



Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung

im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



Erwerbspersonenprognose: Methodik und Effekte ausgewählter Einflussfaktoren

Mit diesem Heft stellt das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) den zweiten Teil zur Erwerbspersonenprognose 2040 vor. Auf Basis von Annahmen zur Entwicklung der alters- und geschlechtsspezifischen Quoten der Erwerbsbeteiligung der Bevölkerung in den 96 Raumordnungsregionen Deutschlands informieren die Autorin und die Autoren differenziert über die Entwicklung des Arbeitskräfteangebots bis 2040.

Im Mittelpunkt dieser Publikation stehen vor allem methodische Fragen. Zum einen stellt sie die Methodik und Annahmen der Prognose ausführlich vor. Zum anderen lenkt sie den Blick auf die Ergebnisse von Sensitivitätsanalysen. Diese erlauben es, die Effekte des demografischen Wandels sowie des veränderten Erwerbsverhaltens auf die Entwicklung des regionalen Arbeitskräfteangebots zu quantifizieren. Solche Informationen sind besonders relevant, zeigen sie doch wichtige Handlungsspielräume für Politik, Verwaltung und Wirtschaft auf.

- Methodik und Annahmen
- Wesentliche Einflussfaktoren der Erwerbspersonenentwicklung
 - Wanderungen
 - Alters- und Geschlechterstruktur
 - Erwerbsverhalten
 - Reproduktion

Raumordnungsprognose 2040

Autoren

Dr. Steffen Maretzke
Dr. Jana Hoymann
Dr. Claus Schlömer

Vorwort



Foto: Schafgans DGPh

Liebe Leserinnen und Leser,

die Erwerbspersonenprognose des BBSR zeigt im Hinblick auf die künftige Entwicklung der Arbeitsmärkte in den Regionen, worauf sich Politik, Verwaltungen und Unternehmen einstellen müssen. Sie stützt sich einerseits auf Ergebnisse der regionalen Bevölkerungsprognose, andererseits trifft sie regionsbezogene Annahmen zum Erwerbsverhalten der Bevölkerung. Diese beruhen auf Analysen des BBSR.

Die Zahl der Erwerbspersonen wird sich der Prognose zufolge bis zum Jahr 2040 um 6,4 % verringern. Die Zahl der Erwerbsfähigen sinkt im Prognosezeitraum um 11 %. Der Unterschied resultiert unter anderem aus der Veränderung der Erwerbsbeteiligung der Bevölkerung, die bis 2040 noch immer leicht steigt. Das betrifft vor allem die älteren Bevölkerungsgruppen, auch die Erwerbsbeteiligung von Frauen wird weiter zunehmen.

Mit Ausnahme weniger Wachstumszentren geht die Zahl der Erwerbspersonen in allen Regionen Deutschlands mehr oder weniger stark zurück. Auch Veränderungen der Alters- und Geschlechterstruktur vollziehen sich regional differenziert. Die Erwerbspersonen werden sich künftig immer stärker auf die strukturstarken Regionen konzentrieren.

Auch diese Prognose zeigt: Deutschland braucht die Zuwanderung aus dem Ausland, um in Zukunft genügend Fachkräfte zu haben. Eine aktive Einwanderungspolitik ist damit eine wichtige Säule der Förderung gleichwertiger Lebensverhältnisse. Darüber hinaus muss es gelingen, mehr Menschen, die erwerbsfähig sind, in Arbeit zu bringen. Schon am Übergang von der Schule in das Berufsleben scheitern zu viele junge Menschen. Zuletzt verließen deutschlandweit fast 7 Prozent der Schülerinnen und Schüler die Schule ohne Abschluss – in einigen Regionen über 10 Prozent. Hier braucht es zusätzliche Anstrengungen, um diesen Anteil zu senken.

Die Bedingungen für eine Vereinbarkeit von Beruf und Familie sind weiter zu verbessern, indem Betreuungsangebote in Kitas und Schulen ausgebaut werden und flexiblere Arbeitsmodelle entstehen. Auch gilt es, Migrantinnen und Migranten schneller als bisher in den Arbeitsmarkt zu integrieren und ältere Beschäftigte länger in Arbeit zu halten – etwa durch Regelungen, die einen flexibleren Übergang in den Ruhestand ermöglichen.

Unabhängig davon sind kontinuierliche Produktivitätssteigerungen erforderlich, um die Wirtschaftskraft und Wettbewerbsfähigkeit Deutschlands langfristig zu sichern. Letzteres wird sich nicht ohne regelmäßige Maßnahmen der Fort- und Weiterbildung erreichen lassen, die sich über das gesamte Erwerbsleben der Arbeitskräfte erstrecken.

Ich wünsche eine anregende Lektüre.

Dr. Markus Eltges
Leiter des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung

Einführung

Wurden im ersten Heft zur Erwerbspersonenprognose 2040 des BBSR die wesentlichen Ergebnisse dieser Prognose in den Mittelpunkt gestellt (vgl. Infobox 1), fokussiert dieses zweite Heft vor allem auf methodische Fragen und die Annahmen der Prognose (Marzetzke/Hoymann/Schlömer 2021).

Der erste Abschnitt informiert ausführlich über die Methoden und wesentliche Annahmen der Prognose. Im Anschluss geht es um die Ergebnisse mehrerer Sensitivitätsanalysen. Diese erlauben es, die Effekte der Wanderungen, der Alters- und Geschlechterstruktur, der Bevölkerungsreproduktion und des veränderten Erwerbsverhaltens auf die Entwicklung des regionalen Arbeitskräfteangebots bis 2040 zu quantifizieren. Solche Informationen sind besonders für Unternehmen und Verwaltungen sowie für die Gestalter einer erfolgreichen Wirtschafts- und Sozialpolitik interessant. Für sie

setzt die langfristige Entwicklung des Arbeitskräfteangebots wichtige Rahmenbedingungen ihres eigenen Handelns. Die Diskussion dieser Ergebnisse stützt sich auf den regionalen Strukturtyp. Diesen haben die Autorin und die Autoren speziell für die Auswertung dieser Prognose-

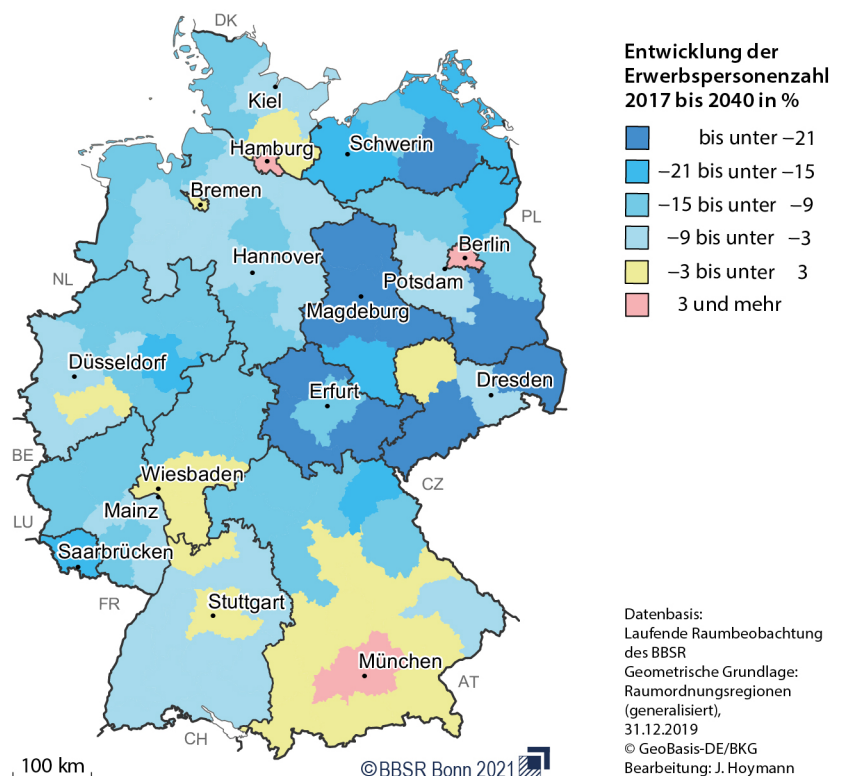
ergebnisse auf Ebene der 96 Raumordnungsregionen abgegrenzt (vgl. Infobox 2). In einem abschließenden Fazit werden die zentralen Ergebnisse der Sensitivitätsanalysen und sich daraus ableitende Handlungserfordernisse für unterschiedliche regionale Akteure zusammengefasst.

Infobox 1: Wesentliche Trends der Erwerbspersonenentwicklung bis 2040

- Die Zahl der Erwerbspersonen sinkt bundesweit bis zum Jahr 2040 um 6,4 % bzw. 2,7 Millionen Personen auf 40 Millionen.
- Nur noch in wenigen Regionen steigt die Zahl Erwerbspersonen (vgl. Abb. 1).
- Im Prognosezeitraum vollzieht sich ein Konzentrationsprozess des Arbeitskräfteangebots zugunsten der „strukturstarken“ und zuungunsten der „strukturellschwachen“ Regionen.
- Der Anteil der neuen Länder an den Erwerbspersonen sinkt bis 2040 auf 18,3 %.
- Die Zahl der weiblichen Erwerbspersonen sinkt weniger stark als die der männlichen. Im Jahr 2040 wird es 19,1 Millionen weibliche Erwerbspersonen geben.
- Die Alterung der Erwerbspersonen verliert an Dynamik. Ihr Durchschnittsalter steigt bis 2040 um 0,5 % bzw. 0,2 Jahre auf 43,0 Jahre an.
- Die Erwerbsbeteiligung erhöht sich bundesweit bis 2040 auf 75,5 %. Die Angleichung zwischen Ost und West setzt sich fort.

Abbildung 1

Entwicklung der Erwerbspersonen 2017 bis 2040



Infobox 2: Regionale Strukturtypen

Der regionale Strukturtyp wurde basierend auf ausgewählten wirtschaftlichen und demografischen Struktur- und Entwicklungsin-
dikatoren mittels einer Cluster- und Diskriminanzanalyse auf Ebene der Raumordnungsregionen abgegrenzt. Genutzt wurden dafür
Informationen zur Entwicklung der Erwerbstätigen, der Bevölkerung und der Wirtschaftskraft (Bruttowertschöpfung je Erwerbstäti-
gen) im Zeitraum 2000 bis 2017.

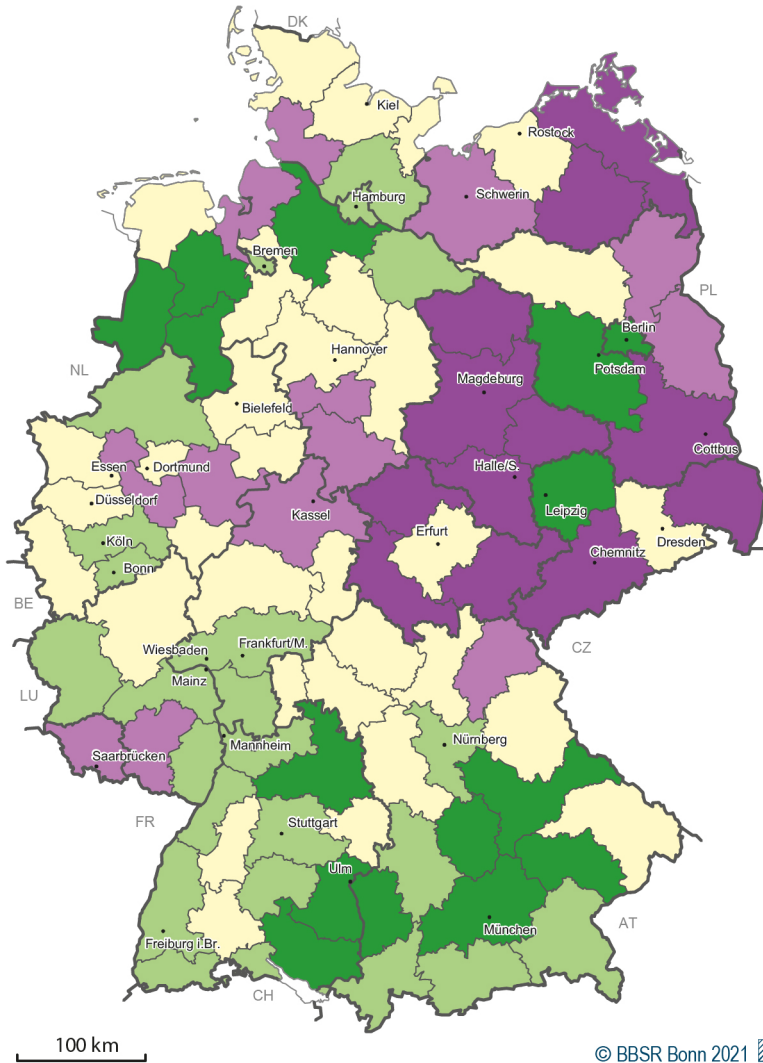
Die identifizierten Regionstypen lassen sich wie folgt kurz beschreiben:

- besonders strukturstarke Regionen
- strukturstarke Regionen
- durchschnittlich strukturierte Regionen
- strukturschwache Regionen
- besonders strukturschwache Regionen

Abbildung 2 informiert darüber, wie sich das Niveau der Wirtschaftskraft von 2017 und die Entwicklung der Zahl der Erwerbstätigen, der
Bevölkerung sowie der Wirtschaftskraft von 2000 bis 2017 zwischen den fünf Strukturtypen unterscheiden.

Abbildung 2

Regionale Strukturtypen



© BBSR Bonn 2021

Bundesweit stieg im Zeitraum 2000 bis 2017 die Zahl der Erwerbstätigen (ET) um 10,7 %, die der Bevölkerung (BEV) um 0,6 % und die Bruttowertschöpfung (BWS) um 53,7 %. Die Produktivität (BWS je ET) lag 2017 bei 60.044 Euro.

	2017	2000 bis 2017 (in %)			
	BWS je ET	ET	BEV	BWS	
■ besonders strukturschwache Regionen	--	--	--	-	-- weit unterdurchschnittlich
■ strukturschwache Regionen	-	--	-	-	- unterdurchschnittlich
■ durchschnittlich strukturierte Regionen	-	o	o	o	o durchschnittlich
■ strukturstarke Regionen	+	+	+	o	+ überdurchschnittlich
■ besonders strukturstarke Regionen	+	++	++	++	++ weit überdurchschnittlich

Datenbasis: Laufende Raumbeobachtung des BBSR, Geometrische Grundlage: Raumordnungsregionen, aggregiert aus: Kreise (generalisiert), 31.12.2019 © GeoBasis-DE/BKG
Bearbeitung: G. Lackmann, S. Marezke

Methodik und Annahmen

Die Erwerbspersonenprognose 2040 stützt sich auf die Bevölkerungsprognose des BBSR, ergänzt um differenzierte Annahmen zur künftigen Entwicklung der Erwerbsbeteiligung der Bevölkerung in den 96 Raumordnungsregionen Deutschlands.

Die BBSR-Erwerbspersonenprognose nutzt als wesentliche Datengrundlage die Bevölkerungsprognose des BBSR und den Mikrozensus, der jährlich die Zahl der Erwerbspersonen differenziert nach vielfältigen sozialen Gruppierungen erfasst. Jede Person, die eine Beschäftigung anstrebt, gilt als Erwerbsperson – unabhängig davon, ob sie diesen Wunsch auch umsetzen kann. Damit gelten sowohl Erwerbstätige als auch Erwerbslose als Erwerbspersonen. Diese Prognose verknüpft die Ergebnisse der regionalen Bevölkerungsprognose des BBSR mit den Annahmen zur Entwicklung der alters- und geschlechtsspezifischen Quoten der Erwerbsbeteiligung in den 96 Raumordnungsregionen Deutschlands. Erwerbsquoten quantifizieren jeweils den Anteil der Erwerbspersonen an den Erwerbsfähigen. Sie liegen für den Prognosezeitraum regional differenziert nach elf Altersgruppen der 15- bis unter 70-jährigen Männer und Frauen vor und beruhen auf eigenen Schätzungen.

Der Mikrozensus stellt jährlich differenziert nach Altersgruppen (15 bis unter 70 Jahre) für Männer und Frauen Erwerbsquoten für die Vergangenheit bereit und veröffentlicht diese bis auf die Bundesländerebene. Für die Erwerbspersonenprognose des BBSR braucht es jedoch Informationen auf Ebene der 96 Raumordnungsregionen. Ergebnisse für diese räumliche Ebene publiziert der Mikrozensus nicht, weil seine Stichprobe dafür zu klein ist. Aus diesem Grund gingen die Autorin und die Autoren wie folgt vor, um regional differenzierte Erwerbsquoten nach Altersgruppen und Geschlecht für 2017 bis 2040 abzuschätzen:

In einer jährlich durchgeführten Sonderaufbereitung (erste Auswertungsstufe) stellt der Mikrozensus für jede Region die alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquo-

ten der 15- bis unter 30-jährigen, der 30- bis unter 45-jährigen und der 45- bis unter 65-jährigen Männer und Frauen bereit. Mit diesen sechs Indikatoren lassen sich über eine Faktoren-, Cluster- und Diskriminanzanalyse regionale Cluster identifizieren, die das regionalspezifische Erwerbsverhalten typisieren. Für diese Cluster erfolgte eine weitere Sonderaufbereitung des Mikrozensus, nach der je Cluster sowie für Männer und Frauen die elf prognoserelevanten altersspezifischen Erwerbsquoten vorliegen (zweite Auswertungsstufe). Diese clusterbezogenen Erwerbsquoten wurden jeweils den zugehörigen Regionen zugeordnet. Als Ergebnis steht für 1991 bis 2018 je Region eine Zeitreihe der prognoserelevanten alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten zur Verfügung.

Um sicherzustellen, dass sich über diese regionalisierten Erwerbsquoten auch die absolute Zahl der Erwerbspersonen ergibt, die sich jeweils aus der Sonderaufbereitung des Mikrozensus je Region berechnen lässt, nahmen die Autorin und die Autoren folgende Anpassungen vor:

- In einem ersten Schritt berechneten sie zum einen die Zahl der Erwerbspersonen, die sich für jede Region aus den Erwerbsquoten der drei groben Altersgruppen der Männer und Frauen aus der ersten Stufe der Sonderaufbereitung des Mikrozensus ableitet. Zum anderen jene Zahl, die sich mittels der elf prognoserelevanten altersspezifischen Erwerbsquoten der Männer und Frauen aus der genannten Zeitreihe 1991 bis 2018 (zweite Auswertungsstufe) berechnen lässt. Die Differenzen dieser zwei Erwerbspersonenzahlen dienten dazu, die elf prognoserelevanten Erwerbsquoten der Männer und Frauen eines jeden Jahres für jede Region zu korrigieren.

- In einem weiteren Schritt wurden diese Erwerbsquoten der 96 Regionen nach demselben Verfahren mit den jeweiligen Erwerbsquoten aus dem Mikrozensus auf Ebene der 16 Länder verglichen und für jedes Jahr entsprechend der Abweichungen vom Länderwert angepasst.

Die nun für die Jahre 1991 bis 2018 nach elf Altersgruppen und Geschlecht vorliegenden Erwerbsquoten wurden abschließend – wo erforderlich – an den „harten Grenzen“ 0 % und 100 % gekappt und einer gleitenden Durchschnittsbildung unterzogen.

Bei diesem Vorgehen werden zwar alle vorhandenen Informationen zur Abschätzung plausibler Erwerbsquoten ausgeschöpft, diese sind aber keinesfalls frei von möglichen Verzerrungen. So können die Erwerbsquoten insbesondere durch wechselnde Clusterzugehörigkeiten einzelner Regionen im Zeitverlauf schwanken. Bei der Interpretation der Ergebnisse sollte diese besondere Methodik daher immer im Blick behalten werden.

In einem weiteren Schritt ging es darum, Annahmen für die alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten der 96 Regionen bis 2040 zu setzen. Als Datenbasis dafür wurden aus dem Spektrum der vorhandenen Daten von 1991 bis 2018 die Erwerbsquoten der Jahre 2000 bis 2018 gewählt. Dieser etwas kürzere Zeitraum wurde als Ergebnis einer Analyse der regionalen Strukturen und Trends des Erwerbsverhaltens

der Bevölkerung von 1991 bis 2018 gewählt. Für diese Entscheidung waren unter anderem die starken Veränderungen des Erwerbsverhaltens der Bevölkerung in den ostdeutschen Regionen relevant.

Kern dieses Vorgehens ist die Fortschreibung von stabilen Mustern und Trends bei der Erwerbsbeteiligung. Die Trends für die Erwerbsquoten ermittelten die Autorin und die Autoren jedoch nicht für jede Raumordnungsregion, sondern basierend auf identifizierten Verlaufsklustern. Diese identifizierten sie auf Ebene der Regionen über eine Faktoren- und Clusteranalyse. In diese Analysen gingen die Erwerbsquoten ein, die im ersten Schritt der Sonderaufbereitung des Mikrozensus je Region berechnet wurden. Eingangsgrößen dieser Analysen waren zum einen die alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten der 15- bis unter 30-jährigen, 30- bis unter 45-jährigen und 45- bis unter 65-jährigen Männer und Frauen des Jahres 2017, zum anderen die jeweiligen Differenzen dieser sechs Erwerbsquoten von 2000 bis 2017.

Die identifizierten Verlaufskluster beschreiben grob die folgenden Regionen (vgl. Abb. 3):

- Bayern ohne Metropolen
- Westdeutsche Regionen 1
- Westdeutsche Regionen 2
- Ostdeutsche Regionen mit Verdichtungsansätzen und Ostsee

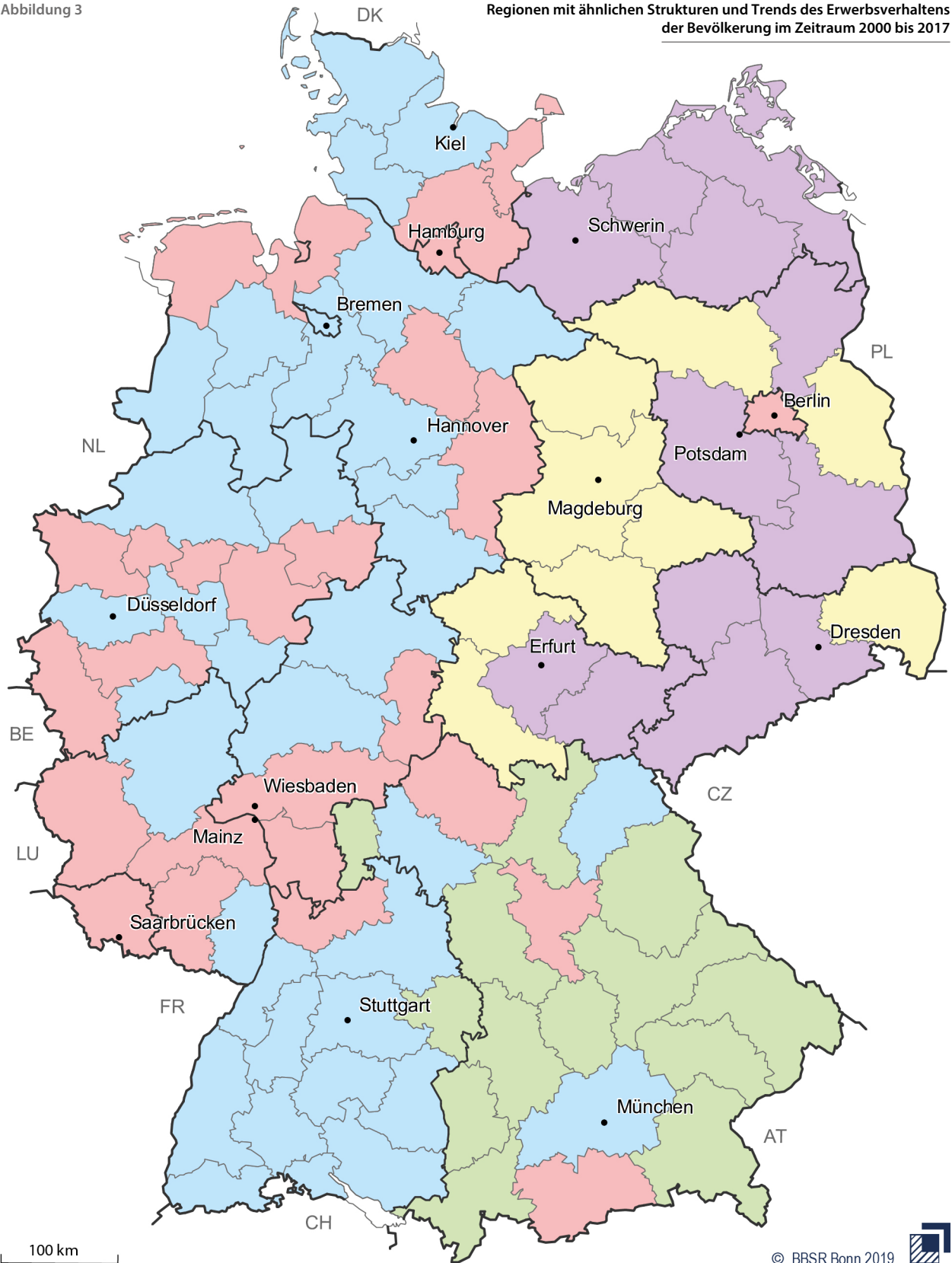
- Ostdeutsche Regionen ohne Verdichtungsansätze

Für diese fünf Verlaufskluster berechneten die Autorin und die Autoren, differenziert nach den elf prognoserelevanten Altersgruppen und dem Geschlecht, eine Zeitreihe der alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten von 2000 bis 2018. Diese unterzogen sie im Weiteren differenzierten Trendanalysen. Wo möglich, schrieben sie funktionsbasierte Clustertrends fort, ansonsten die aktuellen Strukturen bis 2040. Dabei setzten sie die Ergebnisse dieser Analysen im Prognosemodell eher vorsichtig um, da sich seit einigen Jahren keine gravierenden Änderungen in der Erwerbsbeteiligung mehr zeigen.

Zur weiteren Regionalisierung der alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten der Verlaufskluster von 2017 bis 2040 dienten die bereits in der ersten Auswertungsstufe ermittelten Erwerbsquoten der Regionen. Deren absoluten regionalen Abweichungen vom Wert des zugehörigen Verlaufsklusters wurden bis 2040 unverändert fortgeschrieben. Die ermittelten Erwerbsquoten für den Prognosezeitraum der Regionen wurden wiederum – wo erforderlich – an den „harten Grenzen“ 0 % und 100 % gekappt und zudem einer gleitenden Durchschnittsbildung unterzogen. Dieses Verfahren sichert, dass die Veränderung der regionalen Erwerbsquote maßgeblich vom zugehörigen Verlaufskluster bestimmt wird, bei Erhalt der Regionsspezifität.

Abbildung 3

Regionen mit ähnlichen Strukturen und Trends des Erwerbsverhaltens der Bevölkerung im Zeitraum 2000 bis 2017



Cluster zur Ermittlung der Erwerbsquoten für den Zeitraum 2017 bis 2040

- Bayern ohne Metropolen
- Westdeutsche Regionen 1
- Westdeutsche Regionen 2
- Ostdeutsche Regionen mit Verdichtungsansätzen und Ostsee
- Ostdeutsche Regionen ohne Verdichtungsansätze

Datenbasis: MZ 2001, MZ 2018 Geometrische Grundlage: Kreise (generalisiert), ROR 31.12.2017 © GeoBasis-DE/BKG
 Bearbeitung: C. Schlömer

BBSR-Analysen KOMPAKT 18/2021



Wesentliche Einflussfaktoren der Erwerbspersonenentwicklung

Wesentliche Einflussfaktoren auf die Entwicklung des Arbeitskräfteangebots sind die Wanderungen, die Alters- und Geschlechterstruktur der Erwerbsfähigen, das Erwerbsverhalten sowie das Niveau des Ersatzes der älteren durch jüngere Erwerbsfähige.

Welche Einflussfaktoren die regional differenzierte Entwicklung des Arbeitskräfteangebots maßgeblich prägen, veranschaulicht Abbildung 4.

Das verfügbare Arbeitskräfteangebot hängt zusätzlich davon ab, wie viel Arbeitszeit eine Erwerbsperson auf dem Arbeitsmarkt anbietet. Die in dieser Prognose berücksichtigten Erwerbsquoten informieren lediglich darüber, wie viele Personen einen Erwerbswunsch äußern. Unklar bleibt, ob diese eine Vollzeit- oder eine Teilzeitstelle anstreben. Auswertungen des Mikrozensus auf der Bundesebene zeigen hier aber zumindest, dass 2018 11,2 % aller männlichen und 47,9 % aller weiblichen abhängigen Erwerbstätigen einer Teilzeitarbeit nachgingen, wobei 9,5 % von ihnen gerne mehr Stunden arbeiten würden – und dafür auch verfügbar wären (bpb 2018). Bei gleicher Zahl an Erwerbspersonen kann sich das verfügbare Arbeitsvolumen zweier Regionen daher aufgrund unterschiedlicher Arbeitszeiten also deutlich voneinander unterscheiden. Dieser Aspekt bleibt in dieser Prognose jedoch unberücksichtigt.

Um ein Gespür dafür zu erhalten, welchen Einfluss die genannten Faktoren auf die Entwicklung des regionalen Arbeitskräfteangebots bis 2040 haben, werden sie im Folgenden differenzierter analysiert. Die Analysen berücksichtigen dabei Veränderungen der Zahl der Erwerbsfähigen (Wanderungseffekt, Reproduktionseffekt) sowie den Wandel der Alters- und Geschlechterstruktur und des Erwerbsverhaltens der Bevölkerung (Maretzke/Blach 1995: 881 f.). Ähnliche Analysen finden sich auch bei Fuchs, Söhnlein und Weber (2021: 3 f.), die diese Berechnungen auf Bundesebene durchgeführt haben, allerdings auf Grundlage eines abweichenden Erwerbspersonenkonzepts.

Diese Analysen sind von besonderem Interesse: Sie informieren über direkte Wirkungen einzelner demografischer Faktoren auf die Erwerbspersonenentwicklung bis 2040 (vgl. Infobox 3), die sich durch politisches Handeln mehr oder weniger verändern lassen. Während sich die Alters- und Geschlechterstruktur der Bevölkerung und der Reproduktionseffekt durch gezielte Einflussnahme kaum gestalten und verändern lassen, sieht das für die Wanderungen und das Erwerbsverhalten schon anders aus: Diese können durch politische Entscheidungen wirksam beeinflusst werden. Das gilt vor allem für die Erwerbsbeteiligung der Bevölkerung und Zuwanderungen aus dem Ausland.

Die Sensitivitätsanalysen zeigen, dass die hier berücksichtigten Einflussfaktoren bis 2040 sehr unterschiedlich auf die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl wirken. Während sich die Wanderungen vor allem auf das Arbeitskräfteangebot der jüngeren und mittleren Altersgruppen auswirken, verändern

Abbildung 4 Was die regionale Entwicklung der Erwerbspersonen beeinflusst



Quelle: BBSR-Erwerbspersonenprognose 2040/ROP

die steigende Erwerbsbeteiligung und der Wandel der Alters- und Geschlechterstruktur der Erwerbsfähigen vor allem die Zahl der älteren und weiblichen Erwerbspersonen. Der Reproduktionseffekt beeinflusst hauptsächlich die Entwicklung der mittleren Jahrgänge (vgl. Abb. 5).

Im Kontext der regionalen Strukturtypen zeigt sich, dass alle Regionen bis 2040 von den Wanderungen und den weiter steigenden Erwerbsquoten profitieren. Auch wenn die sich verändernde Alters- und Geschlechterstruktur der Erwerbsfähigen flächendeckend die leicht sinkende Erwerbspersonenzahl befördert – andere Effekte wirken weitaus stärker auf die Entwicklung der Erwerbspersonen. Die Unterschiede zwischen den regionalen Strukturtypen bewegen sich für diesen Effekt zudem auf einem sehr niedrigen Niveau.

Wanderungen

Um die Effekte der Binnen- und Außenwanderungen auf die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl zu ermitteln, berechneten die Autorin und der Autor eine zusätzliche Prognosevariante. Diese

stützt sich auf die Ergebnisse einer Bevölkerungsprognose bis 2040 ohne Wanderungen. Entsprechend quantifiziert der Unterschied zwischen diesen beiden Varianten der Erwerbspersonenprognose, wie die Wanderungen auf die Entwicklung des Arbeitskräfteangebots von 2017 bis 2040 wirken. Im Ergebnis zeigt sich, dass es im Jahr 2040 allein aufgrund der Wanderungen deutschlandweit rund 4,7 Millionen bzw. 11,1 % mehr Erwerbspersonen geben wird (vgl. Abb. 6). Die neuen und alten Länder sind relativ ähnlich von dieser Entwicklung betroffen. Die „strukturstarken“ Regionen profitieren deutlich mehr von den Wanderungsgewinnen als die „strukturechwachen“. Fast zwei Drittel dieses Effekts konzentrieren sich auf die „strukturstarken“ Regionen. Auf die „strukturechwachen“ entfallen weniger als 10 %.

Mehr als zwei Drittel dieses Effekts lassen sich wiederum auf die Mobilität der Erwerbspersonen mittleren Alters zurückführen, etwa ein Viertel auf die der jüngeren Erwerbspersonen. Ältere Erwerbspersonen sind offensichtlich kaum an diesen Wanderungen beteiligt. Dabei sind vor allem die „strukturstarken“ Regionen für die jüngeren

und mittleren Jahrgänge attraktiv, sowohl bei der Binnen- als auch der Außenwanderung. Die „strukturechwachen“ Regionen haben deutlich geringere Wanderungsgewinne zu erwarten, die meist das Ergebnis von Außenwanderung sind. In den besonders strukturschwachen Regionen gestaltet sich der Wanderungseffekt bei den jüngeren Erwerbspersonen sogar leicht negativ. Die Ergebnisse der Bevölkerungsprognose signalisieren, dass sich die zu erwartenden Binnenwanderungsverluste gerade in den stark schrumpfenden – also den besonders strukturschwachen Regionen – nicht mehr durch Außenwanderung ausgleichen lassen (Maretzke et al. 2021: 11).

Im Kontext der Raumordnungsregionen entfalten die Wanderungen ihre stärksten Wirkungen in den Regionen Südostoberbayern, Schleswig-Holstein Ost, Oderland-Spree, Oberland, Augsburg, Westsachsen, Landshut, Schleswig-Holstein Süd, Havelland-Fläming und Berlin (vgl. Abb. 7). In diesen Regionen führen die Wanderungen bis 2040 zu einem Anstieg der Erwerbspersonenzahl um mindestens 16 %. Die Regionen, die am wenigsten von Wanderungen profitieren, liegen zumeist in den neuen Ländern und gehören dem besonders strukturschwachen Regionstyp an. In neun Regionen liegt der Wachstumsbeitrag dieses Effekts sogar unter 4 %. Dazu gehören die Regionen Nordthüringen, Mecklenburgische Seenplatte, Südsachsen, Ostthüringen, Paderborn, Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg und Bielefeld. Die Regionen Oberlausitz-Niederschlesien und Altmark haben bis 2040 sogar leichte Wanderungsverluste zu erwarten.

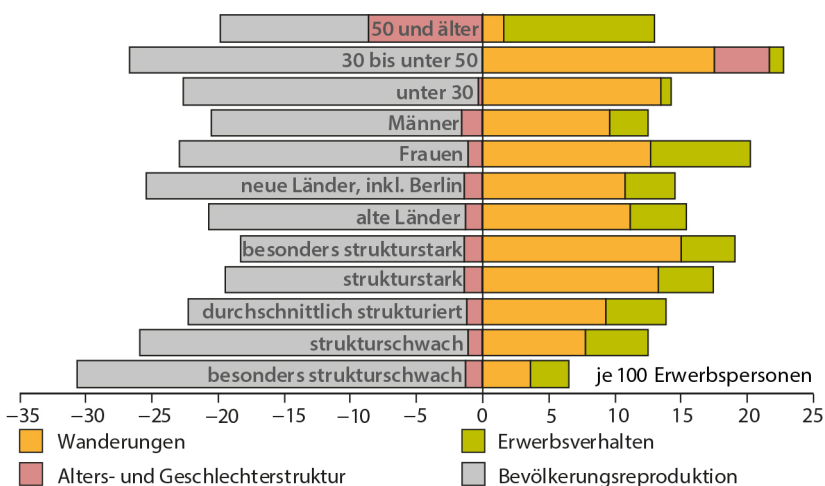
Alters- und Geschlechterstruktur

In einem weiteren Schritt maßen die Autorin und die Autoren den Effekt der alters- und geschlechterstrukturu-

Infobox 3: Wie die wesentlichen Einflussfaktoren auf die Entwicklung der Erwerbspersonen wirken

- Die Einflussfaktoren wirken sehr unterschiedlich auf die Entwicklung der Erwerbspersonenzahl.
- Die Wanderungen schlagen sich vor allem im Arbeitskräfteangebot der jüngeren und mittleren Altersgruppen nieder. Infolge von Wanderungsgewinnen steigt das Arbeitskräfteangebot insgesamt bis 2040 deutschlandweit um 4,7 Millionen (Wanderungseffekt).
- Steigende Erwerbsquoten, insbesondere der Frauen, ermöglichen bis 2040 eine um 1,8 Millionen zunehmende Erwerbspersonenzahl (Verhaltenseffekt).
- Die steigende Erwerbsbeteiligung wie der Wandel der Alters- und Geschlechterstruktur der Erwerbsfähigen beeinflussen vor allem die Zahl der älteren und weiblichen Erwerbspersonen.
- Die alters- und geschlechterstrukturellen Veränderungen führen bundesweit bis 2040 zu einem um 0,6 Millionen schrumpfenden Arbeitskräfteangebot.
- Infolge des unzureichenden Ersatzes der älteren durch jüngere Altersjahrgänge der Erwerbspersonen verringert sich die Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 um 8,7 Millionen (Reproduktionseffekt). Besonders betroffen sind hier die 30- bis unter 50-Jährigen.

Abbildung 5 Effekte der Einflussgrößen auf die Erwerbspersonenentwicklung bis 2040 nach regionalen Strukturtypen und anderen sozialen Gruppen



Quelle: BBSR-Erwerbspersonenprognose 2040/ROP, eigene Berechnungen

rellen Veränderungen von 2017 bis 2040. Dafür übertrugen sie in einer weiteren Sensitivitätsanalyse die Alters- und Geschlechterstruktur der Erwerbsfähigen einer jeden Region aus dem Jahr 2017 auf deren Zahl für das Jahr 2040. Damit ließ sich für jede Region die Zahl der Erwerbspersonen berechnen – unter der Annahme, dass sich die Alters- und Geschlechterstruktur der Erwerbsfähigen im Prognosezeitraum nicht verändern wird. Der Unterschied zur eigentlichen Erwerbspersonenprognose quantifiziert damit den Effekt alters- und geschlechterstruktureller Veränderungen von 2017 bis 2040 auf das Arbeitskräfteangebot.

Die Analyse zeigt, dass die Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 aufgrund der alters- und geschlechterstrukturellen Veränderungen bundesweit um 564.000 bzw. 1,3 % zurückgeht. Dabei unterscheidet sich die Wirkung kaum zwischen den neuen und alten Ländern. Auch auf der Ebene der Strukturtypen lassen sich kaum regionale Unterschiede identifizieren. In den besonders strukturschwachen Regionen sinkt das Arbeitskräfteangebot infolge der alters- und geschlechterstrukturellen Veränderungen bis 2040 um 1,3 %, in den besonders strukturstarken um 1,4 %. Deutlich stärker fallen diese Unterschiede aus, wenn nach Alters-

und Geschlechterstruktur differenziert wird. Dann zeigt sich zum einen, dass das schrumpfende Arbeitskräfteangebot für diesen Effekt im Wesentlichen von den älteren Erwerbspersonen getragen wird. Deren Zahl sinkt bis 2040 effektiv bundesweit um 1,3 Millionen (8,7 %), also mehr als doppelt so stark wie der Gesamteffekt (0,5 Millionen). Dem steht ein Zuwachs um 4,1 % der 30- bis unter 50-jährigen (772.000) und eine relativ unveränderte Zahl junger Erwerbspersonen gegenüber.

Die extremen Entwicklungen dieses Effekts konzentrieren sich bis 2040 auf die „strukturell schwachen“ Regionen. Während sich die strukturschwachen Regionen auf eine um 11,6 % sinkende Zahl älterer Erwerbspersonen einstellen müssen, wird die Zahl jüngerer in den besonders strukturschwachen Regionen um 16,9 % wachsen. Diese Entwicklung hat sicher damit zu tun, dass die demografische Alterung in diesen Regionen bereits wesentlich stärker ausgeprägt ist als in den anderen Regionen.

Sowohl in den alten als auch in den neuen Ländern finden sich Regionen, in denen sich dieser Effekt kaum auf die Entwicklung des Arbeitskräfteangebots bis 2040

auswirkt. In den Regionen Ost-Friesland, Bremerhaven, Saar und Göttingen wird sich das Arbeitskräfteangebot infolge dieses Effekts maximal um 0,7 % verringern. Dagegen konzentrieren sich die etwas stärkeren negativen Wirkungen durchgängig auf ostdeutsche Regionen. Das gilt vor allem für die Regionen Havelland-Fläming, Prignitz-Oberhavel, Uckermark-Barnim, Oderland-Spree, Lausitz-Spree-wald, Altmark, Mecklenburgische Seenplatte und Oberlausitz-Niederschlesien. Sie alle müssen laut Prognose von einem Rückgang von mindestens 2 % ausgehen.

Erwerbsverhalten

Neben den demografischen Faktoren bestimmt vor allem das Erwerbsverhalten der Bevölkerung über die Zahl der Erwerbspersonen. Neben steigenden Erwerbsquoten, die sich in den zurückliegenden Jahren vor allem bei den weiblichen und älteren Erwerbsfähigen (Erhöhung des Rentenalters) beobachten ließen, kam es bei den jüngeren Erwerbsfähigen infolge längerer Ausbildungszeiten zu leicht sinkenden Erwerbsquoten. Diese Veränderungen schlugen sich unmittelbar im Arbeitskräfteangebot nieder.

Um den Effekt der veränderten Erwerbsbeteiligung im Prognosezeitraum zu quantifizieren, berechneten die Autorin und die Autoren auch hier mittels Sensitivitätsanalyse eine Erwerbspersonenzahl für das Jahr 2040, die unterstellt, dass sich das Erwerbsverhalten der Bevölkerung im Prognosezeitraum nicht ändert. Entsprechend übertrugen sie hier die alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten des Jahres 2017 auf die erwerbsfähige Bevölkerung des Jahres 2040. Der Unterschied der so ermittelten Zahl der Erwerbspersonen zur ursprünglichen Erwerbspersonenprognose quantifiziert, wie die veränderte Erwerbsbeteiligung auf die Entwicklung des Arbeitskräfteangebots bis 2040 wirkt.

Abbildung 6 Langfristig wirkende Effekte auf die Entwicklung des Arbeitskräfteangebots 2017 bis 2040 nach regionalen Strukturtypen

Regionaler Entwicklungstyp/ alte und neue Länder/ Deutschland	Wirkungen von Wanderungen (Wand), der Alters- und Geschlechterstruktur (AuG), des Erwerbsverhaltens (EQ) und der Reproduktion (Repro) auf die Entwicklung der Erwerbspersonen 2017 bis 2040											
	Wand	AuG	EQ	Repro	Wand	AuG	EQ	Repro	Wand	AuG	EQ	Repro
	1.000				bundesweiter Anteil am Effekt (%)				je 100 Erwerbspersonen 2017			
besonders strukturstark	1.198	-115	322	-1.341	25,3	20,4	18,1	15,4	15,1	-1,4	4,1	-16,8
strukturstark	1.837	-198	565	-2.489	38,8	35,0	31,8	28,7	13,3	-1,4	4,1	-18,0
durchschnittlich strukturiert	1.233	-159	589	-2.768	26,1	28,1	33,1	31,9	9,4	-1,2	4,5	-21,0
strukturschwach	336	-48	204	-1.070	7,1	8,4	11,5	12,3	7,8	-1,1	4,7	-24,8
besonders strukturschwach	126	-45	97	-1.013	2,7	8,1	5,5	11,7	3,7	-1,3	2,8	-29,4
alte Länder	3.845	-449	1.470	-6.710	81,3	79,7	82,7	77,3	11,1	-1,3	4,3	-19,5
neue Länder, inkl. Berlin	886	-115	308	-1.969	18,7	20,3	17,3	22,7	10,8	-1,4	3,8	-24,0
Deutschland	4.731	-564	1.777	-8.679	100,0	100,0	100,0	100,0	11,1	-1,3	4,2	-20,3

Quelle: BBSR-Erwerbspersonenprognose 2040/ROP

Durch die sich verändernden Erwerbsquoten erhöht sich die Zahl der Erwerbspersonen bis 2040 bundesweit um 1,8 Millionen bzw. 4,2 %. Mit einem Anstieg von 4,3 % (1.470.000) wirkt dieser Effekt in den alten Ländern etwas stärker als in den neuen (3,8 % bzw. 308.000). Zudem ist er bei den Männern mit 2,9 % (535.000) deutlich schwächer ausgeprägt als bei den Frauen (7,5 % bzw. 1.242.000).

Alle Regionen profitieren von einer steigenden Erwerbsbeteiligung, wobei sich ein sehr diffuses regionales Entwicklungsmuster zeigt. Beide Extremwerte dieses Effekts finden sich in „strukturschwachen“ Regionen. Während die besonders strukturschwachen Regionen mit einem Anstieg des Arbeitskräfteangebots von 2,8 % (97.000) am wenigsten von den steigenden Erwerbsquoten profitieren, sind die strukturschwachen Regionen mit einem Zuwachs von 4,7 % (204.000) hier die größten Nutznießer. In den anderen Regionstypen liegt die Wachstumsrate ebenfalls über 4 %.

Differenziert nach Alter und Geschlecht sind es vor allem die weiblichen und älteren Erwerbspersonen, die stärker von diesem Effekt profitieren. Steigt das Arbeitskräfteangebot der älteren Erwerbspersonen in den strukturschwachen Regionen bis 2040 um 13,0 % (163.000), sind es

für die weiblichen Erwerbspersonen dieses Regionstyps noch immer 8,5 % (135.000). Auch hier gestaltet sich das regionale Muster weiter diffus. Einzig in den besonders strukturschwachen Regionen sinkt das Arbeitskräfteangebot in den jüngeren und mittleren Altersjahrgängen minimal aufgrund des veränderten Erwerbsverhaltens.

Mit Ausnahme von Berlin liegen die Regionen, die am stärksten von steigenden Erwerbsquoten profitieren, durchgängig in den alten Ländern. Dazu zählen Aachen, Schleswig-Holstein Mitte, Dortmund, Schleswig-Holstein Ost, Duisburg/Essen, Bochum/Hagen, Bremen und Emscher-Lippe. Hier steigt das Arbeitskräfteangebot infolge der gestiegenen Erwerbsbeteiligung zwischen 5,6 % und 7,0 %. Regionen, die relativ wenig von dieser Entwicklung profitieren, finden sich sowohl in den alten als auch in den neuen Ländern. So steigt die Erwerbspersonenzahl infolge dieses Effekts in den Regionen Oberes Elbtal/Osterzgebirge, Südsachsen, Südthüringen, Trier, Hochrhein-Bodensee, Nordthüringen, Westsachsen und Bodensee-Oberschwaben maximal um 2,5 %.

Reproduktion

Der Reproduktionseffekt quantifiziert, wie der unzureichende Ersatz

der Elterngeneration in Form immer geringer besetzter Altersjahrgänge der Erwerbsfähigen langfristig auf die Entwicklung des Arbeitskräfteangebots wirkt. Im Ergebnis dieses Effektes ersetzen jüngere Jahrgänge die älteren zunehmend unvollständiger. Die Autorin und die Autoren ermittelten den Reproduktionseffekt hier als Restgröße der vorhergehend beschriebenen Effekte, wobei die Summe aller vier Effekte der Gesamtentwicklung des Arbeitskräfteangebots von 2017 bis 2040 entspricht.

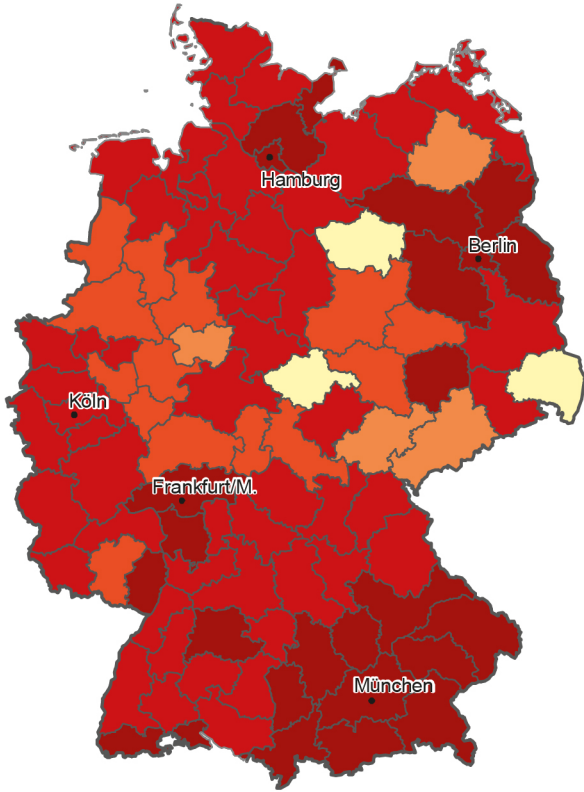
Die Analyse zeigt, dass der Reproduktionseffekt im Prognosezeitraum flächendeckend mit Abstand am stärksten auf die Entwicklung des Arbeitskräfteangebots wirkt. Weil die jüngeren Jahrgänge der Erwerbsfähigen die älteren Jahrgänge immer weniger ersetzen, verringert sich die Erwerbspersonenzahl bis 2040 bundesweit allein infolge dieses Effekts um 8,7 Millionen bzw. 20,3 %. Dabei sind die alten Länder mit einem Rückgang von 19,5 % (6,7 Mio.) weniger stark von diesem Effekt betroffen als die neuen Länder (24,0 % bzw. 2,0 Mio.). Er ist bei den Männern mit 19,0 % (4,3 Mio.) etwas schwächer ausgeprägt als bei den Frauen (21,9 % bzw. 4,3 Mio.).

Die Wirkung des Reproduktionseffekts, gemessen an der Erwerbspersonenzahl von 2017, und die

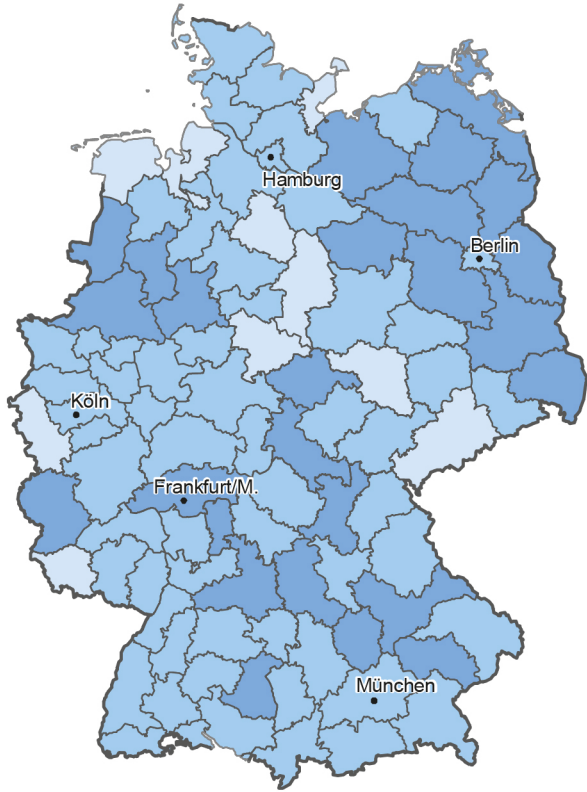
Abbildung 7

Wirkung der Einflussgrößen auf die Entwicklung der Erwerbspersonen 2017 bis 2040

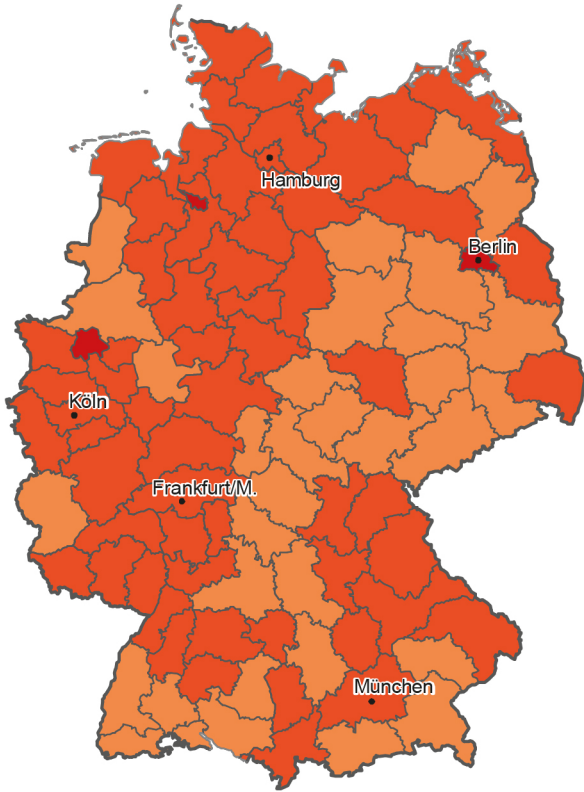
Wanderungseffekt



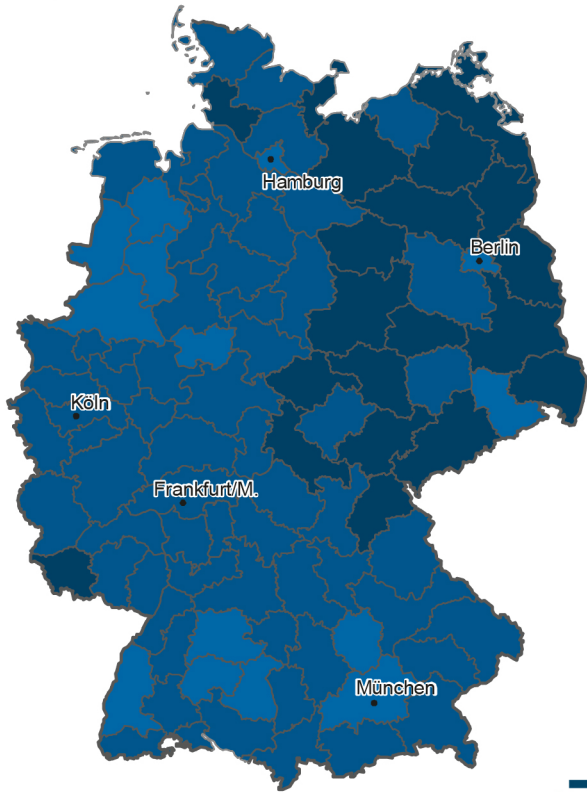
Effekt der Alters- und Geschlechterstruktur



Verhaltenseffekt



Reproduktionseffekt



100 km

© BBSR Bonn 2021

Beitrag des Effekts zur Entwicklung des Arbeitskräfteangebots im Zeitraum 2017 bis 2040 (%)



Datenbasis: BBSR-Erwerbspersonenprognose 2040/ROP Geometrische Grundlage: Raumordnungsregionen, aggregiert aus: Kreise (generalisiert), 31.12.2019 © BKG/GeoBasis-DE
Bearbeitung: J. Hoymann, G. Lackmann, S. Maretzke

Gesamtentwicklung des Arbeitskräfteangebots von 2017 bis 2040 korrelieren außerordentlich stark positiv miteinander (0,83). Gleiches gilt für den Effekt der Wanderungen (0,82). Dagegen finden sich in diesem Zeitraum für die Effekte der veränderten Alters- und Geschlechterstruktur und des Erwerbsverhalten keine solch ausgeprägt signifikanten Wechselwirkungen zur Entwicklung des Arbeitskräfteangebots. Offensichtlich prägen der Reproduktions- und der Wanderungseffekt die regionale Entwicklung des Arbeitskräfteangebots in Deutschland bis 2040 am stärksten.

Auf der Ebene der regionalen Strukturtypen zeigt sich, dass der bereits beschriebene Konzentrationsprozess des Arbeitskräfteangebots auf die „strukturstarken“ Regionen vor allem vom Reproduktionseffekt ausgeht, also demografisch bedingt

ist. Die stärksten Konzentrationsprozesse finden sich bei den älteren Jahrgängen und den Männern. Sie vollziehen sich in geringerem Maße auch bei den jüngeren und mittleren Altersjahrgängen und bei den Frauen. Während die Erwerbspersonenzahl bis 2040 in den „strukturstarken“ Regionen aufgrund des Reproduktionseffekts maximal um 18 % sinkt, müssen sich die besonders strukturschwachen Regionen laut Prognose auf die mit Abstand stärksten Verluste einstellen (um 29,4 % bzw. 1,0 Mio.).

Mit Blick auf die bereits beschriebene Korrelation des Reproduktionseffekts mit der Gesamtentwicklung des Arbeitskräfteangebots überrascht es nicht, dass sich auch die regionalen Muster der beiden Indikatoren kaum unterscheiden. So konzentrieren sich die stärksten Erwerbspersonenverluste infolge dieses Effekts bis 2040

allein auf ostdeutsche Regionen. In den Regionen Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg, Lausitz-Spreewald, Oderland-Spree, Altmark, Uckermark-Barnim und Südthüringen sinkt das Arbeitskräfteangebot um mindestens 31 %. In den alten Ländern verlieren die Regionen Schleswig-Holstein Ost, Oberfranken-Ost und Schleswig-Holstein Süd-West mindestens ein Viertel aller Erwerbspersonen.

Relativ niedrige Schrumpfungsraten konzentrieren sich vor allem auf die alten Länder. Die Regionen Ingolstadt, Berlin, Osnabrück, Donau-Iller (BW), München und Hamburg müssen bis 2040 infolge dieses Effekts mit einem um maximal 15,5 % schrumpfenden Arbeitskräfteangebot rechnen. In den neuen Ländern verlieren neben Berlin nur noch die sächsischen Regionen Oberes Elbtal/Osterzgebirge und Westsachsen weniger als 20 %.

Fazit

Wanderungsgewinne und steigende Erwerbsquoten der Bevölkerung sind die wichtigsten Stellgrößen, um dem sich ausweitenden Fachkräftemangel wirksam begegnen zu können. Die Politik muss diese Prozesse aktiv gestalten.

Die hier diskutierten Sensitivitätsanalysen zeigen, dass der demografische Wandel die bundesweite Entwicklung der Erwerbspersonenzahl bis 2040 maßgeblich prägt. Während die Zahl der Erwerbspersonen in diesem Zeitraum durch Wanderungen um 4,7 Millionen wächst, führen die Veränderungen der Alters- und Geschlechterstruktur sowie der Reproduktionseffekt zu einem schrumpfenden Arbeitskräfteangebot. Diesen Rückgang können bis 2040 nur noch Berlin und Hamburg durch Wanderungen kompensieren. Die absehbar zunehmende Erwerbsbeteiligung der Bevölkerung, von der alle Regionen profitieren, lässt die Erwerbspersonenzahl bis 2040 um 1,8 Millionen steigen.

Außenwanderungsgewinne und steigende Erwerbsquoten sind damit bis 2040 die zwei Faktoren, die vielen Regionen in Deutschland ein weiteres Wachstum des Arbeitskräfteangebots ermöglichen oder den Rückgang des Arbeitskräfteangebots zumindest bremsen. Politische Entscheidungen können die Alters- und Geschlechterstruktur und die Reproduktion nicht beeinflussen. Anders ist das bei Wanderungen und dem Erwerbs-

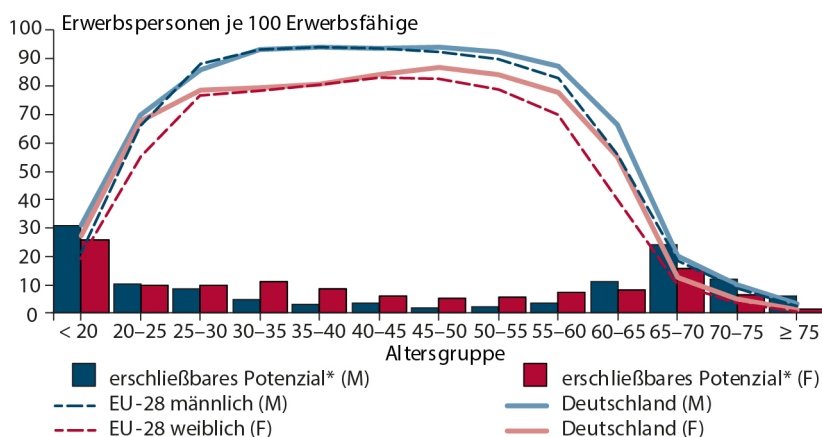
verhalten der Bevölkerung. Hier eröffnen sich der Politik zwei wichtige Handlungsfelder, um dem absehbar sinkenden Arbeitskräfteangebot in den Regionen Deutschlands wirksam entgegenzutreten zu können.

So sind im Kontext des Erwerbsverhaltens weiter steigende Erwerbsquoten durchaus realistisch. Orientiert man sich beispielsweise an den alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten, die in den EU-28-Mitgliedstaaten 2019 bereits Realität waren, zeigen sich für Deutschland beachtliche Erwerbspotenziale (vgl. Abb. 8). Würde man in Deutschland in jeder Altersgruppe der erwerbsfähigen Männer und Frauen die jeweils höchsten Erwerbsquoten der drei EU-28-Mitgliedstaaten erreichen, könnten dem deutschen Arbeitsmarkt im Jahr 2040 bis zu fünf Millionen zusätzliche Erwerbspersonen (+12,4 %) zur Verfügung stehen.

Sicher lässt sich dieses Potenzial nicht vollständig ausschöpfen, weil die EU-Staaten mit den Höchstwerten der Erwerbsbeteiligung zum Teil ganz andere wirtschaftliche, soziale und/oder rechtliche Rahmenbedingungen haben. Der Vergleich zeigt

Abbildung 8

Erschließbare Erwerbspotenziale 2019



* Die 2019er-Erwerbsquote liegt in Deutschland jeweils um den in der Grafik angezeigten Wert unter dem Durchschnittswert der drei Staaten, die im Kontext aller EU-28-Staaten die Maximalwerte repräsentieren.

aber zumindest, dass es sowohl bei den jüngeren als auch bei den älteren Erwerbsfähigen, bei den Frauen wie bei den Männern noch beachtliche Potenziale zur Steigerung der Erwerbsbeteiligung der Bevölkerung gibt.

Wichtige Aspekte, die auf Handlungsstrategien zur effektiven Erschließung dieser Potenziale abzielen, sind unter anderem folgende:

- Übergangsprozesse Jugendlicher in den Arbeitsmarkt optimieren (Schule, Berufsausbildung, Studium)
- Rahmenbedingungen zur besseren Vereinbarkeit von Mutterschaft/Familie und Beruf weiter ausgestalten
- Erwerbspotenziale der Migrantinnen und Migranten effizienter nutzen
- Integration Älterer in den Arbeitsmarkt verbessern, durch altersgerechte Arbeitsgestaltung, veränderte Arbeitsmethoden, angepasste Arbeitszeitmodelle

- Ausstiegsprozesse Älterer aus dem Erwerbsleben flexibilisieren
- Wiedereingliederung der Langzeitarbeitslosen in den Arbeitsmarkt verbessern. Von ihnen gab es in Deutschland im September 2021 1,03 Millionen (BA 2021a: 14)
- lebenslange Qualifizierung und Weiterbildung für alle Beschäftigten zur Normalität werden lassen

Wanderungen sind für fast alle Regionen ein wichtiger Faktor, der ihr Arbeitskräfteangebot stabilisiert. Ohne Wanderungsgewinne, insbesondere aus dem Ausland, wären die Erwerbspersonenzahlen in „strukturstarken“ Regionen nicht gewachsen und in „strukturschwachen“ Regionen noch stärker gesunken. Regelmäßige Wanderungsgewinne sind damit für eine stabile Entwicklung des Arbeitskräfteangebots unverzichtbar. Das sieht auch Detlef Scheele, Vorstandsvorsitzender der Bundesagentur für Arbeit so, der jährlich rund 400.000 Zuwanderinnen und Zuwanderer fordert, um die Lücken am Arbeitsmarkt zu schließen (Handelsblatt 2021).

Für die Ausgestaltung einer erfolgreichen und sozialverträglichen Arbeitsmarktpolitik ergibt sich daraus zum einen das Erfordernis, die Zuwanderung aus dem Ausland im Kontext der Arbeitsmigration weiter so auszugestalten, dass der Zuzug von gut ausgebildeten Arbeitskräften noch erfolgreicher als bisher gefördert wird. Zum anderen gilt es im Kontext der Fluchtmigration, die Integration der Flüchtlinge in den Arbeitsmarkt, die nach den Erfahrungen der Vergangenheit aufgrund fehlender Sprachkenntnisse und formaler Qualifikationen meist mehrere Jahre braucht, weiter zu verbessern (BA 2021b: 5).

Dieser Notwendigkeit zur Weiterentwicklung der Migrations- und Integrationspolitik in Deutschland scheint sich die neue Bundesregierung bewusst zu sein. Mit dem aktuell unterzeichneten Koalitionsvertrag signalisiert sie, dass sie künftig eine aktive und ordnende Politik betreiben will, um die Migration vorausschauend und realistisch zu gestalten (Koalitionsvertrag 2021–2025: 137 f.).

Abbildung 9

Raumordnungsregionen



Raumordnungsregionen

- | | | | |
|---------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| 101 Schleswig-Holstein Mitte | 505 Bonn | 806 Neckar-Alb | 918 Würzburg |
| 102 Schleswig-Holstein Nord | 506 Dortmund | 807 Nordschwarzwald | 1001 Saar |
| 103 Schleswig-Holstein Ost | 507 Duisburg/Essen | 808 Ostwürttemberg | 1101 Berlin |
| 104 Schleswig-Holstein Süd | 508 Düsseldorf | 809 Schwarzwald-Baar-Heuberg | 1201 Havelland-Fläming |
| 105 Schleswig-Holstein Süd-West | 509 Emscher-Lippe | 810 Stuttgart | 1202 Lausitz-Spreewald |
| 201 Hamburg | 510 Köln | 811 Südlicher Oberrhein | 1203 Oderland-Spree |
| 301 Braunschweig | 511 Münster | 812 Unterer Neckar | 1204 Prignitz-Oberhavel |
| 302 Bremen-Umland | 512 Paderborn | 901 Allgäu | 1205 Uckermark-Barnim |
| 303 Bremerhaven | 513 Siegen | 902 Augsburg | 1301 Mecklenburgische Seenplatte |
| 304 Emsland | 601 Mittelhessen | 903 Bayerischer Untermain | 1302 Mittleres Mecklenburg/Rostock |
| 305 Göttingen | 602 Nordhessen | 904 Donau-Iller (BY) | 1303 Vorpommern |
| 306 Hamburg-Umland-Süd | 603 Osthessen | 905 Donau-Wald | 1304 Westmecklenburg |
| 307 Hannover | 604 Rhein-Main | 906 Industrieregion Mittelfranken | 1401 Oberes Elbtal/Ost erzgebirge |
| 308 Hildesheim | 605 Starkenburg | 907 Ingolstadt | 1402 Oberlausitz-Niederschlesien |
| 309 Lüneburg | 701 Mittelrhein-Westerwald | 908 Landshut | 1403 Südsachsen |
| 310 Oldenburg | 702 Rheinhessen-Nahe | 909 Main-Rhön | 1404 Westsachsen |
| 311 Osnabrück | 703 Rheinpfalz | 910 München | 1501 Altmark |
| 312 Ost-Friesland | 704 Trier | 911 Oberfranken-Ost | 1502 Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg |
| 313 Südheide | 705 Westpfalz | 912 Oberfranken-West | 1503 Halle/S. |
| 401 Bremen | 801 Bodensee-Oberschwaben | 913 Oberland | 1504 Magdeburg |
| 501 Aachen | 802 Donau-Iller (BW) | 914 Oberpfalz-Nord | 1601 Mittelthüringen |
| 502 Arnsberg | 803 Franken | 915 Regensburg | 1602 Nordthüringen |
| 503 Bielefeld | 804 Hochrhein-Bodensee | 916 Südostoberbayern | 1603 Ostthüringen |
| 504 Bochum/Hagen | 805 Mittlerer Oberrhein | 917 Westmittelfranken | 1604 Südhüringen |

Datenbasis: Laufende Raumbeobachtung des BBSR Geometrische Grundlage: Kreise (generalisiert), 31.12.2018 © GeoBasis-DE/BKG Bearbeitung: G. Krischausky, J. Hoymann

BBSR-Analysen KOMPAKT 18/2021

Abbildung 10

Entwicklung der Zahl der Erwerbersonen insgesamt 2017 bis 2040

Raumordnungsregionen/ alte und neue Länder Deutschland	2017	2040	2017 bis 2040		Raumordnungsregionen/ alte und neue Länder Deutschland	2017	2040	2017 bis 2040	
		1.000		%			1.000		%
Schleswig-Holstein Mitte	371	348	-23	-6,1	Ostwürttemberg	232	219	-13	-5,6
Schleswig-Holstein Nord	230	208	-22	-9,4	Schwarzwald-Baar-Heuberg	259	244	-15	-5,9
Schleswig-Holstein Ost	203	193	-10	-5,1	Stuttgart	1.498	1.510	12	0,8
Schleswig-Holstein Süd	524	518	-5	-1,0	Südlicher Oberrhein	579	560	-18	-3,2
Schleswig-Holstein Süd-West	133	116	-17	-12,6	Unterer Neckar	610	596	-14	-2,4
Hamburg	988	1.045	57	5,8	Allgäu	254	249	-5	-1,9
Braunschweig	567	527	-40	-7,1	Augsburg	493	494	2	0,4
Bremen-Umland	275	251	-24	-8,7	Bayerischer Untermain	196	176	-20	-10,3
Bremerhaven	194	171	-24	-12,2	Donau-Ilser (BY)	259	254	-5	-1,8
Emsland	241	217	-24	-10,0	Donau-Wald	358	334	-23	-6,5
Göttingen	263	233	-30	-11,5	Industrieregion Mittelfranken	704	687	-17	-2,4
Hamburg-Umland-Süd	319	296	-23	-7,3	Ingolstadt	270	272	3	1,0
Hannover	725	698	-28	-3,9	Landshut	244	242	-2	-0,8
Hildesheim	208	181	-27	-12,9	Main-Rhön	226	196	-30	-13,2
Lüneburg	164	151	-13	-7,7	München	1.589	1.640	52	3,3
Oldenburg	310	287	-23	-7,3	Oberfranken-Ost	243	207	-37	-15,1
Osnabrück	348	323	-25	-7,2	Oberfranken-West	322	287	-35	-10,8
Ost-Friesland	310	280	-30	-9,7	Oberland	235	228	-7	-3,0
Südheide	158	141	-17	-11,0	Oberpfalz-Nord	266	229	-37	-14,1
Bremen	288	288	0	-0,1	Regensburg	399	392	-7	-1,8
Aachen	624	581	-43	-6,9	Südostoberbayern	444	432	-12	-2,6
Arnsberg	287	241	-46	-16,1	Westmittelfranken	226	205	-21	-9,1
Bielefeld	814	723	-91	-11,2	Würzburg	269	239	-30	-11,3
Bochum/Hagen	711	630	-80	-11,3	Saar	493	414	-79	-16,0
Bonn	467	446	-21	-4,6	Berlin	1.931	2.123	192	9,9
Dortmund	570	528	-42	-7,4	Havelland-Fläming	411	391	-20	-4,8
Duisburg/Essen	1.092	1.011	-80	-7,4	Lausitz-Spreewald	297	227	-70	-23,5
Düsseldorf	1.493	1.418	-74	-5,0	Oderland-Spree	218	188	-30	-13,9
Emscher-Lippe	471	419	-52	-11,0	Prignitz-Oberhavel	198	169	-29	-14,6
Köln	1.167	1.136	-31	-2,7	Uckermark-Barnim	151	126	-24	-16,2
Münster	856	769	-87	-10,2	Mecklenburgische Seenplatte	130	93	-36	-28,1
Paderborn	230	203	-26	-11,4	Mittleres Mecklenburg/Rostock	213	190	-23	-10,8
Siegen	211	185	-26	-12,2	Vorpommern	226	183	-43	-18,9
Mittelhessen	537	486	-52	-9,6	Westmecklenburg	233	195	-38	-16,2
Nordhessen	445	390	-55	-12,3	Oberes Elbtal/Osterzgebirge	524	484	-39	-7,5
Osthessen	174	153	-21	-12,0	Oberlausitz-Niederschlesien	267	192	-74	-27,9
Rhein-Main	1.503	1.528	26	1,7	Südsachsen	694	522	-171	-24,7
Starkenburger	562	552	-11	-1,9	Westsachsen	535	536	0	0,1
Mittelrhein-Westerwald	641	563	-78	-12,1	Altmark	100	69	-31	-30,7
Rheinhessen-Nahe	454	423	-31	-6,8	Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg	180	127	-53	-29,5
Rheinpfalz	453	433	-20	-4,3	Halle/Saale	364	295	-70	-19,2
Trier	280	248	-32	-11,5	Magdeburg	456	354	-102	-22,4
Westpfalz	260	221	-39	-14,9	Mittelthüringen	342	296	-46	-13,4
Bodensee-Oberschwaben	334	318	-16	-4,8	Nordthüringen	182	135	-47	-26,0
Donau-Ilser (BW)	281	272	-9	-3,2	Ostthüringen	326	248	-78	-23,9
Franken	489	460	-28	-5,8	Südthüringen	226	167	-59	-26,1
Hochrhein-Bodensee	361	349	-13	-3,5					
Mittlerer Oberrhein	555	525	-29	-5,3	alte Länder	34.496	32.651	-1.845	-5,3
Neckar-Alb	374	358	-15	-4,1	neue Länder (inkl. Berlin)	8.203	7.312	-891	-10,9
Nordschwarzwald	315	299	-16	-5,1	Deutschland	42.699	39.963	-2.735	-6,4

Quelle: BBSR-Erwerbersonenprognose 2040/ROP

Abbildung 11

Effekte der Einflussgrößen auf die Erwerbspersonenentwicklung insgesamt 2017 bis 2040 (absolut)

Raumordnungsregionen/ alte und neue Länder Deutschland	Wirkung des Effekts 2017 bis 2040*				Raumordnungsregionen/ alte und neue Länder Deutschland	Wirkung des Effekts 2017 bis 2040*			
	Wand	AuG	EQ	Repro		Wand	AuG	EQ	Repro
	1.000					1.000			
Schleswig-Holstein Mitte	36,5	-3,6	21,3	-77,0	Ostwürttemberg	23,3	-2,8	10,1	-43,5
Schleswig-Holstein Nord	21,4	-2,1	10,2	-51,1	Schwarzwald-Baar-Heuberg	26,5	-3,1	7,1	-45,8
Schleswig-Holstein Ost	33,0	-1,6	12,2	-53,9	Stuttgart	228,6	-18,8	49,1	-246,6
Schleswig-Holstein Süd	101,3	-8,0	23,2	-121,8	Südlicher Oberrhein	69,2	-9,0	16,7	-95,3
Schleswig-Holstein Süd-West	13,3	-1,4	5,7	-34,5	Unterer Neckar	73,7	-6,1	24,4	-106,5
Hamburg	155,8	-15,3	48,3	-132,1	Allgäu	37,9	-2,9	11,7	-51,6
Braunschweig	64,8	-4,4	24,9	-125,6	Augsburg	82,9	-7,3	14,1	-87,9
Bremen-Umland	32,2	-3,6	10,4	-63,0	Bayerischer Untermain	19,7	-3,3	8,7	-45,3
Bremerhaven	14,8	-1,2	8,0	-45,5	Donau-Iller (BY)	38,9	-3,5	9,3	-49,4
Emsland	13,7	-4,2	7,4	-40,9	Donau-Wald	52,7	-4,6	11,9	-83,1
Göttingen	19,2	-1,2	13,8	-62,1	Industrieregion Mittelfranken	89,5	-8,9	34,3	-131,6
Hamburg-Umland-Süd	39,9	-4,3	11,1	-69,8	Ingolstadt	40,3	-4,7	8,9	-41,7
Hannover	86,7	-8,5	37,4	-143,7	Landshut	44,0	-4,5	7,7	-49,3
Hildesheim	15,8	-2,1	11,4	-51,9	Main-Rhön	18,1	-3,3	6,9	-51,5
Lüneburg	20,7	-2,5	7,0	-37,8	München	241,4	-23,0	58,6	-225,3
Oldenburg	23,8	-4,2	10,1	-52,3	Oberfranken-Ost	19,9	-2,4	8,8	-63,2
Osnabrück	21,7	-5,9	12,3	-53,2	Oberfranken-West	32,9	-5,2	12,4	-74,9
Ost-Friesland	27,5	-2,0	14,8	-70,2	Oberland	39,2	-3,3	6,4	-49,2
Südheide	12,4	-1,2	5,8	-34,6	Oberpfalz-Nord	21,1	-4,2	10,2	-64,6
Bremen	32,5	-2,3	19,1	-49,6	Regensburg	61,5	-6,9	13,4	-75,1
Aachen	53,3	-5,0	35,0	-126,2	Südostoberbayern	71,0	-5,8	12,4	-89,3
Arnsberg	13,3	-4,4	8,4	-63,6	Westmittelfranken	23,4	-3,9	6,9	-47,0
Bielefeld	30,7	-13,5	35,1	-143,6	Würzburg	18,6	-3,6	8,5	-53,9
Bochum/Hagen	42,4	-5,8	44,3	-161,3	Saar	35,8	-3,0	20,4	-131,8
Bonn	40,0	-6,7	25,1	-79,7	Berlin	378,9	-18,9	129,8	-297,9
Dortmund	45,6	-5,1	33,0	-115,3	Havelland-Fläming	79,7	-12,0	11,3	-98,5
Duisburg/Essen	97,2	-8,9	66,8	-235,4	Lausitz-Spreewald	22,2	-6,4	8,8	-94,4
Düsseldorf	175,6	-19,6	80,3	-310,3	Oderland-Spree	35,6	-5,2	8,0	-68,6
Emscher-Lippe	30,1	-6,0	33,2	-109,2	Prignitz-Oberhavel	30,3	-5,0	6,4	-60,6
Köln	141,8	-18,2	54,3	-208,9	Uckermark-Barnim	22,0	-3,6	4,4	-47,1
Münster	45,9	-15,0	26,8	-144,9	Mecklenburgische Seenplatte	2,7	-2,6	3,6	-40,1
Paderborn	7,0	-3,1	8,1	-38,2	Mittleres Mecklenburg/Rostock	21,9	-3,2	8,6	-50,4
Siegen	10,0	-2,2	9,0	-42,6	Vorpommern	19,5	-3,8	9,7	-68,2
Mittelhessen	34,2	-5,2	24,4	-105,0	Westmecklenburg	23,9	-3,9	8,5	-66,3
Nordhessen	35,5	-4,3	17,2	-103,1	Oberes Elbtal/Osterzgebirge	46,2	-7,3	9,5	-87,5
Osthessen	11,1	-2,6	5,5	-34,8	Oberlausitz-Niederschlesien	-0,3	-5,4	8,9	-77,6
Rhein-Main	239,6	-24,6	74,5	-263,9	Südsachsen	14,9	-5,1	13,6	-194,5
Starkenburger	78,8	-8,2	27,2	-108,4	Westsachsen	91,5	-5,9	13,5	-98,7
Mittelrhein-Westerwald	54,6	-8,1	24,8	-149,1	Altmark	-0,1	-2,2	3,0	-31,3
Rheinhausen-Nahe	46,0	-6,7	17,8	-88,2	Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg	6,3	-2,0	4,8	-62,1
Rheinpfalz	62,7	-6,6	22,7	-98,3	Halle/Saale	19,9	-2,8	13,5	-100,4
Trier	24,5	-4,6	6,4	-58,5	Magdeburg	21,4	-4,5	13,2	-132,3
Westpfalz	14,1	-3,1	12,0	-61,7	Mittelthüringen	29,1	-4,3	10,5	-81,1
Bodensee-Oberschwaben	40,1	-4,1	8,5	-60,5	Nordthüringen	0,6	-3,4	4,6	-49,1
Donau-Iller (BW)	28,1	-4,7	7,8	-40,1	Ostthüringen	9,0	-3,1	8,7	-92,5
Franken	54,6	-8,1	12,8	-87,8	Südthüringen	10,3	-4,0	4,9	-70,2
Hochrhein-Bodensee	50,1	-5,0	8,5	-66,3					
Mittlerer Oberrhein	66,4	-6,0	20,1	-109,6	alte Länder	3.845,2	-449,4	1.469,5	-6.710,2
Neckar-Alb	38,8	-5,9	14,4	-62,7	neue Länder (inkl. Berlin)	885,5	-114,7	307,8	-1.969,3
Nordschwarzwald	35,8	-4,7	12,0	-59,3	Deutschland	4.730,8	-564,1	1.777,4	-8.679,5

* Wirkungen von Wanderungen (Wand), der Alters- und Geschlechterstruktur (AuG), des Erwerbsverhaltens (EQ) und der Reproduktion (Repro) auf die Entwicklung der Erwerbspersonen 2017 bis 2040

Quelle: BBSR-Erwerbspersonenprognose 2040/ROP

Abbildung 12

Effekte der Einflussgrößen auf die Erwerbspersonenentwicklung insgesamt 2017 bis 2040 (relativ)

Raumordnungsregionen/ alte und neue Länder Deutschland	Wirkung des Effekts 2017 bis 2040*				Raumordnungsregionen/ alte und neue Länder Deutschland	Wirkung des Effekts 2017 bis 2040*			
	Wand	AuG	EQ	Repro		Wand	AuG	EQ	Repro
	je 100 Erwerbspersonen 2017					je 100 Erwerbspersonen 2017			
Schleswig-Holstein Mitte	9,9	-1,0	5,7	-20,8	Ostwürttemberg	10,0	-1,2	4,3	-18,7
Schleswig-Holstein Nord	9,3	-0,9	4,4	-22,2	Schwarzwald-Baar-Heuberg	10,2	-1,2	2,8	-17,7
Schleswig-Holstein Ost	16,2	-0,8	6,0	-26,5	Stuttgart	15,3	-1,3	3,3	-16,5
Schleswig-Holstein Süd	19,4	-1,5	4,4	-23,3	Südlicher Oberrhein	12,0	-1,6	2,9	-16,5
Schleswig-Holstein Süd-West	10,0	-1,0	4,3	-25,9	Unterer Neckar	12,1	-1,0	4,0	-17,4
Hamburg	15,8	-1,5	4,9	-13,4	Allgäu	14,9	-1,2	4,6	-20,3
Braunschweig	11,4	-0,8	4,4	-22,2	Augsburg	16,8	-1,5	2,9	-17,8
Bremen-Umland	11,7	-1,3	3,8	-22,9	Bayerischer Untermain	10,1	-1,7	4,4	-23,1
Bremerhaven	7,6	-0,6	4,1	-23,4	Donau-Ilser (BY)	15,0	-1,3	3,6	-19,1
Emsland	5,7	-1,8	3,1	-17,0	Donau-Wald	14,7	-1,3	3,3	-23,2
Göttingen	7,3	-0,5	5,3	-23,6	Industrieregion Mittelfranken	12,7	-1,3	4,9	-18,7
Hamburg-Umland-Süd	12,5	-1,4	3,5	-21,9	Ingolstadt	14,9	-1,8	3,3	-15,5
Hannover	12,0	-1,2	5,2	-19,8	Landshut	18,0	-1,8	3,2	-20,2
Hildesheim	7,6	-1,0	5,5	-25,0	Main-Rhön	8,0	-1,5	3,1	-22,8
Lüneburg	12,6	-1,5	4,3	-23,1	München	15,2	-1,4	3,7	-14,2
Oldenburg	7,7	-1,3	3,2	-16,9	Oberfranken-Ost	8,2	-1,0	3,6	-26,0
Osnabrück	6,2	-1,7	3,5	-15,3	Oberfranken-West	10,2	-1,6	3,9	-23,3
Ost-Friesland	8,9	-0,6	4,8	-22,6	Oberland	16,7	-1,4	2,7	-21,0
Südheide	7,8	-0,7	3,7	-21,8	Oberpfalz-Nord	7,9	-1,6	3,9	-24,3
Bremen	11,3	-0,8	6,6	-17,2	Regensburg	15,4	-1,7	3,4	-18,8
Aachen	8,5	-0,8	5,6	-20,2	Südostoberbayern	16,0	-1,3	2,8	-20,1
Arnsberg	4,6	-1,5	2,9	-22,2	Westmittelfranken	10,3	-1,7	3,1	-20,8
Bielefeld	3,8	-1,7	4,3	-17,6	Würzburg	6,9	-1,3	3,2	-20,0
Bochum/Hagen	6,0	-0,8	6,2	-22,7	Saar	7,3	-0,6	4,1	-26,7
Bonn	8,6	-1,4	5,4	-17,1	Berlin	19,6	-1,0	6,7	-15,4
Dortmund	8,0	-0,9	5,8	-20,2	Havelland-Fläming	19,4	-2,9	2,7	-24,0
Duisburg/Essen	8,9	-0,8	6,1	-21,6	Lausitz-Spreewald	7,5	-2,2	3,0	-31,8
Düsseldorf	11,8	-1,3	5,4	-20,8	Oderland-Spree	16,3	-2,4	3,7	-31,5
Emscher-Lippe	6,4	-1,3	7,0	-23,2	Prignitz-Oberhavel	15,3	-2,5	3,2	-30,7
Köln	12,2	-1,6	4,7	-17,9	Uckermark-Barnim	14,6	-2,4	2,9	-31,3
Münster	5,4	-1,7	3,1	-16,9	Mecklenburgische Seenplatte	2,1	-2,0	2,8	-31,0
Paderborn	3,0	-1,4	3,5	-16,6	Mittleres Mecklenburg/Rostock	10,3	-1,5	4,0	-23,6
Siegen	4,8	-1,0	4,2	-20,2	Vorpommern	8,7	-1,7	4,3	-30,2
Mittelhessen	6,4	-1,0	4,5	-19,6	Westmecklenburg	10,3	-1,7	3,6	-28,4
Nordhessen	8,0	-1,0	3,9	-23,2	Oberes Elbtal/Osterzgebirge	8,8	-1,4	1,8	-16,7
Osthessen	6,4	-1,5	3,1	-20,0	Oberlausitz-Niederschlesien	-0,1	-2,0	3,4	-29,1
Rhein-Main	15,9	-1,6	5,0	-17,6	Südsachsen	2,1	-0,7	2,0	-28,0
Starkenburger	14,0	-1,5	4,8	-19,3	Westsachsen	17,1	-1,1	2,5	-18,4
Mittelrhein-Westerwald	8,5	-1,3	3,9	-23,3	Altmark	-0,1	-2,2	3,0	-31,4
Rheinhessen-Nahe	10,1	-1,5	3,9	-19,4	Anhalt-Bitterfeld-Wittenberg	3,5	-1,1	2,6	-34,5
Rheinpfalz	13,8	-1,5	5,0	-21,7	Halle/Saale	5,4	-0,8	3,7	-27,6
Trier	8,8	-1,6	2,3	-20,9	Magdeburg	4,7	-1,0	2,9	-29,0
Westpfalz	5,4	-1,2	4,6	-23,7	Mittelthüringen	8,5	-1,3	3,1	-23,7
Bodensee-Oberschwaben	12,0	-1,2	2,5	-18,1	Nordthüringen	0,3	-1,9	2,5	-27,0
Donau-Ilser (BW)	10,0	-1,7	2,8	-14,3	Ostthüringen	2,8	-1,0	2,7	-28,4
Franken	11,2	-1,6	2,6	-18,0	Südthüringen	4,5	-1,8	2,2	-31,0
Hochrhein-Bodensee	13,9	-1,4	2,4	-18,3					
Mittlerer Oberrhein	12,0	-1,1	3,6	-19,8	alte Länder	11,1	-1,3	4,3	-19,5
Neckar-Alb	10,4	-1,6	3,9	-16,8	neue Länder (inkl. Berlin)	10,8	-1,4	3,8	-24,0
Nordschwarzwald	11,4	-1,5	3,8	-18,8	Deutschland	11,1	-1,3	4,2	-20,3

* Wirkungen von Wanderungen (Wand), der Alters- und Geschlechterstruktur (AuG), des Erwerbsverhaltens (EQ) und der Reproduktion (Repro) auf die Entwicklung der Erwerbspersonen 2017 bis 2040

Literatur

BA – Bundesagentur für Arbeit (Hrsg.), 2021a: Monatsbericht zum Arbeits- und Ausbildungsmarkt September 2021.

BA – Bundesagentur für Arbeit (Hrsg.), 2021b: Auswirkungen der Migration auf den deutschen Arbeitsmarkt. Deutschland (Monatszahlen), Arbeitsmarkt kompakt, Januar 2021. Zugriff: <https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Statischer-Content/Statistiken/Themen-im-Fokus/Migration/Generische-Publikationen/Auswirkungen-der-Migration-auf-den-Arbeitsmarkt.pdf> [abgerufen am 10.05.2021].

bpj – Bundeszentrale für politische Bildung, 2018: Zahlen und Fakten. Die soziale Situation in Deutschland. Zugriff: <https://www.bpb.de/nachschlagen/zahlen-und-fakten/soziale-situation-in-deutschland/61705/voll-und-teilzeitbeschaeftigte> [abgerufen am 29.09.2021].

Eurostat, 2021: Data Browser. Zugriff: https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/product/page/LFSA_ARGAN__custom_793960 [abgerufen am 11.05.2021].

Fuchs, Johann; Söhnlein, Doris; Weber, Brigitte, 2021: Projektion des Erwerbspersonenpotenzials bis 2060: Demografische Entwicklung lässt das Arbeitskräfteangebot stark schrumpfen (IAB-Kurzbericht, 25/2021), Nürnberg, 12 S.

Handelsblatt, 2021: „Deutschland gehen die Arbeitskräfte aus“ – BA-Chef Scheele für 400.000 Migranten pro Jahr. Zugriff: <https://www.handelsblatt.com/politik/deutschland/fachkraeftemangel-deutschland-gehen-die-arbeitskraefte-aus-ba-chef-scheele-fuer-400-000-migranten-pro-jahr/27543700.html> [abgerufen am 17.09.2021].

Koalitionsvertrag 2021–2025, 2021: Mehr Fortschritt wagen. Bündnis für Freiheit, Gerechtigkeit und Nachhaltigkeit, Koalitionsvertrag 2021–2025 zwischen der Sozialdemokratischen Partei Deutschlands (SPD), BÜNDNIS 90 / DIE GRÜNEN und den Freien Demokraten (FDP). Zugriff: https://www.spd.de/fileadmin/Dokumente/Koalitionsvertrag/Koalitionsvertrag_2021-2025.pdf [abgerufen am 09.12.2021].

Maretzke, Steffen; Blach, Antonia, 1995: Das Arbeitskräfteangebot in den Regionen Deutschlands bis 2010. In: Informationen zur Raumentwicklung, 1994, Heft 12: 881 ff.

Maretzke, Steffen; Hoymann, Jana; Schlömer, Claus, 2021: Raumordnungsprognose 2040. Erwerbspersonenprognose: Wesentliche Ergebnisse. BBSR-Analysen KOMPAKT 17/2021, Bonn.

Maretzke, Steffen; Hoymann, Jana; Schlömer, Claus; Stelzer, Alexander, 2021: Raumordnungsprognose 2040. Bevölkerungsprognose: Ergebnisse und Methodik. In: BBSR-Analysen KOMPAKT 03/2021, Bonn.

Herausgeber

Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR)
im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR)
Deichmanns Aue 31–37
53179 Bonn

Ansprechpartnerin / Ansprechpartner

Dr. Steffen Maretzke
steffen.maretzke@bbr.bund.de

Redaktion

Daniel Regnery

Satz und Gestaltung

Katrin Heimersheim

Druck

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

Bestellungen

rs1@bbr.bund.de
Stichwort: BBSR-Analysen KOMPAKT 18/2021

Die BBSR-Analysen KOMPAKT sind kostenfrei erhältlich und auf der Homepage des BBSR als Download abrufbar: www.bbr.bund.de

ISSN 2193-5017 (Printversion)
ISBN 978-3-98655-053-0

Bonn, Dezember 2021

Newsletter „BBSR-Forschung-Online“

Der kostenlose Newsletter informiert monatlich über neue Veröffentlichungen, Internetbeiträge und Veranstaltungstermine des BBSR: www.bbr.bund.de/BBSR/newsletter