

Warum Rostock schrumpft – Ergebnisse der Aktualisierten Bevölkerungsprognose

Wozu werden Bevölkerungsprognosen benötigt?

Die Kommunale Statistikstelle der Hanse- und Universitätsstadt Rostock berechnet in regelmäßigen Abständen eine Bevölkerungsprognose. Bevölkerungsprognosen im Sinne von Bevölkerungsvorausberechnungen oder –projektionen zielen nicht auf die Vorhersage des wahrscheinlichsten Verlaufes ab und haben nicht den Anspruch, eine punktgenaue Vorhersage der Bevölkerungszahl für jedes einzelne Prognosejahr zu liefern. Stattdessen sollen Effekte der Bevölkerungsdynamik aufgezeigt werden. So wird sichtbar, wie sich die bestehende Altersstruktur und bereits erkennbare Trends auf die zukünftige Bevölkerungsentwicklung auswirken (siehe auch Pötzsch 2016).

Bevölkerungsprognosen bilden wesentliche Planungsgrundlagen ...

... denn sie liefern Basisinformationen für politische, gesellschaftliche und wirtschaftliche Entscheidungen. Die zukünftige Bevölkerungszahl und -struktur spielt bei allen städtischen Planungen eine Schlüsselrolle und bildet u.a. die Grundlage für die:

- Finanzplanung
- Sozial-, Jugendhilfe-, Gesundheits- und Schulentwicklungsplanung
- Aufstellung und Fortschreibung des Flächennutzungsplanes
- Wohnraumbedarfsplanung
- Verkehrsentwicklungsplanung.

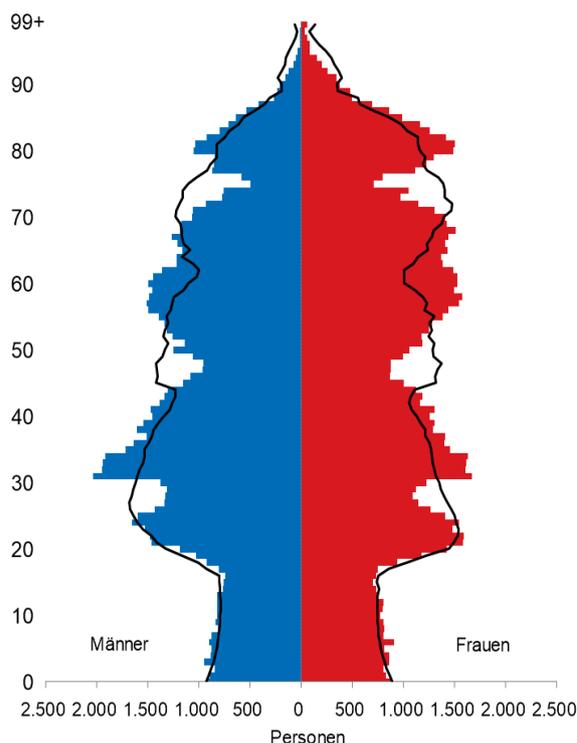
Mithilfe der Software SIKURS wird ein deterministisches Prognosemodell aufgestellt. Anders als bei probabilistischen Methoden kann keine Unsicherheit, etwa durch Konfidenzintervalle, abgebildet werden. Der Ausgangsbestand der Bevölkerung zum 31.12. eines Jahres wächst jährlich um die Zahl der Geburten und der Zuzüge und reduziert sich um die Zahl der Sterbefälle und der Fortzüge. Diese Komponenten der Bevölkerungsbewegung gehen nach Alter und Geschlecht differenziert auf Basis von Raten bzw.

Quoten (Geburtenraten, Sterberaten, Wegzugsraten usw.) in die Berechnungen ein. Auf Basis der historischen Bevölkerungsentwicklung Rostocks der vergangenen Jahrzehnte werden Annahmen für das zukünftige Geburten- und Sterblichkeitsverhalten der Bevölkerung sowie den Wanderungssaldo bis zum Zieljahr 2035 getroffen.

Wie entwickelt sich die Rostocker Bevölkerung bis zum Jahr 2035?

Nachdem die Einwohnerzahl Rostocks im Jahr 2021 erstmals seit dem Jahr 2003 im Vergleich zum Vorjahr gesunken ist, ergab die Aktualisierung der Bevölkerungsprognose einen Rückgang der Rostocker Bevölkerung bis 2035 auf 207.293 Personen. Das Minus von 1.980 Personen entspricht damit einem Bevölkerungsanteil von 0,9 %. Der Lebensbaum zeigt die prognostizierte Entwicklung der Rostocker Bevölkerung im Jahr 2035 als Linie im Vergleich zum Endjahresstand 2021 (Balken). Da

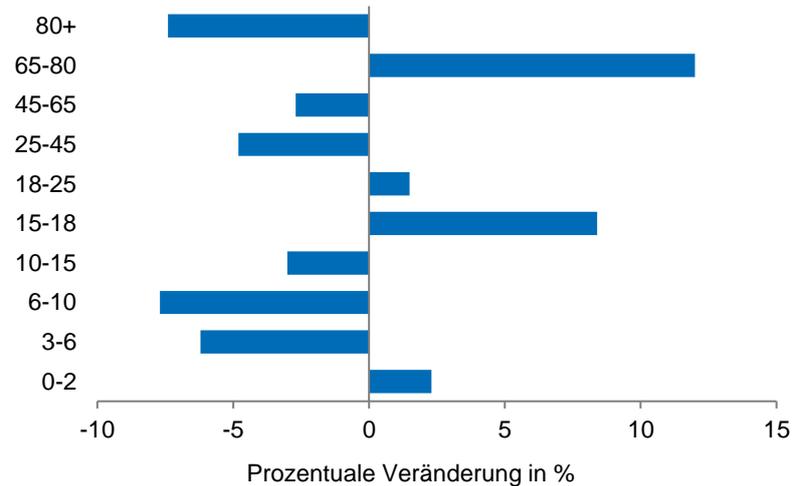
Voraussichtliche Altersstruktur in der Hanse- und Universitätsstadt Rostock im Jahr 2035 (Linie) im Vergleich zum Jahr 2021 (Balken)



die Geburtenzahlen in den letzten Jahren relativ konstant blieben, gibt es nur kleine Veränderungen in den Besetzungen der Altersgruppen bis zum Alter von 15 Jahren. Deutlich sichtbarer ist hingegen das „Hineinwachsen“ der Baby-Boomer-Generation, also den Geburtsjahrgängen zwischen Mitte der 1950er und 1960er Jahre, in das Rentenalter. Die Altersgruppe der 65-80-Jährigen wird bis 2035 mit einem Plus von 3.912 Personen (12,0 %) am stärksten wachsen. In Summe werden im Jahr 2035 26,2 % aller Rostockerinnen und Rostocker 65 Jahre und älter sein (54.276 Personen). Im Gegenzug dazu schrumpft die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter zwischen 25 und 64 Jahren um insgesamt 4.164 Personen (-3,8 %).

Bereits seit einigen Jahren erlebt auch Rostock einen Trend der Suburbanisierung. Während weiterhin viele junge Menschen zu Ausbildungszwecken in die Hanse- und Universitätsstadt ziehen, entscheiden sich

Prozentuale Entwicklung der Altersgruppen zwischen 2035 und 2021



Wie kommt es, dass die Prognose des Jahres 2020 noch eine höhere Bevölkerungszahl für das Jahr 2035 vorausberechnete?

Im Rahmen der Prognose des Jahres 2020 wurde ein Bevölkerungswachstum von etwa 3 % bis zum Jahr 2035 berechnet. Diese Abweichung liegt in der Entwicklung der letzten Jahre begründet. Berechnungsgrundlage für die diesjährige Prognose bilden die Endjahresbestände des Rostocker Melderegisters vom 31.12.2011 bis zum 31.12.2021 sowie die Bevölkerungsbewegungen (Geburten, Sterbefälle, Umzüge) dieser Periode. Die Annahmen bezüglich des zukünftigen Geburten- und Sterbeverhaltens der Bevölkerung sowie des Wanderungsgeschehens wurden nach gleicher Vorgehensweise wie bei der vorherigen Prognose an die Entwicklung der jüngsten Jahre angepasst.

Seit 1991 sterben in Rostock mehr Menschen, als vor Ort geboren werden. Dieser sogenannte Gestorbenenüberschuss konnte in den letzten zwei Jahrzehnten durch den positiven Wanderungssaldo ausgeglichen werden. Seit Mitte der 2010er Jahre steigt der Gestorbenenüberschuss jedoch deutlich an, demgegenüber stehen Rückgänge in den Wanderungsgewinnen.

Familien mit Kindern oftmals für einen Wegzug, zu einem großen Anteil direkt ins Rostocker Umland. Zusätzlich verzeichnete Rostock - wie viele andere Großstädte auch - in den Pandemie Jahren 2020 und 2021 außergewöhnlich hohe Wanderungsrückgänge: Die Zahl der Wegzüge verringerte sich, noch stärker brachen allerdings die Zuzüge ein. Der Wanderungssaldo sank 2020 und 2021 mit +489 bzw. +394 auf ein sichtbar niedrigeres Niveau als in den Vorjahren (z.B. +986 im Jahr 2019).

Woher wissen wir, wie viele Menschen zukünftig nach Rostock zu- und wieder fortziehen?

Selbstverständlich ist nicht exakt vorhersehbar, wie viele Menschen in den kommenden Jahren nach Rostock kommen oder wieder fortziehen werden. Es bleibt nur der Blick in die Vergangenheit und darauf aufbauend eine möglichst realistische Einschätzung der zukünftigen Entwicklung. Um der großen Unsicherheit bezüglich der zukünftigen Wanderungsbewegungen Rechnung zu tragen, wird mit verschiedenen Prognosevarianten gearbeitet. Einen Überblick über die getroffenen Annahmen bietet die folgende Infobox.

Mithilfe einer **natürlichen Variante** wird zunächst gezeigt, wie die Entwicklung der Hanse- und Universitätsstadt aussähe, wenn keine Wanderung von bzw. nach außerhalb mehr stattfinden würde – so als zöge man eine Mauer

dies ein sehr unrealistisches Szenario, welches dennoch aufzeigt, wie groß die „Macht der Demografie“ ist und welche zentrale Rolle Wanderungsannahmen in einer Prognoseberechnung einnehmen.

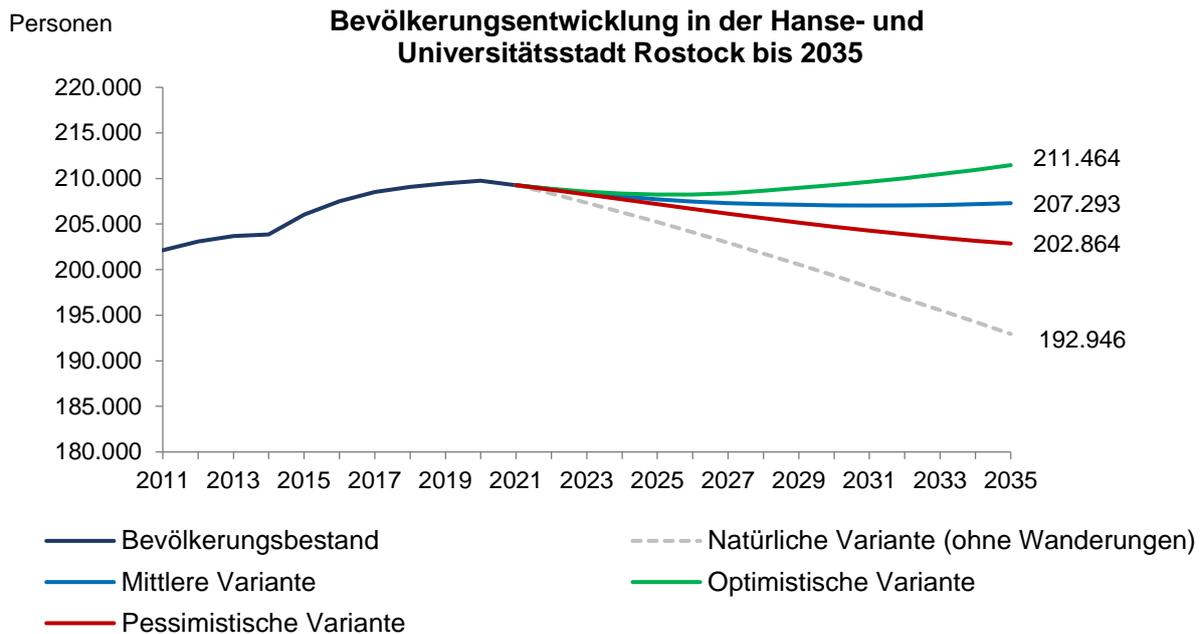
Annahmen der aktualisierten Bevölkerungsprognose bis 2035

Basiszeitraum	2011-2021
Prognosehorizont	2035
Demografische Differenzierung	100 Altersgruppen und 2 Geschlechtergruppen
<hr/>	
<i>Annahmen - Natürliche Bevölkerungsbewegung</i>	
<hr/>	
Geburten	
Durchschnittliches Gebäralter	32,3 im Jahr 2035 (+1,2 Jahre seit 2020)
Zusammengefasste Geburtenziffer	1,41 im Jahr 2035 (+0,05 Kinder je Frau seit 2021)
Cluster	2 Typen Geburtenraten
Sterblichkeit	
Lebenserwartung bei Geburt	Männer: 79,7 im Jahr 2035 (+1,7 Jahre seit 2020) Frauen: 84,9 im Jahr 2035 (+0,9 Jahre seit 2020)
Cluster	3 Typen Sterberaten
<hr/>	
<i>Annahmen - Räumliche Bevölkerungsbewegung</i>	
<hr/>	
Mittlere Variante	Erhöhung des jährlichen Wanderungssaldos, erreicht bis 2028 Durchschnitt der Jahre 2012 bis 2021* (934 Personen), danach bis 2035 konstant
Optimistische Variante	Wanderungssaldo erhöht sich bis 2028 auf das Durchschnittsniveau der höchsten 3 Jahre zwischen 2012 bis 2021* (1.290 Personen), danach bis 2035 konstant
Pessimistische Variante	Wanderungssaldo steigt minimal auf 556 Personen bis 2028 an (Durchschnitt der niedrigsten 3 Jahre zwischen 2012 bis 2021*), danach bis 2035 konstant

* korrigiert um im Vergleich zu den Vorjahren zusätzlich zugewiesene Geflüchtete 2015-2016

um die Stadt und ließe niemanden hinaus oder hinein. Die dargestellte Bevölkerungsentwicklung der natürlichen Variante ergibt sich also lediglich aus der bereits vorhandenen Altersstruktur der Rostocker Bevölkerung. Die Bevölkerungszahl würde im Jahr 2030 auf unter 200.000 Personen sinken und 2035 bei 192.946 Rostockerinnen und Rostockern liegen. Dem immer größer werdenden Gestorbenenüberschuss stünde kein positiver Wanderungssaldo mehr zum Ausgleich gegenüber, die Stadtbevölkerung würde immer älter werden und folglich schrumpfen. Gewiss ist

Ein weitaus wahrscheinlicheres Szenario bietet die **mittlere Prognosevariante**. Laut Annahme steigt der Wanderungssaldo auf +934 Personen im Jahr 2028 an, und wird in den Folgejahren konstant gehalten. Dieser Wert entspricht dem Durchschnitt des Saldos der Jahre 2012 bis 2021, wobei die Jahre 2015 und 2016 um zusätzlich zugewiesene Geflüchtete korrigiert wurden. Obwohl der Wanderungssaldo in diesem Szenario weiterhin positiv bleibt und in den kommenden Jahren ansteigt, kann dieser den Gestorbenenüberschuss nicht ausgleichen und



die Zahl der Einwohnerinnen und Einwohner sinkt auf 207.293 Personen. Um zu verdeutlichen, welche Entwicklungen notwendig wären, um zum Bevölkerungswachstum zurückzukehren, wird diese mittlere Variante um zwei weitere potenzielle Szenarien ergänzt.

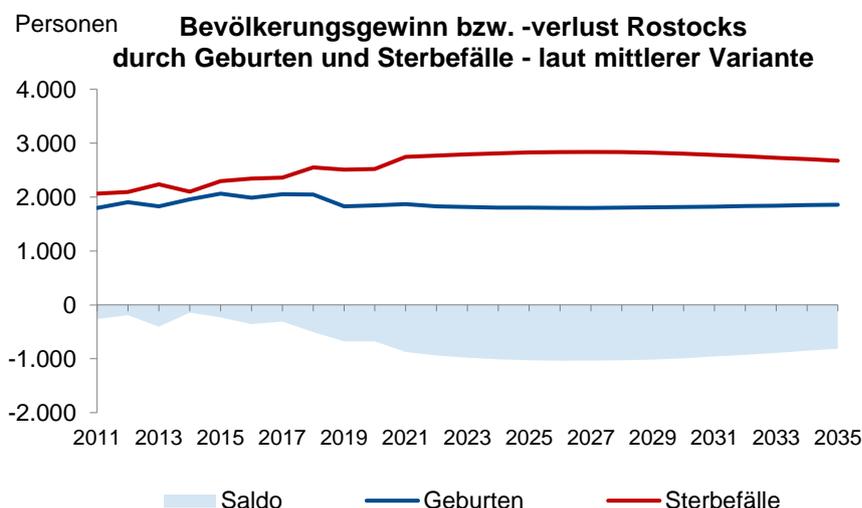
In der **optimistischen Variante** wird von einem Anstieg des Wanderungssaldos auf 1.290 Personen jährlich bis zum Jahr 2028 ausgegangen und danach ein konstanter Saldo bis 2035 unterstellt. Die optimistischere Wanderungsentwicklung könnte den Gestorbenenüberschuss besser ausgleichen und hätte ein leichtes Bevölkerungswachstum auf 211.464 Personen im Jahr 2035 zur Folge. Alternativ dazu ist auch eine abgeschwächte Entwicklung denkbar, wenn sich beispielsweise der Wanderungssaldo nur leicht erhöht und ab

dem Jahr 2028 auf einem niedrigen Niveau von 556 Personen jährlich verharrt. Die Rostocker Stadtbevölkerung beliefe sich dann laut **pessimistischer Variante** auf 202.864 Personen im Jahr 2035.

Rückgang der Wanderungsgewinne in deutschen Städten – Ausblick für Rostock

Aktuelle Studien weisen darauf hin, dass sich das Städtewachstum in ganz Deutschland innerhalb der letzten Jahre verlangsamte. Die kreisfreien Städte erlebten im Jahr 2020 eine Trendumkehr. Während in den 2010er-Jahren noch mehr als 80 Prozent aller kreisfreien Städte Wanderungsgewinne erlebten, schrieben im Jahr 2020 79 Prozent der 107 kreisfreien Städte nur noch abgeschwächte Wanderungsgewinne,

verstärkte Wanderungsverluste oder neue Wanderungsverluste. Im Gegensatz dazu erzielten jedoch mehr als 94 % aller Stadtumlandkreise Wanderungsgewinne (Wolff et al. 2022). In den letzten Jahren war der Wanderungssaldo Rostocks gegenüber den anderen Bundesländern und dem Ausland positiv. Innerhalb des Landes Mecklenburg-Vorpommern verzeichne-

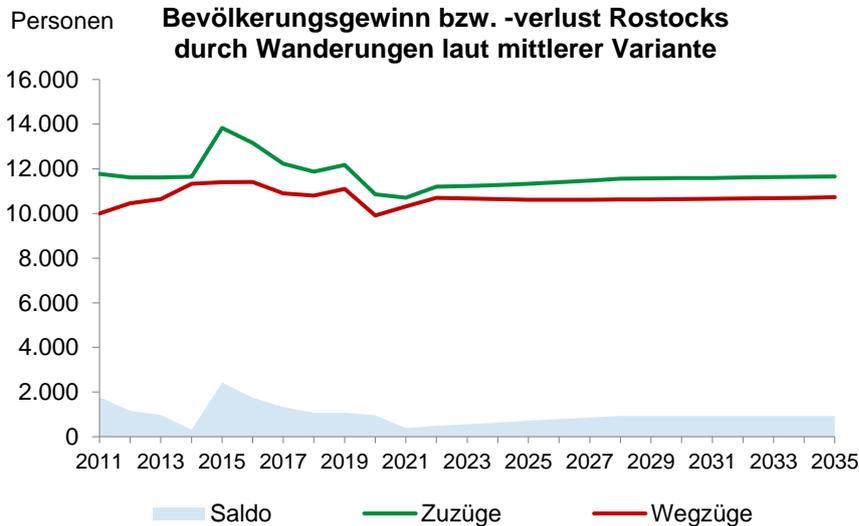


te die Hanse- und Universitätsstadt aber bereits 2019 und 2020 mehr Weg- als Zuzüge. Rostock verlor insbesondere an den Landkreis Rostock. Allein 2021 zogen laut Melderegister aus der Hanse- und Universitätsstadt 2.920 Personen in den Landkreis und nur 2.008 Personen aus dem

Hanse- und Universitätsstadt ziehen, entscheiden sich Familien mit Kindern oft für einen Wegzug, zu einem großen Anteil direkt ins Rostocker Umland. Bleibt es bei sinkenden Wanderungsgewinnen oder schreibt Rostock in Zukunft sogar Wanderungsverluste, wird die Rostocker

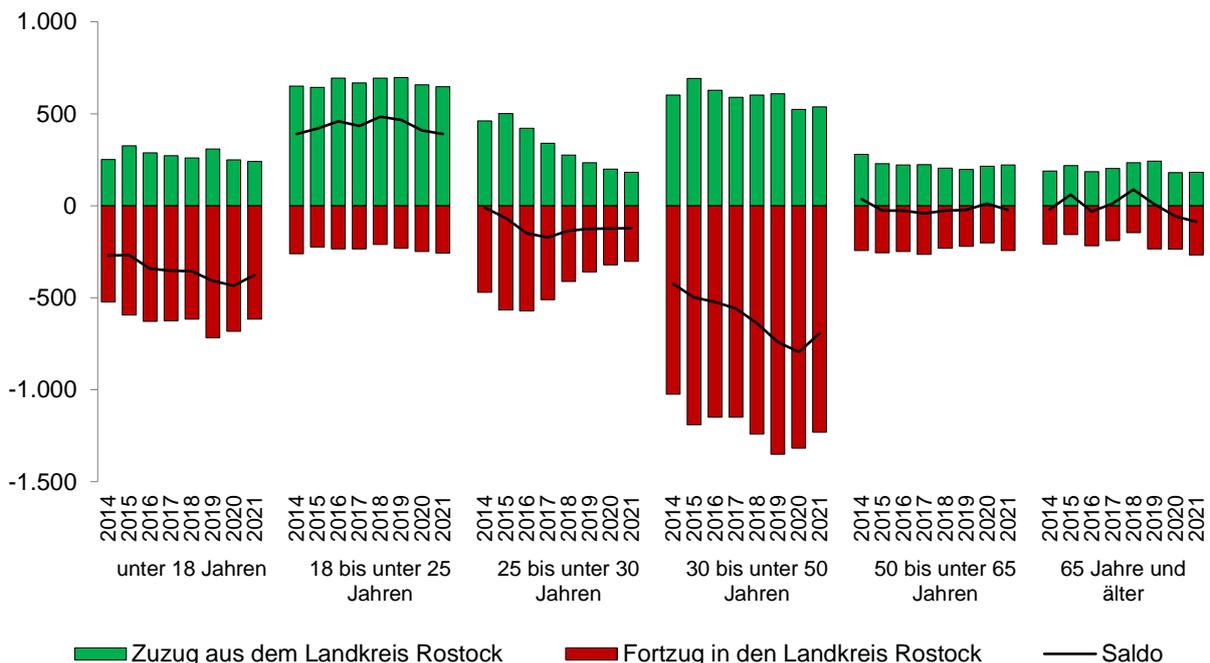
Stadtbevölkerung weiterhin schrumpfen. Vor allem der Wegzug junger Familien hat eine Verschiebung der Altersstruktur in höhere Altersklassen zur Folge. Damit gingen Mehrkosten für medizinische Versorgung und Pflege einher, die städtische Infrastruktur müsste dementsprechend ausgebaut werden. Den steigenden Kosten stünde ein immer kleinerer Anteil der Bevölkerung im

erwerbsfähigen Alter gegenüber - eine große Herausforderung für die Finanzierung. Grundsätzlich beeinflusst eine Vielzahl an Faktoren die Bevölkerungsentwicklung einer Kommune. Großen Einfluss hat dabei die Verfügbarkeit und Qualität des vorhandenen Wohnraumes. Aber auch die wirtschaftliche Entwicklung, beispielsweise das Ansiedeln oder



Landkreis Rostock nach Rostock (-912 Personen). Betrachtet man die Altersstruktur der Einwohner, wird deutlich, dass vor allem Familien mit Kindern aus der Hanse- und Universitätsstadt in den Landkreis Rostock zogen. Rostock erlebt also, wie viele andere Städte auch, einen Trend der Suburbanisierung. Während weiterhin viele junge Menschen zu Ausbildungszwecken in die

Zu- und Fortzüge der Hanse- und Universitätsstadt Rostock aus dem bzw. in den Landkreis Rostock nach Altersgruppen 2014 bis 2021



Abwandern großer Unternehmen beeinflusst über das Angebot an Arbeitsplätzen die Bevölkerungsentwicklung der Stadt. Die Ergebnisse einer Bevölkerungsprognose sind aufgrund der Vielzahl von Einflussfaktoren niemals in Stein gemeißelt und müssen in regelmäßigen Abständen an die aktuellen Entwicklungen angepasst werden. Da die Berechnungen zur Bevölkerungsprognose auf dem Endjahresstand 2021 beruhen, ist die große Anzahl Geflüchteter aus der Ukraine des Jahres 2022 noch nicht explizit berücksichtigt.

Voraussichtlich wird der Zuzug zu einem kurzfristigen Wachstum der Bevölkerung führen, wobei der konkrete Umfang davon abhängig ist, wie viele Menschen sich entschließen, dauerhaft in Rostock wohnhaft zu bleiben.

Weitere Informationen zur Bevölkerungsprognose der Kommunalen Statistikstelle werden kostenfrei zum Download bereitgestellt:

www.rostock.de/bevoelkerungsprognose

Hinweis:

Die grafischen Darstellungen beruhen allesamt auf Daten des Einwohnermelderegisters der Hanse- und Universitätsstadt Rostock, Angaben ab 2022 basieren auf eigenen Berechnungen.

Quellen:

Pötzsch, Olga (2016): (Un-)Sicherheiten der Bevölkerungsvorausberechnungen. Rückblick auf die koordinierten Bevölkerungsvorausberechnungen für Deutschland zwischen 1998 und 2015. WISTA - Wirtschaft und Statistik 4/2016. <https://www.destatis.de/DE/Methoden/WISTA-Wirtschaft-und-Statistik/2016/04/unsicherheiten-bevoelkerungsvorausberechnungen-042016.html> (abgerufen am 18.11.2019).

Wolff, Manuel; Leibert, Tim; Haase, Annegret u. Dieter Rink (2022): *Neue regionale Wanderungsdynamik durch die COVID-19 Pandemie?* In: Nationalatlas aktuell 16 (01.2022) 1. Leipzig: Leibniz-Institut für Länderkunde (IfL). URL: http://aktuell.nationalatlas.de/bevoelkerungsentwicklung-1_01_2022-0-html/ (abgerufen am 20.01.2022).