

# QUBE-BEVÖLKERUNGSPROJEKTION FÜR DIE KREISE UND KREISFREIEN STÄDTE DEUTSCHLANDS

Maximilian Studtrucker  
Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB)



# VORSTELLUNG

---

Arbeit in Rahmen des QuBe-Projektes (Qualifikation und Berufe in der Zukunft) bestehend aus:



INSTITUT FÜR ARBEITSMARKT- UND  
BERUFSFORSCHUNG  
Die Forschungseinrichtung der Bundesagentur für Arbeit



SPECIALISTS IN  
EMPIRICAL ECONOMIC  
RESEARCH



Bundesinstitut für  
Berufsbildung

Projektion von Arbeitsangebot und –bedarf

- Bevölkerungsprojektion verwendet, u.a. zur Berechnung des künftigen Arbeitskräfteangebots

# MOTIVATION UND EINFÜHRUNG

---

- Projektionen der Statistischen Landesämter sind nicht einheitlich und damit nicht vergleichbar
  - Keine Differenzierung zwischen Personen mit und ohne deutscher Staatsangehörigkeit in bereits bestehenden Projektionen
  - Verändertes Wanderungsgeschehen durch Covid-19 und Krieg gegen die Ukraine
- QuBe-Bevölkerungsprojektion für die 401 Kreise und kreisfreien Städte für die Jahre 2020 bis 2050

# MOTIVATION UND EINFÜHRUNG

---

- Projektionstiefe:
  - Einzelaltersjahre: 0 bis 100 Jahre und älter
  - Geschlecht: Männlich und weiblich
  - Herkunft: Personen mit und ohne deutsche Staatsbürgerschaft  
(Deutsche bzw. Nichtdeutsche)
- Daten stammen vom Statistischen Bundesamt, bzw. der Regionalstatistik

# MOTIVATION UND EINFÜHRUNG

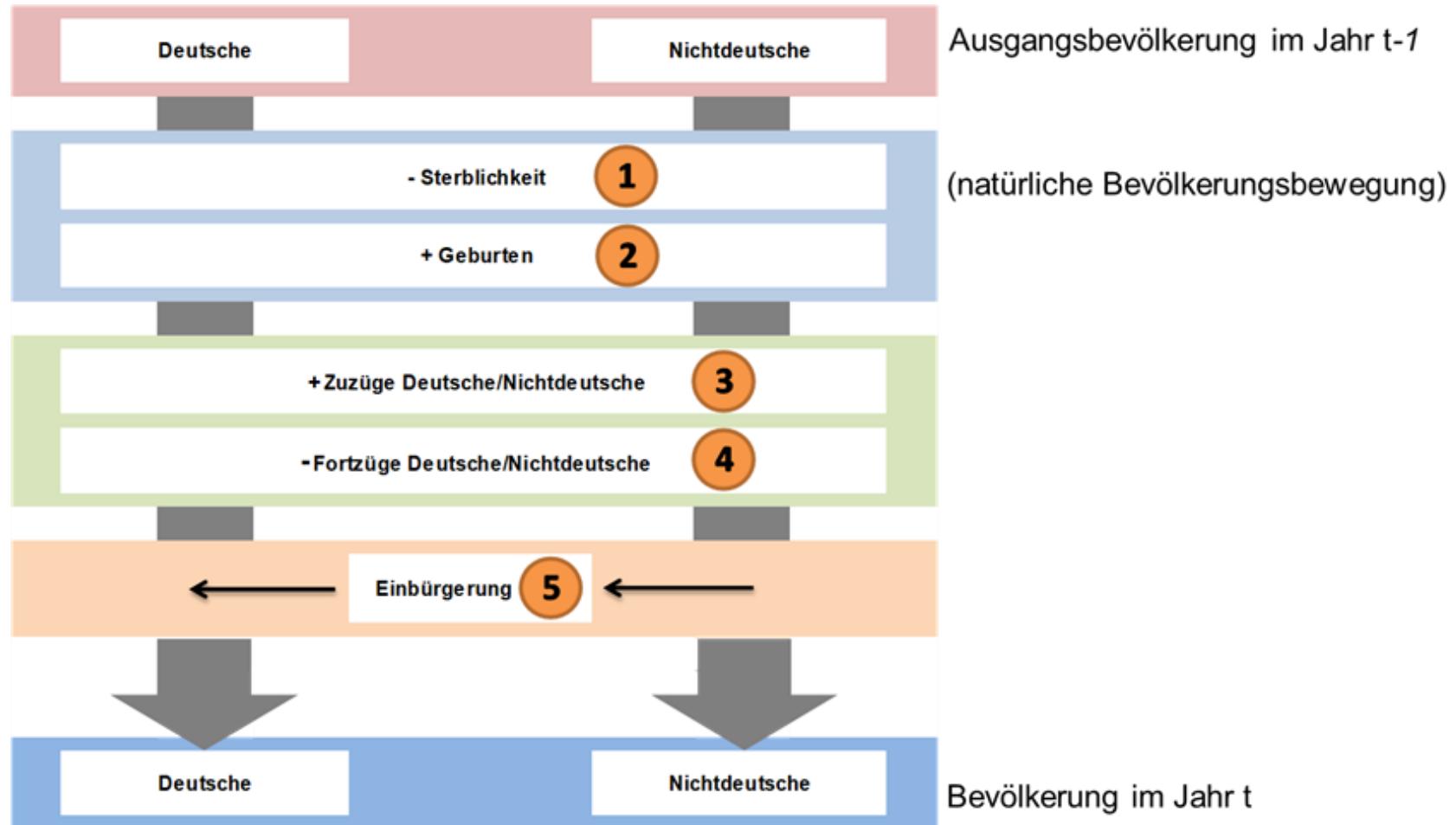
---

- QuBe-Bevölkerungsprojektion umfasst aktualisierte Projektion auf Bundesebene & neu erstellte Projektion auf Kreisebene
- Top-Down-Ansatz:  
Kreisentwicklung wird an die Bevölkerungsprojektion für den Bund kalibriert  
→ Aggregation der regionalen Bevölkerungsprojektion trifft die projizierte Bevölkerung auf Bundesebene

## 2. BUNDES PROJEKTION

---

# MODELLÜBERBLICK FÜR DIE BEVÖLKERUNGSPROJEKTION



## BUNDESPROJEKTION: BERECHNUNG DER KOMPONENTEN

---

- Die künftige Entwicklung der Komponenten wird statistisch geschätzt
  - Grundsätzlich werden also keine Annahmen für die künftige Entwicklung getroffen!
- Verwendet wird ein Principal-Component-Modell
  - Statistischer Fehlerterm wird durch die Verwendung von Zeitreihenmodellen minimiert.  
Dabei wird eine hohe Anzahl an Freiheitsgraden zu sog. Hauptkomponenten reduziert und damit die künftige Entwicklung projiziert.

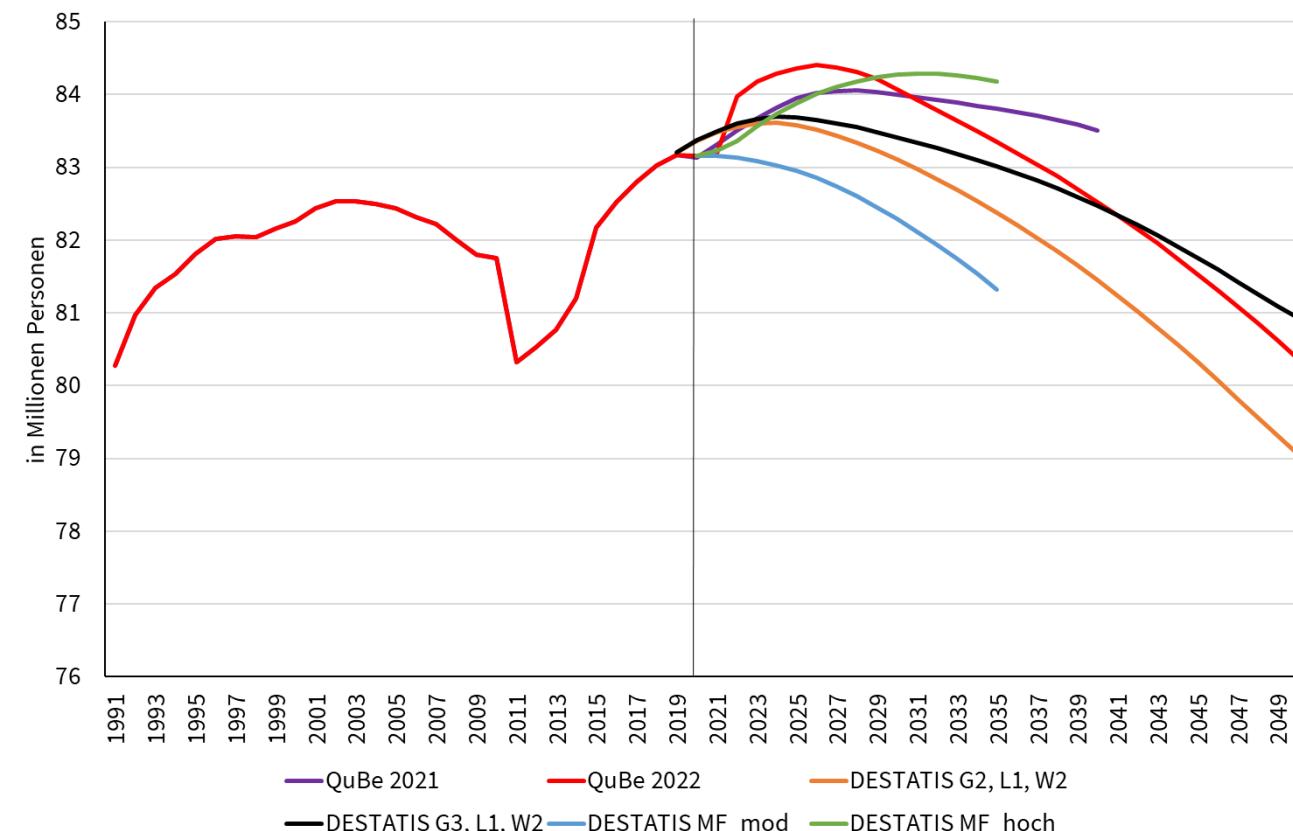
## AUSNAHME: WANDERUNGSANNAHMEN AM AKTUELLEN RAND

---

- Für die Zuwanderung aufgrund des Krieges gegen die Ukraine werden Annahmen getroffen:
  - Zusätzlicher Zuzug von rund 600.000 Personen im Jahr 2022 und 150.000 Personen in 2023
- Nachgeholtetes Wanderungsgeschehen in den Jahren nach Covid-19
  - Geringere Fortzüge; zusätzliche Zuzüge von insgesamt knapp 600.000 Personen zwischen 2021 und 2027 erwartet

# BUNDESPROJEKTION: ERGEBNISSE

Bevölkerungsbestand der QuBe-Bevölkerungsprojektion von 2021 und 2022 im Vergleich zu ausgewählten Varianten von DESTATIS, 1991 – 2050, in Millionen Personen



Quelle: Statistisches Bundesamt 2019, 2021; QuBe-Projekt siebte Welle

## 3. REGIONALE BEVÖLKERUNGSPROJEKTION

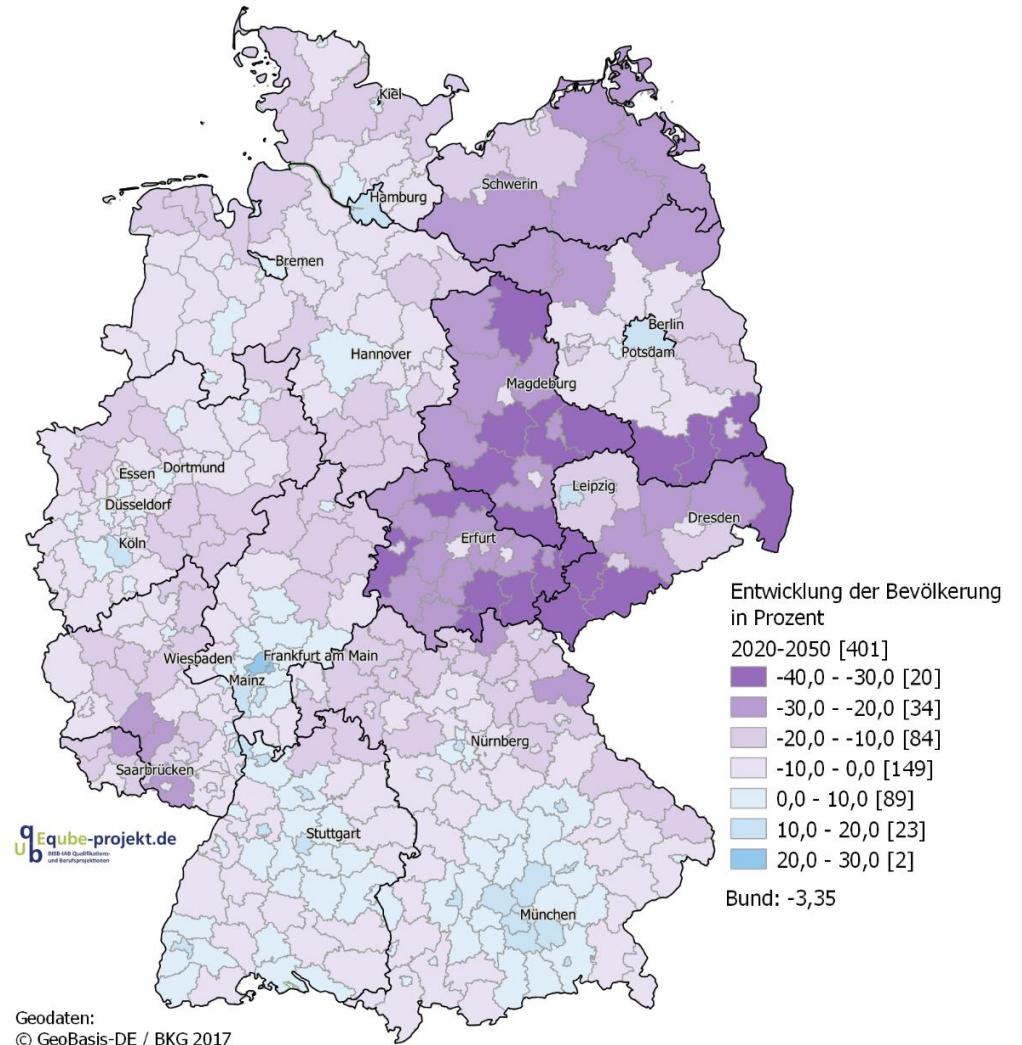
---

# REGIONALE BEVÖLKERUNGSPROJEKTION

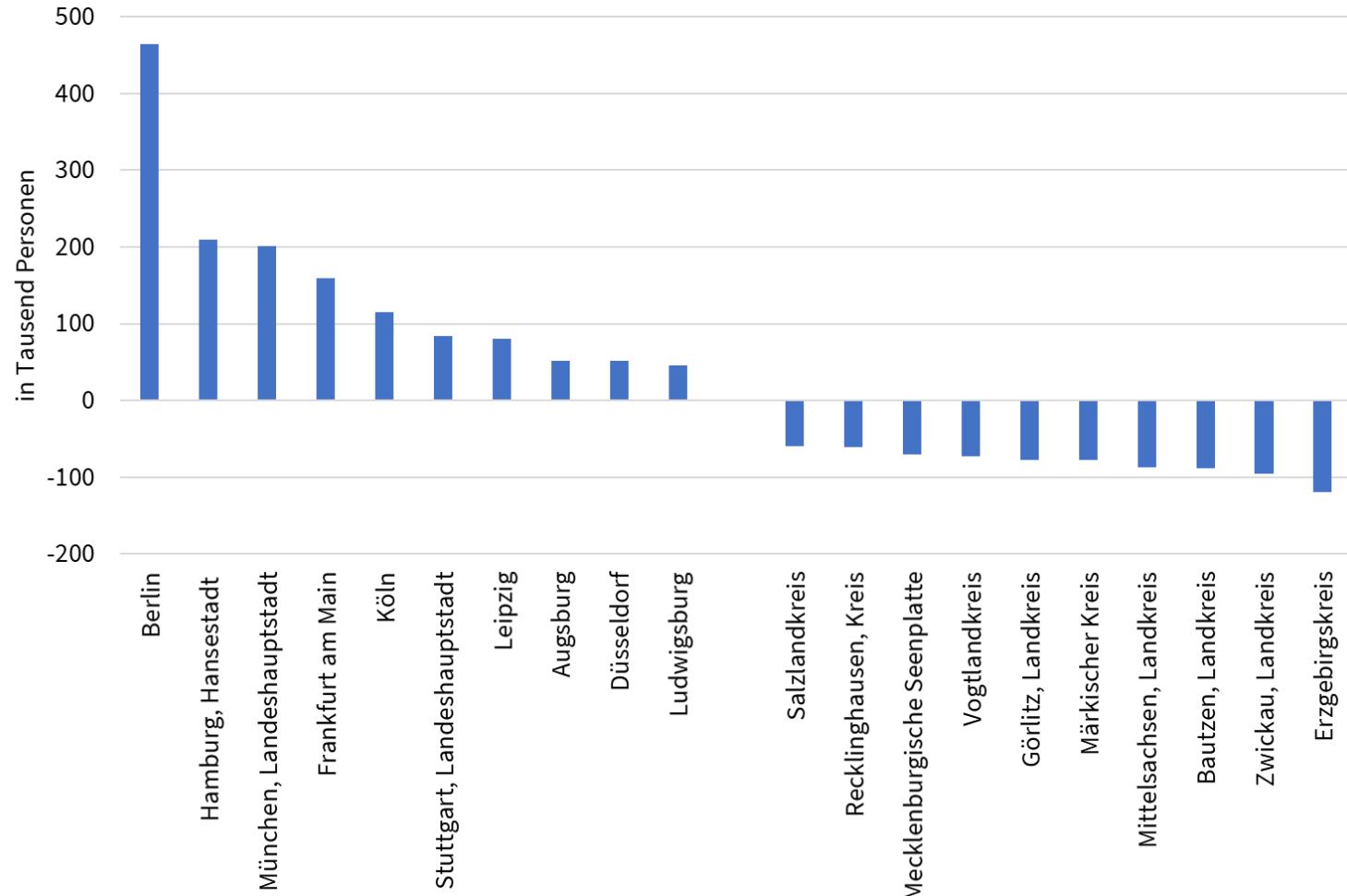
---

- Berücksichtigung von Kreisspezifischen Daten zu Bestand, Geburten und Wanderungsgeschehen
- Künftige Entwicklung der Komponenten orientiert sich an der Bundesprojektion
- Konstante Binnenwanderungsquoten basierend auf der Binnenwanderungsmatrix

# ENTWICKLUNG DES BEVÖLKERUNGSBESTANDS AUF KREISEBENE IN PROZENT, 2020-2050

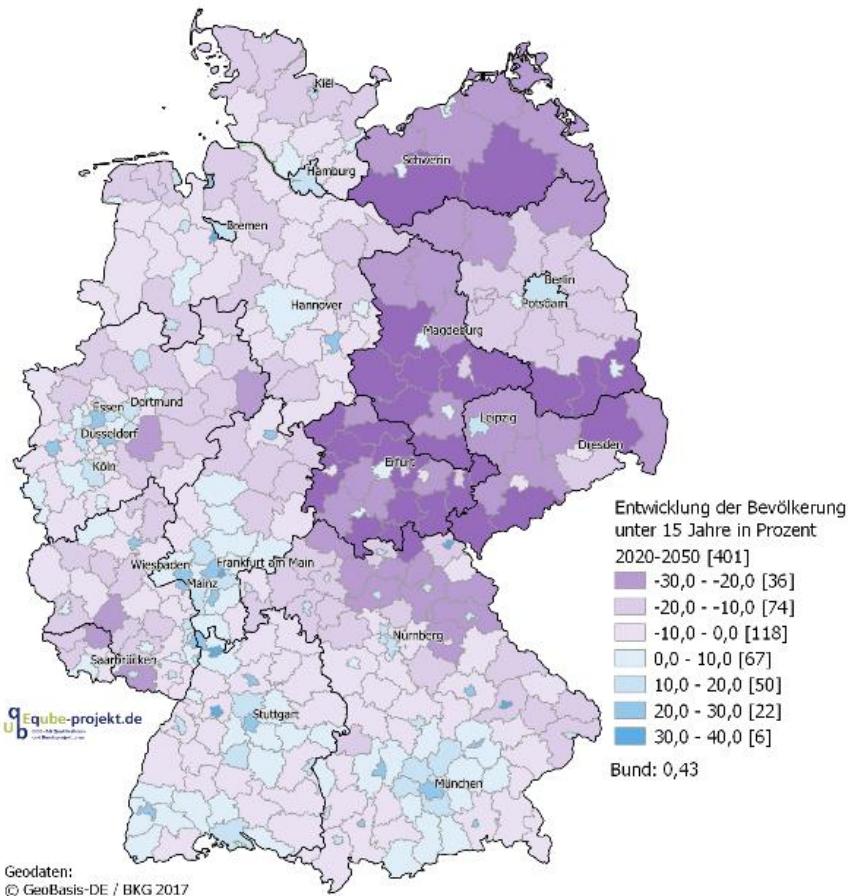


# 10 KREISE MIT DEM STÄRKSTEN BEVÖLKERUNGSAUFGANG UND -ABBAU, 2020-2050, IN TAUSEND PERSONEN

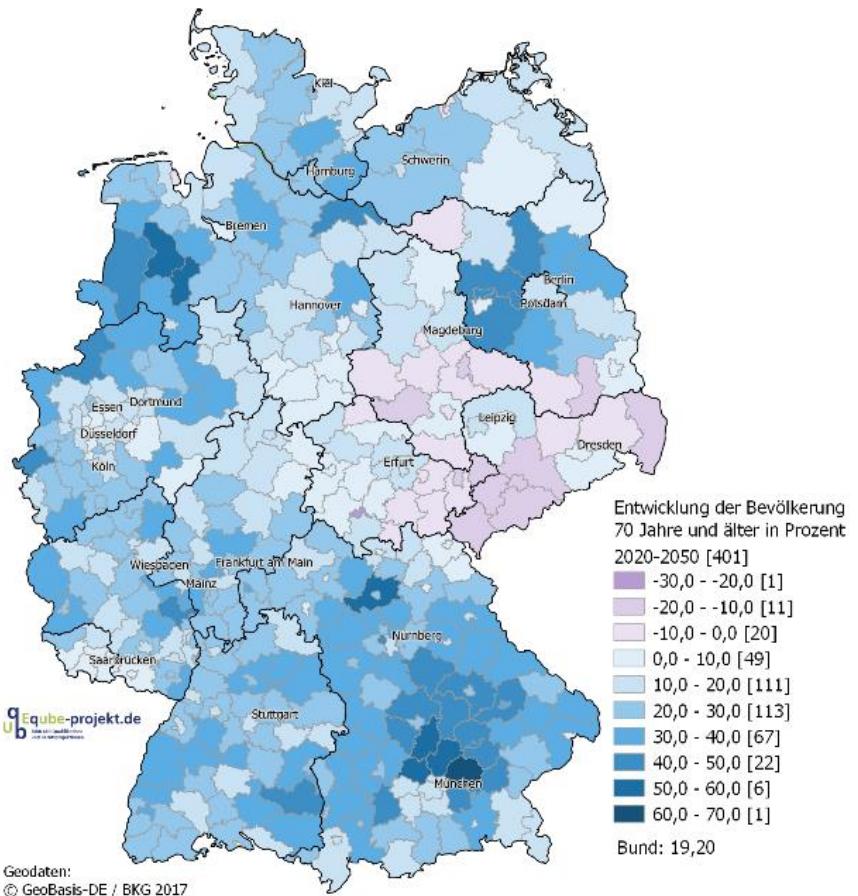


# ENTWICKLUNG DES BEVÖLKERUNGSBESTANDS AUF KREISEBENE IN PROZENT, 2020-2050

Unter 15 Jahre



70 Jahre und älter



## 4. ZUSAMMENFASSUNG UND FAZIT

---

## ZUSAMMENFASSUNG: BUNDESEBENE

---

- Bevölkerung sinkt von 83,2 Mio. in 2020 bis auf 80,4 Mio. in 2050
- Rückgang aufgrund von geringer Geburtenrate
- alternde Bevölkerung durch geringe Geburtenrate und steigende Lebenserwartung

## ZUSAMMENFASSUNG: REGIONALE EBENE

---

- starke regionale Unterschiede in der Bevölkerungsentwicklung mit Bevölkerungswachstum bis zu 21,5% in Offenbach (bei Frankfurt a.M.) und Bevölkerungsrückgang bis zu 36,2 % im Landkreis Greiz (östliches Thüringen)
- teils starke Bevölkerungsrückgänge im Osten Deutschlands sowie in den ländlich geprägten Regionen

## ZUSAMMENFASSUNG: REGIONALE EBENE

---

- positives Bevölkerungswachstum für Metropolen und deren direktes Umland durch Zuzugsgeschehen und höhere Geburtenzahlen
- Bevölkerungsschwund im ländlichen Raum durch alternde Bevölkerung und Trend hin zur Urbanisierung
- Anteil an Personen ohne deutsche Staatsangehörigkeit steigt in allen Regionen durch Zuzug aus Ausland und deutschem Bevölkerungsrückgang

## DISKUSSION UND AUSBLICK

---

- Politische Handlungsempfehlungen:
  - Ergebnisse unterstreichen die Notwendigkeit einer arbeitsmarktorientierten Zuwanderungspolitik
  - Regionalspezifische Anpassung von Infrastruktur und Leistungen an die Bedürfnisse der örtlichen Bevölkerung aufgrund unterschiedlicher Altersstrukturen
- Künftige Weiterentwicklung des Modells durch Endogenisieren von regionalem Wanderungsverhalten

# VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT

---

Rückfragen gerne an:

Maximilian Studtrucker  
[max.studtrucker@iab.de](mailto:max.studtrucker@iab.de)

Dr. Gerd Zika  
[gerd.zika@iab.de](mailto:gerd.zika@iab.de)