

Regionales Wirtschaftswachstum in Baden-Württemberg 2000 bis 2016

Teil 6: Arbeitskräfte

Monika Kaiser

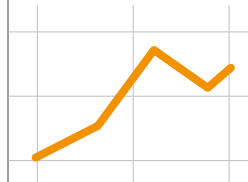
Dieser Beitrag bildet mit der Untersuchung des Einflussfaktors Arbeitskräfte den Abschluss der Veröffentlichungsreihe „Regionales Wirtschaftswachstum in Baden-Württemberg 2000 bis 2016“. Darin wird der Zusammenhang zwischen dem regionalen Wirtschaftswachstum und der Entwicklung der Erwerbstätigenzahl sowie des Arbeitsvolumens im Gesamtzeitraum und in den beiden Teilzeiträumen 2000 bis 2008 sowie 2008 bis 2016 analysiert.¹ Dabei wird auch der Frage nachgegangen, welche Beiträge die Regionen und Kreise am Zuwachs der Arbeitskräfte und des Arbeitsvolumens im Land leisten und welche Rolle die Arbeitsproduktivität bzw. die jeweilige Branchenstruktur in diesem Zusammenhang spielt. Im Fokus stehen dabei die Erwerbstätigenentwicklungen in den wachstumsstarken Branchen und die Qualifikationsstruktur der Beschäftigten.

Ein wichtiger Produktionsfaktor für die Herstellung von Waren und Dienstleistungen ist

der Faktor Arbeit. Allerdings lässt sich der Einfluss dieser Bestimmungsgröße auf das Bruttoinlandsprodukt (BIP) nicht aus der Fülle sämtlicher Einflussfaktoren isolieren. So spielen neben der Qualität und Quantität des Faktors Arbeit zahlreiche weitere Einflussgrößen wie beispielsweise der Kapitaleinsatz und damit die Produktionskosten sowie die preisliche Wettbewerbsfähigkeit, aber auch strukturelle Entscheidungen auf betrieblicher Ebene eine wichtige Rolle. Insofern können die nachfolgenden Beobachtungen lediglich einen Ausschnitt für die Erklärung regionaler Wachstumsunterschiede abbilden und sind keineswegs monokausal.

Wirtschaftswachstum übersteigt Arbeitskräfte- und Arbeitsstundenzuwachs

Im Zeitraum 2000 bis 2016 nahm das BIP in Baden-Württemberg in jeweiligen Preisen von 310 Mrd. auf 476 Mrd. Euro zu. Dies entspricht einem Gesamtwachstum um mehr als



Dipl.-Volkswirtin Dr. Monika Kaiser ist Leiterin des Referats „Wirtschaftswissenschaftliche Analysen, Arbeitsmarkt, Außenhandel“ im Statistischen Landesamt Baden-Württemberg.



Erwerbstätige

Zu den Erwerbstätigen zählen alle Personen, die als Arbeitnehmerinnen bzw. Arbeitnehmer (zum Beispiel Arbeiter, Angestellte, Beamte, Auszubildende, Berufssoldaten, ausschließlich geringfügig Beschäftigte) oder Selbstständige/mithelfende Familienangehörige eine auf Erwerb gerichtete Tätigkeit ausüben, unabhängig von der Dauer der tatsächlich geleisteten oder vertragsmäßig zu leistenden Arbeitszeit. Im Falle mehrerer Tätigkeiten wird die erwerbstätige Person nur einmal gezählt (Personenkonzept).

Die Darstellung der Erwerbstätigkeit erfolgt als jahresdurchschnittliche Größe nach dem Inlandskonzept (Arbeitsortprinzip). Erfasst werden alle Personen, die in Baden-Württemberg ihren Arbeitsort haben. Einpendlerinnen und Einpendler aus dem Ausland und aus anderen Bundesländern werden einbezogen, Auspendlerinnen und Aus-

pendler in das Ausland und andere Bundesländer bleiben unberücksichtigt.

Arbeitsvolumen

Das Arbeitsvolumen umfasst die tatsächlich geleistete Arbeitszeit aller Erwerbstätigen. Hierzu zählen auch die geleisteten Arbeitsstunden von Personen mit mehreren gleichzeitigen Beschäftigungsverhältnissen. Nicht zum Arbeitsvolumen gehören hingegen die bezahlten, aber nicht geleisteten Arbeitsstunden wie beispielsweise Jahresurlaub, Elternzeit, Feiertage, krankheitsbedingte Abwesenheit. Anders als bei den Ergebnissen der Arbeitsvolumenrechnungen für die Bundesländer werden die Kreisergebnisse als Standard-Arbeitsvolumen bezeichnet. Damit soll dem Umstand Rechnung getragen werden, dass mangels statistischer Ausgangsdaten unternehmensspezifische Sonderregelungen zu den tariflichen Arbeitszeiten in den Berechnungen nicht berücksichtigt werden.

¹ Dem vorliegenden Beitrag gingen folgende Teilthemen aus der Veröffentlichungsreihe „Regionales Wirtschaftswachstum in Baden-Württemberg 2000 bis 2016“ voraus: Debes, Sebastian: Teil 1: Entwicklung der Wirtschaftsleistung, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 8/2019, S. 42 ff.; Debes, Sebastian: Teil 2: Entwicklung der Wirtschaftskraft und der Arbeitsproduktivität, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 9/2019, S. 25 ff.; Debes, Sebastian: Teil 3: Wirtschaftsstruktur und Branchenwachstum, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 1/2020, S. 17 ff.; Einwiller, Ruth: Teil 4: Wachstumsbranchen und Innovationsfähigkeit, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 1/2020, S. 28 ff.; Bremer, Patrick: Teil 5: Einfluss der Siedlungsstruktur, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 2/2020, S. 21 ff.

die Hälfte (+ 54 %) oder einer durchschnittlichen Wachstumsrate von 2,7 %. Bereinigt um Preiseinflüsse betrug die Zuwachsrate durchschnittlich 1,4 %. Im gleichen Zeitraum stieg die Zahl der Erwerbstätigen von 5,5 Mill. auf fast 6,2 Mill., was einem Gesamtwachstum von 12 % bzw. einer durchschnittlichen Zuwachsrate von 0,7 % entspricht. Dabei sagt die Zahl der erwerbstätigen Personen alleine noch nichts über den tatsächlich benötigten Einsatz des Faktors Arbeit aus, da beim Erwerbstätigenkonzept ausschließlich geringfügig Beschäftigte oder Teilzeitbeschäftigte im gleichen Umfang in die Erwerbstätigenzahl eingehen wie erwerbstätige Personen, die Vollzeit arbeiten. Für die Quantifizierung des tatsächlich geleisteten Arbeitseinsatzes ist deshalb das Arbeitsvolumenkonzept im Vergleich zum Personenkonzept besser geeignet, da es die Zahl der von den Erwerbstätigen tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden misst (siehe i-Punkt). Das Arbeitsvolumen erhöhte sich in Baden-Württemberg zwischen 2000 und 2016 von 7,8 Mrd. Stunden auf fast 8,4 Mrd. Stunden oder insgesamt 7 %, sodass die durchschnittliche Wachstumsrate im Zeitraum 2000 bis 2016 landesweit lediglich 0,4 % betrug. Der Zuwachs beim Arbeitseinsatz in Stunden war im betrachteten Gesamtzeitraum weniger als ein Drittel so hoch wie die Wachstumsrate des realen BIP und nur gut halb so hoch wie der Erwerbstätigenzuwachs.

Unterschiedliche Entwicklungen bei Erwerbstätigen und Arbeitsstunden in den Teilperioden

Sehr anschaulich werden die unterschiedlichen Entwicklungen des Wirtschaftswachstums auf der einen und der Zahl der Erwerbstätigen bzw. Arbeitsstunden auf der anderen Seite, wenn man den Gesamtzeitraum 2000 bis 2016 in die beiden Teilzeiträume 2000 bis 2008 und 2008 bis 2016 zerlegt (Schaubild 1). In beiden Teilzeiträumen ist das Wachstum der Erwerbstätigenzahl (ET) und des Arbeitsvolumens (AV) positiv mit dem realen Wirtschaftswachstum der Stadt- und Landkreise korreliert. Im Zeitraum 2000 bis 2008, der in der oberen Teilgrafik dargestellt ist, verläuft die Regressionsgerade „ET+BIP“ nur leicht unterhalb der Regressionsgeraden „AV+BIP“. Im Zeitraum 2008 bis 2016 dagegen (untere Teilgrafik) liegt die Regressionsgerade „ET+BIP“ spürbar unterhalb der Regressionsgeraden „AV+BIP“. Dies zeigt, dass sich die Unterschiede zwischen der Erwerbstätigen- und der Arbeitsvolumenentwicklung in der zweiten Teilperiode verstärkt haben. Obwohl sich das Wachstum der realen Wirtschaftsleistung in Baden-Württemberg

von durchschnittlich 1,6 % im Zeitraum 2000 bis 2008 auf 1,3 % im Zeitraum 2008 bis 2016 abschwächte, verstärkte sich der Erwerbstätigenzuwachs von durchschnittlich rund 0,6 % auf 0,9 %. Bei den geleisteten Arbeitsstunden sieht man mit der nachlassenden Wachstumsstärke dagegen eine leichte Abschwächung der Dynamik von rund 0,5 % auf 0,3 %.

Ausschlaggebend für diese gegenläufigen Tendenzen bei den Erwerbstätigen und den geleisteten Arbeitsstunden war vor allem die Finanz- und Wirtschaftskrise 2008/2009. Diese, aber auch die Eurokrise 2012/2013 haben zu einem geringeren Wirtschaftswachstum in der zweiten Teilperiode beigetragen. Während der Finanz- und Wirtschaftskrise hatten die Betriebe die konjunkturelle Schwächephase so weit wie möglich mittels Abschmelzen von Arbeitszeitkonten und Ausdehnung der konjunkturellen Kurzarbeit überbrückt, um Entlassungen ihres eingearbeiteten Fachpersonals zu vermeiden. Dies führte zu einem kräftigen Rückgang bei der Zahl der geleisteten Arbeitsstunden, während die Zahl der erwerbstätigen Personen nahezu unverändert blieb.² Dies wirkte sich auf die Entwicklung der Arbeitsproduktivität aus. Die stundenbezogene Arbeitsproduktivität in Form des BIP je Erwerbstätigenstunde nahm im Zeitraum 2008 bis 2016 durchschnittlich um fast 1 % zu und damit spürbar stärker als die personenbezogene Arbeitsproduktivität in Form des BIP je Erwerbstätigen (+ 0,4 %). Ebenfalls zu einer stärker wachsenden Stundenproduktivität trug die zunehmende Flexibilität der Arbeitsformen bei. Insbesondere mit der wachsenden Erwerbsbeteiligung von Frauen und dem Strukturwandel hin zu einer stärker dienstleistungsorientierten Wirtschaft nimmt die Zahl der teilzeitbeschäftigten Personen überproportional zu, was zu einem stärkeren Zuwachs der Erwerbstätigen im Vergleich zu den Arbeitsstunden führt. Alleine im Zeitraum 2011³ bis 2016 stieg Angaben der Bundesagentur für Arbeit zufolge die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten insgesamt um 11,3 % auf 4,46 Mill. Während die Zahl der Vollzeitarbeitsplätze 2011 bis 2016 um 9,1 % zunahm, war der Zuwachs bei den Teilzeitbeschäftigten mit einem Plus von 22,8 % mehr als doppelt so stark. Dabei entfielen 73 % aller zusätzlichen Teilzeitarbeitsplätze auf Frauen.

Drei Regionen mit überdurchschnittlichem Erwerbstätigen-, Arbeitsstunden- und Wirtschaftswachstum

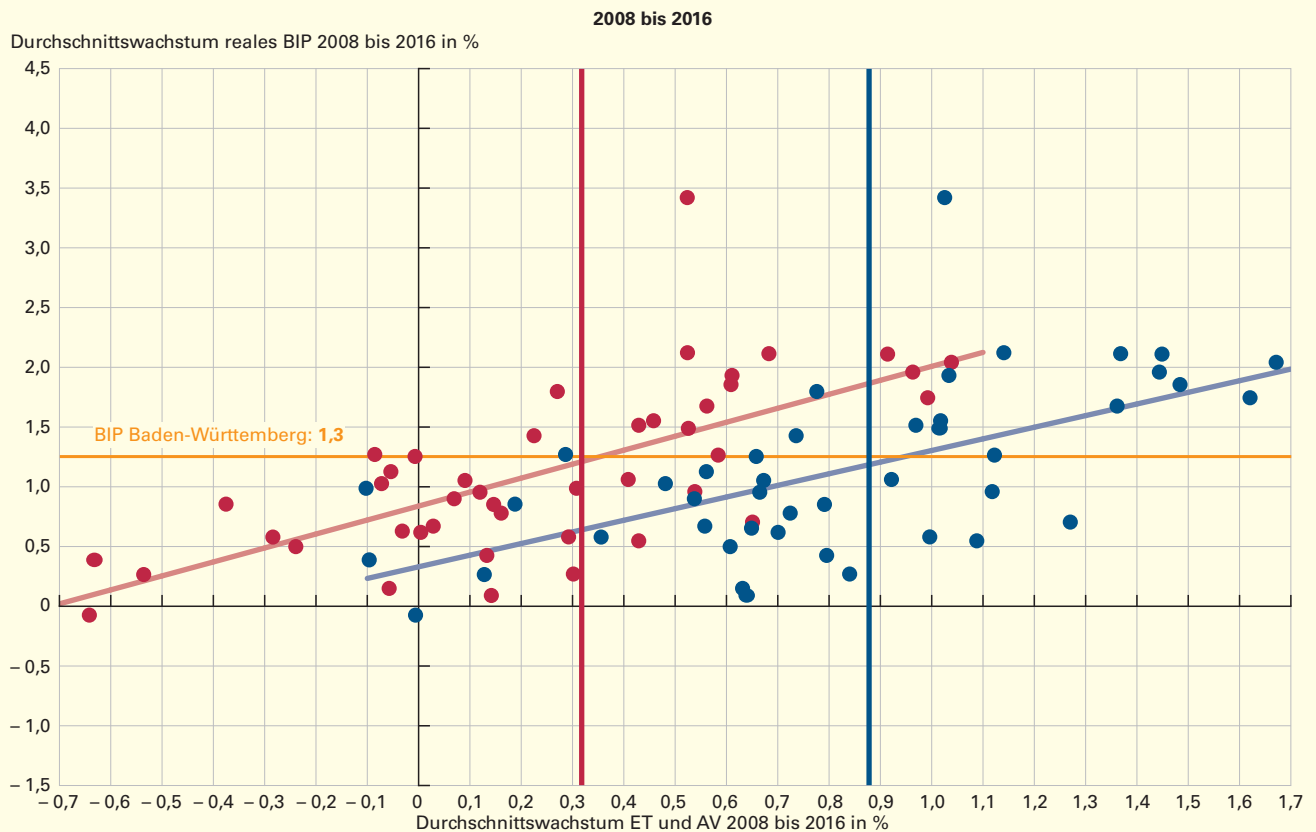
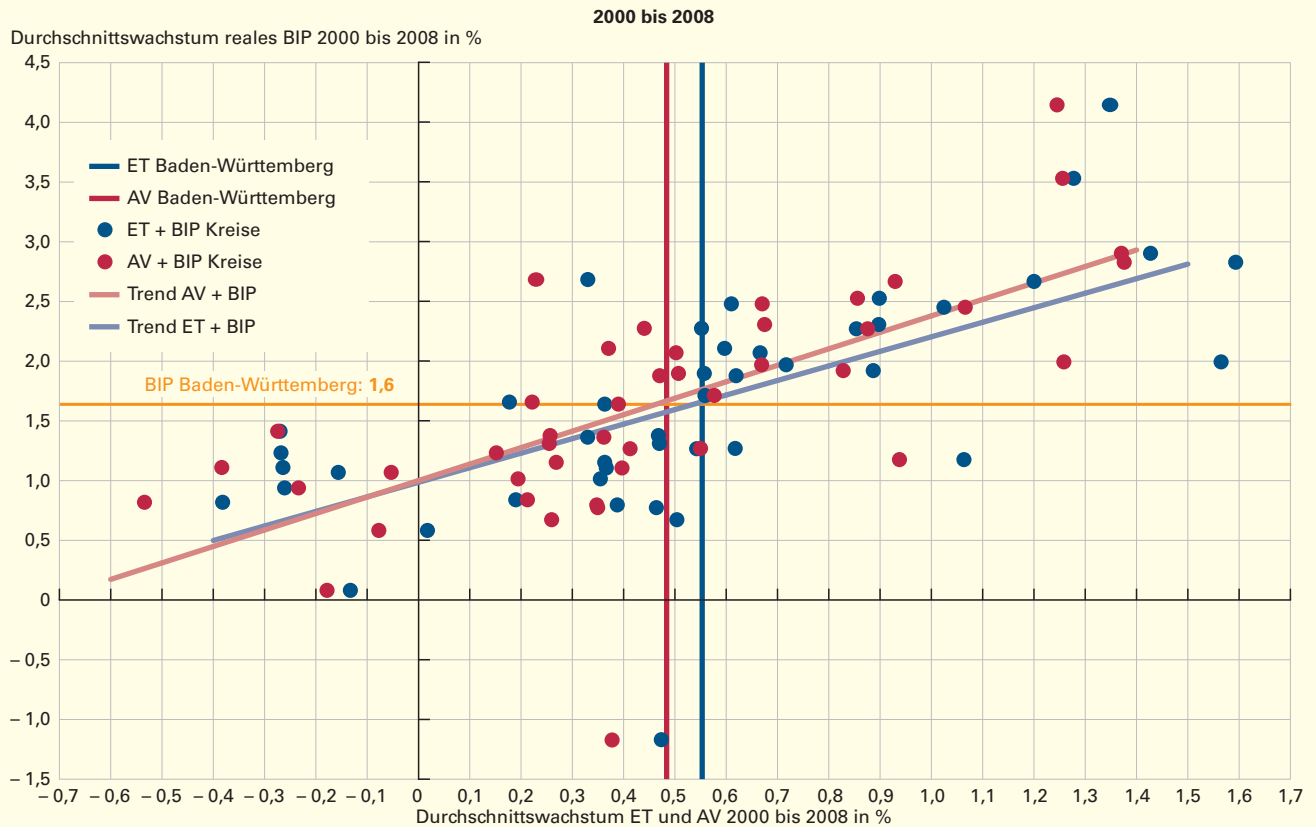
Unter den insgesamt zwölf Regionen Baden-Württembergs verzeichneten im Zeitraum 2000

² Die Zahl der geleisteten Arbeitsstunden sank von 2008 auf 2009 um 5,3 %, die Zahl der Erwerbstätigen im Zeitraum 2008 bis 2010 lediglich um insgesamt 0,7 %.

³ Ein Vergleich mit früheren Jahren ist nicht möglich, da es von Dezember 2010 auf Januar 2011 nach Überprüfung des Arbeitsumfangs zu einem umstellungsbedingten Niveaueffekt kam, der auf Bundesebene zu einem positiven Niveaueffekt bei der Teilzeitquote von rund 2 Prozentpunkten geführt hat.

S1

Durchschnittliches Wachstum der Erwerbstätigenzahl (ET), der geleisteten Arbeitsstunden (AV) und des realen Bruttoinlandsprodukts (BIP) in den Stadt- und Landkreisen Baden-Württembergs 2000 bis 2008 und 2008 bis 2016



Datenquellen: Arbeitskreis „Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder“; Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“; Berechnungsstand August 2017, eigene Berechnungen.

bis 2016 fünf eine überdurchschnittliche Erwerbstätigenentwicklung und sechs eine überdurchschnittliche Arbeitsvolumenentwicklung. Unter diesen war in drei Regionen auch ein überdurchschnittliches reales Wirtschaftswachstum zu beobachten. Die Regionen Donau-Iller, Bodensee-Oberschwaben und Heilbronn-Franken, die beim Wirtschaftswachstum mit Zuwachsraten von 2,2 % bis 1,7 % in der Spitzengruppe lagen, zeigten auch vergleichsweise starke Zuwächse bei den Erwerbstätigen und den Arbeitsstunden. Die ebenfalls recht wachstumsstarken Regionen Stuttgart und Schwarzwald-Baar-Heuberg verzeichneten dagegen nur durchschnittliche Zuwächse bei Erwerbstätigen und Arbeitsstunden. Auf der anderen Seite lag die Region Südlicher Oberrhein mit einem nur durchschnittlichen Wirtschaftswachstum beim Erwerbstätigenzuwachs an der Spitze und beim Arbeitsstundenzuwachs auf Rang 3 im Regionen-Ranking (*Schaubilder 2 und 3, Tabelle 1*).

Unter den insgesamt 44 Stadt- und Landkreisen war im Gesamtzeitraum 2000 bis 2016 in 21 eine im Landesvergleich überdurchschnittliche Wachstumsrate der Erwerbstätigen bzw. des Arbeitsvolumens zu beobachten. Von diesen 21 Kreisen zählten 18 zur Gruppe der Kreise, die gleichzeitig ein überdurchschnittlich starkes Wachstum des realen BIP aufwiesen. Der Landkreis Biberach, der beim realen BIP-Wachstum an der Spitze lag (+ 3,1 %), gehörte im Ranking der Erwerbstätigenentwicklung mit Rang 6 und im Ranking der Arbeitsvolumenentwicklung mit Rang 7 ebenfalls noch zur Spitzengruppe. Der Landkreis Heilbronn lag sowohl beim realen Wirtschaftswachstum als auch beim Erwerbstätigenzuwachs auf Rang 2, beim Arbeitsstundenzuwachs sogar auf Rang 1. Der Landkreis Böblingen, drittstärkster Kreis beim realen Wirtschaftswachstum, erreichte dagegen beim Erwerbstätigenzuwachs lediglich Rang 15 und beim Arbeitsvolumenzuwachs Rang 12. Ebenfalls als „Ausreißer“ können die Landkreise Rastatt und Alb-Donau-Kreis identifiziert werden, die mit jeweils 1,7 % beim durchschnittlichen realen Wirtschaftswachstum im oberen, bei der Erwerbstätigen- und der Arbeitsvolumenentwicklung jedoch im unteren Drittel der Kreise lagen.

Umgekehrt zählt mit Freiburg im Breisgau ein Kreis zur Spitzengruppe beim Zuwachs an Erwerbstätigen bzw. an geleisteten Arbeitsstunden, der beim realen Wirtschaftswachstum nur leicht über dem Landesdurchschnitt lag (Rang 20). Die Entwicklung der Arbeitsvolumen blieb im Zeitraum 2000 bis 2016 mit Ausnahme des Stadtkreises Heilbronn in allen

Stadt- und Landkreisen hinter der Erwerbstätigenentwicklung zurück, wobei die Rangfolgen der Kreise beim Vergleich der Arbeitsstunden- und Erwerbstätigenentwicklung nur geringfügig voneinander abwichen. Für die verbesserte Platzierung des Stadtkreises Heilbronn beim Arbeitsstundenzuwachs dürften Standort- und Strukturveränderungen in der zweiten Teilperiode 2008 bis 2016 ausschlaggebend gewesen sein.

Erwerbstätigenzuwachs mindert Wachstum der Arbeitsproduktivität

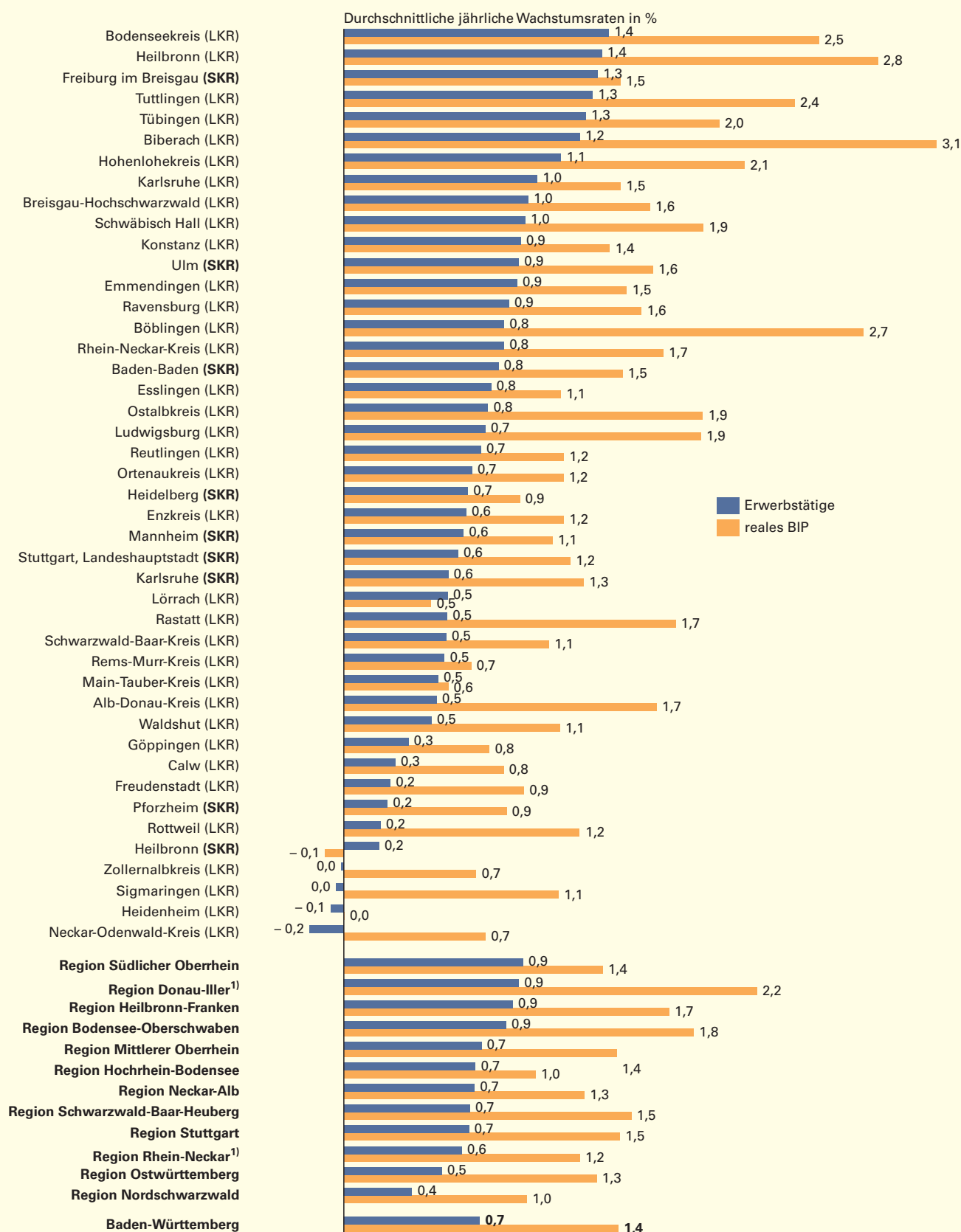
Das Wirtschaftswachstum wurde in der zweiten Teilperiode 2008 bis 2016 beschäftigungsintensiver. Als direkte Folge verlor der Zuwachs der Arbeitsproduktivität sowohl personen- als auch stundenbezogen an Kraft, wobei die Abschwächung bei personenbezogener Betrachtung stärker ausgeprägt war als bei der auf das Arbeitsvolumen bezogenen Produktivität. In Zeiten alternder Gesellschaften ist eine Wohlfahrtsmehrung nur dann möglich, wenn die Wirtschaft produktiver wird, indem sie Rationalisierungsvorteile durch Investitionen und die Nutzung digitaler Innovationen erzielt.

Die Region Stuttgart trug im Zeitraum 2008 bis 2016 mit 54 % mehr als die Hälfte des landesweiten Produktivitätsfortschritts, gemessen als Zuwachs des realen Bruttoinlandsprodukts je Erwerbstätigen. Parallel dazu fiel der Anteil der Region Stuttgart am landesweiten Erwerbstätigenzuwachs mit 26,5 % spürbar geringer aus als deren Beitrag zum realen Wirtschaftswachstum in Höhe von 38,5 %.⁴ Ähnliche Effekte waren, wenn auch in deutlich schwächerer Form, in den Regionen Heilbronn-Franken, Donau-Iller, Schwarzwald-Baar-Heuberg und Ostwürttemberg zu beobachten. Im Ergebnis waren die Beiträge der zwölf Regionen zum landesweiten Erwerbstätigenzuwachs gleichmäßiger verteilt als deren Beiträge zum Wirtschaftswachstum. Betrachtet man an Stelle der Erwerbstätigenentwicklung die Entwicklung der Arbeitsstunden, gewinnen die Regionen Stuttgart und Heilbronn-Franken wieder an Bedeutung, das Gesamtbild bleibt aber im Wesentlichen unverändert (*Schaubild 4*).

Unter den wachstumsstarken Kreisen zeigten die Landkreise Biberach und Böblingen im Gesamtzeitraum 2000 bis 2016 mit Zuwachsraten von jeweils 1,9 % bzw. 2,2 % auch die landesweit höchsten Zuwächse beim realen BIP je Erwerbstätigen bzw. je Erwerbstätigenstunde. Im Vergleich zur regionalen Wirtschafts-

⁴ Vergleiche Debes, Sebastian: Regionales Wirtschaftswachstum in Baden-Württemberg 2000 bis 2016, Teil 2: Entwicklung der Wirtschaftskraft und der Arbeitsproduktivität, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 9/2019, S. 34 bzw. Debes, Sebastian: Regionales Wirtschaftswachstum in Baden-Württemberg 2000 bis 2016, Teil 1: Entwicklung der Wirtschaftsleistung, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 8/2019, S. 50.

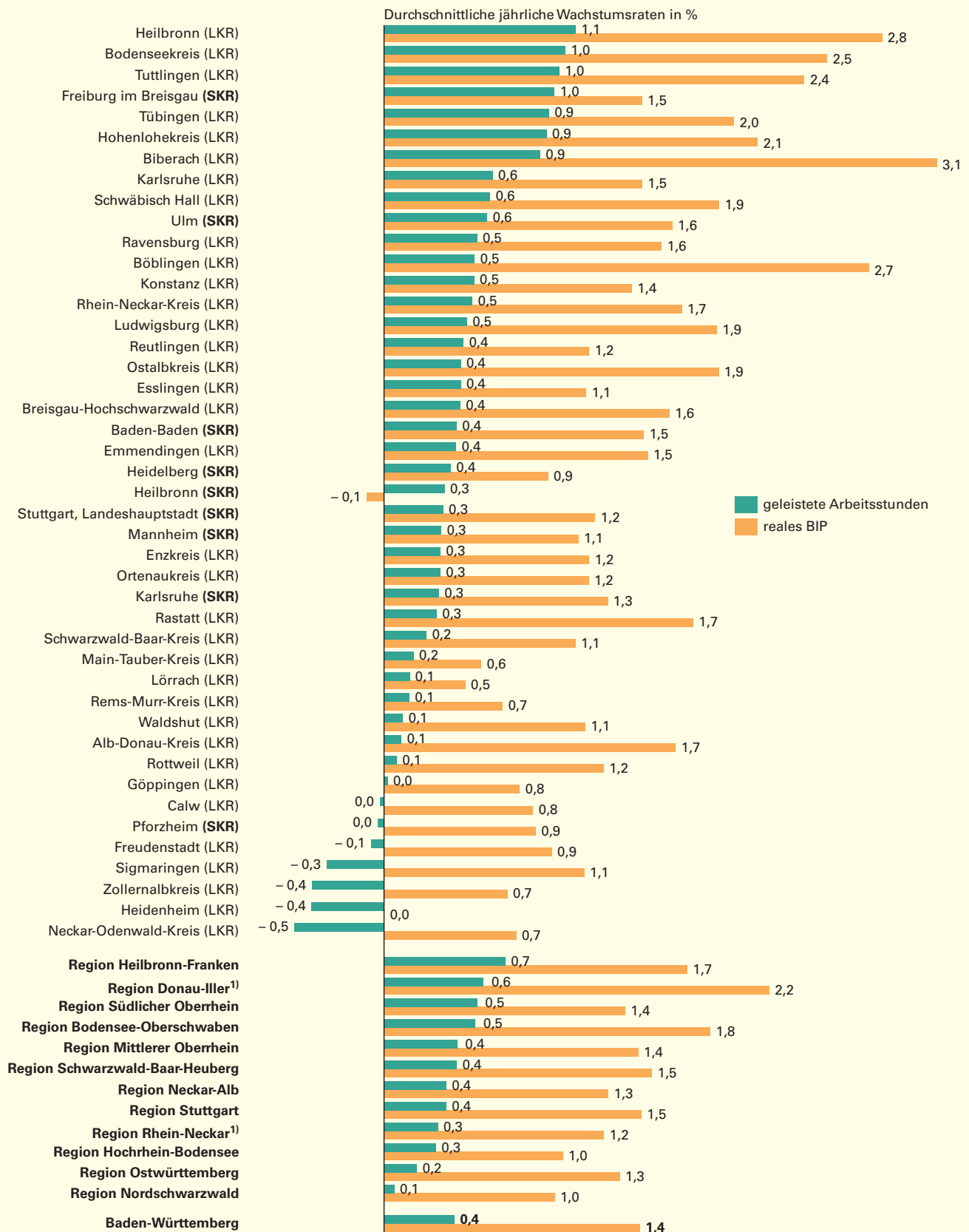
S2

Wachstumsraten des realen Bruttoinlandsprodukts und der Erwerbstätigenzahl
in den Stadt- und Landkreisen sowie Regionen Baden-Württembergs 2000 bis 2016

1) Soweit Land Baden-Württemberg.

Datenquellen: Arbeitskreis „Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder“; Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“; Berechnungsstand August 2017, eigene Berechnungen.

Wachstumsraten des realen Bruttoinlandsprodukts und der geleisteten Arbeitsstunden der Erwerbstätigen in den Stadt- und Landkreisen sowie Regionen Baden-Württembergs 2000 bis 2016



1) Soweit Land Baden-Württemberg.

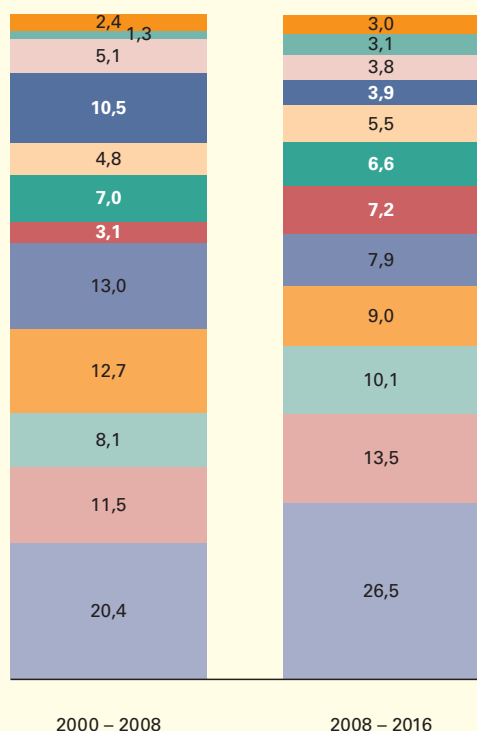
Datenquellen: Arbeitskreis „Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder“; Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“; Berechnungsstand August 2017, eigene Berechnungen.

S4

Anteil der Regionen am Erwerbstätigen- sowie Arbeitsstundenzuwachs Baden-Württembergs im Zeitraum 2000 bis 2008 und 2008 bis 2016

Anteile in %

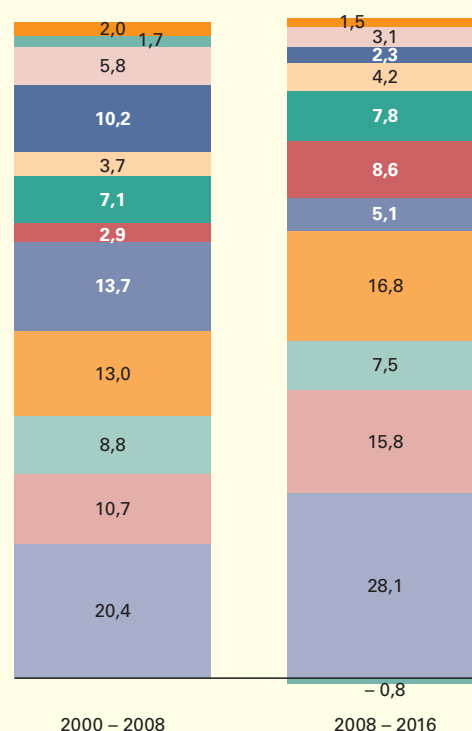
a) Erwerbstätige



Region ...

- Ostwürttemberg
- Nordschwarzwald
- Schwarzwald-Baar-Heuberg
- Donau-Iller¹)
- Hochrhein-Bodensee
- Bodensee-Oberschwaben
- Neckar-Alb
- Mittlerer Oberrhein
- Heilbronn-Franken
- Rhein-Neckar¹)
- Südlicher Oberrhein
- Stuttgart

b) geleistete Arbeitsstunden



1) Soweit Land Baden-Württemberg.

Datenquelle: Arbeitskreis „Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder“ (Berechnungsstand August 2017), eigene Berechnungen.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

62 20

entwicklung lagen diese bei der Erwerbstätigen- und Arbeitsvolumenentwicklung einige Ränge weiter hinten. Die ebenfalls wachstumsstarken Landkreise Rastatt und Alb-Donau-Kreis schnitten beim Erwerbstätigen- und Arbeitsvolumenzuwachs nur unterdurchschnittlich ab und lagen demzufolge mit Zuwachsraten beim BIP je Erwerbstätigen von jeweils 1,2 % weit über dem Landesdurchschnitt von 0,7 %. Umgekehrt blieb die Arbeitsproduktivität im Stadtkreis Freiburg nahezu konstant (+ 0,1 %). Dort hatten das Wirtschaftswachstum und der Erwerbstätigenzuwachs ähnliche Größenordnungen.

Die oben genannten Entwicklungen waren auch in den übergeordneten Regionen zu beobachten. So prägten die gemessen am Wirtschaftswachstum schwächeren Erwerbstätigenzuwächse in den Landkreisen Biberach und Alb-Donau-Kreis die Erwerbstätigenentwicklung in der Region Donau-Iller. Ähnliches gilt für den Landkreis Böblingen und die Erwerbstätigenentwicklung in der Region Stuttgart. Dort lag der Produktivitätszuwachs gemessen am Wirtschaftswachstum mit 0,8 % vergleichs-

weise hoch. Die Region Südlicher Oberrhein setzte sich dagegen mit einem durchschnittlichen Wirtschaftswachstum beim Erwerbstätigenzuwachs an die Spitze der Regionen.

Produktivitätssteigerung im Produzierenden Gewerbe höher als im Dienstleistungssektor

Für die unterschiedlichen Entwicklungen der Arbeitsproduktivität in der Gesamtwirtschaft sind zum einen die unterschiedlichen Produktivitätsentwicklungen in den einzelnen Wirtschaftsbereichen und zum anderen die jeweilige Bedeutung dieser Wirtschaftsbereiche in den Regionen und Kreisen maßgeblich.

Die Unterschiede in Niveau und Veränderung der Arbeitsproduktivität im Zeitraum 2000 bis 2016 nach Wirtschaftsbereichen werden auf Landesebene dargestellt (Tabelle 2). Die personenbezogene Arbeitsproduktivität im Produzierenden Gewerbe lag 2016 landesweit mit nominal 88 700 Euro je Erwerbstätigen 27 % über dem Niveau der Gesamtwirtschaft (69 600 Euro) und 44 % über der des Dienst-

T1

Erwerbstätige, geleistete Arbeitsstunden und reales Bruttoinlandsprodukt in den Stadt- und Landkreisen sowie

Kenn- ziffer	Stadtkreis (SKR) Landkreis (LKR) Region Land	Erwerbstätige						
		2000	2008	2016	Anteil am Land	Durchschnittswachstum im Zeitraum		
		Anzahl in 1 000			2016	2000 – 2016	2000 – 2008	2008 – 2016
					%			
111	Stuttgart (SKR)	471,7	478,9	519,3	8,4	+ 0,6	+ 0,2	+ 1,0
115	Böblingen (LKR)	203,0	214,1	232,3	3,8	+ 0,8	+ 0,7	+ 1,0
116	Esslingen (LKR)	244,6	255,7	276,8	4,5	+ 0,8	+ 0,6	+ 1,0
117	Göppingen (LKR)	116,1	116,3	122,6	2,0	+ 0,3	+ 0,0	+ 0,7
118	Ludwigsburg (LKR)	232,4	246,1	261,8	4,2	+ 0,7	+ 0,7	+ 0,8
119	Rems-Murr-Kreis (LKR)	184,3	191,8	200,6	3,3	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,6
121	Heilbronn (SKR)	93,7	97,3	96,5	1,6	+ 0,2	+ 0,5	- 0,1
125	Heilbronn (LKR)	138,7	153,5	172,2	2,8	+ 1,4	+ 1,3	+ 1,4
126	Hohenlohekreis (LKR)	58,8	63,0	70,6	1,1	+ 1,1	+ 0,9	+ 1,4
127	Schwäbisch Hall (LKR)	94,0	100,9	109,4	1,8	+ 1,0	+ 0,9	+ 1,0
128	Main-Tauber-Kreis (LKR)	68,3	70,3	74,0	1,2	+ 0,5	+ 0,4	+ 0,6
135	Heidenheim (LKR)	65,8	65,1	65,0	1,1	- 0,1	- 0,1	- 0,0
136	Ostalbkreis (LKR)	148,8	155,5	168,0	2,7	+ 0,8	+ 0,6	+ 1,0
211	Baden-Baden (SKR)	36,3	39,4	41,4	0,7	+ 0,8	+ 1,0	+ 0,6
212	Karlsruhe (SKR)	215,7	222,1	235,5	3,8	+ 0,6	+ 0,4	+ 0,7
215	Karlsruhe (LKR)	175,7	193,3	206,6	3,4	+ 1,0	+ 1,2	+ 0,8
216	Rastatt (LKR)	105,9	111,2	115,5	1,9	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,5
221	Heidelberg (SKR)	108,1	111,5	120,0	1,9	+ 0,7	+ 0,4	+ 0,9
222	Mannheim (SKR)	219,7	222,8	243,0	3,9	+ 0,6	+ 0,2	+ 1,1
225	Neckar-Odenwald-Kreis (LKR)	68,3	66,8	66,3	1,1	- 0,2	- 0,3	- 0,1
226	Rhein-Neckar-Kreis (LKR)	203,0	218,1	232,3	3,8	+ 0,8	+ 0,9	+ 0,8
231	Pforzheim (SKR)	73,8	72,2	76,5	1,2	+ 0,2	- 0,3	+ 0,7
235	Calw (LKR)	62,9	62,1	65,7	1,1	+ 0,3	- 0,2	+ 0,7
236	Enzkreis (LKR)	74,5	78,3	82,6	1,3	+ 0,6	+ 0,6	+ 0,7
237	Freudenstadt (LKR)	60,3	62,1	62,7	1,0	+ 0,2	+ 0,4	+ 0,1
311	Freiburg im Breisgau (SKR)	139,5	151,8	172,6	2,8	+ 1,3	+ 1,1	+ 1,6
315	Breisgau-Hochschwarzwald (LKR)	101,6	105,4	118,6	1,9	+ 1,0	+ 0,5	+ 1,5
316	Emmendingen (LKR)	63,6	66,0	73,5	1,2	+ 0,9	+ 0,5	+ 1,4
317	Ortenaukreis (LKR)	217,5	227,4	242,3	3,9	+ 0,7	+ 0,6	+ 0,8
325	Rottweil (LKR)	73,5	71,9	75,8	1,2	+ 0,2	- 0,3	+ 0,7
326	Schwarzwald-Baar-Kreis (LKR)	110,5	115,4	120,5	2,0	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,5
327	Tuttlingen (LKR)	69,3	78,6	85,3	1,4	+ 1,3	+ 1,6	+ 1,0
335	Konstanz (LKR)	127,0	133,2	147,3	2,4	+ 0,9	+ 0,6	+ 1,3
336	Lörrach (LKR)	97,9	101,6	106,8	1,7	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,6
337	Waldshut (LKR)	72,6	74,7	78,1	1,3	+ 0,5	+ 0,4	+ 0,6
415	Reutlingen (LKR)	138,9	142,7	155,9	2,5	+ 0,7	+ 0,3	+ 1,1
416	Tübingen (LKR)	93,4	100,2	114,4	1,9	+ 1,3	+ 0,9	+ 1,7
417	Zollernalbkreis (LKR)	93,0	90,2	92,8	1,5	- 0,0	- 0,4	+ 0,4
421	Ulm (SKR)	105,7	119,7	122,4	2,0	+ 0,9	+ 1,6	+ 0,3
425	Alb-Donau-Kreis (LKR)	72,2	74,2	78,1	1,3	+ 0,5	+ 0,3	+ 0,7
426	Biberach (LKR)	90,6	100,9	110,5	1,8	+ 1,2	+ 1,3	+ 1,1
435	Bodenseekreis (LKR)	98,7	110,6	123,3	2,0	+ 1,4	+ 1,4	+ 1,4
436	Ravensburg (LKR)	141,1	148,3	162,1	2,6	+ 0,9	+ 0,6	+ 1,1
437	Sigmaringen (LKR)	68,7	67,3	68,3	1,1	- 0,0	- 0,3	+ 0,2
11	Region Stuttgart	1 452,1	1 502,9	1 613,3	26,2	+ 0,7	+ 0,4	+ 0,9
12	Region Heilbronn-Franken	453,5	485,0	522,6	8,5	+ 0,9	+ 0,8	+ 0,9
13	Region Ostwürttemberg	214,6	220,6	233,0	3,8	+ 0,5	+ 0,3	+ 0,7
21	Region Mittlerer Oberrhein	533,6	565,9	599,0	9,7	+ 0,7	+ 0,7	+ 0,7
22	Region Rhein-Neckar ¹⁾	599,1	619,2	661,5	10,7	+ 0,6	+ 0,4	+ 0,8
23	Region Nordschwarzwald	271,5	274,7	287,5	4,7	+ 0,4	+ 0,1	+ 0,6
31	Region Südlicher Oberrhein	522,2	550,7	607,0	9,8	+ 0,9	+ 0,7	+ 1,2
32	Region Schwarzwald-Baar-Heuberg	253,3	265,9	281,6	4,6	+ 0,7	+ 0,6	+ 0,7
33	Region Hochrhein-Bodensee	297,5	309,5	332,3	5,4	+ 0,7	+ 0,5	+ 0,9
41	Region Neckar-Alb	325,3	333,1	363,1	5,9	+ 0,7	+ 0,3	+ 1,1
42	Region Donau-Iller ¹⁾	268,6	294,7	311,0	5,0	+ 0,9	+ 1,2	+ 0,7
43	Region Bodensee-Oberschwaben	308,6	326,1	353,7	5,7	+ 0,9	+ 0,7	+ 1,0
08	Baden-Württemberg	5 499,6	5 748,3	6 165,8	100	+ 0,7	+ 0,6	+ 0,9

1) Soweit Land Baden-Württemberg.

Datenquellen: Arbeitskreis „Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder“; Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“ (Berechnungsstand: August 2017).

den Regionen Baden-Württembergs im Zeitraum 2000 bis 2016

Geleistete Arbeitsstunden der Erwerbstätigen							Bruttoinlandsprodukt				Kenn- ziffer
							in konstanten Preisen			in jeweiligen Preisen	
2000	2008	2016	Anteil am Land	Durchschnittswachstum im Zeitraum			Durchschnittswachstum im Zeitraum			Anteil am Land	
in Mill. Stunden			2016	2000 – 2016	2000 – 2008	2008 – 2016	2000 – 2016	2000 – 2008	2008 – 2016	2016	
			%								
689,2	701,0	727,1	8,7	+ 0,3	+ 0,2	+ 0,5	+ 1,2	+ 0,8	+ 1,6	10,8	111
293,3	305,3	318,4	3,8	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,5	+ 2,7	+ 2,1	+ 3,4	5,3	115
349,9	366,4	375,1	4,5	+ 0,4	+ 0,6	+ 0,3	+ 1,1	+ 1,7	+ 0,6	4,4	116
165,9	164,9	166,4	2,0	+ 0,0	– 0,1	+ 0,1	+ 0,8	+ 0,6	+ 1,0	1,8	117
332,4	350,6	358,2	4,3	+ 0,5	+ 0,7	+ 0,3	+ 1,9	+ 2,0	+ 1,8	5,0	118
263,2	268,7	269,3	3,2	+ 0,1	+ 0,3	+ 0,0	+ 0,7	+ 0,7	+ 0,7	3,0	119
124,2	128,0	131,1	1,6	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,3	– 0,1	– 1,2	+ 1,0	1,3	121
199,8	220,8	237,4	2,8	+ 1,1	+ 1,3	+ 0,9	+ 2,8	+ 3,5	+ 2,1	3,4	125
85,4	91,5	98,8	1,2	+ 0,9	+ 0,9	+ 1,0	+ 2,1	+ 2,3	+ 2,0	1,1	126
135,6	143,1	149,3	1,8	+ 0,6	+ 0,7	+ 0,5	+ 1,9	+ 2,3	+ 1,5	1,6	127
97,2	98,7	99,8	1,2	+ 0,2	+ 0,2	+ 0,1	+ 0,6	+ 1,0	+ 0,1	1,0	128
93,5	92,2	87,6	1,0	– 0,4	– 0,2	– 0,6	+ 0,0	+ 0,1	– 0,1	0,9	135
211,7	219,2	226,9	2,7	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,4	+ 1,9	+ 2,3	+ 1,5	2,6	136
52,2	56,8	55,8	0,7	+ 0,4	+ 1,1	– 0,2	+ 1,5	+ 2,4	+ 0,5	0,6	211
307,8	317,7	323,5	3,9	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,2	+ 1,3	+ 1,1	+ 1,4	4,1	212
250,8	270,1	276,7	3,3	+ 0,6	+ 0,9	+ 0,3	+ 1,5	+ 2,7	+ 0,3	3,3	215
150,5	158,8	157,9	1,9	+ 0,3	+ 0,7	– 0,1	+ 1,7	+ 2,5	+ 1,0	2,0	216
149,6	153,9	159,0	1,9	+ 0,4	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,9	+ 0,8	+ 1,1	1,8	221
316,5	322,2	333,4	4,0	+ 0,3	+ 0,2	+ 0,4	+ 1,1	+ 1,7	+ 0,5	4,1	222
96,9	94,0	89,4	1,1	– 0,5	– 0,4	– 0,6	+ 0,7	+ 1,1	+ 0,4	0,9	225
286,5	306,7	310,3	3,7	+ 0,5	+ 0,9	+ 0,1	+ 1,7	+ 2,5	+ 0,9	3,8	226
104,2	102,3	103,6	1,2	– 0,0	– 0,2	+ 0,2	+ 0,9	+ 0,9	+ 0,8	1,0	231
88,9	88,5	88,5	1,1	– 0,0	– 0,1	+ 0,0	+ 0,8	+ 1,1	+ 0,6	0,9	235
106,7	111,5	112,3	1,3	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,1	+ 1,2	+ 1,3	+ 1,1	1,2	236
86,3	89,1	85,3	1,0	– 0,1	+ 0,4	– 0,5	+ 1,0	+ 1,6	+ 0,3	0,9	237
194,3	209,3	226,5	2,7	+ 1,0	+ 0,9	+ 1,0	+ 1,5	+ 1,2	+ 1,7	2,4	311
147,7	150,8	158,3	1,9	+ 0,4	+ 0,3	+ 0,6	+ 1,6	+ 1,4	+ 1,9	1,6	315
90,6	92,4	96,7	1,2	+ 0,4	+ 0,3	+ 0,6	+ 1,5	+ 1,3	+ 1,7	1,0	316
312,2	325,1	328,6	3,9	+ 0,3	+ 0,5	+ 0,1	+ 1,2	+ 1,9	+ 0,4	3,5	317
101,6	102,8	102,8	1,2	+ 0,1	+ 0,2	– 0,0	+ 1,2	+ 1,2	+ 1,3	1,2	325
157,1	162,4	163,3	2,0	+ 0,2	+ 0,4	+ 0,1	+ 1,1	+ 1,3	+ 0,9	1,6	326
99,5	111,0	116,5	1,4	+ 1,0	+ 1,4	+ 0,6	+ 2,4	+ 2,8	+ 1,9	1,3	327
178,2	183,6	193,3	2,3	+ 0,5	+ 0,4	+ 0,7	+ 1,4	+ 2,1	+ 0,7	2,0	335
139,0	143,0	142,3	1,7	+ 0,1	+ 0,3	– 0,1	+ 0,5	+ 0,8	+ 0,1	1,5	336
102,5	104,7	104,3	1,2	+ 0,1	+ 0,3	– 0,1	+ 1,1	+ 1,2	+ 1,1	1,1	337
196,1	201,9	210,7	2,5	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,5	+ 1,2	+ 1,4	+ 1,0	2,3	415
127,0	135,7	147,4	1,8	+ 0,9	+ 0,8	+ 1,0	+ 2,0	+ 1,9	+ 2,0	1,6	416
133,9	128,2	125,4	1,5	– 0,4	– 0,5	– 0,3	+ 0,7	+ 0,8	+ 0,6	1,3	417
150,1	165,9	164,8	2,0	+ 0,6	+ 1,3	– 0,1	+ 1,6	+ 2,0	+ 1,3	1,9	421
104,4	106,4	106,1	1,3	+ 0,1	+ 0,2	– 0,0	+ 1,7	+ 2,7	+ 0,6	1,2	425
130,6	144,2	150,3	1,8	+ 0,9	+ 1,2	+ 0,5	+ 3,1	+ 4,1	+ 2,1	2,0	426
142,5	158,9	167,8	2,0	+ 1,0	+ 1,4	+ 0,7	+ 2,5	+ 2,9	+ 2,1	2,2	435
199,7	207,3	217,2	2,6	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,6	+ 1,6	+ 1,9	+ 1,3	2,4	436
97,9	95,7	92,9	1,1	– 0,3	– 0,3	– 0,4	+ 1,1	+ 1,4	+ 0,9	1,0	437
2 093,9	2 156,9	2 214,5	26,5	+ 0,4	+ 0,4	+ 0,3	+ 1,5	+ 1,3	+ 1,6	30,2	11
642,1	682,1	716,5	8,6	+ 0,7	+ 0,8	+ 0,6	+ 1,7	+ 1,9	+ 1,5	8,4	12
305,2	311,4	314,4	3,8	+ 0,2	+ 0,3	+ 0,1	+ 1,3	+ 1,6	+ 1,1	3,6	13
761,4	803,4	813,8	9,7	+ 0,4	+ 0,7	+ 0,2	+ 1,4	+ 2,0	+ 0,9	9,9	21
849,6	876,8	892,0	10,7	+ 0,3	+ 0,4	+ 0,2	+ 1,2	+ 1,8	+ 0,7	10,6	22
386,1	391,3	389,7	4,7	+ 0,1	+ 0,2	– 0,1	+ 1,0	+ 1,2	+ 0,7	4,1	23
744,8	777,7	810,1	9,7	+ 0,5	+ 0,5	+ 0,5	+ 1,4	+ 1,5	+ 1,2	8,4	31
358,2	376,2	382,6	4,6	+ 0,4	+ 0,6	+ 0,2	+ 1,5	+ 1,7	+ 1,3	4,2	32
419,7	431,2	439,9	5,3	+ 0,3	+ 0,3	+ 0,2	+ 1,0	+ 1,4	+ 0,6	4,6	33
457,0	465,8	483,5	5,8	+ 0,4	+ 0,2	+ 0,5	+ 1,3	+ 1,4	+ 1,2	5,2	41
385,1	416,5	421,2	5,0	+ 0,6	+ 1,0	+ 0,1	+ 2,2	+ 2,9	+ 1,4	5,2	42
440,1	462,0	477,9	5,7	+ 0,5	+ 0,6	+ 0,4	+ 1,8	+ 2,2	+ 1,5	5,6	43
7 843,2	8 151,2	8 356,1	100	+ 0,4	+ 0,5	+ 0,3	+ 1,4	+ 1,6	+ 1,3	100	08

eigene Berechnungen.

leistungssektors (61 700 Euro). Darüber hinaus stieg die Arbeitsproduktivität im Produzierenden Gewerbe in diesem Zeitraum jahresdurchschnittlich um 1,7 %, mehr als fünfmal so stark wie im Dienstleistungssektor (+ 0,3 %). Dies bedeutet, dass zur Erbringung der gleichen Wirtschaftsleistung in der Industrie eine geringere Zahl an Arbeitskräften benötigt wird als in den Dienstleistungsreichen. Zudem fällt das Rationalisierungspotenzial in der Industrie im Zuge des technischen Fortschritts im Zeitverlauf höher aus als im Bereich der Dienstleistungen. Da im Dienstleistungssektor Teilzeit- und geringfügige Beschäftigung stärker vertreten sind als im Produzierenden Gewerbe, lohnt sich auch ein vergleichender Blick auf die Höhe und die zeitliche Entwicklung der stundenbezogenen Arbeitsproduktivität. Die getroffene Aussage wird bei Betrachtung der Arbeitsvolumen bestätigt, die Effekte fallen aber gemäßigter aus. Im Produzierenden Gewerbe lag die nominale Bruttowertschöpfung je Erwerbs-

tätigenstunde mit 61 Euro 19 % über dem Niveau der Gesamtwirtschaft (51 Euro) und 29 % über dem Niveau des Dienstleistungssektors (47 Euro). Bei der jahresdurchschnittlichen Zuwachsrate der stundenbezogenen Arbeitsproduktivität 2000 bis 2016 übertraf das Produzierende Gewerbe mit 1,9 % den Dienstleistungssektor (+ 0,6 %) um das Dreifache.

Es ist allerdings zu beachten, dass sowohl innerhalb des Produzierenden Gewerbes als auch innerhalb des Dienstleistungssektors die Produktivitätsentwicklungen je Wirtschaftsabschnitt zum Teil sehr unterschiedlich sind.⁵ Im Verarbeitenden Gewerbe (Bereich C) übertraf die personenbezogene Arbeitsproduktivität auf Landesebene die des Produzierenden Gewerbes (Bereich B bis F) und nahm im Zeitraum 2000 bis 2016 mit 2 % auch stärker zu. Im Dienstleistungssektor lagen sowohl das Niveau als auch der Zuwachs der Arbeitsproduktivität im Wirtschaftsbereich „Information und Kommunikation“ (Bereich J) mit rund

⁵ Gleiches gilt für differenzierte Einzelbranchen unterhalb der Wirtschaftsabschnitte, die in Tabelle 2 nicht dargestellt sind.

T2

Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen und je Arbeitsstunde in Baden-Württemberg 2000 bis 2016

WZ 2008	Wirtschaftsbereiche	Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen				Bruttowertschöpfung je Arbeitsstunde			
		nominal		reales Durchschnittswachstum		nominal		reales Durchschnittswachstum	
		2016	2000 – 2016	2000 – 2008	2008 – 2016	2016	2000 – 2016	2000 – 2008	2008 – 2016
		EUR	%			EUR	%		
A–T	Alle Wirtschaftsbereiche	69 577	0,8	1,3	0,3	51,3	1,1	1,4	0,9
	davon								
A	Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	22 184	– 1,1	1,9	– 4,0	13,3	0,2	3,4	– 2,9
B–F	Produzierendes Gewerbe	88 680	1,7	2,2	1,1	61,1	1,9	2,2	1,6
	darunter								
B–E	Produzierendes Gewerbe ohne Baugewerbe	94 154	1,9	2,5	1,3	66,1	2,1	2,5	1,7
	darunter								
C	Verarbeitendes Gewerbe	92 614	2,0	2,6	1,4	65,1	2,2	2,6	1,8
F	Baugewerbe	61 625	– 0,5	– 0,8	– 0,1	38,8	– 0,4	– 1,3	0,6
G–T	Dienstleistungsbereiche	61 725	0,3	0,8	– 0,1	47,3	0,6	0,8	0,4
	darunter								
G–J	Handel, Verkehr und Lagerei, Gastgewerbe, Information und Kommunikation	54 700	2,2	3,6	0,9	40,4	2,7	3,7	1,6
	darunter								
G–I	Handel, Verkehr und Lagerei, Gastgewerbe	46 750	1,4	2,7	0,2	35,1	1,9	2,9	1,0
J	Information und Kommunikation	111 408	4,8	6,1	3,4	74,4	4,4	5,7	3,2
K–N	Finanz-, Versicherungs- und Unternehmensdienstleister, Grundstücks- und Wohnungswesen	101 603	– 1,1	– 1,5	– 0,8	75,4	– 0,9	– 1,5	– 0,3
	darunter								
K	Finanz- und Versicherungsdienstleister	97 204	– 0,4	– 2,8	2,0	66,7	– 0,1	– 2,4	2,4
L	Grundstücks- und Wohnungswesen	842 201	0,9	1,2	0,6	740,1	1,2	1,5	1,0
M–N	Unternehmensdienstleister	54 728	– 2,0	– 2,0	– 2,1	40,9	– 1,9	– 2,2	– 1,6
O–T	Öffentliche und sonstige Dienstleister, Erziehung und Gesundheit, private Haushalte	45 127	– 0,1	0,3	– 0,5	36,4	0,1	0,3	– 0,0
	darunter								
O–Q	Öffentliche Dienstleister, Erziehung, Gesundheit	47 450	– 0,0	0,3	– 0,3	36,8	0,2	0,4	0,0
R–T	Kunst, Unterhaltung und Erholung; Sonstige Dienstleister, Private Haushalte	36 605	– 0,5	0,4	– 1,3	34,9	– 0,3	– 0,2	– 0,4

Datenquelle: Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“ (Berechnungsstand: August 2017), eigene Berechnungen.

111 400 Euro je Erwerbstätigen und einem Plus von durchschnittlich sogar 4,8 % weit über dem Landesdurchschnitt.

Arbeitsproduktivität im Verarbeitenden Gewerbe in allen Regionen höher als bei personennahen Dienstleistungen

Für die Untersuchung der regionalen Produktivitätsentwicklungen unterhalb der Landesebene nach Wirtschaftszweigen wird aus Gründen der Datenverfügbarkeit ausschließlich auf die personenbezogene Arbeitsproduktivität in Form der Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen Bezug genommen.⁶

Der auf Landesebene beobachtete höhere Produktivitätszuwachs im Produzierenden Gewerbe im Vergleich zum Dienstleistungssektor betraf flächendeckend alle Regionen. Dies trifft verbreitet auch auf das Ranking der Arbeitsproduktivität nach Wirtschaftsbereichen in den Regionen zu. Um die Niveaus der Arbeitsproduktivität in den Regionen nach Wirtschaftsbereichen miteinander vergleichen zu können, wird in *Schaubild 5* das jeweilige Produktivitätsniveau der Regionen in den ausgewählten Wirtschaftsbereichen und Jahren am jeweiligen Landeswert für die Gesamtwirtschaft gemessen. Auffällig ist, dass insbesondere im Verarbeitenden Gewerbe die Niveaus der Arbeitsproduktivität in den Regionen recht unterschiedlich sind. Dabei nimmt die Region Stuttgart eine besondere Rolle ein. Bereits im Jahr 2000 lag das Produktivitätsniveau im Verarbeitenden Gewerbe in keiner Region so hoch wie in der Region Stuttgart. Bis 2016 hat diese ihren Produktivitätsvorsprung dabei kontinuierlich und kräftig ausgebaut.

Im Zeitraum 2000 bis 2016 stieg die Arbeitsproduktivität im Verarbeitenden Gewerbe der Region Stuttgart um durchschnittlich 2,8 %, in den zur Region Stuttgart gehörenden Kreisen Böblingen und Stuttgart sogar um 4,1 % bzw. 3,5 %. Die Spannweite der Regionen beim Produktivitätszuwachs reichte im Verarbeitenden Gewerbe von 0,6 % in der Region Hochrhein-Bodensee bis 2,8 % in der Region Stuttgart. In den Regionen Heilbronn-Franken (+ 2 %) bzw. Donau-Iller (+ 1,8 %) spiegelten sich die ebenfalls beachtlichen Produktivitätszuwächse der Landkreise Heilbronn bzw. Biberach im Verarbeitenden Gewerbe wider (+ 3,6 % bzw. + 2,5 %).

Dagegen sind die Dienstleistungsbereiche und hier insbesondere die vorwiegend personennahen Dienstleistungen im Bereich „Öffentliche und sonstige Dienstleister, Erziehung,

Gesundheit, private Haushalte“ (Bereiche O bis T) bezüglich der Niveaus der Arbeitsproduktivität regional sehr ähnlich und lagen in allen Regionen und Jahren spürbar unter dem Landeswert für die Gesamtwirtschaft. Mit 45 100 Euro je Erwerbstätigen war die Arbeitsproduktivität 2016 in diesem Wirtschaftsbereich landesweit nicht einmal halb so hoch wie im Verarbeitenden Gewerbe und blieb im Zeitraum 2000 bis 2016 in allen Regionen nahezu konstant (Spannweite: – 0,4 % bis + 0,2 %). In dem wichtigsten Teilbereich „Gesundheits- und Sozialwesen“ lagen die Produktivitätszuwächse mit maximal knapp 1 % zwar etwas höher als im übergeordneten Wirtschaftsbereich, aber ebenfalls spürbar unterhalb derer der Verarbeitenden Gewerbes. Der Stadtkreis Heidelberg, der Landkreis Tübingen sowie die Stadtkreise Freiburg im Breisgau und Mannheim wiesen 2000 bis 2016 im Gesundheits- und Sozialwesen die landesweit stärksten Produktivitätszuwächse auf (+ 2,1 % bis + 1,2 %; Landesdurchschnitt: + 0,5 %).

Dies deutet darauf hin, dass wachstumsstarke Kreise und Regionen in den dort stark vertretenen Branchen vergleichsweise hohe Produktivitätszuwächse vorweisen können. Dabei fallen die Effekte auf die Erwerbstätigenentwicklung je nach Branchenmix und Höhe der Arbeitsproduktivität in den einzelnen Branchen unterschiedlich aus. Die hohe Arbeitsproduktivität im Produzierenden Gewerbe spiegelt sich 2016 in einem geringeren Anteil der Erwerbstätigen im Vergleich zu den entsprechenden Wertschöpfungsanteilen wider. In den Dienstleistungsbereichen lagen die Erwerbstätigenanteile entsprechend darüber. Dies war flächendeckend in allen Regionen zu beobachten. In den Landkreisen Tuttlingen, Böblingen, Rastatt, Bodenseekreis und Biberach, in denen 2016 alleine zwischen 49 % und 55 % der Bruttowertschöpfung im Verarbeitenden Gewerbe erbracht wurde, waren lediglich 32 % bis 49 % aller Erwerbstätigen beschäftigt. Umgekehrt waren im Landkreis Tübingen sowie den Stadtkreisen Freiburg und Heidelberg bei Wertschöpfungsanteilen zwischen 15 % und 18 % zwischen 20 % und 24 % der Erwerbstätigen im Gesundheits- und Sozialwesen tätig.

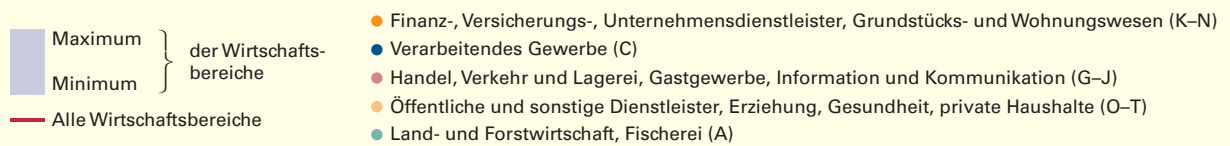
Forschungsintensive Industrie und wissensintensive Dienstleistungen

Ergänzend zur Untersuchung der Wachstumsbranchen in Teil 4 der Veröffentlichungsreihe werden an dieser Stelle auch deren Auswirkungen auf die Erwerbstätigkeit untersucht.⁷

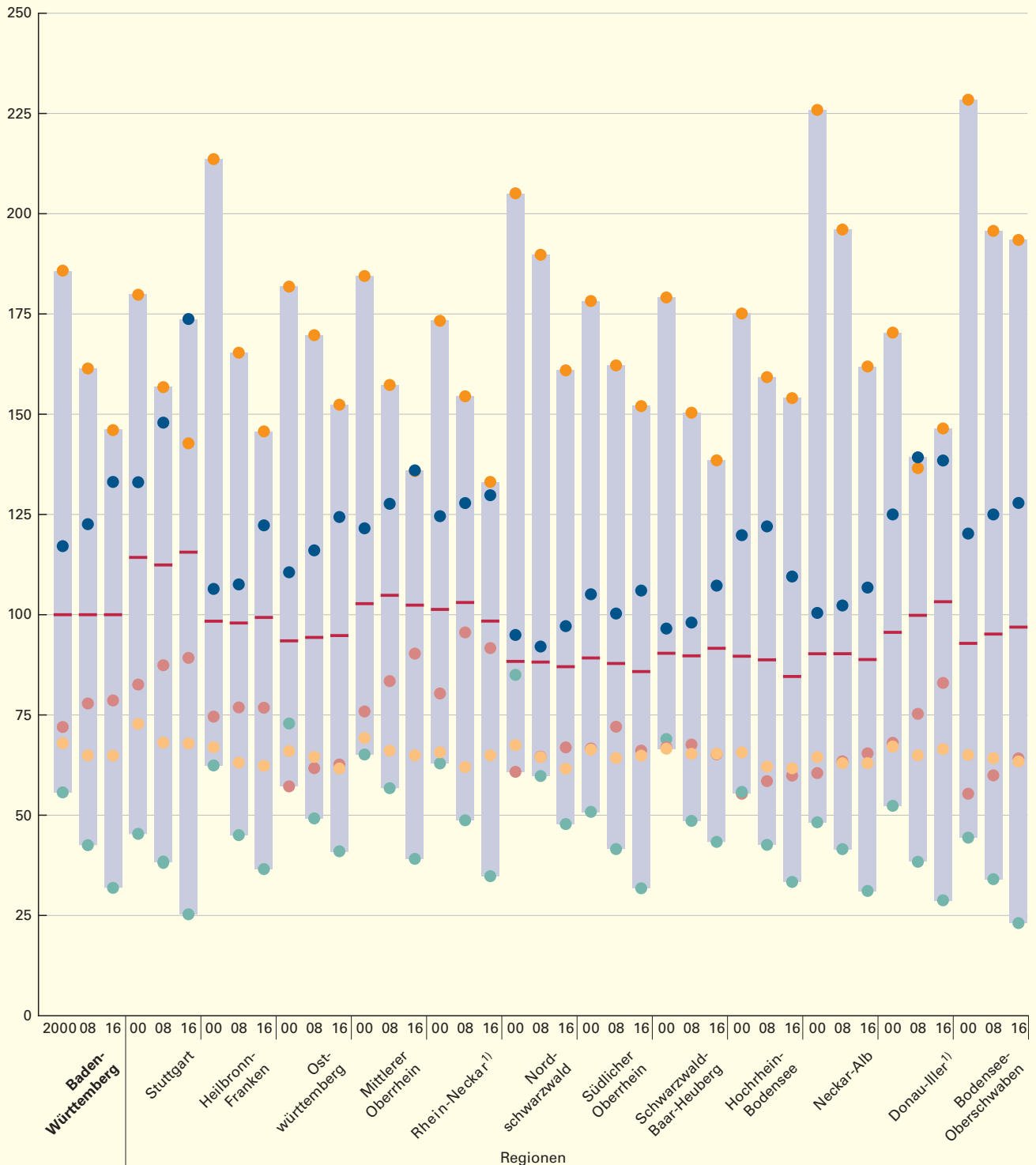
⁶ Daten zur Bezugsgröße „Erwerbstätige“ werden wirtschaftsfachlich in tieferer Gliederung berechnet als Daten für die Arbeitsvolumen. Bei den Erwerbstätigen stehen auf der Kreisebene für interne Analysen im Gesamtzeitraum 2000 bis 2016 Daten für 21 Wirtschaftsabschnitte zur Verfügung, bei der Zahl der tatsächlich geleisteten Arbeitsstunden dagegen ausschließlich acht zusammengefasste Wirtschaftsbereiche. Die Veröffentlichung der Daten ist jedoch auch beim Merkmal „Erwerbstätige“ auf acht zusammengefasste Wirtschaftsbereiche begrenzt.

⁷ Diese differenzierte Analyse wird ausschließlich für die zweite Teilperiode 2008 bis 2016 durchgeführt, da nur für diesen Zeitraum Erwerbstätigendaten unterhalb der 21 Wirtschaftsabschnitte zur Verfügung stehen. Für diesen Zeitraum können originär berechnete Daten für Kreise und Regionen herangezogen werden, während für den Zeitraum 2000 bis 2008 ausschließlich Rückrechnungsergebnisse in größerer Wirtschaftsgliederung vorliegen.

Arbeitsproduktivität*) in den baden-württembergischen Regionen in den Jahren 2000, 2008 und 2016
nach ausgewählten Wirtschaftszweigen



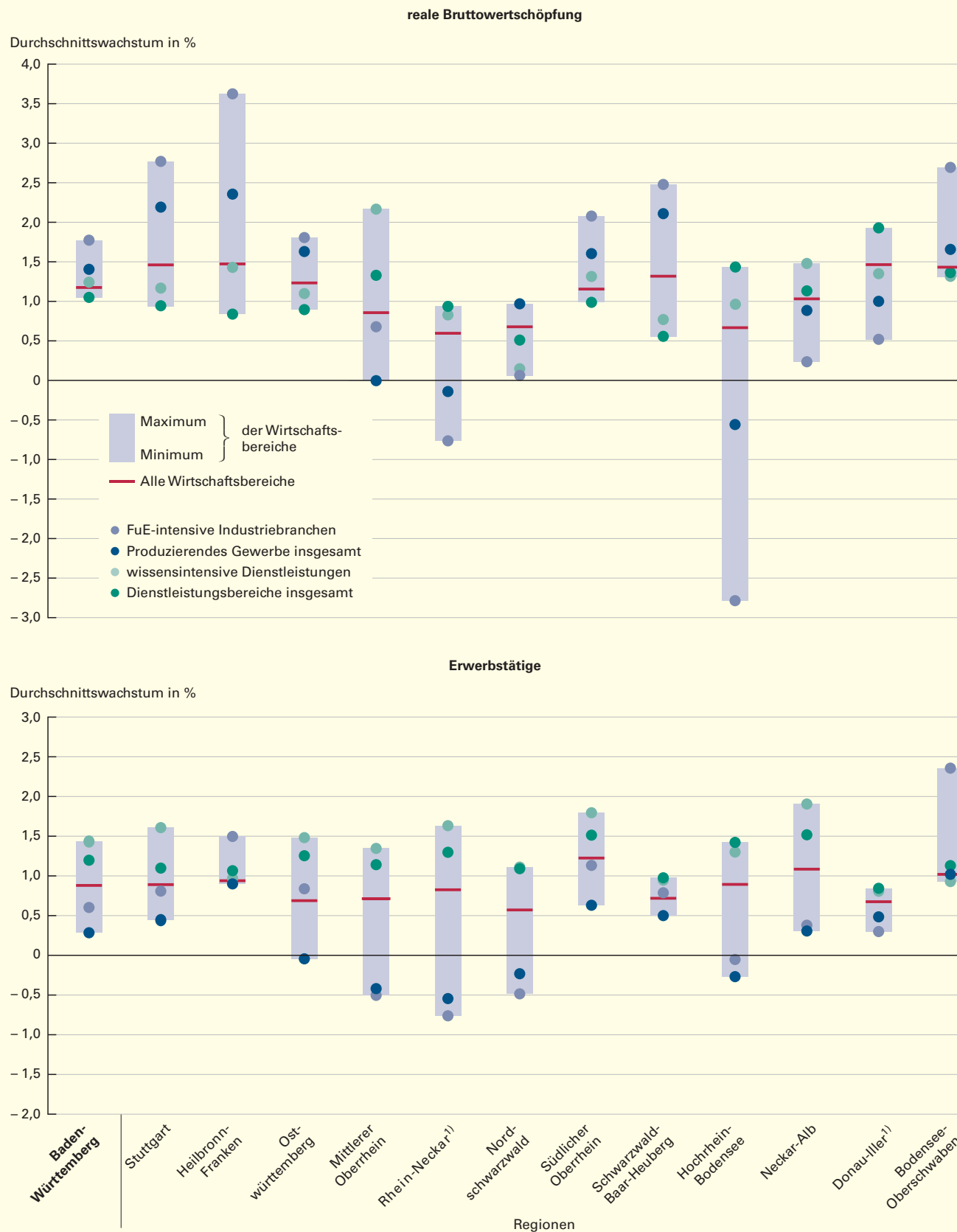
Gesamtwirtschaft Baden-Württemberg = 100



*) Nominale Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen. Die Angaben in Klammern in der Legende kennzeichnen die Wirtschaftsabschnitte gemäß der Wirtschaftszweig-klassifikation WZ 2008. – 1) Soweit Land Baden-Württemberg.
Datenquelle: Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“ (Berechnungsstand August 2017), eigene Berechnungen.

S6

Durchschnittswachstum der realen Bruttowertschöpfung und der Erwerbstätigkeit in den Regionen Baden-Württembergs 2008 bis 2016 nach ausgewählten Wirtschaftsbereichen



1) Soweit Land Baden-Württemberg.

Datenquellen: Arbeitskreis „Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder“; Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“; Berechnungsstand August 2017.

In der zweiten Teilperiode 2008 bis 2016 waren die Regionen Heilbronn-Franken, Donau-Iller, Stuttgart und Bodensee-Oberschwaben mit durchschnittlichen Zuwachsraten der realen Bruttowertschöpfung um mindestens 1,4 % die wachstumsstärksten aller zwölf Regionen (*Schaubild 6*).

Ausschlaggebend für dieses hohe Wirtschaftswachstum war in den Regionen Heilbronn-Franken, Stuttgart und Bodensee-Oberschwaben die vergleichsweise starke Wachstumsdynamik insbesondere in den forschungs- und entwicklungsintensiven Industriebranchen (FuE-intensive Industriebranchen)⁸. Landesweit nahm die reale Bruttowertschöpfung in diesem besonders von Innovationen geprägten Industriesegment um 1,8 % zu, stärker als im übergeordneten Produzierenden Gewerbe (+ 1,4 %) und in der Gesamtwirtschaft (+ 1,2 %). Eine solche Wachstumskonstellation war in der Hälfte aller Regionen zu beobachten, wobei die oben genannten drei wachstumsstarken Regionen auch die stärksten Zuwachsraten der Wirtschaftsleistung in der FuE-intensiven Industrie vorweisen konnten. Dort nahm die reale Bruttowertschöpfung zwischen 3,6 % und 2,7 % und damit teilweise erheblich stärker zu als anderenorts. Die Spannbreite bei der regionalen Entwicklung der realen Wirtschaftsleistung lag in den FuE-intensiven Branchen mit 6,4 Prozentpunkten mehr als doppelt so hoch wie im Produzierenden Gewerbe (3 Prozentpunkte) und in der Gesamtwirtschaft (0,9 Prozentpunkte).

Im Dienstleistungssektor nahm die reale Bruttowertschöpfung mit einem Plus von durchschnittlich 1 % landesweit spürbar weniger stark zu als im Produzierenden Gewerbe und die regionalen Unterschiede in der Wachstumsstärke beschränkten sich auf eine Spannbreite von lediglich 1,4 Prozentpunkte. Hier wies die Region Donau-Iller die mit Abstand höchste reale Wachstumsrate auf (+ 1,9 %). Im Teilsegment wissensintensive Dienstleistungen⁹ lagen die reale Wachstumsrate und die Spannbreite mit 1,2 % bzw. 2,3 Prozentpunkten nur leicht über den entsprechenden Werten im Dienstleistungssektor. Damit entwickelte sich die Wertschöpfung im Dienstleistungssektor insgesamt und in der Gruppe der wissensintensiven Dienstleistungen regional weitaus homogener als in der Industrie.

Beim Erwerbstätigenzuwachs lagen die wachstumsstärksten Regionen Heilbronn-Franken, Donau-Iller, Stuttgart und Bodensee-Oberschwaben auf den Rängen 4, 11, 6 bzw. 3, die Regionen Südlicher Oberrhein und Neckar-

Alb dagegen auf den Plätzen 1 und 2. In der Region Stuttgart sorgte der starke Wertschöpfungszuwachs in Verbindung mit einem schwächeren Erwerbstätigenzuwachs vornehmlich in den FuE-intensiven Industriezweigen sowie das vergleichsweise starke Gewicht dieser Branchen (Anteil an der Gesamtbruttowertschöpfung der Region: 31 %) für hohe Produktivitätszuwächse. Die Region Donau-Iller verzeichnete einen geringen Erwerbstätigenzuwachs im Dienstleistungssektor und erzielte damit einen vergleichsweise starken Zuwachs der Arbeitsproduktivität. Umgekehrt verbuchten die Regionen Südlicher Oberrhein und Neckar-Alb, die beim Wirtschaftswachstum im Produzierenden Gewerbe und in den FuE-intensiven Branchen im Mittelfeld der Regionen lagen, wegen der überdurchschnittlich hohen Dienstleistungspräsenz und dem stärksten Erwerbstätigenzuwachs unter den Regionen eine schwächere Produktivitätsentwicklung.¹⁰

Hoch qualifizierte Arbeitskräfte in wissensintensiven Dienstleistungs- und FuE-intensiven Industriebranchen

Vor allem die wissensintensiven Dienstleistungsunternehmen, aber auch die Unternehmen der FuE-intensiven Industriezweige sind für die Erbringung ihrer Wirtschaftsleistung in besonderem Maße auf hoch qualifiziertes Personal angewiesen. Angaben der Bundesagentur für Arbeit zufolge betrug der Anteil an akademisch ausgebildetem Personal unter den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Jahr 2018 landesweit 19 %. Den höchsten Akademikeranteil hatte der Wirtschaftsbereich Information und Kommunikation vorzuweisen, in dem mehr als die Hälfte der Belegschaft eine akademische Ausbildung hatte, gefolgt von den freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistern und dem Bereich Erziehung und Unterricht mit Akademikeranteilen von jeweils mindestens 40 %. Damit sind unter den drei Wirtschaftsbereichen mit dem gemessen an der Gesamtbeschäftigtenzahl höchsten Bedarf an akademisch ausgebildetem Personal ausschließlich wissensintensive Dienstleistungsbereiche vertreten. Auf den weiteren Plätzen folgten FuE-intensive Industriebranchen wie die Hersteller von DV-Geräten sowie elektrischen und optischen Erzeugnissen, die Pharmaindustrie sowie die Kfz-Branche.

Unter den zehn Kreisen mit den im Jahr 2018 landesweit höchsten Akademikeranteilen waren sechs Stadtkreise, allen voran Stuttgart mit einem weit überdurchschnittlichen Anteil von gut einem Drittel (33,7 %), gefolgt von

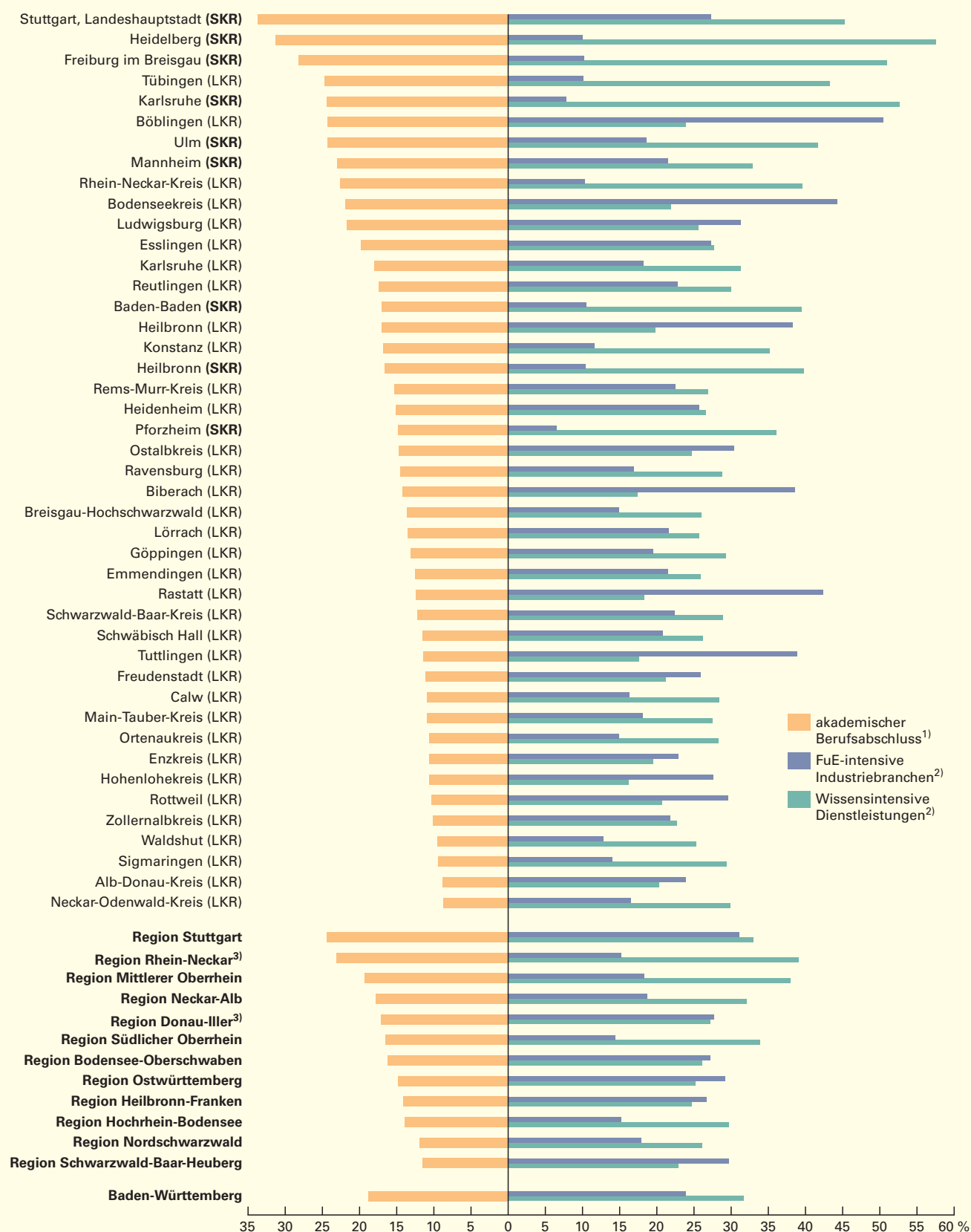
⁸ Die FuE-intensiven Industriezweige umfassen gemäß der Wirtschaftszweigklassifikation WZ 2008 die Bereiche Chemie und Pharmazie (WZ 20,21), Herstellung von DV-Geräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen (WZ 26), Herstellung elektrischer Ausrüstungen (WZ 27), Maschinenbau (WZ 28), Fahrzeugbau (WZ 29, 30) sowie die Bereiche Waffen, Munition (WZ 254) und Medizintechnik (WZ 325).

⁹ Zu den wissensintensiven Dienstleistungsbranchen gehören gemäß der Wirtschaftszweigklassifikation WZ 2008 die Bereiche Schiff- und Luftfahrt (WZ 50, 51), Information und Kommunikation (J), Finanz- und Versicherungsdienstleister (K), Freiberufliche, technische und wissenschaftliche Dienstleister (M), Arbeitnehmerüberlassung (WZ 78), Wach- und Sicherheitsdienste (WZ 80), Öffentliche Verwaltung (O), Erziehung und Unterricht (P), Gesundheits- und Sozialwesen (Q) sowie Kunst, Unterhaltung und Erholung (R).

¹⁰ Die Zahl der Erwerbstätigen in der FuE-intensiven Industrie und in den wissensintensiven Dienstleistungsbranchen wurden auf der Grundlage der WZ-Zweisteller aus der Erwerbstätigenrechnung ermittelt. Die WZ-Dreisteller wurden anhand entsprechender Beschäftigtenanteile an den übergeordneten WZ-Zweisteller-Bereichen aus der Statistik der sozialversicherungs-pflichtig Beschäftigten geschätzt.

S7

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte mit akademischem Berufsabschluss und Bruttowertschöpfung in forschungsintensiven Wirtschaftsbereichen*) in den Stadt- und Landkreisen sowie Regionen Baden-Württembergs



*) Abgrenzung der Wirtschaftsbereiche nach Eurostat (2-Steller-Ebene) ergänzt um die FuE-intensiven Wirtschaftsbereiche Herstellung von Waffen und Munition (WZ 254) und Herstellung von medizinischen und zahnmedizinischen Apparaten und Materialien (WZ 325). – 1) Anteil an allen Beschäftigten mit Angabe zum Berufsabschluss, Stichtag 30.06.2018. – 2) Anteil an der nominalen Bruttowertschöpfung insgesamt 2016. – 3) Soweit Land Baden-Württemberg.

Datenquellen: Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“ (Berechnungsstand August 2017), Bundesagentur für Arbeit, eigene Berechnungen.

Heidelberg und Freiburg im Breisgau mit Anteilen von 31,3 % und 28,2 % (*Schaubild 7*). Ausschlaggebend für die hohen Akademikeranteile war dort neben den Universitäts- und Forschungsstandorten auch die regional starke Präsenz weiterer FuE-intensiver Wirtschaftszweige sowie wissensintensiver Dienstleistungen. Alleine im Wirtschaftsbereich Erziehung und Unterricht gehörten diese drei Kreise bezüglich ihrer Akademikeranteile zur Gruppe der Top 4 (Anteil jeweils fast 60 % oder darüber). Auch der Landkreis Tübingen und der Stadtkreis Karlsruhe sind mit Akademikerquoten von 53 % bzw. 42 % wichtige Universitäts- und Forschungsstandorte im Land. Im Landkreis Böblingen war vor allem die starke Präsenz der Kfz-Branche, aber auch des Bereichs Information und Kommunikation dafür maßgeblich, dass sich die Quote des akademisch ausgebildeten Personals insgesamt auf ebenfalls fast ein Viertel belief.

Insgesamt hat sich im Zeitraum 2000 bis 2018 die Nachfrage nach Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern mit akademischem Ausbildungsabschluss in Baden-Württemberg von 370 300 auf 813 400 weit mehr als verdoppelt. Der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit akademischem Berufsabschluss stieg von 10,2 % im Jahr 2000 auf 18,9 % im Jahr 2018. Alleine in der Region Stuttgart standen 2018 insgesamt 283 300 Akademikerinnen und Akademiker (Anteil am Land: 34,8 %) in einem sozialversicherungspflichtigen Arbeitsverhältnis. Auf die Region Rhein-Neckar entfielen 106 000 Beschäftigte mit akademischem Berufsabschluss (Anteil am Land: 13,0 %). Damit war fast die Hälfte aller beschäftigten Akademikerinnen und Akademiker im Land in diesen beiden Regionen beschäftigt.

Digitalisierung, demografischer Wandel und Strukturwandel – Herausforderungen für den Arbeitsmarkt

Die Digitalisierung wird die Wirtschaft und damit auch den Arbeitsmarkt in den nächsten Jahren verändern. Insbesondere in Wirtschaftsbereichen, die beispielsweise im Zuge der Digitalisierung stark wachsen, ist auch weiterhin mit einem hohen Bedarf an Fachpersonal mit akademischen Ausbildungsabschlüssen sowie anerkannten Berufsabschlüssen zu rechnen. Andererseits dürften sich Tätigkeitsprofile ändern und auch Arbeitsplätze wegfallen.

Eine weitere Herausforderung ist der demografische Wandel, der sich in einem immer

höheren Anteil älterer Arbeitnehmer in den Belegschaften der Unternehmen widerspiegelt. So hat sich in Baden-Württemberg die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Alter von mindestens 55 Jahren im Zeitraum 2000 bis 2018 von 407 700 auf 932 700 mehr als verdoppelt. Diese Beschäftigten werden im Laufe der kommenden 12 Jahren nach und nach in den Ruhestand gehen. Der Anteil dieser Altersgruppe an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten stieg im Zeitraum 2000 bis 2018 von 10,7 % auf 20,0 %, das heißt jede fünfte sozialversicherungspflichtig Beschäftigte wird in absehbarer Zeit seinen Betrieb verlassen. Dabei sind die einzelnen Branchen und Regionen bzw. Kreise in unterschiedlichem Maße vom demografischen Wandel betroffen. So ist der Alterungsprozess im Verarbeitenden Gewerbe mit einem Anteil älterer Beschäftigter von 21,1 % bereits spürbar weiter fortgeschritten als im Bereich Information und Kommunikation mit einem entsprechenden Anteil von nur 15 %. Auch gibt es in bestimmten Kreisen Branchen, in denen sogar jeder vierte Beschäftigte bereits 55 Jahre oder älter ist. Schon heute gibt es in der einen oder anderen Berufsgruppe bereits Engpässe, die einem weiteren Branchenwachstum entgegenstehen. So fehlten nach Angaben der Bundesagentur für Arbeit flächendeckend in ganz Deutschland Fachkräfte und Spezialisten in der Altenpflege. Von einem Mangel an Experten ist Baden-Württemberg beispielsweise im Bereich Informatik, Softwareentwicklung und Programmierung sowie Anwenderbetreuung betroffen, während im Bereich Mechatronik und Automatisierung Fachkräfte und Spezialisten fehlen.

Angesichts der Schwerpunktthemen Digitalisierung und demografischer Wandel steht der Arbeitsmarkt vor großen Herausforderungen. Darüber hinaus gilt es, den bevorstehenden Strukturwandel in der Industrie beispielsweise beim Übergang auf die E-Mobilität erfolgreich zu bewältigen. Eine gute Ausbildung, aber auch Flexibilität bei der Aus- und Weiterbildung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden angesichts dieser Herausforderungen immer mehr an Bedeutung gewinnen.

Weitere Auskünfte erteilt
Dr. Monika Kaiser, Telefon 0711/641-26 20,
Moni.Kaiser@stala.bwl.de