

# EIN BLICK ÜBER DEN BECKENRAND

Franz Ammon, M.Sc. und Franziska Harter, M.A.

Die Zensusergebnisse bieten vielfältige  
Möglichkeiten für räumliche Auswertungen  
zu Personen, Haushalten, Gebäuden und  
Wohnungen ... und Schwimmbädern



Mit der Veröffentlichung der Ergebnisse des Zensus 2022 stehen seit dem Juni 2024 Informationen zur Verfügung, wie viele Menschen in Deutschland leben, wie sie wohnen und arbeiten. Der Zensus liefert dabei nicht nur Daten auf allen administrativen Ebenen, sondern auch räumliche Daten, die sich für Analysen unterhalb der Gemeindeebene eignen. Administrative Grenzen wie Gemeinden oder Kreise sind eingängig, weil sie uns sehr vertraut sind. Als Vergleichseinheit sind sie allerdings nicht immer geeignet, speziell wenn Themenbereiche betrachtet oder analysiert werden sollen, welche administrative Grenzen über- oder unterschreiten. Daten mit Raumbezug bilden deswegen eine wichtige Basis für Abläufe, Planungen, Maßnahmen und Entscheidungen in Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft. Das große Potenzial von Geodaten liegt speziell in der Verknüpfung verschiedener Informationsquellen über einen einheitlichen Raumbezug und in ihrer Fähigkeit, räumliche Zusammenhänge und Muster sichtbar zu machen. Dies eröffnet vielfältige Anwendungsmöglichkeiten – von großräumigen Analysen im Bereich der Gesundheitsversorgung, etwa zur flächendeckenden Erreichbarkeit von Apotheken, bis hin zu lokalen Anwendungen wie der Bedarfsermittlung für Busfahrpläne.

Wie Zensusdaten bei räumlichen Fragestellungen eingesetzt werden können, zeigt das folgende Beispiel, bei dem die durchschnittliche Entfernung der bayerischen Bevölkerung zum nächsten Freibad oder einer Badestelle aufgezeigt wird. Dabei werden die Standorte der Frei- und Strandbäder sowie die Standorte der EU-Badestellen genutzt und mit den Wohnanschriften der Einwohner in Bayern verbunden.<sup>1</sup> Abbildung 1 zeigt die Standorte der drei Arten von räumlichen Objekten: die Frei-/Strandbäder, die natürlichen Badestellen und die Wohnanschriften – die sogenannten Features – in einer kartographischen Oberfläche am Beispiel der mittelfränkischen Stadt Gunzenhausen. Auf dieser Basis wird die Distanz zur nächsten Freiluftbadegelegenheit ausgehend von jedem Einwohner berechnet.

### Räumliche Daten

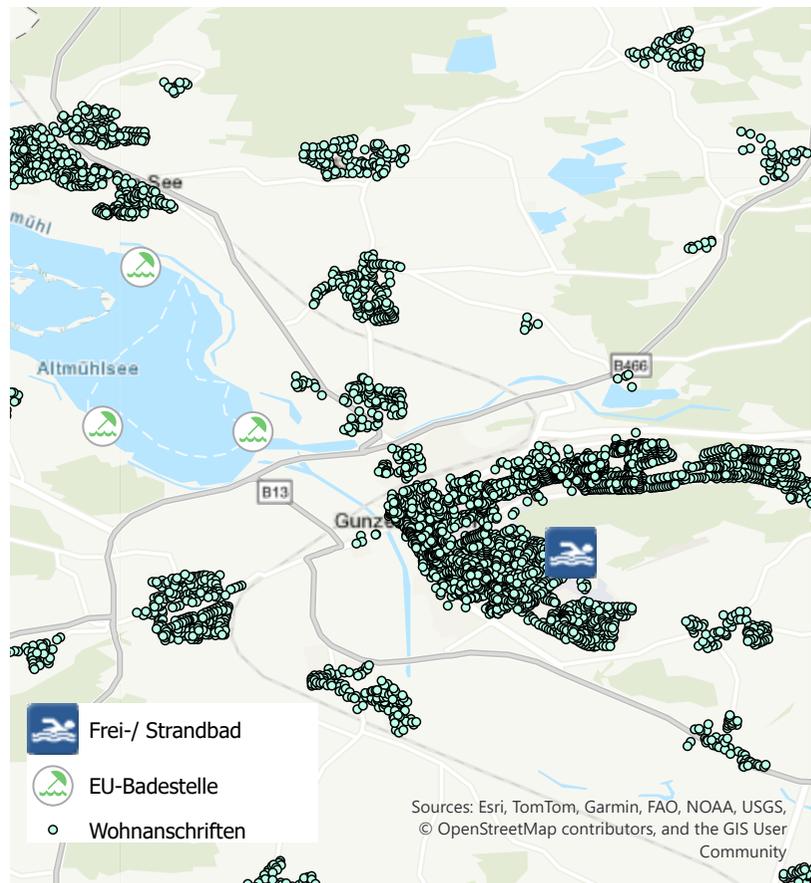
auch bekannt als Geodaten, sind Informationen, die einen Bezug zu einem bestimmten Ort auf der Erde haben. Sie beschreiben die Lage und Form von geografischen Objekten und können sowohl absolute Positionen (z. B. Koordinaten) als auch relative Positionen (z. B. Entfernungen) beinhalten. Räumliche Daten sind die Grundlage für viele Anwendungen, insbesondere in Geoinformationssystemen (GIS) und bei der räumlichen Datenanalyse.

Abbildung 1

**Wohnanschriften, Frei- und Schwimmbäder sowie EU-Badestellen in Gunzenhausen**

Aus Datenschutz- und Geheimhaltungsgründen werden in der Karte nicht alle Wohnanschriften angezeigt, sondern einige bewusst ausgeblendet.

Diese Analyse zeigt, dass sich im Durchschnitt das nächstgelegene Freibad oder die nächstliegende Badestelle in Bayern in einer Entfernung von 3,3 Kilometern Luftlinie zum Wohnort befindet (Abbildung 2). In Oberbayern ist der durchschnittliche Weg ins Freibad oder an den Badesee mit 2,8 Kilometern am kürzesten, während in der Oberpfalz und Oberfranken die Entfernung um etwa 1,5 Kilometer höher liegt mit jeweils 4,2 und 4,3 Kilometern. In den seereichen Regierungsbezirken Oberbayern und Schwaben ist die Distanz zu einer EU-Badestelle mit jeweils 6,2 Kilometern am kürzesten. In Mittelfranken sind die natürlichen Badestellen im Durchschnitt knapp 15,7 Kilometer entfernt, dafür ist die Entfernung zu einem Freibad mit 3,1 Kilometern deutlich kürzer.



### Anwendungsbeispiel: Zweiter Hitze-Check der Deutschen Umwelthilfe

Der Hitze-Check 2025 der Deutschen Umwelthilfe zeigt, wie stark Menschen in deutschen Städten in ihrem direkten Wohnumfeld extremer Sommerhitze ausgesetzt sind und wie ungleich sich Belastung und Hitzeschutz verteilen. Beim Hitzebetroffenheitsindex (HBI) werden Versiegelungsgrad, Oberflächentemperatur, Grünvolumen und Bevölkerungsdichte miteinander kombiniert, wobei die zugrunde liegenden Bevölkerungszahlen auf dem Zensus 2022 basieren.

Das nächstgelegene Freibad oder die nächstliegende Badestelle in Bayern befindet sich im Durchschnitt in einer Entfernung von 3,3 Kilometern Luftlinie zum Wohnort.



Abbildung 2  
**Durchschnittliche Entfernung pro Einwohner nach Art der Badegelegenheit**  
 in Kilometern

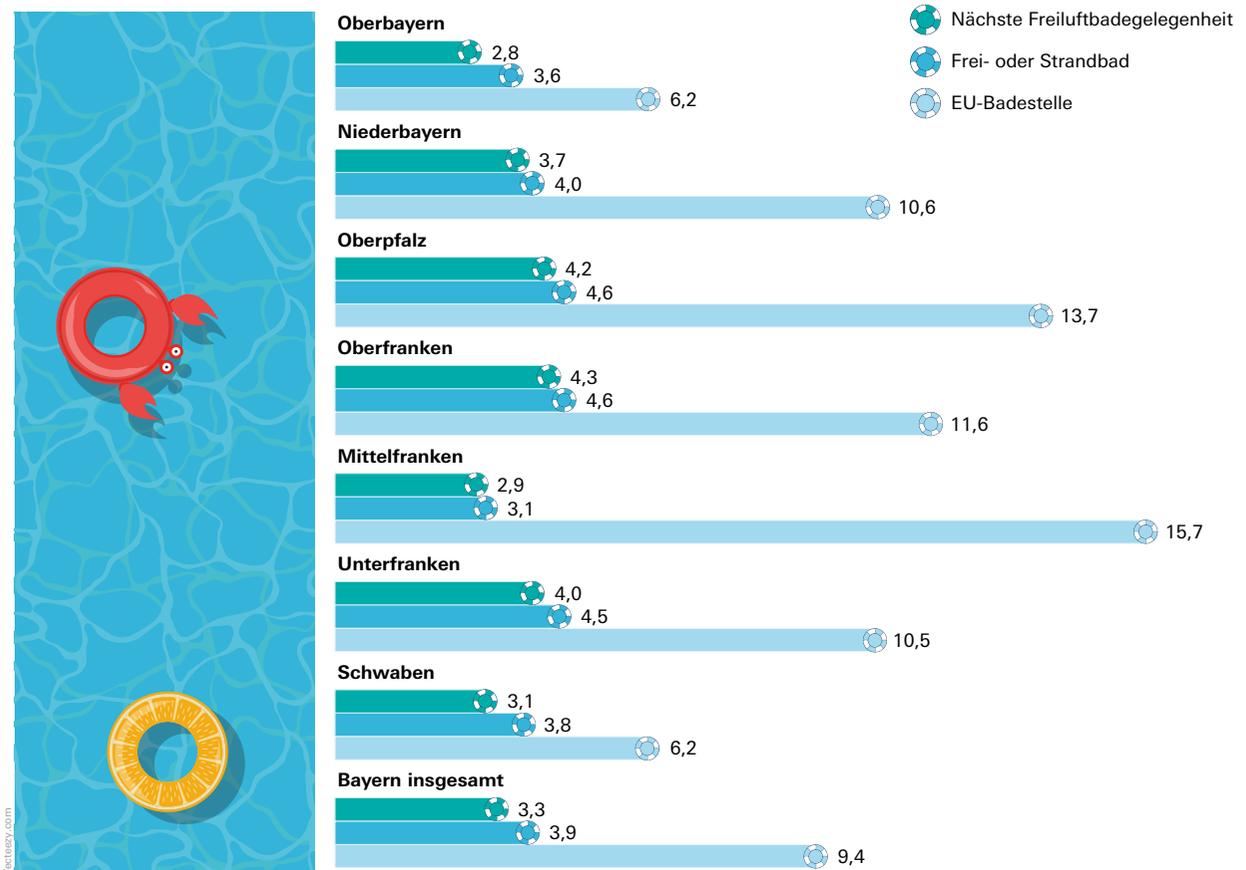
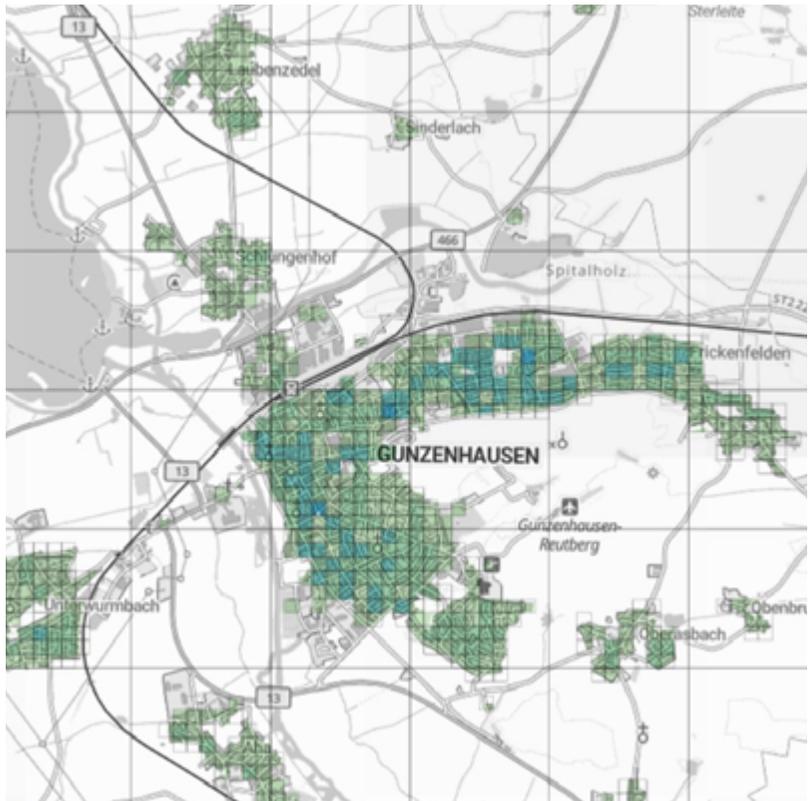


Abbildung 3

**Bevölkerungsdichte am 15. Mai 2022 im 100 m-Gitter für die Gemeinde Gunzenhausen**

Abbildung aus dem Zensus-Atlas



Georeferenzierte Daten  
des Zensus 2022  
finden Sie unter  
Publikationen hier:



**Bevölkerung am 15.05.2022 im  
100m-Gitter**

- 3 bis unter 25
- 25 bis unter 50
- 50 bis unter 100
- 100 bis unter 200
- 200 bis unter 400
- 400 und mehr

Viele Zensusergebnisse werden neben der administrativen Gliederung auch als georeferenzierte Gitterzellen auf 10 km-, 1 km- und 100 m-Ebene zum Download bereitgestellt. Im Zensus-Atlas sind die Daten benutzerfreundlich visualisiert, wie in Abbildung 3 für das Merkmal Bevölkerungsdichte auf einem 100 m-Gitter dargestellt. Die Informationen im Zensus-Atlas stehen frei zur Verfügung. Weitere Raumgliederungen und Datenpakete sind auf Anfrage verfügbar. Ihre Bereitstellung erfolgt nach Prüfung der Einhaltung der statistischen Geheimhaltung. Die fachliche Tiefe der Auswertungsmöglichkeiten hängt

vor allem von der Größe der gewählten Gliederungsebene ab. Das Fachteam des Landesamts steht Gemeinden, Landkreisen, Stadtplannern, Infrastrukturbetreibern, Forschungsteams und anderen Interessierten gerne beratend zur Seite, unterstützt bei der Ermittlung von Datenbedarfen und beantwortet Fragen zu Analysevorhaben. ■

<sup>1</sup> Methodische Hinweise:

Die Datengrundlage bilden Wohnanschriften der Bevölkerung aus dem Zensus 2022 zum 15.05.2022, die 612 Frei- und Strandbäder, die von der Bayerischen Vermessungsverwaltung erfasst werden, sowie die 372 EU-Badestellen, die gemäß EU-Badegewässerrichtlinie regelmäßig überwacht werden und an denen kein dauerhaftes Badeverbot besteht. Die EU-Badestellen in Bayern werden vom Bayerische Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit (LGL) ausgewiesen. Freibäder und Badestellen außerhalb Bayerns werden nicht einbezogen, da ausschließlich Daten genutzt werden, die von staatlichen Stellen öffentlich zugänglich gemacht werden. Eine kartografische Ansicht aller Frei- und Strandbäder sowie EU-Badestellen bietet der interaktive BayernAtlas unter folgendem Link: [v.bayern.de/V5bjj](http://v.bayern.de/V5bjj).

Frei- und Strandbäder in Bayern: [geodaten.bayern.de/odd/m/2/freizeitthemen/kml/schwimmbad.kml](http://geodaten.bayern.de/odd/m/2/freizeitthemen/kml/schwimmbad.kml). Für die Berechnung der Entfernung wurden die Daten verwendet, die am 23.05.2025 abgerufen wurden.

EU-Badestellen in Bayern: [lgl.bayern.de/gesundheits/hygiene/wasserhygiene/badeseen/eu\\_badestellen\\_bayern\\_links.htm](http://lgl.bayern.de/gesundheits/hygiene/wasserhygiene/badeseen/eu_badestellen_bayern_links.htm). Für die Berechnung der Entfernung wurden die Daten mit der letzten Aktualisierung vom 28.05.2025 verwendet, die Daten wurden vom Bayerischem Landesamt für Gesundheit und Lebensmittelsicherheit per Mail zur Verfügung gestellt.