

## Methodik, Parameter und Annahmen

---

### Allgemeines

<b>Methodik</b>	Deterministisches Komponentenmodell
<b>Anzahl berechneter Varianten</b>	Eine
<b>genutzte Software</b>	Sikurs
<b>Vorausberechnungseinheiten</b>	Alle bayerischen Gemeinden
<b>Bezugsgebiet</b>	Bayern
<b>Berücksichtigte Altersjahrgänge</b>	100
<b>Ausgangsdaten</b>	Bevölkerungsstand 31.12.2019
<b>Berechnungshorizont</b>	2033 (Gemeinden unter 5 000 Einwohner), 2039 (Gemeinden ab 5 000 Einwohner)

---

### Status-quo-Analyse: Ausgangsdaten und berechnete Parameter

<b>genutzte Bestandsdaten</b>	Bevölkerungsbestand zum 31.12. der Jahre 2011 bis 2019.
<b>Fertilität</b>	Berechnung altersspezifischer Geburtenraten (15- bis 49-jährige Frauen) auf Basis der Lebendgeborenen 2015 bis 2019 in allen Gemeinden.
<b>Mortalität</b>	Sterberaten auf Basis der Sterbefälle in den Jahren 2015 bis 2019, jeder Gemeinde wird die Sterblichkeitsverteilung ihres Kreises zugewiesen.
<b>Binnenwanderung</b>	Analyse der tatsächlichen Wanderungsströme (differenziert nach Geschlecht und Alter) über die Gemeindegrenzen der Jahre 2012 bis 2014 sowie 2017 bis 2019, Berechnung demographisch differenzierter Binnenwegzugsraten.
<b>Außenwanderung</b>	Analyse zweier Außenwanderungstypen: Wanderung restliches Bundesgebiet außerhalb Bayerns, Wanderungen Ausland; jeweils Berechnung von Zuzugsquoten und Fortzugsraten je Gebiet, Einzelaltersjahr und Geschlecht auf Basis der tatsächlichen Wanderungen der Jahre 2012 bis 2014 sowie 2017 bis 2019.
<b>Allokationsquoten</b>	Berechnung von Quoten zur Aufteilung der Zuzüge auf die demographischen Gruppen der vorausberechneten Gebiete, Grundlage: tatsächliche Zuwanderungen 2012 bis 2014 sowie 2017 bis 2019.

---

### Entwicklung der Parameter

<b>Geburtenentwicklung</b>	In Gemeinden mit mind. 5 000 Einwohnern lineare Entwicklung der zusammengefassten Geburtenraten 2019 auf das Mittel der Jahre 2015 bis 2019 bis zum Jahr 2029, danach konstant. In allen anderen Gemeinden konstante Geburtenraten in Höhe des Mittels der Jahre 2015 bis 2019 über den gesamten Vorausberechnungszeitraum. Weiterhin Annahme eines steigenden Alters der Mutter bei Geburt um 1,0 Jahre bis 2039.
<b>Entwicklung Sterblichkeit</b>	Annahme einer (weiterhin) steigenden Lebenserwartung: Männer: Erhöhung um rund 2,1 Jahre bis 2039 Frauen: Erhöhung um rund 1,8 Jahre bis 2039
<b>Binnenwanderungen</b>	Konstante Binnenwegzugsraten.
<b>Entwicklung Außenwanderung: restliches Bundesgebiet</b>	Annahme eines reduzierten Wanderungssaldos im Jahr 2020, ab 2021 konstant +5 600 Personen pro Jahr.
<b>Entwicklung Außenwanderung: Ausland</b>	Annahme eines deutlich reduzierten Wanderungssaldos im Jahr 2020, ebenfalls reduzierter Wanderungssaldo von + 36 100 Personen im Jahr 2021. Ab 2022 konstanter Saldo von + 44 600 Personen pro Jahr.

---

### Sonstiges

<b>Glättung</b>	Um zufallsbedingte Extremwerte zu vermeiden: Glättung der Fertilitätsraten, Sterbewahrscheinlichkeiten, Binnenwanderungsraten und Fortzugsraten der Außenwanderung.
<b>Berücksichtigung ausländischer Bevölkerung/ Personen mit Migrationshintergrund</b>	Nein, aber siehe u.a. Projekt "Vorausberechnung der Bevölkerung mit Migrationshintergrund".
<b>Aktualisierung des Demographie-Spiegels</b>	Ca. alle drei Jahre