

Leichter Rückgang der Zahl der Rostocker Einwohnerinnen und Einwohner erwartet - Aktualisierung der Bevölkerungsprognose bis 2040

Aktuelle demografische Entwicklungen

Im Jahr 2023 wurden laut Melderegister in der Hanse- und Universitätsstadt Rostock 1.488 Kinder geboren – demgegenüber standen 2.811 Sterbefälle. Dies ergibt einen natürlichen Saldo von -1.323 Personen, der zu einem Schrumpfen der Bevölkerung geführt hätte. Durch die räumliche Bevölkerungsbewegung ist eine rückläufige Entwicklung für 2023 ausgeblieben, indem 2.213 Personen mehr in die Hansestadt zuzogen als im gleichen Jahr fortzogen (Zuzüge: 12.261; Fortzüge: 10.048).

Die positive Bevölkerungsbilanz für 2023 wurde ausschließlich durch die Wanderungen erzielt – Ein Zustand, der bereits seit etwa zwanzig Jahren nicht nur für Rostock, sondern auch für den Großteil deutscher Kommunen zutrifft. Vorrangig ist es der Zuzug aus dem Ausland, der in den letzten Jahren zum Bevölkerungswachstum führte. Mit Ausnahme des Pandemiejahrs 2021, das erstmals seit 2003 einen leichten Rückgang der Rostocker Bevölkerung gegenüber dem Vorjahr verzeichnete.

In den vergangenen Jahren kam es durch multiple Krisen zu unvorhersehbaren demografischen Veränderungen. So stellte unter anderem der Beginn des Ukrainekriegs die Städte und Gemeinden nach der COVID-19-Pandemie vor die Herausforderung hoher Wanderungsströme durch die Geflüchteten.

Der Wanderungssaldo Rostocks setzte sich für das Jahr 2022 aus +3.374 Ausländer*innen und -397 Personen mit deutscher Staatsangehörigkeit zusammen. Seit 2020 verzeichnen das Statistische Amt Mecklenburg-Vorpommern sowie das Melderegister der Hanse- und Universitätsstadt Rostock jährlich einen Überschuss der fortziehenden gegenüber den zuziehenden Deutschen. Ohne die Zuwanderung aus dem Ausland wäre Rostock demnach bereits langfristig in der Zahl der Einwohnenden gesunken.

Die räumliche Bevölkerungsbewegung mit dem Landkreis Rostock zeigt für 2023 eine Fortsetzung des Suburbanisierungstrends. Vor allem Familien mit Kindern ziehen häufiger aus dem Stadtgebiet in das nähere Umland fort als umgekehrt. Gegenüber den vergangenen neun Jahren fiel der Fortzug in den Landkreis Rostock etwas geringer aus, was vermutlich größtenteils auf die angespannte wirtschaftliche Situation und das individuelle Krisenempfinden zurückzuführen ist.

Neben einem erhöhten Wanderungssaldo in 2022 und 2023, zeigte auch das Geburtenverhalten in den letzten zwei Jahren Trendänderungen an. So lag im Herbst 2023 ein Rekordtief der deutschlandweiten Geburtenrate vor. Mit 1,36 Kindern je Frau und einer Zahl von rund 693.000 Lebendgeburten wurden so wenig Kinder wie seit zehn Jahren nicht mehr geboren.¹ Auch in Rostock ist die zusammengefasste Geburtenziffer gegenüber den Vorjahren deutlich gesunken - vor allem im Vergleich zum vermutlich pandemiebedingten Anstieg im Jahr 2021.

Laut vorläufigen Zahlen des Rostocker Melderegisters bekam eine Frau 2023 im Alter zwischen 15 und 44 Jahren im Durchschnitt lediglich 1,09 Kinder - im Jahr 2022 waren es noch 1,20 Kinder pro Frau. Der Rückgang der Geburtenhäufigkeit ist hierbei nicht auf eine gesunkene Anzahl der Frauen (und damit potenzieller Mütter) im gebärfähigen Alter zurückzuführen, sondern auf ein verändertes Geburtenverhalten.

Laut Martin Bujard vom Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung sorgten der Krieg in der Ukraine und die gestiegene Inflation zusätzlich zur COVID-19-Pandemie für Verunsicherung in der Bevölkerung und hatten einen negativen Einfluss auf die Umsetzung des Kinderwunsches. Als ursächlich für niedrige Geburtenraten in 2023 wurden in der Studie von Bujard et al. außerdem die in 2022 für schwangere Frauen nicht zugelassenen Impfstoffe gegen COVID-19 angesehen, die eine Priorisierung des Impfens gegenüber dem Kinderwunsch bewirkt haben könnten.²

Laut aktuellen Studienergebnissen besteht also Unsicherheit darüber, ob es sich um einen anhaltenden Trend niedriger Geburtenraten oder einen temporären Effekt als Reaktion auf multiple Krisen handelt, der mit dem Nachholen der Geburten in den Folgejahren einhergehen könnte. Dauerhaft niedrige Geburtenraten hätten eine Beschleunigung der demografischen Alterung zur Folge und würden damit auch die gesellschaftspolitischen Konsequenzen, vor allem für den Arbeitsmarkt und die Sozialsysteme, verstärken.

Prognose der Bertelsmann Stiftung 2024

Mit Beginn des zweiten Quartals 2024 veröffentlichte die Bertelsmann Stiftung im „Wegweiser Kommune“ eine Bevölkerungsvorausberechnung für alle Kommunen der Bundesrepublik Deutschland mit mindestens 5.000 Einwohnenden. Die Berechnungen wurden auf Grundlage der Datenbasis zum 31.12.2020

durchgeführt und beruhen auf der Fortschreibung des Zensus 2011.³

Die Berechnung basiert, wie auch die Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes, auf dem „Wenn-Dann“-Prinzip (deterministisches Modell). Es werden Annahmen über künftige Entwicklungen der demografischen Komponenten (Geburten, Sterbefälle, Wanderungen) getroffen, die das Ergebnis zur zukünftigen Bevölkerungszahl und der Bevölkerungszusammensetzung bestimmen. In dieser Berechnungsmethode können den Prognoseergebnissen, anders als bei probabilistischen Modellen, keine Eintrittswahrscheinlichkeiten zugeschrieben werden.

Zwischen 2020 und 2040 wird laut Studie der Bertelsmann Stiftung für Deutschland insgesamt ein Bevölkerungswachstum von 0,6 Prozent erwartet. Die Entwicklung zwischen den Bundesländern unterscheidet sich jedoch stark voneinander – Während Regionen im Süden und die Stadtstaaten ein Wachstum der Einwohnenden in den nächsten zwanzig Jahren bevorsteht, ist vor allem in den neuen Bundesländern von einem Schrumpfen der Bevölkerung auszugehen.

Mit einem Sinken der Zahl der Einwohnenden um 7,3 Prozent ist Mecklenburg-Vorpommern hinter Sachsen-Anhalt und Thüringen das Bundesland mit dem dritthöchsten Bevölkerungsrückgang zwischen 2020 und 2040. In den kreisfreien Städten Rostock und Schwerin werden hingegen nur leichte Rückgänge der Bevölkerungszahl erwartet. Die Hanse- und Universitätsstadt Rostock verliert laut Studie der Bertelsmann Stiftung gegenüber 2020 3,1 Prozent der Bevölkerung. Außerdem zeigt sich sowohl ein schwächerer Rückgang der Erwerbsbevölkerung als auch ein weniger starker Anstieg der über 65-Jährigen als im übrigen Bundesland. Für Rostock ist in den nächsten Jahren demnach eine langsamere demografische Alterung zu erwarten als in anderen Regionen Mecklenburg-Vorpommerns.

Bevölkerungsprognosen: Hohe Erwartungen - bedingter Nutzen

In einem Abstand von zwei Jahren aktualisiert die Kommunale Statistikstelle die Vorausberechnung zur zukünftigen Bevölkerungsentwicklung der Hanse- und Universitätsstadt Rostock. Das Ziel einer Bevölkerungsprognose ist es dabei nicht eine punktgenaue Vorhersage zu treffen, sondern die Fortschreibung bereits bestehender Trends in der demografischen Struktur vorzunehmen, um zukünftige Handlungspotenziale unter einer bestimmten Annahmesetzung aufzuzeigen.⁴ Eine regelmäßige Aktualisierung der Bevölkerungsprognose unterstützt die langfristige

Planung der städtischen Infrastruktur – dazu gehören Bildungseinrichtungen, Gesundheits- und Sozialdienste, die Wohnraumbedarfsplanung sowie weitere öffentliche kommunaler Dienstleistungen.

„Eine langfristige Vorausberechnung liefert Wenn-Dann-Aussagen und zeigt, wie sich Bevölkerungszahlen unter bestimmten Annahmen entwickeln würden. Das heißt, es ist keine Zukunftsvision.“

Olga Pöttsch, 2018 (seit 1993 Referentin im Statistischen Bundesamt)

Aufgezeigte Entwicklungstrends können die Kommune datenbasiert unterstützen, effizienter auf die zukünftigen Bedürfnisse ihrer Einwohner und Einwohnerinnen einzugehen und eine nachhaltige kommunale Entwicklung zu fördern.

Methodisches Vorgehen zur Rostocker Bevölkerungsprognose

Dass die vorausberechneten Ergebnisse unterschiedlicher Bevölkerungsprognosen für gleiche Gebietseinheiten variieren können, liegt in der jeweils herangezogenen Datengrundlage und der Annahmesetzung zu den demografischen Komponenten begründet.

Für die Bevölkerungsprognose der Hanse- und Universitätsstadt Rostock bilden die Endjahresbestände des Melderegisters zwischen dem 31.12.2013 und dem 31.12.2023 sowie die Bevölkerungsbewegungen (Geburten, Sterbefälle, Wanderungen) dieser Periode die Datengrundlage. Mithilfe der Software SIKURS (Version 10.4) wird ein deterministisches Prognosemodell berechnet.

Um die Annahmen zur Bevölkerungsprognose abzuleiten, wurden die demographischen Prozesse der natürlichen und räumlichen Bevölkerungsbewegung der fernerer und jüngeren Vergangenheit analysiert und sind nach gleicher Vorgehensweise zur letzten Prognose als Raten bzw. Quoten differenziert nach Alter und Geschlecht in die Berechnung eingegangen. Die Annahmen zu Geburten und Sterbefällen sowie zu den Wanderungsbewegungen bestimmen zeitlich die zukünftige Entwicklung dieser Prozesse bis 2040.

Annahmen Bevölkerungsprognose Hanse- und Universitätsstadt Rostock
Natürliche Bevölkerungsbewegung

Geburten	Konstante Komponenten in allen drei Varianten
Durchschnittliches Gebäralter	32,5 im Jahr 2040 (+1,4 Jahre seit 2022)
Zusammengefasste Geburtenziffer	1,26 im Jahr 2040 (+0,06 Kinder je Frau seit 2022; 2023 bis 2025 konstant)
Cluster	2 Typen Geburtenraten
Sterblichkeit	Konstante Komponenten in allen drei Varianten
Lebenserwartung bei Geburt	Männer: 80,8 im Jahr 2040 (+3,2 Jahre seit 2022) Frauen: 85,7 im Jahr 2040 (+1,8 Jahre seit 2022)
Cluster	3 Typen Sterberaten

Um der aktuellen Entwicklung der zusammengefassten Geburtenziffer gerecht zu werden, wurde für die ersten zwei Prognosejahre die durchschnittliche Kinderzahl pro Frau aus 2023 als konstant angenommen und ein gemäßiger Anstieg bis 2040 festgelegt. Die zukünftigen und unvorhersehbaren Veränderungen im Wanderungsgeschehen sollen mittels Berechnung drei verschiedener Prognose-Varianten berücksichtigt werden, die auf unterschiedlichen Annahmen zur räumlichen Bevölkerungsbewegung basieren.

Laut Entscheidung der Oberbürgermeisterin gilt die mittlere Variante als verbindliche Planungsgrundlage für alle Organisationseinheiten der Stadtverwaltung der Hanse- und Universitätsstadt Rostock.

In allen drei Varianten wurde neben einer Halbierung des Wanderungssaldos in 2024 gegenüber dem Jahr 2023 auch von einem konstanten jährlichen Saldo ab 2030 ausgegangen.

In der mittleren Variante erreicht der Wanderungssaldo bis 2030 den Durchschnittswert der Jahre 2014 bis 2023. Die optimistische Variante geht bis 2030 von einem Wanderungssaldo auf dem Durchschnittsniveau der höchsten drei Jahre zwischen 2014 und 2023 aus. In der pessimistischen Variante sinkt die jährliche Differenz aus Zu- und Fortzügen bis 2030 auf den Durchschnitt der niedrigsten drei Jahre zwischen 2014 und 2023. Für alle drei Varianten wurde eine Korrektur um die zusätzlich zugewiesenen Geflüchteten der Jahre 2015 und

Annahmen Bevölkerungsprognose Hanse- und Universitätsstadt Rostock
Räumliche Bevölkerungsbewegung

Wanderungen	Variable Annahmen
Mittlere Variante	Verringerung des jährlichen Wanderungssaldos von 2023 (+2.213 Personen) bis 2030 auf den Durchschnitt der Jahre 2014-2023* (947 Personen), danach bis 2040 konstant (Wanderungssaldo 2024 = 1.107 Personen)
Optimistische Variante	Verringerung des jährlichen Wanderungssaldos von 2023 (+2.213 Personen) bis 2030 auf das Durchschnittsniveau der höchsten 3 Jahre zwischen 2014-2023* (1.219 Personen), danach bis 2040 konstant (Wanderungssaldo 2024 = 1.107 Personen)
Pessimistische Variante	Verringerung des jährlichen Wanderungssaldos von 2023 (+2.213 Personen) auf 447 Personen bis 2030 (Durchschnitt der niedrigsten 3 Jahre zwischen 2014-2023*), danach bis 2040 konstant (Wanderungssaldo 2024 = 1.107 Personen)

* korrigiert um im Vergleich zu den Vorjahren zusätzlich zugewiesene Geflüchtete 2015-2016 sowie um geflüchtete Ukrainer*innen 2022-2023. **Ein zukünftiger Rückzug der Ukrainer*innen (nach Kriegsende) ist bislang noch nicht berücksichtigt.**

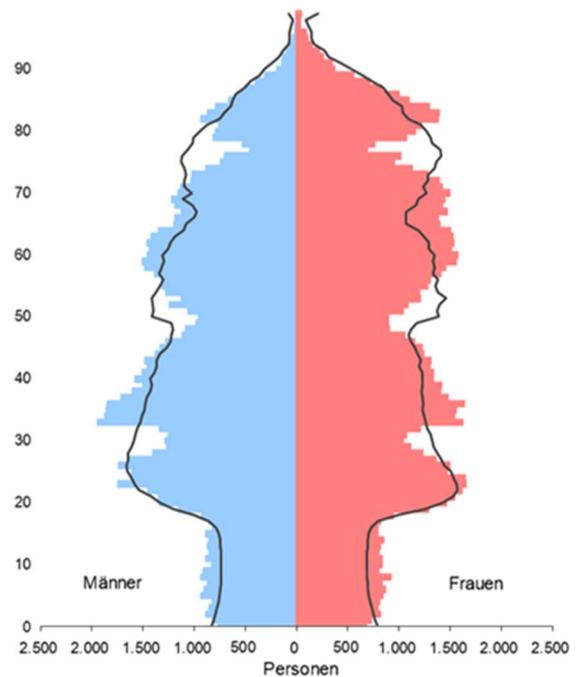
2016 sowie um die geflüchteten Ukrainer*innen der Jahre 2022 und 2023 vorgenommen.

Unberücksichtigt bleiben gesonderte Annahmen zum potenziellen Rückzug der geflüchteten Ukrainer*innen nach Kriegsende. Laut aktueller Befragungswelle der Studie „Geflüchtete aus der Ukraine in Deutschland (IAB-BiB/FReDA-BAMF-SOEP-Befragung)“ beabsichtigt etwa die Hälfte der ukrainischen Geflüchteten längerfristig in Deutschland zu bleiben.⁵ Zu berücksichtigen ist jedoch, dass die Integrations- und Teilhabechancen die Bleibe- und Rückkehrabsichten der Ukrainer*innen maßgeblich beeinflussen und somit auch an die Kommunalpolitik der jeweiligen Gemeinde geknüpft sind. Daher wurde in allen Prognose-Varianten von Annahmen zu hypothetischen Rückkehrquoten abgesehen.

Entwicklung der Rostocker Bevölkerung bis 2040

Die Aktualisierung der Bevölkerungsprognose ergab für die mittlere Variante einen Rückgang der Einwohnenden von 211.692 in 2023 auf 208.236 in 2040. Dies entspricht einer Dezimierung der Rostocker Bevölkerung um 3.456 Personen (1,6 Prozent) gegenüber 2023. In Übereinstimmung mit der vorherigen Prognose aus dem Jahr 2022, wird laut aktueller Berechnung zukünftig ebenso eine schrumpfende Bevölkerung erwartet. Der Lebensbaum verdeutlicht die demografische Alterung als Anstieg der über 65-Jährigen und Abnahme der unter 18-Jährigen in 2040 (Linie) im Vergleich zum Jahr 2023 (Balken). Die Ergebnisse zeigen als Reaktion auf das aktuelle Geburtenverhalten eine starke Abnahme der 6- bis unter 10-Jährigen sowie der 10- bis unter 15-Jährigen in den nächsten siebzehn Jahren um 18,6 bzw. 15 Prozent gegenüber 2023.

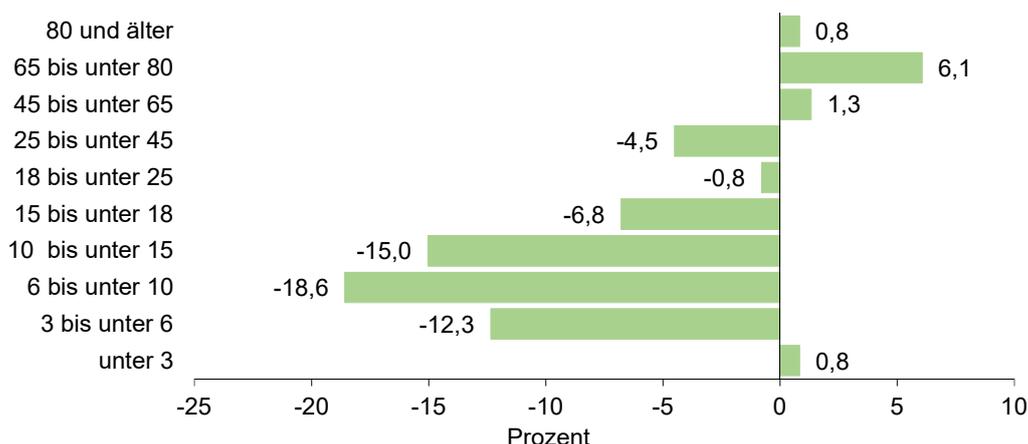
Voraussichtliche Altersstruktur im Jahr 2040 (Linie) im Vergleich zum Jahr 2023 (Balken)

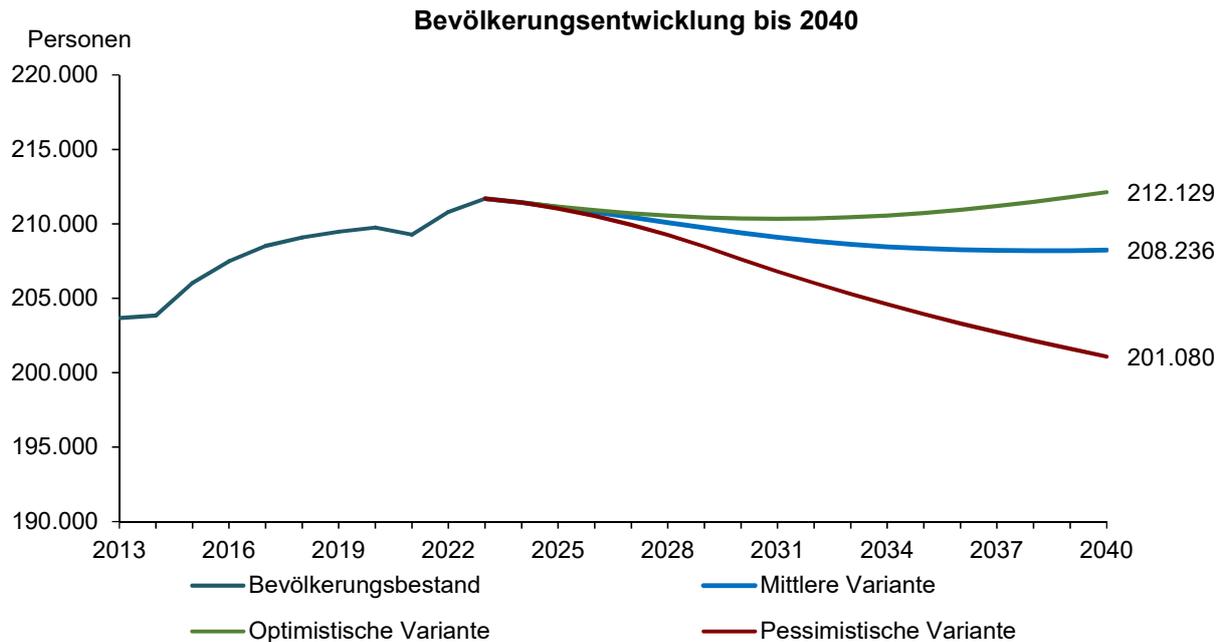


Während die Zahl der unter 3-Jährigen nahezu unverändert bleibt, zeigen sich in allen folgenden Altersgruppen der unter 18-Jährigen starke Rückgänge. Mit Rostock als Universitätsstandort ist die Größe der Kohorten der 18- bis unter 25-Jährigen über die Zeit fast konstant. Die Erwerbsbevölkerung der 25- bis unter 45-Jährigen schrumpft um weniger als 5 Prozent. Bis 2040 steigt die Zahl der 65- bis unter 80-Jährigen um 6,1 Prozent, während die über 80-Jährigen um knapp ein Prozent im Vergleich zu 2023 wachsen.

Gegenüber der mittleren Variante würde in der optimistischen Berechnung die Bevölkerung zum 31.12.2040 auf 212.129 Personen ansteigen und

Prozentuale Veränderung der Größe der Altersgruppen zwischen 2040 und 2023





damit über dem Endjahresbevölkerungsbestand von 2023 liegen. Dieses Szenario wäre dann realistisch, sofern der Wanderungssaldo auf einem hohen Niveau bis 2040 verbliebe.

Die pessimistische Prognose-Variante impliziert einen abnehmenden Zuwanderungsgewinn, der ab 2030 auf einem Niveau von unter 500 Personen bis 2040 stagniert. Dies hätte ein stärkeres Schrumpfen der Rostocker Bevölkerung zur Folge, so dass am 31.12.2040 201.080 Personen in der Hanse- und Universitätsstadt zu verzeichnen wären.

Räumliche Bevölkerungsbewegung – zu komplex für Prognosen?

Aufgrund ihrer hohen Komplexität und Dynamik stellen die Zu- und Fortzüge ein Problem unzureichender Prognosefähigkeit des zukünftigen

Wanderungsgeschehens dar. Die räumliche Bevölkerungsbewegung bietet einen gewissen Anteil kommunalpolitischen Handlungsspielraums, was die Steuerung von Zu- und Abwanderung betrifft. Doch größtenteils treten starke Wanderungsströme nicht kontinuierlich und planbar auf, sondern werden durch plötzliche Ereignisse verursacht, wie beispielsweise im Fall des russischen Überfalls auf die Ukraine, dem

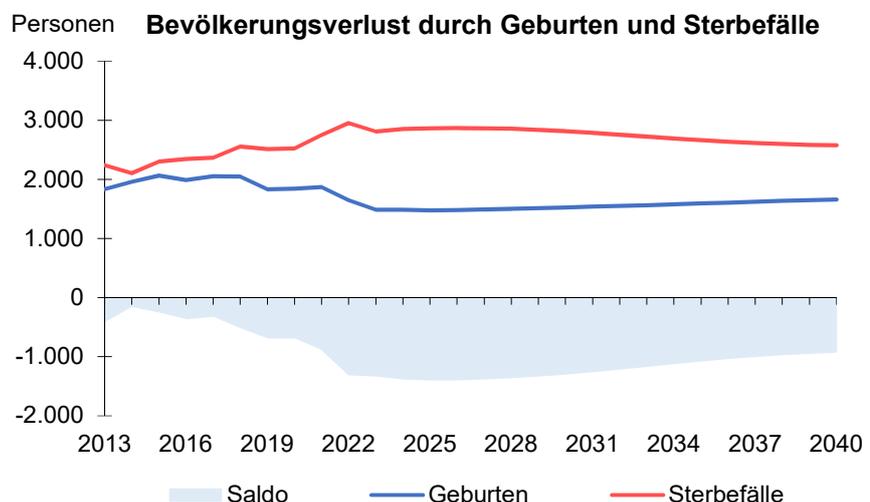
Bürgerkrieg im Sudan oder dem Nahost-Krieg im Gazastreifen.

Kriegerische Auseinandersetzungen, aber auch zunehmende Umwelt- und Klimaveränderungen, können binnen kurzer Zeit Menschen zur Flucht aus dem Heimatland bewegen.

Es existiert bereits eine breite Studienlage zum Thema Flucht und Migration, dennoch liegt keine empirische Evidenz dazu vor, inwiefern diese in Bevölkerungsvorausrechnungen zur Ergebnisoptimierung berücksichtigt werden sollten.⁶

Natürlicher Saldo und Wanderungssaldo in Rostock bis 2040

Angesichts der Unsicherheiten des künftigen Wanderungsgeschehens, ist die mittlere



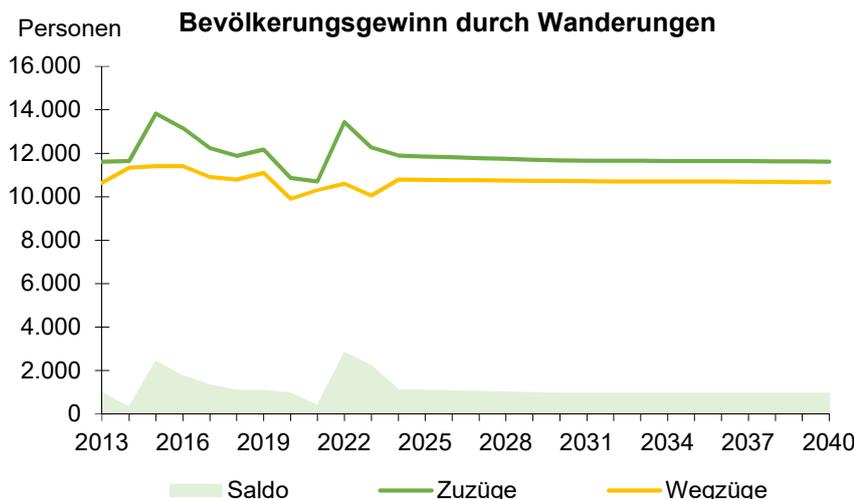
Prognose-Variante für die Hanse- und Universitätsstadt Rostock als ein realistischer Mittelweg zwischen der optimistischen Variante mit deutlich erhöhtem Wanderungssaldo und der pessimistischen Variante mit niedrigem Zuwanderungsgewinn bis 2040 zu betrachten.

Der natürliche Saldo verbleibt laut Bevölkerungsprognose über den gesamten Prognosehorizont negativ. Trotz leicht ansteigender durchschnittlicher Kinderzahl je Frau bis 2040, übersteigen die Sterbefälle die Lebendgeburten jährlich. Eine fortlaufend positive Bilanz liegt hingegen bei der räumlichen Bevölkerungsbewegung vor. Der Wanderungssaldo erreicht bis 2030 jährlich 947 Personen und bleibt dann bis 2040 konstant.

Herausforderungen und Möglichkeiten der potenziellen Rostocker Bevölkerungsentwicklung

Kommunen stehen vor der Herausforderung der zunehmenden demografischen Alterung ihrer Einwohnenden. Das seit Jahrzehnten thematisierte Problem wird in den kommenden Jahren nun akut: Die Generation der Babyboomer tritt zeitnah in das Rentenalter ein, sodass vor allem bis zum Jahr 2030 die Zahl der über 65-Jährigen stark ansteigt und sich in den Folgejahren die Zahl der Hochaltrigen (80-Jährige und ältere) deutlich erhöhen wird. Damit stehen nicht nur der Arbeitsmarkt und die sozialen Sicherungssysteme vor großen Herausforderungen, sondern auch der Pflegebedarf steigt enorm an.

Gezielte Strategien sind notwendig, um eine geeignete Infrastruktur für das Zusammenleben der älteren und jüngeren Generationen zu gewährleisten. Zeitgleich gilt es die wirtschaftlichen Herausforderungen zu bewältigen und unvorhersehbare externe Ereignisse, wie Kriege und Umweltkatastrophen, kommunalpolitisch abzufedern.



Aufgrund dessen ergibt sich ein wachsender Anspruch an die Aktualität von Bevölkerungsvorausberechnungen, um eine valide Planungsgrundlage zu schaffen. Da sich Trends kurzfristig ändern können, aktualisieren wir als Kommunale Statistikstelle alle zwei Jahre unsere Bevölkerungsprognose. Wir geben einen Ausblick auf die zukünftige Bevölkerungsentwicklung in drei Varianten bei unterschiedlicher Annahmesetzung des Wanderungsgeschehens und unterstützen damit die langfristige Kommunalplanung und Stadtentwicklung.

¹ Statistisches Bundesamt. Zahl der Geburten im Jahr 2023 auf niedrigstem Stand seit 2013. Pressemitteilung Nr. 174 vom 2. Mai 2024.

² Bujard, M., Andersson, G. Fertility Declines Near the End of the COVID-19 Pandemic: Evidence of the 2022 Birth Declines in Germany and Sweden. Eur J Population 40, 4 (2024). <https://doi.org/10.1007/s10680-023-09689-w>

³ Klug, Petra; Amsbeck, Hannah; Loos, Reinhard; Weber, Jakob (2024): Bevölkerungsvoraus-berechnung 2040 im Wegweiser Kommune. Länderbericht Mecklenburg-Vorpommern

⁴ Pöttsch, Olga. (Un-)Sicherheiten der Bevölkerungsvorausberechnung. In: Wirtschaft und Statistik. Ausgabe 4/2016.

⁵ IAB-BiB/FReDA-BAMF-SOEP-Befragung "Geflüchtete aus der Ukraine in Deutschland", erste (Spätsommer 2022) und zweite Befragungswelle (Beginn des Jahres 2023).

⁶ Zum Stand der Fluchtursachenforschung siehe Fachkommission Fluchtursachen, Krisen vorbeugen, Perspektiven schaffen, Menschen schützen. Bericht der Fachkommission Fluchtursachen, Berlin 2021.