +35 Prozent); bei den Arztpraxen für Allgemeinmedizin sind es dagegen weniger (–1 562 bzw. –20 Prozent). Das liegt unter anderem daran, dass Internisten im Unternehmensregister – gemäß der Klassifikation der Wirtschaftszweige WZ 2008 – den Facharztpraxen zugeordnet werden; hausärztlich tätige Internisten werden dagegen von der KBV den allgemeinmedizinischen Praxen zugerechnet.

Die georeferenzierten Angaben zu den **Einwohnerzahlen** stammen aus den Ergebnissen des Zensus 2011. Da die Ergebnisse der jährlichen Bevölkerungsfortschreibung nur auf Gemeindeebene vorliegen, kann speziell für Analysen auf Ebene von geografischen Gitterzellen bislang auf keine aktuelleren Zahlen zurückgegriffen werden. Insofern ist bei der Interpretation der Ergebnisse die Bevölkerungsentwicklung in den Jahren 2011 bis 2016 noch zu berücksichtigen.

Zur Auswertung nach **Raumtypen** wurde für jede geografische Gitterzelle in Nordrhein-Westfalen mit je einem Kilometer Kantenlänge der „Verstädterungsgrad“ (engl. Degree of urbanisation, kurz DEGURBA) nach Kriterien des Statistischen Amtes der Europäischen Union (Eurostat) ermittelt. Anhand des Verstädterungsgrads werden die folgenden Raumtypen voneinander unterschieden:

- dicht besiedelte Gebiete
- Gebiete mit mittlerer Bevölkerungsdichte
- dünn besiedelte Gebiete

Alle Daten wurden in **geografischen Gitterzellen** mit der Weite 1 km dargestellt. Das verwendete geografische Gitter ist mit der innerhalb der Europäischen Gemeinschaft vorgegebenen INSPIRE-Richtlinie konform, die die Nutzung von Geodaten in Europa erleichtern soll.

Für die Angaben zum Verhältnis aus Bevölkerung und Arztpraxen in den **Kreisen und kreisfreien Städten** erfolgte für Gitterzellen, durch die eine Kreisgrenze verläuft, die Zurechnung der Einwohnerzahlen gewichtet nach Flächenanteil. Dafür wird zunächst ermittelt, welcher Anteil der Fläche der Gitterzelle in welchem Kreis liegt. Unter der Annahme, dass sich die Bevölkerung in der Gitterzelle gleichmäßig auf die Fläche verteilt, wird jedem Kreis bzw. jeder kreisfreien Stadt der dem Flächenanteil entsprechende Teil der Bevölkerung zugeschrieben. (Beispiel: 25 Prozent der Fläche einer Gitterzelle liegt im Kreis Wesel. Das heißt, dem Kreis Wesel werden 25 Prozent der Bevölkerung dieser Gitterzelle zugeordnet.)

Links zu weiterführenden Informationen

Qualitätsbericht Statistisches Unternehmensregister

https://www.destatis.de/DE/Methoden/Qualitaet/Qualitaetsberichte/Unternehmen/unternehmensregister.pdf?__blob=publicationFile

Klassifikation der Wirtschaftszweige Ausgabe 2008

<https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/Gueter-Wirtschaftsklassifikationen/klassifikation-wz-2008.html>

Download der Ergebnisse des Zensus 2011

<https://www.zensus2011.de/DE/Home/Aktuelles/DemografischeGrunddaten.html?nn=3065474>

Metadatenreport Zensus 2011

https://www.forschungsdatenzentrum.de/sites/default/files/zensus_2011_hhstp_mdr.pdf

Methodenerläuterung und Download Verstädterungsgrad (DEGURBA)

<https://ec.europa.eu/eurostat/de/web/degree-of-urbanisation/background>

INSPIRE-Richtlinie <https://www.geoportal.de/DE/GDI-DE/INSPIRE/inspire.html?lang=de> und <https://inspire.ec.europa.eu/>