

Regionales Wirtschaftswachstum in Baden-Württemberg 2000 bis 2016

Teil 2: Entwicklung der Wirtschaftskraft und der Arbeitsproduktivität

Sebastian Debes

Nachdem sich der erste Beitrag der Veröffentlichungsreihe rund um das Thema „Regionales Wirtschaftswachstum in Baden-Württemberg 2000 bis 2016“ der Entwicklung der Wirtschaftsleistung gewidmet hat,¹ steht im zweiten Beitrag die Wirtschaftskraft und Arbeitsproduktivität im Mittelpunkt. Als Wirtschaftskraft ist das Bruttoinlandsprodukt (BIP) je Einwohner definiert. Die Spannweite zwischen Minimum und Maximum der Wirtschaftskraft der baden-württembergischen Kreise hat im Zeitraum 2000 bis 2016 abgenommen. Kreise mit einer geringeren Wirtschaftskraft legten beim Wirtschaftswachstum stärker zu, wengleich im Südwesten dieser Effekt geringer ausfiel als in Deutschland. Seit 2010 dämpfte der gestiegene Zuzug nach Baden-Württemberg die reale Wirtschaftsleistung pro Kopf insbesondere in Regionen, zu denen auch Stadtkreise gehören.

Die Arbeitsproduktivität, das BIP bezogen auf die Zahl der Erwerbstätigen, ist eine zentrale Determinante des Wirtschaftswachstums. Dieser Zusammenhang lässt sich auch für den Südwesten feststellen. Daher geht der hierzulande seit 2008 geringere Produktivitätszuwachs auch mit einem niedrigeren realen Wachstum einher. Diese Entwicklung war allerdings nicht auf Baden-Württemberg begrenzt, sondern betraf ganz Deutschland und nahezu alle europäischen Staaten. Insgesamt reduzierte sich die Ungleichheit beim BIP je Einwohner seit 2000 und erhöhte sich beim BIP je Erwerbstätigen jeweils leicht. Generell ist das BIP je Einwohner regional ungleicher über das Land verteilt als das BIP je Erwerbstätigen.

Entwicklung der Wirtschaftskraft: die Landessicht

Bezieht man das BIP auf die im Kreis beziehungsweise in der Region ansässigen Einwohner, so erhält man einen Ansatzpunkt für die dort erzielte Wirtschaftskraft. Da sich jedoch das BIP auf den Arbeitsort und die Zahl der Einwohner auf den Wohnort bezieht, kann es durch Pendlerbewegungen zu starken regionalen Verzerrungen kommen.² So erwirtschaften diejeni-

gen Personen das jeweilige regionale BIP, die an diesem Arbeitsort ihrer Erwerbstätigkeit nachgehen und nicht die dort lebenden Einwohner. *Tablette 1* enthält die nominale und reale BIP-Entwicklung je Einwohner im Gesamtzeitraum 2000 bis 2016 sowie in den beiden Zeitabschnitten 2000 bis 2008 und 2008 bis 2016 nach Kreisen und Regionen. So betrug 2016 das nominale BIP pro Kopf im Südwesten rund 43 600 Euro und übertraf damit den bundesdeutschen Wert um 14 %. Unter den deutschen Flächenländern verfügte einzig Bayern über ein noch höheres BIP je Einwohner (knapp 16 % über dem Bundesdurchschnitt). Seit dem Jahr 2000 erhöhte sich die Wirtschaftsleistung je Einwohner in Baden-Württemberg durchschnittlich um 2,4 %, wobei das Wachstum im Zeitraum 2000 bis 2008 gegenüber dem Zeitraum 2008 bis 2016 nur geringfügig stärker ausfiel (2,5 % beziehungsweise 2,3 %). Bedingt durch den hohen Zuzug an Einwohnern in den Südwesten lag das Pro-Kopf-Wachstum im Gesamtzeitraum durchschnittlich um 0,2 Prozentpunkte unter dem nominalen BIP-Wachstum. Im zweiten Zeitraum unterschieden sich beide Größen sogar um einen halben Prozentpunkt.

Entwicklung der Wirtschaftskraft: die Kreise und Regionen

Wie zuvor beschrieben, verfügte Baden-Württemberg 2016 im Länderranking über das zweithöchste BIP pro Kopf der bundesdeutschen Flächenländer. Doch wie ist dieses im Land verteilt? Ganz vorne, knapp 90 % über dem Landesdurchschnitt, lag 2016 der Stadtkreis Stuttgart gefolgt vom Stadtkreis Ulm mit über 70 % und dem Landkreis Böblingen mit gut 50 % über dem Landeswert. Am anderen Ende der Skala erzielten der Landkreis Calw nur 63 % und die Landkreise Breisgau-Hochschwarzwald und der Enzkreis jeweils etwa zwei Drittel des landesweiten BIP pro Kopf. Dennoch zeigt sich, dass die regionale Ungleichheit beim nominalen BIP deutlich größer ausfiel als beim BIP pro Kopf.³

Nahezu deckungsgleich sind dagegen die Spitzen- und Schlussgruppe des Wachstumsran-



Dipl.-Volkswirt Sebastian Debes ist Referent im Referat „Wirtschaftswissenschaftliche Analysen, Arbeitsmarkt, Außenhandel“ des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg.

¹ Siehe Debes, Sebastian: Regionales Wirtschaftswachstum in Baden-Württemberg 2000 bis 2016 – Teil 1: Entwicklung der Wirtschaftsleistung, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 8/2019, S. 42 ff.

² Wirtschaftsleistung wird in Kreis A erbracht, Arbeitnehmer wohnt dagegen in Kreis B. Siehe beispielsweise Münzenmaier, Werner: Attraktivität großer Städte als Wohn- und Arbeitsort, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 3/2018.

³ So betrug der Gini-Koeffizient beim nominalen BIP 0,36, während er beim BIP je Einwohner nur den Wert 0,16 annahm.

T1

Bruttoinlandsprodukt je Einwohner in den baden-württembergischen Kreisen und Regionen im Zeitraum

Kenn- ziffer	Stadtkreis (SKR) Landkreis (LKR) Region Land	Bruttoinlandsprodukt je Einwohner					
		in jeweiligen Preisen					
		2000	2008	2016	2000	2008	2016
		EUR			in % des Landesdurchschnitts		
111	Stuttgart (SKR)	59 965	69 851	82 397	200,7	192,4	188,8
115	Böblingen (LKR)	38 259	46 787	65 644	128,0	128,9	150,4
116	Esslingen (LKR)	29 224	34 923	39 485	97,8	96,2	90,5
117	Göppingen (LKR)	24 094	27 777	33 747	80,6	76,5	77,3
118	Ludwigsburg (LKR)	29 350	35 919	44 493	98,2	98,9	102,0
119	Rems-Murr-Kreis (LKR)	25 799	28 825	33 510	86,3	79,4	76,8
121	Heilbronn (SKR)	45 970	45 819	52 004	153,8	126,2	119,2
125	Heilbronn (LKR)	27 075	37 303	47 632	90,6	102,7	109,2
126	Hohenlohekreis (LKR)	29 305	36 647	47 451	98,1	100,9	108,8
127	Schwäbisch Hall (LKR)	24 984	32 157	40 147	83,6	88,6	92,0
128	Main-Tauber-Kreis (LKR)	25 829	30 985	35 745	86,4	85,3	81,9
135	Heidenheim (LKR)	27 175	30 509	34 232	90,9	84,0	78,5
136	Ostalbkreis (LKR)	24 416	31 655	40 294	81,7	87,2	92,3
211	Baden-Baden (SKR)	36 127	45 677	52 234	120,9	125,8	119,7
212	Karlsruhe (SKR)	47 009	54 934	63 147	157,3	151,3	144,7
215	Karlsruhe (LKR)	24 568	32 161	35 628	82,2	88,6	81,7
216	Rastatt (LKR)	26 727	34 375	41 326	89,4	94,7	94,7
221	Heidelberg (SKR)	41 920	46 970	53 079	140,3	129,4	121,7
222	Mannheim (SKR)	45 484	57 869	64 483	152,2	159,4	147,8
225	Neckar-Odenwald-Kreis (LKR)	21 068	25 290	30 087	70,5	69,7	69,0
226	Rhein-Neckar-Kreis (LKR)	22 854	28 881	32 963	76,5	79,5	75,5
231	Pforzheim (SKR)	30 735	35 771	40 227	102,9	98,5	92,2
235	Calw (LKR)	19 505	23 330	27 661	65,3	64,3	63,4
236	Enzkreis (LKR)	20 504	24 059	29 130	68,6	66,3	66,8
237	Freudenstadt (LKR)	25 470	31 502	37 371	85,2	86,8	85,7
311	Freiburg im Breisgau (SKR)	36 534	41 773	49 621	122,3	115,0	113,7
315	Breisgau-Hochschwarzwald (LKR)	19 783	23 063	29 010	66,2	63,5	66,5
316	Emmendingen (LKR)	20 723	24 032	30 005	69,3	66,2	68,8
317	Ortenaukreis (LKR)	27 954	34 272	39 322	93,5	94,4	90,1
325	Rottweil (LKR)	28 105	33 246	41 883	94,1	91,6	96,0
326	Schwarzwald-Baar-Kreis (LKR)	25 630	30 882	37 199	85,8	85,1	85,3
327	Tuttlingen (LKR)	27 471	36 116	46 199	91,9	99,5	105,9
335	Konstanz (LKR)	23 628	29 419	33 341	79,1	81,0	76,4
336	Lörrach (LKR)	25 577	28 979	32 047	85,6	79,8	73,4
337	Waldshut (LKR)	20 784	24 846	30 035	69,6	68,4	68,8
415	Reutlingen (LKR)	27 638	33 101	39 394	92,5	91,2	90,3
416	Tübingen (LKR)	21 533	26 533	33 485	72,1	73,1	76,7
417	Zollernalbkreis (LKR)	24 005	28 068	33 429	80,3	77,3	76,6
421	Ulm (SKR)	51 896	63 836	75 044	173,7	175,8	172,0
425	Alb-Donau-Kreis (LKR)	20 015	26 017	30 197	67,0	71,7	69,2
426	Biberach (LKR)	26 968	38 657	49 875	90,2	106,5	114,3
435	Bodenseekreis (LKR)	29 819	38 711	49 377	99,8	106,6	113,2
436	Ravensburg (LKR)	27 242	33 371	40 579	91,2	91,9	93,0
437	Sigmaringen (LKR)	23 461	28 932	35 205	78,5	79,7	80,7
11	Region Stuttgart	36 293	42 861	52 448	121,5	118,0	120,2
12	Region Heilbronn-Franken	29 250	36 275	44 844	97,9	99,9	102,8
13	Region Ostwürttemberg	25 251	31 316	38 502	84,5	86,2	88,2
21	Region Mittlerer Oberrhein	32 105	39 975	46 023	107,4	110,1	105,5
22	Region Rhein-Neckar¹⁾	31 121	38 391	43 741	104,1	105,7	100,2
23	Region Nordschwarzwald	23 273	27 701	32 670	77,9	76,3	74,9
31	Region Südlicher Oberrhein	26 600	31 527	37 596	89,0	86,8	86,2
32	Region Schwarzwald-Baar-Heuberg	26 854	33 023	41 079	89,9	90,9	94,1
33	Region Hochrhein-Bodensee	23 555	28 111	32 084	78,8	77,4	73,5
41	Region Neckar-Alb	24 741	29 643	35 879	82,8	81,6	82,2
42	Region Donau-Iller¹⁾	30 213	39 786	48 527	101,1	109,6	111,2
43	Region Bodensee-Oberschwaben	27 252	34 210	42 454	91,2	94,2	97,3
08	Baden-Württemberg	29 882	36 310	43 632	100,0	100,0	100,0

1) Soweit Land Baden-Württemberg.

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

2000 bis 2016

Bruttoinlandsprodukt je Einwohner										Kenn- ziffer
in jeweiligen Preisen						in konstanten Preisen				
Durchschnittswachstum im Zeitraum						Durchschnittswachstum im Zeitraum				
2000 – 2016		2000 – 2008		2008 – 2016		2000 – 2016	2000 – 2008	2008 – 2016		
%	Rang	%	Rang	%	Rang	%				
2,0	35	1,9	35	2,1	27	0,6	0,7	0,6	111	
3,4	3	2,5	22	4,3	1	2,3	1,8	2,8	115	
1,9	37	2,3	29	1,5	38	0,7	1,4	0,0	116	
2,1	32	1,8	38	2,5	16	0,8	0,7	0,8	117	
2,6	11	2,6	21	2,7	13	1,3	1,6	1,1	118	
1,6	40	1,4	43	1,9	29	0,4	0,5	0,3	119	
0,8	44	0,0	44	1,6	36	-0,5	-1,1	0,2	121	
3,6	2	4,1	2	3,1	5	2,4	3,2	1,7	125	
3,1	7	2,8	13	3,3	2	1,9	2,1	1,7	126	
3,0	8	3,2	8	2,8	12	1,6	2,1	1,2	127	
2,1	34	2,3	25	1,8	31	0,7	1,3	0,2	128	
1,5	42	1,5	41	1,4	41	0,2	0,5	-0,1	135	
3,2	6	3,3	7	3,1	7	1,9	2,3	1,5	136	
2,3	22	3,0	11	1,7	34	1,2	2,1	0,2	211	
1,9	38	2,0	33	1,8	32	0,5	0,7	0,4	212	
2,4	19	3,4	4	1,3	43	1,1	2,4	-0,1	215	
2,8	10	3,2	9	2,3	20	1,5	2,3	0,8	216	
1,5	41	1,4	42	1,5	39	0,1	0,3	-0,1	221	
2,2	29	3,1	10	1,4	42	0,9	1,9	-0,1	222	
2,3	25	2,3	24	2,2	23	0,9	1,2	0,6	225	
2,3	24	3,0	12	1,7	35	1,4	2,4	0,4	226	
1,7	39	1,9	36	1,5	40	0,4	0,9	-0,1	231	
2,2	28	2,3	27	2,2	26	0,8	1,2	0,5	235	
2,2	27	2,0	31	2,4	17	1,0	1,1	0,8	236	
2,4	16	2,7	15	2,2	25	1,1	1,7	0,5	237	
1,9	36	1,7	39	2,2	24	0,5	0,5	0,5	311	
2,4	17	1,9	34	2,9	10	1,0	0,9	1,2	315	
2,3	20	1,9	37	2,8	11	1,0	0,8	1,1	316	
2,2	31	2,6	19	1,7	33	0,9	1,6	0,1	317	
2,5	14	2,1	30	2,9	9	1,3	1,3	1,3	325	
2,4	18	2,4	23	2,4	19	1,1	1,4	0,7	326	
3,3	4	3,5	3	3,1	4	2,1	2,6	1,6	327	
2,2	30	2,8	14	1,6	37	0,9	1,8	-0,1	335	
1,4	43	1,6	40	1,3	44	0,1	0,5	-0,3	336	
2,3	23	2,3	28	2,4	18	1,0	1,1	0,8	337	
2,2	26	2,3	26	2,2	22	0,9	1,3	0,6	415	
2,8	9	2,6	17	3,0	8	1,4	1,5	1,3	416	
2,1	33	2,0	32	2,2	21	0,8	1,0	0,6	417	
2,3	21	2,6	18	2,0	28	1,1	1,7	0,5	421	
2,6	12	3,3	5	1,9	30	1,3	2,4	0,3	425	
3,9	1	4,6	1	3,2	3	2,7	3,7	1,6	426	
3,2	5	3,3	6	3,1	6	2,0	2,5	1,5	435	
2,5	15	2,6	20	2,5	15	1,2	1,6	0,8	436	
2,6	13	2,7	16	2,5	14	1,2	1,6	0,8	437	
2,3	7	2,1	12	2,6	5	1,0	1,1	1,0	11	
2,7	3	2,7	5	2,7	3	1,5	1,7	1,2	12	
2,7	5	2,7	4	2,6	4	1,4	1,8	1,0	13	
2,3	8	2,8	3	1,8	10	1,0	1,7	0,3	21	
2,2	10	2,7	6	1,6	12	1,0	1,7	0,2	22	
2,1	11	2,2	10	2,1	9	0,8	1,2	0,5	23	
2,2	9	2,1	11	2,2	8	0,8	1,1	0,6	31	
2,7	4	2,6	7	2,8	1	1,4	1,7	1,2	32	
2,0	12	2,2	9	1,7	11	0,6	1,2	0,1	33	
2,4	6	2,3	8	2,4	7	1,0	1,3	0,8	41	
3,0	1	3,5	1	2,5	6	1,8	2,6	0,9	42	
2,8	2	2,9	2	2,7	2	1,5	2,0	1,1	43	
2,4		2,5		2,3		1,1	1,5	0,8	08	

kings von nominalem Gesamt- und Pro-Kopf-BIP. So erhöhte sich das BIP je Einwohner im Landkreis Biberach von 2000 bis 2016 durchschnittlich am stärksten (3,9 %), gefolgt von den Landkreisen Heilbronn (3,6 %) und Böblingen (3,4 %). Exakt diese Reihenfolge ergab sich auch beim BIP-Wachstum. In der Schlussgruppe tauschten die Landkreise Lörrach (1,4 %) und Heidenheim (1,5 %) im Vergleich zum BIP-Wachstum die Plätze, wobei man anmerken muss, dass der Abstand zwischen beiden Wachstumsraten gerade einmal 0,1 Prozentpunkte ausmacht. Schlusslicht blieb der Stadtkreis Heilbronn (0,8 %).

Die gleiche Beobachtung gilt in den Regionen: beim BIP-Wachstum je Einwohner, wie auch beim Zuwachs des BIP insgesamt, belegten die Regionen Donau-Iller (3 %), Bodensee-Oberschwaben (2,8 %) und Heilbronn-Franken (2,7 %) die Spitzenplätze, während Hochrhein-Bodensee (2 %), Nordschwarzwald (2,1 %) und Rhein-Neckar (2,2 %) am unteren Ende der Wachstumsskala lagen. Auffällig ist die Entwicklung in der Region Ostwürttemberg, deren BIP pro Kopf geringfügig stärker zulegen als das nominale Wirtschaftswachstum dies angezeigt hatte (2,7 % gegenüber 2,6 %). Überproportional gedämpft im Vergleich zum ursprünglichen BIP-Wachstum wurde der BIP-Zuwachs je Einwohner in der Region Südlicher Oberrhein (2,2 % gegenüber 2,7 %).

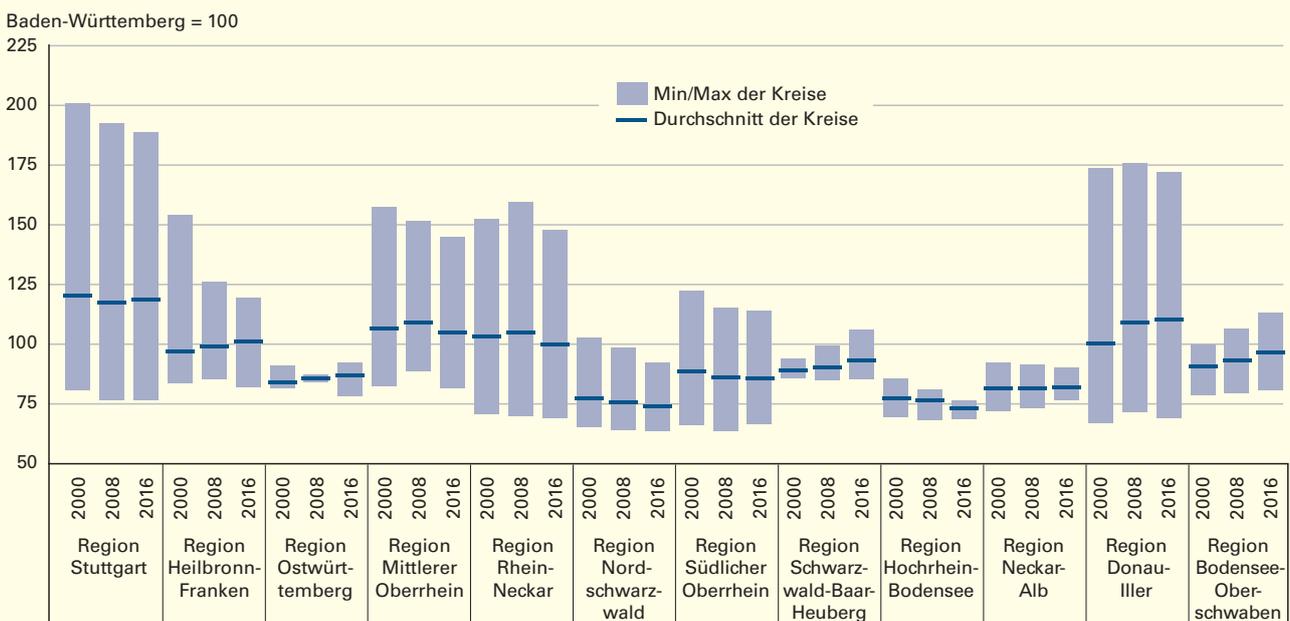
BIP je Einwohner der Regionen im Landes- und Zeitvergleich

Schaubild 1 zeigt den jeweiligen Minimal- und Maximalwert des BIP je Einwohner in den zu Regionen zusammengefassten Kreisen bezogen auf den Landesdurchschnitt. Hinter der dort ausgewiesenen Spannweite zwischen Minimum und Maximum steht allerdings eine unterschiedliche Anzahl an Kreisen, nämlich von nur zwei Kreisen in Ostwürttemberg bis zu sechs in der Region Stuttgart. Durchschnittlich umfasst eine Region drei oder vier Kreise. Daher kann eine geringe Spannweite auch auf die geringe Anzahl an Kreisen zurückgeführt werden. Regionen mit den höchsten BIP-Zuwachsraten im Zeitraum 2000 bis 2016 konnten auch ihr BIP pro Kopf gegenüber dem Landesdurchschnitt deutlich erhöhen, während Regionen mit unterdurchschnittlichem Wachstum gegenüber dem Landesdurchschnitt an Boden verloren.⁴ Die Spannweite zwischen dem größten und geringsten BIP je Einwohner in den Kreisen reduzierte sich seit 2000 landesweit um 10 Prozentpunkte auf 125 %. Innerhalb der Regionen war diese im Jahr 2016 in Stuttgart (112 %) und Donau-Iller (103 %) am höchsten, in Hochrhein-Bodensee (8 %) und Neckar-Alb (14 %) am gleichmäßigsten verteilt. Am stärksten sank die Spannweite seit 2000 in den Regionen Heilbronn-Franken (- 33 Prozentpunkte) und Mittlerer Oberrhein (- 12 Prozentpunkte). Einen Anstieg verzeichne-

4 Die Region Donau-Iller gewann 10, Bodensee-Oberschwaben 6 und Heilbronn-Franken 5 Prozentpunkte gegenüber dem Landesdurchschnitt. Hochrhein-Bodensee büßte 5, Rhein-Neckar 4 und Nordschwarzwald 3 Prozentpunkte gegenüber dem Durchschnitt ein.

S1

Bruttoinlandsprodukt je Einwohner in den baden-württembergischen Kreisen und Regionen in den Jahren 2000, 2008 und 2016



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

Ü

Zusammenhang zwischen dem regionalen BIP-Wachstum pro Kopf und dem Ausgangsniveau des BIP pro Kopf im Jahr 2000 in Baden-Württemberg und Deutschland

	(1) BIP-Wachstum pro Kopf in Deutschland (2000 – 2016)	(2) BIP-Wachstum pro Kopf in Deutschland (2000 – 2016)	(3) BIP-Wachstum pro Kopf in Baden-Württemberg (2000 – 2016)	(4) BIP-Wachstum pro Kopf in Baden-Württemberg (2000 – 2016)
In (BIP pro Kopf) 2000	- 12,6 ***	- 14,9 ***	- 8,2 +	- 6,0 +
Bevölkerungsgewichtet	Nein	Ja	Nein	Ja
R ² (korrigiert)	0,15	0,29	0,03	0,01
N	401	401	44	44

Spalten (2) und (4) gewichten die Kreise nach Bevölkerungsgröße. Die Schätzmethode ist die der kleinsten Quadrate, es wurden heteroskedastie-robuste Standardfehler verwendet. Signifikanzniveaus 0,001 (***), 0,01 (**), 0,05 (*), 0,1 (+). R² bestimmt die Güte des Schätzmodells. N beschreibt die Anzahl der Kreise in Deutschland und Baden-Württemberg.

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

ten die Regionen Schwarzwald-Baar-Heuberg (+ 12 Prozentpunkte) und Bodensee-Oberschwarben (+ 11 Prozentpunkte).

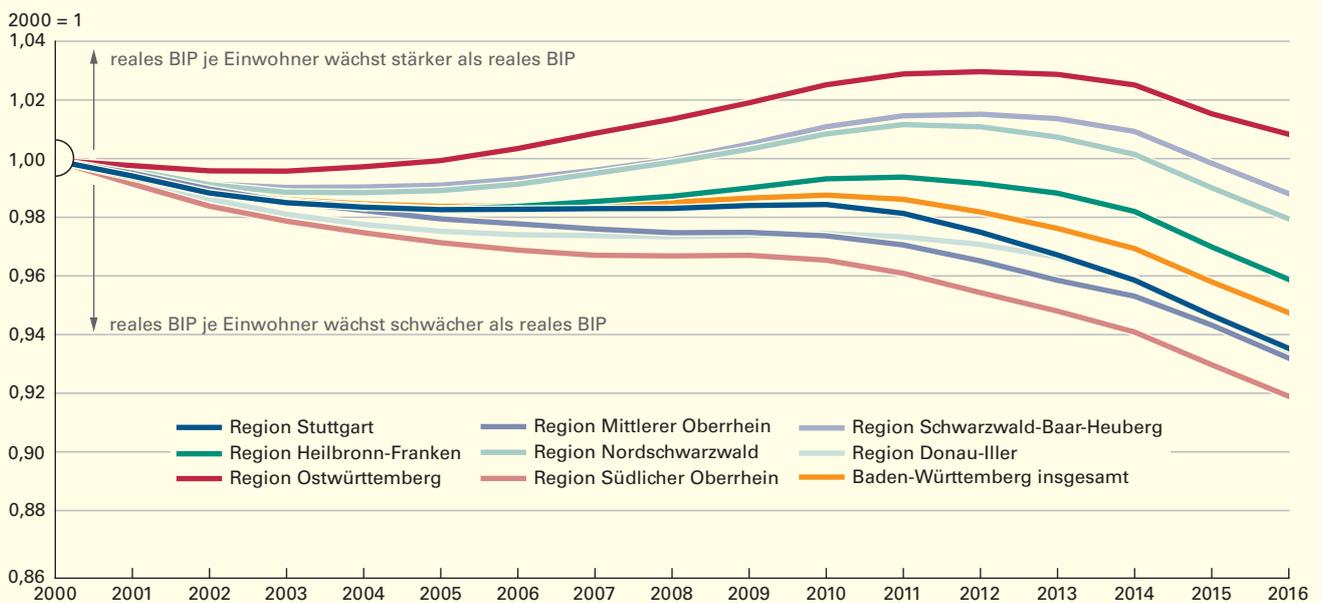
Entwickeln sich Kreise mit einem niedrigen BIP pro Kopf dynamischer?

Die Betrachtungen zur rückläufigen Spannweite beim BIP je Einwohner lassen sich noch um einen Aspekt erweitern. Nämlich, ob Kreise mit einem geringeren Ausgangsniveau ihrer Wirtschaftskraft stärker wachsen als Kreise mit hö-

herem Ausgangsniveau. Mithilfe einer einfachen Kleinstquadrate-Schätzung wird der Frage nachgegangen, ob das Ausgangsniveau beim BIP je Einwohner einen Effekt auf das BIP-Wachstum pro Kopf zwischen 2000 und 2016 hat. Für Deutschland wie Baden-Württemberg kann ein negativer Zusammenhang zwischen der Höhe des BIP pro Kopf im Jahr 2000 und dem Wachstum pro Kopf im Jahr 2000 und 2016 hergestellt werden. Die in der *Übersicht* dargestellten Ergebnisse sind wie folgt zu interpretieren. Bundesweit verzeichneten Regionen, in denen das BIP je Einwohner im Jahr 2000 1 % höher war, eine

S2

Kumuliertes Wachstum des Bruttoinlandsprodukts je Einwohner*) bezogen auf das Wirtschaftswachstum in ausgewählten Regionen Baden-Württembergs im Zeitraum 2000 bis 2016



*) Preisbereinigt, verkettet.

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

0,13 Prozentpunkte geringere Wachstumsrate beim BIP pro Kopf. Gewichtet man die Beobachtungen mit der jeweiligen Bevölkerung, so liegt die Wachstumsrate sogar 0,15 Prozentpunkte niedriger.⁵ Regionen mit hoher Wirtschaftskraft wachsen also tendenziell langsamer als Regionen mit geringer Wirtschaftskraft.

In Baden-Württemberg fällt die Konvergenz deutlich schwächer aus. Hier verzeichnen Regionen mit einem 1 % höheren BIP je Einwohner im Jahr 2000 ein um nur 0,08 Prozentpunkte schwächeres Wachstum. Gewichtet mit der Bevölkerung wird der Zusammenhang sogar noch lockerer. Dies ist damit zu erklären, dass im Südwesten kein so ausgeprägtes Gefälle bei der Wirtschaftsleistung pro Kopf zu beobachten ist, wie dies in Deutschland beispielsweise zwischen Ost und West auch 30 Jahre nach dem Mauerfall noch der Fall ist.

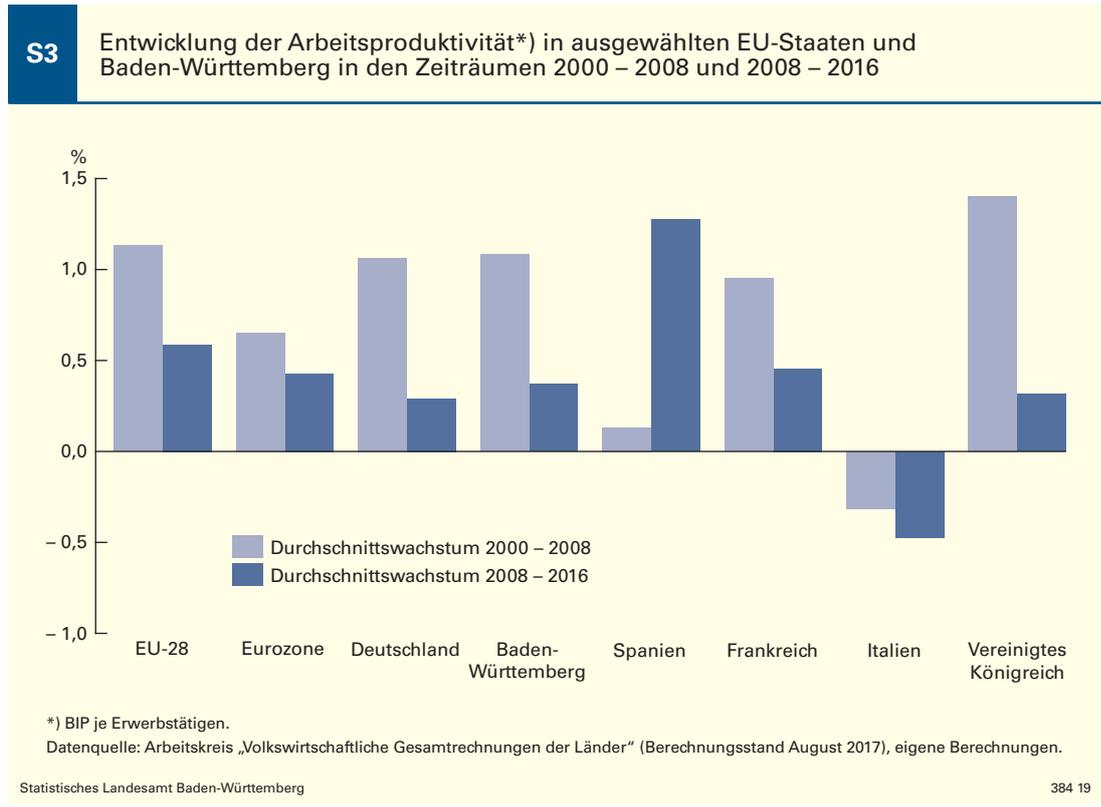
Zuzug in die Südwestregionen dämpft Wachstum des realen BIP pro Kopf seit 2010

Im Folgenden wird das reale BIP je Einwohner der realen Wirtschaftsleistung gegenübergestellt. Auf Landesebene legte das reale BIP pro Kopf im Zeitraum 2000 bis 2016 um durchschnittlich 1,1 % zu. Dies sind 0,3 Prozentpunkte weniger als das preisbereinigte BIP-Wachstum. Im Zeitraum 2000 bis 2008 entsprach die Differenz 0,1 Prozentpunkte und in der zweiten Periode 0,5 Prozentpunkte. Somit ist der Unterschied

beim preisbereinigten BIP-Wachstum und der entsprechenden Pro-Kopf-Entwicklung deckungsgleich zur bereits oben beschriebenen nominalen Situation. Die reale Pro-Kopf-Entwicklung fiel landesweit seit 2000 kumuliert 5 Prozentpunkte geringer aus als das BIP (*Schaubild 2*). Insgesamt 8 Prozentpunkte beträgt der Abstand sogar in der Region Südlicher Oberrhein, während das BIP pro Kopf in Ostwürttemberg knapp 1 Prozentpunkt höher lag. Die Entwicklung verlief innerhalb des Zeitraums 2000 bis 2016 allerdings nicht linear. Etwa ab dem Jahr 2010 wuchs aufgrund des gestiegenen Zuzugs in die baden-württembergischen Regionen die reale Wirtschaftsleistung je Einwohner schwächer als die reale Wirtschaftsleistung. Besonders ausgeprägt war die Entwicklung in Regionen, zu denen auch Stadtkreise gehören.⁶

BIP je Erwerbstätigen: reale Entwicklung Baden-Württembergs im EU-Vergleich

Die Wirtschaftsleistung auf die Erwerbstätigen zu beziehen ist eine weitere gängige Methode, um Zusammenhänge beim Wirtschaftswachstum zu identifizieren. Hierbei steht die Produktionsebene im Vordergrund, da die Entwicklung des BIP je Erwerbstätigen Rückschlüsse auf die Arbeitsproduktivität zulässt. Ein zentraler Unterschied ergibt sich gegenüber dem zuvor beschriebenen BIP je Einwohner. Da sich Wirtschaftsleistung und Erwerbstätige auf den gleichen Arbeitsort beziehen und damit räumlich



5 Somit nimmt der Effekt durch die Bevölkerungsgewichtung sogar noch um knapp 20 % zu. Diese Ergebnisse entsprechen den Schlussfolgerungen von Braml, Martin/Felbermayr, Gabriel (2018): Regionale Ungleichheit in Deutschland und der EU: Was sagen die Daten? in: ifo Schnelldienst 7/2018, S. 36 ff.

6 Insbesondere in den Regionen Südlicher Oberrhein (Freiburg), Mittlerer Oberrhein (Karlsruhe), Donau-Iller (Ulm), Stuttgart (Stuttgart).

auf die gleiche Region beziehungsweise den gleichen Kreis, kommt es folglich zu keinen penderbedingten Verzerrungen.

Real erhöhte sich die Arbeitsproduktivität im Südwesten seit 2000 durchschnittlich um 0,7 % pro Jahr und wuchs damit nur halb so kräftig wie die reale Wirtschaftsleistung selbst (+ 1,4 %). Unterteilt man den untersuchten Zeitraum wieder in zwei 8-Jahresabschnitte, so wird deutlich, dass die Wachstumsdifferenz im zweiten Zeitabschnitt größer wurde. Dort legte die Arbeitsproduktivität nämlich durchschnittlich um nur 0,4 % zu, während das reale Wirtschaftswachstum fast einen Prozentpunkt (+ 1,3 %) höher ausfiel. Im ersten Zeitabschnitt 2000 bis 2008 lag der Unterschied zwischen Arbeitsproduktivität und BIP-Wachstum noch bei einem halben Prozentpunkt (1,1 % gegenüber 1,6 %). Baden-Württemberg ist allerdings mit der Abschwächung bei der Arbeitsproduktivität seit 2008 nicht alleine. Berechnet man die durchschnittlichen Wachstumsraten für große europäische Volkswirtschaften, so verzeichneten diese bis auf Spanien deutlich langsamere Zuwachsraten (Schaubild 3). Durchschnittlich erhöhte sich die Arbeitsproduktivität in der EU-28 von 2008 bis 2016 um gut einen halben Prozentpunkt langsamer (0,6 %) als noch im Zeitraum 2000 bis 2008. Frankreich bewegte sich in etwa im euro-

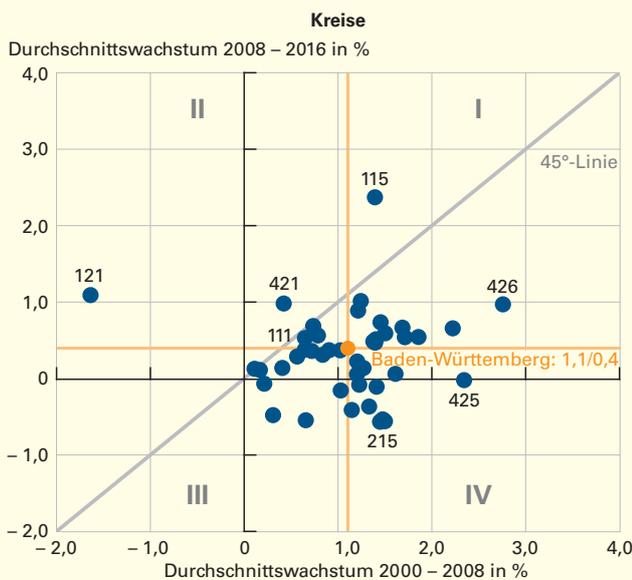
päischen Durchschnitt, während die Arbeitsproduktivität in Italien verstärkt schrumpfte (- 0,5 %). Einen besonders großen Wachstumseinbruch um 1,1 Prozentpunkte erlebte vor allem das Vereinigte Königreich. Mit einem Zuwachs beim BIP je Erwerbstätigen von 0,3 % von 2008 bis 2016 lag es gleich auf mit Deutschland.

Abschwächung der Arbeitsproduktivität in den meisten Kreisen Baden-Württembergs

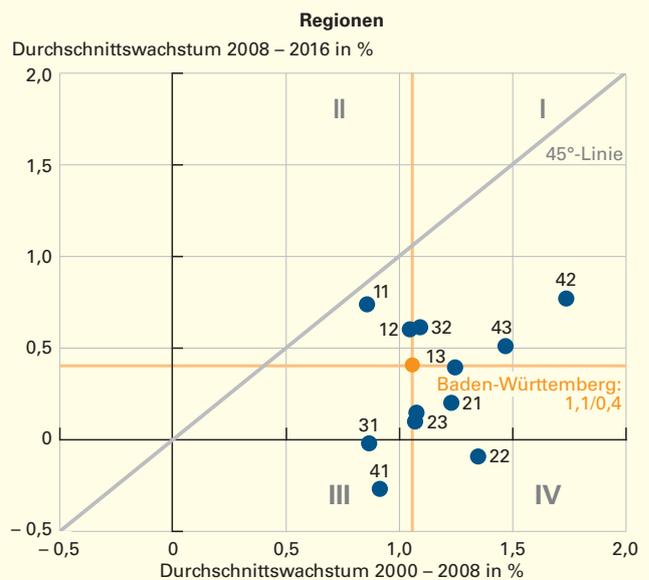
Die Abschwächung bei der Arbeitsproduktivität ist also nicht auf den Südwesten beschränkt, wengleich sie leicht stärker als im europäischen Vergleich ausfiel. Vor diesem Hintergrund ist es für die Entwicklung in den hiesigen Regionen und Kreisen interessant, ob und inwieweit diese von der Wachstumsabschwächung seit 2008 betroffen sind. Hier bietet sich eine Darstellung in einem 4-Quadrantenschema an (Schaubild 4 und Tabelle 2). Insgesamt 13 Kreise entwickelten sich bei der Arbeitsproduktivität in beiden Zeitabschnitten stärker (I. Quadrant) und zwölf Kreise schwächer als der Landesdurchschnitt (III. Quadrant). In 13 Kreisen legte die Arbeitsproduktivität im Zeitraum 2000 bis 2008 stärker, im Zeitraum 2008 bis 2016 dagegen schwächer zu als in Baden-Württemberg (IV. Quadrant). Die genau umgekehrte Situation – ein schwächeres Wachs-

S4

Entwicklung der realen Arbeitsproduktivität*) in den baden-württembergischen Kreisen und Regionen im Zeitraum 2000 – 2008 und 2008 – 2016



111 (SKR Stuttgart), 115 (LKR Böblingen), 121 (SKR Heilbronn), 215 (LKR Karlsruhe), 421 (SKR Ulm), 425 (LKR Alb-Donau-Kreis), 426 (LKR Biberach)



11 (Region Stuttgart), 12 (Region Heilbronn-Franken), 13 (Region Ostwürttemberg), 21 (Region Mittlerer Oberrhein), 22 (Region Rhein-Neckar¹⁾), 23 (Region Nordschwarzwald), 31 (Region Südlicher Oberrhein), 32 (Region Schwarzwald-Baar-Heuberg), 33 (Region Hochrhein-Bodensee), 41 (Region Neckar-Alb), 42 (Region Donau-Iller), 43 (Region Bodensee-Oberschwaben)

*) BIP je Erwerbstätigen.

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

T2

Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen in den baden-württembergischen Kreisen und Regionen im Zeitraum

Kenn- ziffer	Stadtkreis (SKR) Landkreis (LKR) Region Land	Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen					
		in jeweiligen Preisen					
		2000	2008	2016	2000	2008	2016
		EUR			in % des Landesdurchschnitts		
111	Stuttgart (SKR)	72 657	84 385	99 311	129,1	127,2	128,6
115	Böblingen (LKR)	67 745	79 943	108 397	120,4	120,5	140,3
116	Esslingen (LKR)	58 902	68 787	75 098	104,6	103,6	97,2
117	Göppingen (LKR)	52 707	59 974	69 836	93,6	90,4	90,4
118	Ludwigsburg (LKR)	62 126	74 082	91 088	110,4	111,6	117,9
119	Rems-Murr-Kreis (LKR)	56 539	61 467	70 357	100,4	92,6	91,1
121	Heilbronn (SKR)	56 735	54 295	66 396	100,8	81,8	86,0
125	Heilbronn (LKR)	61 765	78 988	92 941	109,7	119,0	120,3
126	Hohenlohekreis (LKR)	53 047	62 989	74 225	94,2	94,9	96,1
127	Schwäbisch Hall (LKR)	48 986	59 717	70 555	87,0	90,0	91,3
128	Main-Tauber-Kreis (LKR)	51 324	58 575	63 899	91,2	88,3	82,7
135	Heidenheim (LKR)	55 927	61 127	68 950	99,4	92,1	89,3
136	Ostalbkreis (LKR)	51 150	63 225	74 882	90,9	95,3	96,9
211	Baden-Baden (SKR)	51 347	61 425	68 490	91,2	92,6	88,7
212	Karlsruhe (SKR)	59 928	70 447	82 815	106,5	106,2	107,2
215	Karlsruhe (LKR)	57 848	70 545	75 533	102,8	106,3	97,8
216	Rastatt (LKR)	55 776	69 044	81 634	99,1	104,0	105,7
221	Heidelberg (SKR)	54 048	60 848	69 946	96,0	91,7	90,6
222	Mannheim (SKR)	61 122	75 272	81 020	108,6	113,4	104,9
225	Neckar-Odenwald-Kreis (LKR)	45 457	55 204	64 925	80,8	83,2	84,1
226	Rhein-Neckar-Kreis (LKR)	58 076	69 251	77 079	103,2	104,3	99,8
231	Pforzheim (SKR)	47 651	56 822	64 584	84,7	85,6	83,6
235	Calw (LKR)	48 226	57 782	65 531	85,7	87,1	84,8
236	Enzkreis (LKR)	52 563	59 405	69 380	93,4	89,5	89,8
237	Freudenstadt (LKR)	50 341	60 140	69 404	89,4	90,6	89,8
311	Freiburg im Breisgau (SKR)	51 352	56 757	65 248	91,2	85,5	84,5
315	Breisgau-Hochschwarzwald (LKR)	46 096	53 589	63 337	81,9	80,7	82,0
316	Emmendingen (LKR)	48 850	56 744	66 365	86,8	85,5	85,9
317	Ortenaukreis (LKR)	51 798	61 955	68 451	92,0	93,4	88,6
325	Rottweil (LKR)	53 309	64 228	76 205	94,7	96,8	98,7
326	Schwarzwald-Baar-Kreis (LKR)	48 426	55 446	64 804	86,0	83,5	83,9
327	Tuttlingen (LKR)	52 187	61 321	74 375	92,7	92,4	96,3
335	Konstanz (LKR)	48 194	58 483	63 639	85,6	88,1	82,4
336	Lörrach (LKR)	56 100	62 533	68 144	99,7	94,2	88,2
337	Waldshut (LKR)	46 809	54 686	64 723	83,2	82,4	83,8
415	Reutlingen (LKR)	54 391	63 722	71 522	96,6	96,0	92,6
416	Tübingen (LKR)	46 836	55 596	65 368	83,2	83,8	84,6
417	Zollernalbkreis (LKR)	49 427	58 668	67 694	87,8	88,4	87,6
421	Ulm (SKR)	55 731	61 917	75 568	99,0	93,3	97,8
425	Alb-Donau-Kreis (LKR)	50 897	65 742	74 507	90,4	99,1	96,5
426	Biberach (LKR)	53 892	71 794	88 076	95,7	108,2	114,0
435	Bodenseekreis (LKR)	59 172	70 929	85 172	105,1	106,9	110,3
436	Ravensburg (LKR)	50 950	60 672	70 192	90,5	91,4	90,9
437	Sigmaringen (LKR)	45 039	55 876	67 292	80,0	84,2	87,1
11	Region Stuttgart	64 327	74 597	89 291	114,3	112,4	115,6
12	Region Heilbronn-Franken	55 374	64 989	76 717	98,4	97,9	99,3
13	Region Ostwürttemberg	52 614	62 606	73 226	93,5	94,3	94,8
21	Region Mittlerer Oberrhein	57 835	69 577	79 086	102,8	104,8	102,4
22	Region Rhein-Neckar¹⁾	57 029	68 389	76 014	101,3	103,0	98,4
23	Region Nordschwarzwald	49 730	58 524	67 229	88,4	88,2	87,0
31	Region Südlicher Oberrhein	50 211	58 295	66 288	89,2	87,8	85,8
32	Region Schwarzwald-Baar-Heuberg	50 871	59 557	70 773	90,4	89,7	91,6
33	Region Hochrhein-Bodensee	50 457	58 896	65 342	89,6	88,7	84,6
41	Region Neckar-Alb	50 804	59 908	68 606	90,3	90,3	88,8
42	Region Donau-Iller¹⁾	53 810	66 261	79 745	95,6	99,8	103,2
43	Region Bodensee-Oberschwaben	52 264	63 161	74 853	92,9	95,2	96,9
08	Baden-Württemberg	56 286	66 365	77 245	100,0	100,0	100,0

1) Soweit Land Baden-Württemberg.

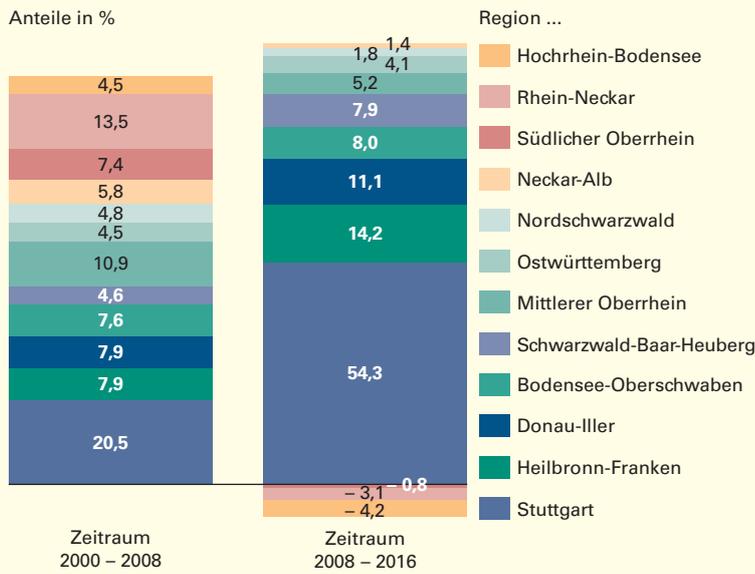
Datenquelle: Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“ (Berechnungsstand August 2017), eigene Berechnungen.

2000 bis 2016

Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen										Kenn- ziffer
in jeweiligen Preisen						in konstanten Preisen				
Durchschnittswachstum im Zeitraum						Durchschnittswachstum im Zeitraum				
2000 – 2016		2000 – 2008		2008 – 2016		2000 – 2016	2000 – 2008	2008 – 2016		
%	Rang	%	Rang	%	Rang	%				
2,0	22	1,9	33	2,1	16	0,6	0,6	0,5	111	
3,0	2	2,1	25	3,9	1	1,9	1,4	2,4	115	
1,5	38	2,0	30	1,1	39	0,4	1,1	-0,4	116	
1,8	31	1,6	36	1,9	24	0,4	0,6	0,3	117	
2,4	5	2,2	19	2,6	2	1,1	1,2	1,0	118	
1,4	41	1,1	43	1,7	30	0,1	0,2	0,1	119	
1,0	44	-0,5	44	2,5	4	-0,3	-1,6	1,1	121	
2,6	3	3,1	3	2,1	17	1,4	2,2	0,7	125	
2,1	14	2,2	22	2,1	15	1,0	1,4	0,5	126	
2,3	9	2,5	9	2,1	14	0,9	1,4	0,5	127	
1,4	40	1,7	35	1,1	40	0,1	0,7	-0,5	128	
1,3	42	1,1	42	1,5	34	0,1	0,2	-0,1	135	
2,4	6	2,7	6	2,1	10	1,1	1,7	0,5	136	
1,8	28	2,3	15	1,4	36	0,6	1,4	-0,1	211	
2,0	17	2,0	26	2,0	20	0,7	0,7	0,7	212	
1,7	36	2,5	8	0,9	44	0,4	1,4	-0,6	215	
2,4	8	2,7	5	2,1	12	1,2	1,9	0,5	216	
1,6	37	1,5	38	1,8	29	0,3	0,4	0,1	221	
1,8	30	2,6	7	0,9	43	0,5	1,5	-0,5	222	
2,3	12	2,5	10	2,0	18	0,9	1,4	0,5	225	
1,8	29	2,2	20	1,3	37	0,8	1,6	0,1	226	
1,9	26	2,2	18	1,6	31	0,6	1,2	0,1	231	
1,9	23	2,3	14	1,6	32	0,6	1,2	-0,1	235	
1,8	34	1,5	37	2,0	23	0,5	0,6	0,4	236	
2,0	18	2,2	17	1,8	26	0,7	1,3	0,1	237	
1,5	39	1,3	41	1,8	28	0,1	0,1	0,1	311	
2,0	20	1,9	31	2,1	13	0,6	0,9	0,4	315	
1,9	24	1,9	32	2,0	21	0,6	0,8	0,3	316	
1,8	32	2,3	16	1,3	38	0,5	1,3	-0,4	317	
2,3	11	2,4	12	2,2	9	1,0	1,5	0,6	325	
1,8	27	1,7	34	2,0	22	0,5	0,7	0,4	326	
2,2	13	2,0	27	2,4	6	1,1	1,2	0,9	327	
1,8	33	2,4	11	1,1	42	0,5	1,5	-0,6	335	
1,2	43	1,4	39	1,1	41	-0,1	0,3	-0,5	336	
2,0	16	2,0	29	2,1	11	0,7	0,8	0,6	337	
1,7	35	2,0	28	1,5	35	0,4	1,0	-0,2	415	
2,1	15	2,2	23	2,0	19	0,7	1,0	0,4	416	
2,0	21	2,2	24	1,8	27	0,7	1,2	0,2	417	
1,9	25	1,3	40	2,5	5	0,7	0,4	1,0	421	
2,4	7	3,3	2	1,6	33	1,2	2,3	0,0	425	
3,1	1	3,7	1	2,6	3	1,9	2,8	1,0	426	
2,3	10	2,3	13	2,3	8	1,1	1,5	0,7	435	
2,0	19	2,2	21	1,8	25	0,7	1,2	0,1	436	
2,5	4	2,7	4	2,4	7	1,2	1,7	0,7	437	
2,1	5	1,9	12	2,3	2	0,8	0,9	0,7	11	
2,1	6	2,0	8	2,1	5	0,8	1,0	0,6	12	
2,1	3	2,2	5	2,0	6	0,8	1,2	0,4	13	
2,0	7	2,3	3	1,6	10	0,7	1,2	0,2	21	
1,8	10	2,3	4	1,3	11	0,6	1,3	-0,1	22	
1,9	8	2,1	7	1,7	7	0,6	1,1	0,1	23	
1,8	11	1,9	11	1,6	9	0,4	0,9	0,0	31	
2,1	4	2,0	9	2,2	3	0,8	1,1	0,6	32	
1,6	12	2,0	10	1,3	12	0,3	0,9	-0,3	33	
1,9	9	2,1	6	1,7	8	0,6	1,1	0,1	41	
2,5	1	2,6	1	2,3	1	1,2	1,7	0,8	42	
2,3	2	2,4	2	2,1	4	1,0	1,5	0,5	43	
2,0		2,1		1,9		0,7	1,1	0,4	08	

S5

Anteil der Regionen am Wachstum der baden-württembergischen Arbeitsproduktivität*



*) BIP je Erwerbstätigen. Zur Berechnung der Wachstumsbeiträge wurden die Anteile der Erwerbstätigen in den Regionen am Land im Jahr 2000 bzw. 2008 verwendet.
Datenquelle: Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“ (Berechnungsstand August 2017), eigene Berechnungen.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

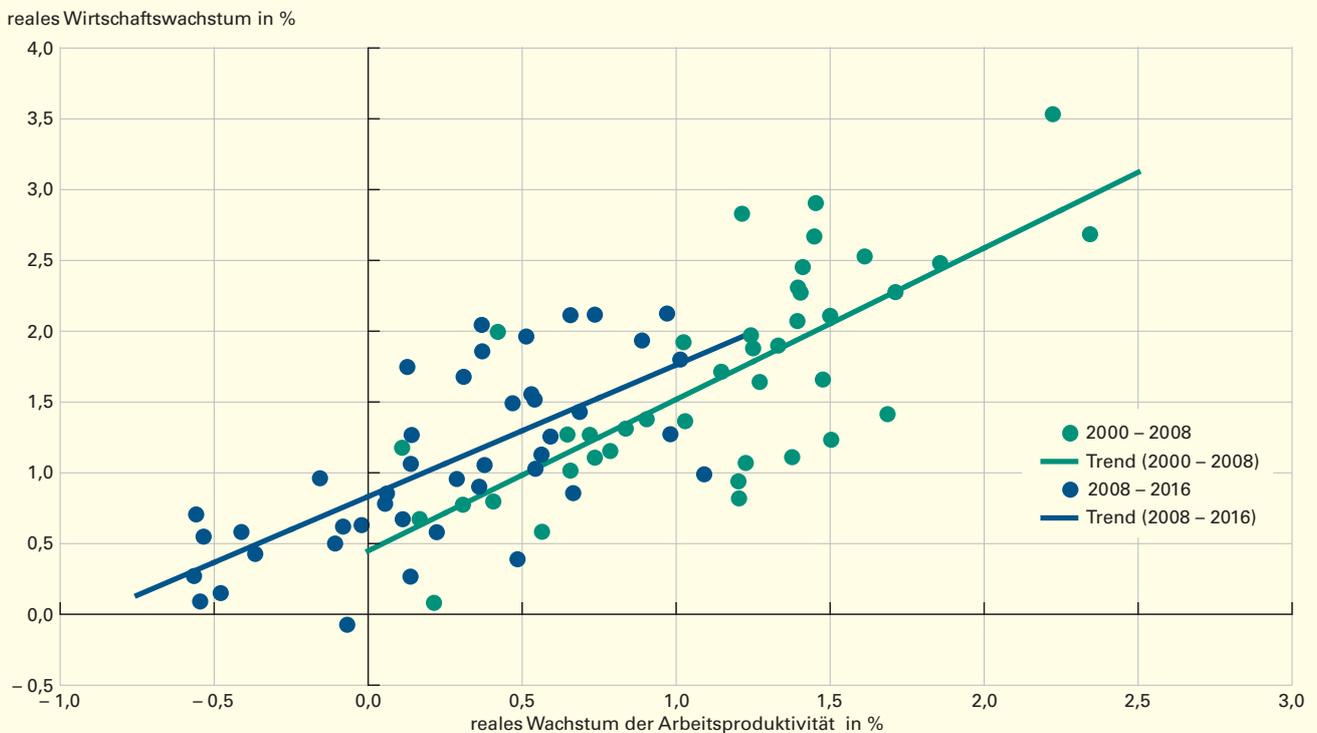
386 19

tum im ersten und stärkeres im zweiten Zeitabschnitt verglichen zum Land trat in sechs Kreisen auf (II. Quadrant). Insgesamt drei Kreise (Stadtkreis Heilbronn, Landkreis Böblingen sowie der Stadtkreis Ulm) stemmten sich gegen den Trend sinkender Wachstumsraten bei der Wirtschaftsleistung je Erwerbstätigen und konnten ihre Arbeitsproduktivität im zweiten Zeitabschnitt deutlich steigern. Die im Landesdurchschnitt sinkende Arbeitsproduktivität hat allerdings auch zur Folge, dass diese in elf Kreisen im Zeitraum 2008 bis 2016 sogar deutlich negativ wurde. Dort sank die Wirtschaftsleistung je Erwerbstätigen.

Auch in den Regionen setzt sich das geteilte Bild fort. Vier Regionen (Ostwürttemberg, Schwarzwald-Baar-Heuberg, Donau-Iller und Bodensee-Oberschwaben) konnten in den Zeitabschnitten 2000 bis 2008 und 2008 bis 2016 ihre Arbeitsproduktivität verglichen mit dem Land überdurchschnittlich steigern. Unterdurchschnittlich in beiden Perioden verlief die Entwicklung ebenfalls in vier Regionen (Nordschwarzwald, Südlicher Oberrhein, Hochrhein-Bodensee und Neckar-Alb). In zwei Regionen verlief die Entwicklung im 1. Abschnitt unter-

S6

Zusammenhang zwischen Arbeitsproduktivität und Bruttoinlandsprodukt in den baden-württembergischen Kreisen*) 2000 – 2008 und 2008 – 2016



*) Arbeitsproduktivität ist als BIP je Erwerbstätigen definiert. Zur Erhöhung der Aussagekraft wurden eine Extremwertbereinigung vorgenommen. Dies umfasst insgesamt drei Kreise (Böblingen 2008 – 2016, Heilbronn 2000 – 2008 und Biberach 2000 – 2008).

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

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

387 19

durchschnittlich und im 2. Abschnitt überdurchschnittlich (Stuttgart und Heilbronn-Franken). Die zwei verbliebenden Regionen Mittlerer Oberrhein und Rhein-Neckar lagen entsprechend 2000 bis 2008 über und 2008 bis 2016 unter dem Landesdurchschnitt.

Wachstumsbeiträge der Regionen zur Arbeitsproduktivität im Land

Analog zur Verteilung der Wachstumsbeiträge des realen BIP⁷ auf die Regionen kann man eine ähnliche Aufteilung bei der Arbeitsproduktivität vornehmen. Auch hier wird der Anstieg in den zwei Zeitabschnitten 2000 bis 2008 und 2008 bis 2016 verglichen (Schaubild 5). In der ersten Periode betrug das kumulierte Wachstum 9 %, in der zweiten 3 %. Das Produktivitätswachstum verteilte sich 2000 bis 2008 noch recht gleichmäßig im Land. Rund 20 % steuerte die Region Stuttgart bei, danach folgten mit knapp 14 % und 11 % die Regionen Rhein-Neckar und Mittlerer Oberrhein. Dieses Verhältnis hat sich seit 2008 deutlich verändert. Nicht nur hat sich das kumulative Wachstum auf ein Drittel verglichen mit dem Durchschnitt 2000 bis 2008 reduziert

(von 9 % auf 3 %). Die Impulse bei der Arbeitsproduktivität kamen nun zu über 50 % aus der Region Stuttgart. Als nennenswerte Taktgeber sind noch die Regionen Heilbronn-Franken (14 %) und Donau-Iller (11 %) zu nennen. Da die Arbeitsproduktivität in drei Regionen schrumpfte, ist ihr Wachstumsbeitrag entsprechend negativ. Davon betroffen waren die Regionen Hochrhein-Bodensee (- 4 %), Rhein-Neckar (- 3 %) und Südlicher Oberrhein (- 1 %). Damit ist die Abhängigkeit des Landes von der Region Stuttgart bei der Arbeitsproduktivität noch ausgeprägter als beim realen Wirtschaftswachstum.

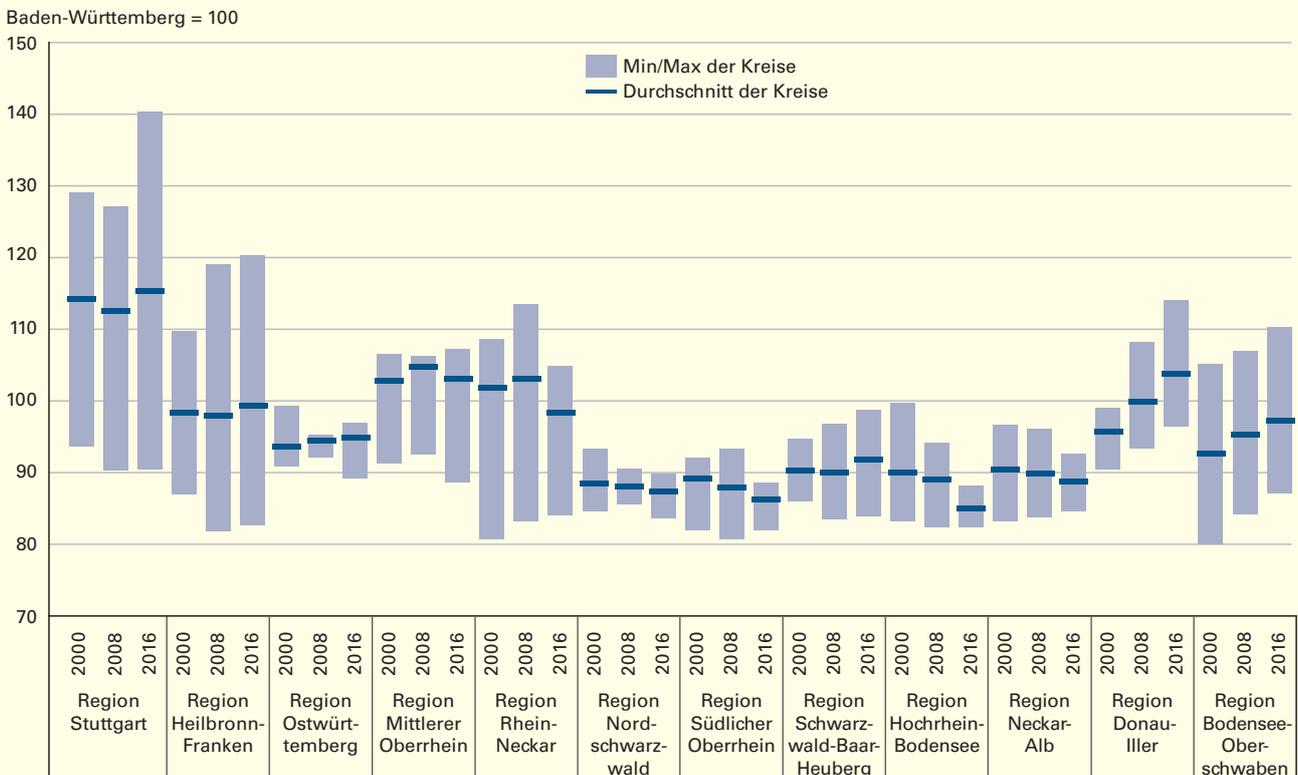
Arbeitsproduktivität als Determinante des Wirtschaftswachstums

Der international ebenso wie im Südwesten zu beobachtende verlangsamte Produktivitätsanstieg im Zeitraum 2008 bis 2016 hat viele Ursachen. Genannt werden hierbei unter anderem eine schwache Investitionsentwicklung, sowie der Strukturwandel hin zum Dienstleistungssektor, in dem die Produktivitätszuwächse geringer als im Produzierenden Gewerbe ausfallen. Der verlangsamte Produktivitätsanstieg gibt

7 Siehe Debes, Sebastian: Regionales Wirtschaftswachstum in Baden-Württemberg 2000 bis 2016 – Teil 1: Entwicklung der Wirtschaftsleistung, in: Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 8/2019. S. 42 ff.

S7

Bruttoinlandsprodukt je Erwerbstätigen in den baden-württembergischen Kreisen und Regionen in den Jahren 2000, 2008 und 2016



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

S8

**Entwicklung verschiedener Maße der regionalen Ungleichheit
(BIP je Einwohner und Erwerbstätige) in Baden-Württemberg 2000 bis 2016**



1) Die Standardabweichung bezieht sich auf das logarithmierte BIP pro Kopf.
 Datenquelle: Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“ (Berechnungsstand August 2017), eigene Berechnungen.

Anlass zur Sorge, denn als wichtige Determinante sorgt dieser nämlich für Wirtschaftswachstum. Volkswirtschaften mit einem zukünftig abnehmenden Arbeitsangebot sind aufgrund ihrer demografischen Entwicklung daher im besonderen Maße auf Zuwächse der Produktivität angewiesen. *Schaubild 6* verdeutlicht, dass Kreise mit einer stärker zunehmenden Arbeitsproduktivität tendenziell ein höheres Wirtschaftswachstum aufwiesen. Die Abbildung zeigt allerdings auch, dass mit dem seit 2008 geringer ausgefallenen Produktivitätsfortschritt auch das reale BIP-Wachstum nachgelassen hat.

Regionale Dreiteilung beim BIP je Erwerbstätigen

Betrachtet man den Durchschnitt sowie das Minimum und Maximum des nominalen BIP je Erwerbstätigen in Relation zum Landesdurchschnitt, so wird eine regionale Dreiteilung sichtbar (*Schaubild 7*). Zum einen Regionen, deren BIP je Erwerbstätigen 2016 im Durchschnitt deutlich über dem Landeswert lag. Dies umfasste die drei Regionen Stuttgart, Mittlerer Oberrhein sowie Donau-Iller. In die zweite Gruppe fallen Regionen, deren BIP je Erwerbstätigen 2016 unter dem Landesdurchschnitt lag, einzelne Kreise innerhalb der Regionen jedoch pro Erwerbstätigen eine Wirtschaftsleistung deutlich über dem Landesdurchschnitt erzielten. Dieser Fall traf auf die Regionen Heilbronn-Franken, Rhein-Neckar sowie Bodensee-Oberschwaben zu. Schließlich umfasst die dritte Gruppe Regionen, die sich sowohl beim regionalen Durchschnitt als auch beim Maximalwert innerhalb der Region unterhalb des Landeswertes befanden. Insgesamt sechs Regionen fallen in diese Kategorie (Ostwürttemberg, Nordschwarzwald, Südlicher Oberrhein, Schwarzwald-Baar-Heuberg, Region Hochrhein-Bodensee und Region Neckar-Alb).

Dennoch darf man die beschriebene Dreiteilung nicht überbewerten. Die Spannweite zwischen dem Maximum und Minimum des BIP je Erwerbstätigen betrug 2016 nur gut 58 % bezogen auf den Landesdurchschnitt. Richtig ist dagegen auch, dass die Spannweite seit dem Jahr 2000 um 9 Prozentpunkte gestiegen ist. Vergleicht man die Entwicklung beim BIP je Erwerbstätigen (*Schaubild 7*) mit der Wirtschaftsleistung je

Einwohner (*Schaubild 1*) so fällt auf, dass die Spannweite bei letzterem deutlich ausgeprägter ist (2016: 125 %), aber über die Zeit hinweg abgenommen hat (- 10 Prozentpunkte seit dem Jahr 2000).

Ungleichheit bei Wirtschaftsleistung je Einwohner und Erwerbstätigen in den Kreisen

Anhand drei weiterer Ungleichheitsmaße kann in *Schaubild 8* gezeigt werden, inwieweit die in den *Schaubildern 1 und 7* sichtbaren Verteilungstendenzen seit 2000 auch dort anzutreffen sind. Beim BIP je Einwohner stieg die Ungleichheit gemessen mit dem 95-5-Perzentilverhältnis⁸ bis 2009 an. Gemäß dem Gini-Koeffizienten und der Standardabweichung erhöhte sich diese bis zum Jahr 2003, bevor ein bis auf den Ausschlag der Jahre 2008/2009 stetiger Rückgang einsetzte. Somit ist die Ungleichheit beim BIP je Einwohner laut allen in *Schaubild 8* dargestellten Ungleichheitsmaßen seit 2000 leicht zurückgegangen.

Die Ungleichverteilung der Wirtschaftsleistung je Erwerbstätigen wies ein etwas anderes Muster auf. So erhöhte sich das 95-5-Perzentilverhältnis insbesondere seit 2009. Eine ähnliche Bewegung war beim Gini-Koeffizienten und der Standardabweichung zu beobachten. Insbesondere das Jahr 2007 stach bei allen Ungleichheitsmaßen als Ausreißer hervor. Insgesamt erhöhte sich die Ungleichheit bei der Wirtschaftsleistung je Erwerbstätigen zwischen 2000 und 2016 leicht, wie bereits die leicht erhöhte Spannweite (*Schaubild 7*) vermuten ließ. Die drei Ungleichheitsmaße zeigen aber auch, dass das BIP je Einwohner deutlich ungleicher verteilt ist als das BIP je Erwerbstätigen.⁹ ■

Weitere Auskünfte erteilt
Sebastian Debes, Telefon 0711/641-29 72,
Sebastian.Debes@stala.bwl.de

- ⁸ Hierbei werden die niedrigsten und die höchsten 5 % der Werte nicht berücksichtigt.
- ⁹ So lag 2016 das 95-5-Perzentilverhältnis beim BIP je Einwohner 1,6-mal höher und die Standardabweichung 2,1-mal höher als beim BIP je Erwerbstätigen. Ähnlich verhält sich der bei Vergleichen von Standardabweichungen auch verwendete Variationskoeffizient (Standardabweichung normiert durch den Mittelwert). Dieser lag beim BIP je Einwohner 2,2-mal höher als beim BIP je Erwerbstätigen. Die Zeitreihen der Variationskoeffizienten sind ebenfalls mit den im *Schaubild 7* dargestellten Entwicklungen deckungsgleich.