

POTENTIALE UND ANWENDUNGEN GEOREFERENZIERTER DATEN

28. Wissenschaftliches Kolloquium

gemeinsam mit der Deutschen Statistischen Gesellschaft am 14. und 15. November 2019 in Bonn

Kurzfassung: Geodaten in der Arbeitsmarktstatistik

Holger Meinken

hat in Bielefeld Soziologie studiert - mit den Schwerpunkten „Methoden empirischer Sozialforschung“ und „Raum- und Regionalplanung“. Nach Stationen an den Universitäten Duisburg und Potsdam ist er seit 2001 in der Statistik der Bundesagentur für Arbeit tätig. Seit 2004 ist er dort verantwortlich für die Konzeption und fachliche Entwicklung von Arbeitsmarktstatistiken. Zu seinen Aufgabengebieten gehören u.a. grundlegende Methoden der Datengewinnung und Datenaufbereitung, Schätzverfahren und Klassifikationen.

Die Statistik der Bundesagentur für Arbeit berichtet regelmäßig über die Entwicklung des Arbeitsmarktes für alle Regionen Deutschlands. Die Berichterstattung erfolgt bisher auf der Grundlage der regionalen Gliederungen der Arbeitsverwaltungsgrenzen (Agenturen und Jobcenter) und denen der politisch-administrativen Grenzen (Länder, Kreise und kreisfreie Städte, Gemeinden). Da der Ausgleich von Angebot und Nachfrage am Arbeitsmarkt nicht an die administrativen Grenzen der Arbeitsverwaltungen gebunden ist, werden weitere regionale Gliederungen in der Arbeitsmarktstatistik verwendet, wie z.B. die Arbeitsmarktregionen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB). Diese (gröberen) Gliederungen bilden für bestimmte Fragen zum Arbeitsmarkt bessere „funktionale Räume“ als die o.g. administrativen Gliederungen.

Die Initiativen der EU und der Bundesregierung zur Entwicklung einer Geodateninfrastruktur bietet neue Perspektiven auch für die Arbeitsmarktstatistik. Mit dem Einsatz geografischer Gitter oder räumlicher Polygone können die Arbeitsmarktdaten in vielfältigeren und flexibleren regionalen Gliederungen abgebildet werden, als dies bisher mit den administrativen Grenzen möglich ist. Wegen häufiger Änderungen von administrativen Grenzen bietet die Abbildung von Ergebnissen in geografischen Gittern eine bessere Vergleichbarkeit über längere Berichtszeiträume. Mit flexibler definierbaren Regionen könnten aber vielleicht auch die regionalen Arbeitsmärkte besser abgegrenzt werden, weil diese üblicherweise nicht an administrativen Grenzen gebunden sind. Die Vorteile der koordinatenbasierten Gliederung von Fachstatistiken sollen zukünftig in der Arbeitsmarktstatistik genutzt werden. Eine Voraussetzung dafür ist die Geokodierung des gesamten Adressbestands der Registerstatistiken der Bundesagentur – auch für frühere Berichtszeiträume.

Trotz einer grundsätzlich sehr hohen Qualität der Adressangaben in den Registern der Arbeitsverwaltungen gibt es falsche und unvollständige Schreibweisen, aus denen eine fehlerhafte Zuordnung von Geo-Koordinaten resultieren kann. Um fehlende Angaben und verzerrte Ergebnisse zu vermeiden, ist daher bei der Geokodierung auf ein möglichst hohes Maß an Vollständigkeit und Zuverlässigkeit der Zuordnung zu achten. Fehlerhafte Adressangaben machen zwar nur einen kleinen einstelligen Prozentbetrag aus, aber ihre Auswirkung auf die kleinräumig erzeugten Ergebnisse kann im Einzelfall gravierend sein.

Bei der Erzeugung von statistischen Ergebnissen nach geographischen Gittern stellt sich hingegen die Frage nach der Aussagekraft kleinräumiger Angaben. Eine Arbeitslosenquote für 100-Meter-Gitter kann wegen der zugrundeliegenden geringen Fallzahlen zu sehr volatilen Ergebnissen führen. Gleichzeitig können durch die Nutzung von Geodaten neue Messkonzepte umgesetzt werden, wie z.B. Pendlerdistanzen für Beschäftigte.

Im Vortrag wird das methodische Vorgehen der Geokodierung der Arbeitsmarktstatistiken erläutert. Anhand erster ausgewählter Ergebnisse wird das Potenzial von zukünftig koordinatenbasierten Arbeitsmarktstatistiken dargestellt.