

Das Handeln von Verwaltung und Politik benötigt Informationen, das heißt Daten. Je konkreter die Daten für die eigene Kommune sind, um so besser können Entscheidungen vorbereitet und getroffen werden.

Die Demografie-Toolbox bietet digitale Werkzeuge, die demografische Daten aus den kommunalen Einwohnermeldeämtern und daraus berechnete Bevölkerungsprognosen

- aktuell (jährlich),
- kleinräumig (unterhalb der Stadt- bzw. Gemeindeebene) und
- datenschutzkonform (anonymisiert)

zur Verfügung stellen. Für kommunale und regionale Akteure bedeutet das, dass ihre Planungskonzepte und -entscheidungen auf einer wesentlich besseren Datengrundlage entwickelt werden können. Die Daten können zudem durch moderne Werkzeuge schnell und leicht ausgewertet werden.

Die Demografie-Toolbox ist auf drei Säulen aufgebaut:

Gefördert vom:



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



FONA
Ressource Land
BMBF

Ansprechpartner

Kommunalverbund Niedersachsen/Bremen e.V.

Delmegarten 9
27749 Delmenhorst

Benjamin Möller

☎ 04221 98124-21

✉ moeller@kommunalverbund.de

regio gmbh

Uhlhornsweg 99A
26129 Oldenburg

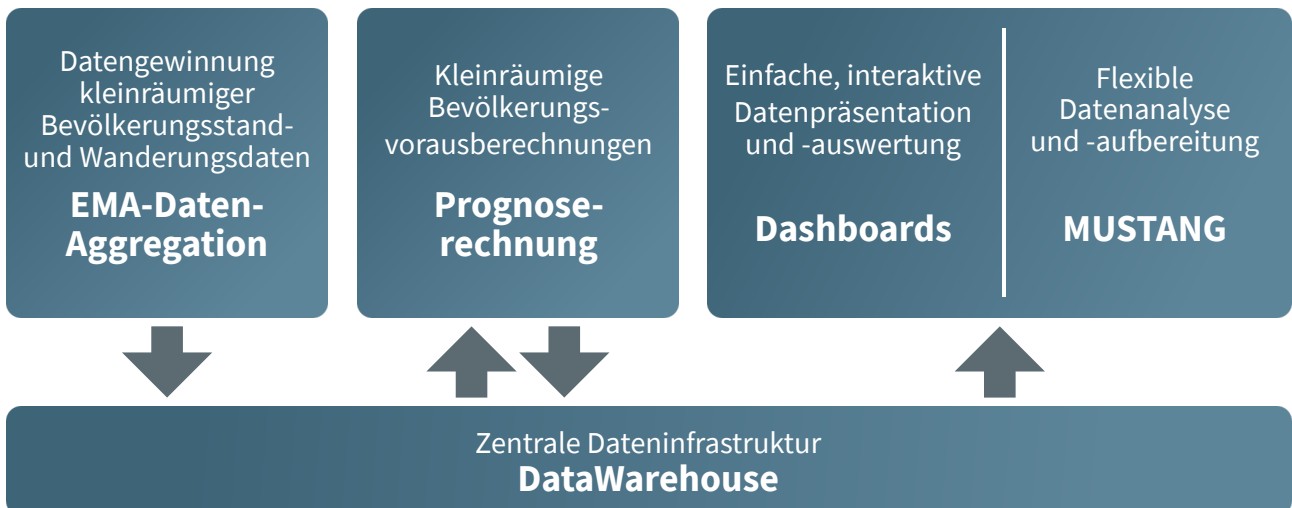
Bernd Kramer

☎ 0441 798-2825

✉ kramer@regio-gmbh.de



Demografie-Toolbox



Grafik: © regio gmbh

Datengewinnung: EMA-Daten-Aggregation

Die EMA-Daten-Aggregation (EMA steht für „Einwohnermeldeamt“) ist ein neuartiges Werkzeug, das die personenbezogenen Einzeldaten im Einwohnermeldeamt belässt und dafür sorgt, dass nur kleinräumig aggregierte und anonymisierte Bevölkerungsdaten für die Auswertung datenschutzkonform bereitgestellt werden. Die Daten werden in eine zentrale Dateninfrastruktur (DataWarehouse) überführt, die im Fall des Kommunalverbunds Niedersachsen/Bremen die Daten aller Mitglieder zusammenführt. Für die beteiligten Kommunen hat das viele Vorteile: mühsame Datenaustausche mit dem Landkreis oder dem Kommunalverbund werden obsolet, trotzdem gibt es eine regionale Darstellung, und man kann sich mit den Nachbarn oder ähnlich aufgestellten Kommunen in der Region vergleichen. Eine ganz neue Perspektive eröffnen auch die kleinräumigen Wanderungsbewegungen, die über das Werkzeug gewonnen werden.

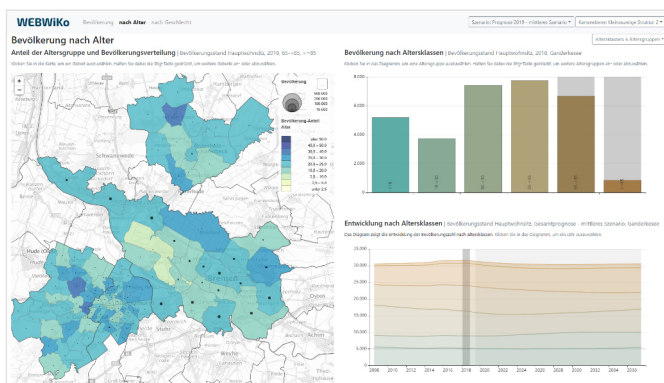
Die EMA-Daten-Aggregation arbeitet mit zwei verschiedenen kleinräumigen Ebenen: den aktuell üblichen kommunalen Gebietsgliederungen (Orts- bzw. Stadtteile) und dem relativ neuen Ansatz flächengleicher Gitterzellen (Raster). Beginnend bei einer Zellengröße von 500×500m ergeben sich dadurch detailliertere Analysemöglichkeiten, die sich zugleich von kommunalen Grenzen lösen können, wenn grenzüberschreitende Kooperationen angestrebt werden.

Prognose: Kleinräumige Bevölkerungsvorausberechnung

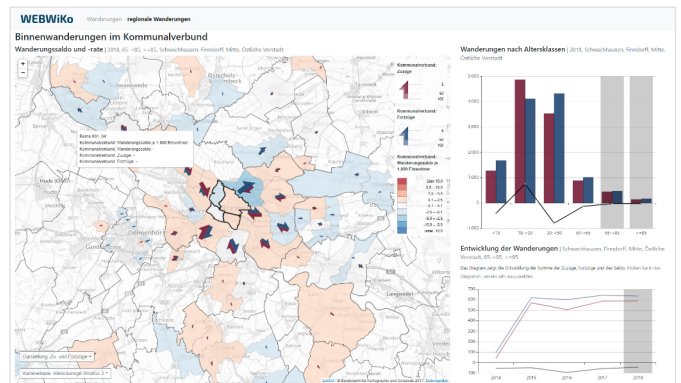
Aktuell verfügen nur wenige der kleineren Kommunen über Daten der zukünftigen kleinräumigen Bevölkerungsentwicklung. Existierende Bevölkerungsprognosen der statistischen Landesämter oder z.B. der Bertelsmann-Stiftung gibt es bestenfalls auf Gemeindeebene, die zudem häufig zu alt sind, weshalb sie die aktuelle Entwicklung nicht mehr abbilden. Auf der anderen Seite werden diese Daten aber für viele Planungsbereiche wie den Wohnungsmarkt oder die Kindertagesstätten- oder Schulplanung dringend benötigt. Die Demografie-Toolbox ermöglicht auf Basis der jährlich gewonnenen Bevölkerungsdaten eine kleinräumige Prognoserechnung, bei der die Herausforderung einer validen Prognose bei relativ geringen Bevölkerungszahlen in den kleinräumigen Gebieten mit verschiedenen neuen Konzepten aufgegriffen wird. Durch den hohen Digitalisierungsgrad der Werkzeuge zur Datengewinnung und Prognoserechnung ist es möglich, die Prognose selbstständig ohne größere Aufwände jährlich zu wiederholen und so die aktuellen Entwicklungen schnell zu berücksichtigen. Kommunales Wissen z.B. in Form von geplanten Baugebieten kann über individuell veränderbare Vorgaben in die Prognose einfließen. Es ist nicht mehr nötig, gesondert Gutachten in Auftrag zu geben.

Datenanalyse: Dashboards und MUSTANG

Damit die Daten zur kleinräumigen demografischen Entwicklung in die unterschiedlichen Planungsaufgaben bei Kommunen einfließen können, fehlt es bisher an Werkzeugen, die diese Daten schnell und einfach für die kommunalen Akteure verfügbar machen. Hierfür stehen in der neuen Demografie-Toolbox leicht zu bedienende, interaktive Webanwendungen (sogenannte Dashboards) zur Verfügung, die die demografischen Daten aus verschiedenen Sichten präsentieren. In Kartendarstellungen und Diagrammen gewinnt man so einen schnellen Überblick über die Entwicklung. Das Besondere an den Werkzeugen: einzelnen Darstellungen sind dynamisch miteinander verknüpft. Eine Auswahl eines oder mehrerer Gebiete auf der Karte zeigt direkt in den weiteren Diagrammen die Entwicklung in dem ausgewählten Gebiet. Zudem kann man auch das Jahr oder eine bzw. mehrere Altersgruppen auswählen, um die in der Ansicht dargestellten Daten zu verändern, z.B. wenn man sich genauer über die Wanderungsbewegungen der älteren Bevölkerung über 65 Jahre informieren will.



Demografie-Dashboard – Bevölkerung nach Alter



Wanderungs-Dashboard – kleinräumige innerregionale Wanderungen

Für erweiterte Datenanalysen steht den Kommunen mit dem Datenanalyse-Werkzeug MUSTANG¹ zusätzlich die Möglichkeit zur Verfügung, sehr flexibel und detailliert auf den Gesamtbestand der gewonnenen Demografie-Daten zuzugreifen und diese in verschiedenen Darstellungsformen aufzubereiten. Über Schnittstellen ist es so auch leicht möglich, die Daten in andere Anwendungen wie Excel oder geographische Informationssysteme zu überführen.

Stand: März 2020

¹ MUSTANG ist ein vom Informatik-Institut OFFIS entwickeltes Werkzeug für mehrdimensionales Datenanalysen, das eine einfache Auswahl der gewünschten Elemente in den verschiedenen Dimensionen bietet und die Präsentation in verschiedenen Darstellungsformen (Tabelle, Diagramm, Karte) ermöglicht. Für die Weiterverarbeitung in anderen Programmen (Excel, GIS) stehen passende Exportformate zur Verfügung.