



# Bevölkerung und Erwerbstätigkeit in größeren Städten Deutschlands

Entwicklungstendenzen 2000 bis 2011

Werner Münzenmaier



Dipl.-Volkswirt Dr. Werner Münzenmaier ist Leiter des Referats „Finanzpolitische Grundsatzangelegenheiten, Finanzausgleich, Finanzverfassung, Steuerschätzung, Europäische Union, Statistik“ im Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg.

**Renaissance der Großstädte oder anhaltender Niedergang? Eine Analyse größerer Städte Deutschlands ergibt ein sehr differenziertes Bild: einerseits boomende Städte mit guten Entwicklungspotentialen, andererseits Städte mit erheblichen Strukturproblemen und eher ungünstigen Perspektiven. Generell zeigt sich, dass ein Anstieg der Erwerbstätigenzahlen einhergeht mit wachsenden Einwohnerzahlen. Gleichwohl finden sich bei einer Reihe von Städten deutliche Abweichungen vom allgemeinen Trend. Besonders in Bezug auf die Entwicklung der Erwerbstätigkeit in den einzelnen Wirtschaftsbereichen werden Unterschiede und Gemeinsamkeiten großer west- und ostdeutscher Städte sichtbar.**

teilweise sogar recht kräftig ausfiel, wohingegen in Deutschland insgesamt in diesem Zeitraum die Zahl der Einwohner um – 0,5 % rückläufig war. Sogar zweistellige Zuwachsraten erreichten die Städte München (+ 13,5 %) und Dresden (+ 10,2 %). Die baden-württembergische Landeshauptstadt Stuttgart belegte mit + 4,6 % hinter den Landeshauptstädten Bayerns und Sachsens sowie Leipzig (+ 6,6 %), Frankfurt am Main (+ 6,2 %), Köln (+ 5,1 %) und Hamburg (+ 4,8 %) den siebten und damit einen mittleren Platz unter den 15 Großstädten Deutschlands. Demgegenüber mussten die Ruhrgebietsstädte Duisburg (– 5,5 %), Essen (– 3,9 %) und Dortmund (– 1,5 %) Bevölkerungsverluste hinnehmen, die sogar deutlicher ausgefallen sind als im nationalen Durchschnitt.

Die vorliegende Untersuchung blickt zurück auf die Entwicklung von Bevölkerung und Erwerbstätigkeit in Städten mit mindestens 200 000 Einwohnern im Zeitraum 2000 bis 2011, und zwar anhand von Daten des Arbeitskreises „Erwerbstätigenrechnung“ für kreisfreie Städte, untergliedert nach Wirtschaftsbereichen, ergänzt um die Zahl der Einwohner, wie sie vom Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“ veröffentlicht werden.<sup>1</sup> Die verwendeten Daten sind entsprechend den Vorgaben der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen abgegrenzt<sup>2</sup>, wobei die Einwohner in derjenigen Stadt nachgewiesen sind, in der sie tatsächlich wohnen (Wohnortkonzept), die Erwerbstätigen dagegen in der Stadt, in der sie arbeiten (Arbeitsortkonzept). Die Differenz zwischen der Zahl der Erwerbstätigen am Arbeitsort und am Wohnort wird maßgeblich durch den Saldo aus Ein- und Auspendlern bestimmt.

Während also in Deutschland die Bevölkerung im Zeitraum 2000 bis 2011 leicht abgenommen hat, ist die Zahl der Erwerbstätigen im gleichen Zeitraum um immerhin + 4,5 % angewachsen. Ein Blick auf *Tabelle 1* zeigt, dass alle Großstädte Deutschlands die Erwerbstätigkeit ausbauen konnten, wenngleich in unterschiedlichem Ausmaß. So stand einer kräftigen Ausweitung in Dresden (+ 10,7 %), Hamburg (+ 9,8 %), Leipzig (+ 9,7 %), Köln und Dortmund (jeweils + 9,6 %) sowie Düsseldorf (+ 9,5 %) ein nur mäßiger Anstieg in Duisburg (+ 0,4 %) gegenüber. Auch in Stuttgart (+ 1,7 %) war der Arbeitsplatzausbau recht gering, unter dem nationalen Durchschnitt blieb er noch in Nürnberg (+ 2,0 %), Essen (+ 2,7 %), Bremen (+ 3,5 %) und Hannover (+ 4,0 %). Immerhin überdurchschnittliche Werte erreichten München (+ 5,4 %), Frankfurt (+ 6,2 %) und Berlin (+ 7,2 %).

## Entwicklungstrends für Bevölkerung und Erwerbstätigkeit in den Großstädten ...

In *Tabelle 1* ist die Entwicklung der Zahl der Einwohner und der Erwerbstätigen in Großstädten mit 500 000 und mehr Einwohnern dargestellt. Bemerkenswert ist zunächst, dass die meisten dieser Großstädte auf einen Bevölkerungszuwachs zurückblicken können, der

Die Erwerbstätigenentwicklung offenbart einige bemerkenswerte Besonderheiten. So gehört Dortmund trotz Bevölkerungsverlusten zu den Städten mit einem besonders starken Arbeitsplatzaufbau, während die beiden anderen Ruhrgebietsstädte Duisburg und Essen neben Einwohnerverlusten nur unterdurchschnittliche Erwerbstätigenzuwächse verzeichnen konnten. Interessant ist auch die geringe Beschäftigungsausweitung in den süddeutschen Städten Stuttgart und Nürnberg und – in Relation zur Bevölkerungsentwicklung – ebenfalls in München, wohl wegen eines schon weitgehend

1 Vergleiche Arbeitskreis „Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder“ (Hrsg.): Erwerbstätige in den kreisfreien Städten und Landkreisen der Bundesrepublik Deutschland 2000 bis 2011. Erwerbstätigenrechnung, Reihe 2, Band 1, Wiesbaden 2013; Arbeitskreis „Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder“ (Hrsg.): Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den kreisfreien Städten und Landkreisen der Bundesrepublik Deutschland 2000 bis 2011. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder, Reihe 2, Band 1, Stuttgart 2013.

ausgeschöpften Erwerbspersonenpotentials, abzulesen aus recht niedrigen Arbeitslosenzahlen dieser Städte.

Die drei süddeutschen Städte zeichnen sich auch dadurch aus, dass in ihnen – entgegen dem Trend in Deutschland und in den anderen Großstädten – die Zahl der Einwohner deutlich stärker – nämlich durchweg mit mehr als doppelt so hohen Zuwachsraten – angestiegen ist wie die Zahl der Erwerbstätigen. In München waren es + 13,5 % bei den Einwohnern und + 5,4 % bei den Erwerbstätigen, in Stuttgart + 4,6 % gegenüber + 1,7 % und in Nürnberg + 4,2 % gegenüber + 2,0 %. In Frankfurt am Main haben sich die Einwohner- und die Erwerbstätigenzahlen mit jeweils der gleichen Rate (+ 6,2 %) ausgeweitet.

**... und in weiteren größeren Städten**

Bei den in *Tabelle 2* zusammengestellten Daten von Städten mit 200 000 bis unter 500 000 Einwohnern<sup>3</sup> fällt auf, dass – abgesehen von Freiburg – auch in anderen größeren süddeutschen Städten (Augsburg, Mannheim, Karlsruhe, Mainz) die Zahl der Einwohner kräftiger an-

gewachsen ist als die Zahl der Erwerbstätigen, außerdem in Bonn sowie in den ostdeutschen Städten Erfurt und Rostock.

Freiburg im Breisgau ragt insoweit heraus, als dort sowohl das stärkste Bevölkerungswachstum (+ 10,8 %) als auch der höchste Zuwachs an Erwerbstätigen (+ 13,9 %) unter diesen Städten verzeichnet wurde. Abweichend vom genannten Trend süddeutscher Städte hat in Freiburg außerdem der Erwerbstätigenanstieg den Einwohnerzuwachs übertroffen.

Ansonsten ist die Situation in dieser Gruppe größerer Städte deutlich differenzierter als bei den Großstädten. Starken Bevölkerungsgewinnen, neben Freiburg beispielsweise auch in Mainz (+ 9,8 %), Bonn (+ 8,4 %) und Münster (+ 8,3 %), standen beträchtliche Einwohnerverluste in den ostdeutschen Städten Halle (- 7,3 %) und Chemnitz (- 7,0 %) sowie in den nordrhein-westfälischen Städten Wuppertal (- 4,9 %), Bochum (- 4,6 %), Gelsenkirchen und Oberhausen (jeweils - 4,3 %), Krefeld (- 2,6 %) und Mönchengladbach (- 2,2 %) gegenüber. Ein Teil dieser Städte mit besonders starkem Bevölkerungsrückgang konnte demgegenüber die Erwerbstätigkeit ausweiten, so Gelsen-

2 In den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen werden folgende Definitionen zugrunde gelegt: Zu den Einwohnern gehören alle Personen (Deutsche und Ausländer), die im Bundesgebiet ihren ständigen Wohnsitz haben (Wohnortkonzept). Nicht zu den Einwohnern zählen jedoch die Angehörigen ausländischer Missionen und Streitkräfte. Die Einwohner werden in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen grundsätzlich als Jahresdurchschnittszahl ausgewiesen. Basis der Einwohnerzahlen ist die Bevölkerungsfortschreibung auf der Grundlage der Volkszählung am 25. Mai 1987 für die westdeutschen Städte und der zum 3. Oktober 1990 festgestellten Zahlen für die ostdeutschen Städte. Als Erwerbstätige (Inland) werden alle Personen angesehen, die innerhalb eines Wirtschaftsgebiets einer Erwerbstätigkeit oder mehreren Erwerbstätigkeiten nachgehen (Arbeitsortkonzept), und zwar unabhängig von der Dauer der tatsächlich geleisteten oder vertragsmäßig zu leistenden wöchentlichen Arbeitszeit.

3 Daten der ebenfalls zu dieser Kategorie zählenden Stadt Aachen werden vom Arbeitskreis „Erwerbstätigenrechnung“ bzw. von IT.NRW, dem statistischen Amt des Landes Nordrhein-Westfalen, nicht ausgewiesen.

**T1**

Entwicklung der Zahl der Einwohner und der Zahl der Erwerbstätigen in Städten mit 500 000 und mehr Einwohnern 2000 bis 2011

Stadt	Einwohner	Erwerbstätige								
		insgesamt	darunter							
			Produzierendes Gewerbe			Dienstleistungsbereiche				
			insgesamt	darunter	insgesamt	davon				
Verarbeitendes Gewerbe	Baugewerbe	Handel, Verkehr	Finanz-, Unternehmensdienstleister	Öffentliche Dienstleister						
Berlin	B	+ 2,8	+ 7,2	- 24,1	- 16,8	- 30,5	+ 14,0	+ 10,7	+ 20,0	+ 13,1
Bremen	HB	+ 1,4	+ 3,5	- 17,6	- 16,3	- 25,3	+ 10,2	- 2,8	+ 36,7	+ 10,8
Dortmund	DO	- 1,5	+ 9,6	- 19,6	- 22,6	- 20,9	+ 17,0	+ 9,6	+ 28,3	+ 17,9
Dresden	DD	+ 10,2	+ 10,7	- 6,8	+ 7,5	- 20,8	+ 15,3	+ 5,1	+ 32,1	+ 14,0
Düsseldorf	D	+ 3,7	+ 9,5	- 17,7	- 19,6	- 24,5	+ 14,5	+ 6,8	+ 26,2	+ 11,8
Duisburg	DU	- 5,5	+ 0,4	- 13,1	- 2,7	- 12,7	+ 5,8	- 1,8	+ 23,6	+ 4,2
Essen	E	- 3,9	+ 2,7	- 20,8	- 23,3	- 18,5	+ 8,3	- 4,0	+ 21,2	+ 10,6
Frankfurt	F	+ 6,2	+ 6,2	- 21,9	- 25,9	- 13,1	+ 11,1	+ 5,6	+ 11,2	+ 19,0
Hamburg	HH	+ 4,8	+ 9,8	- 17,0	- 14,1	- 25,3	+ 15,3	+ 7,3	+ 26,1	+ 16,5
Hannover	H	+ 1,6	+ 4,0	- 21,3	- 23,0	- 28,5	+ 10,1	- 1,0	+ 11,1	+ 17,9
Köln	K	+ 5,1	+ 9,6	- 12,5	- 15,7	- 15,1	+ 14,2	- 1,8	+ 29,6	+ 20,4
Leipzig	L	+ 6,6	+ 9,7	- 15,8	+ 13,9	- 25,8	+ 16,5	+ 8,1	+ 40,9	+ 8,2
München	M	+ 13,5	+ 5,4	- 21,3	- 23,2	- 22,2	+ 11,4	- 1,4	+ 20,8	+ 15,3
Nürnberg	N	+ 4,2	+ 2,0	- 22,1	- 22,0	- 27,4	+ 9,5	- 5,6	+ 25,3	+ 15,8
<b>Stuttgart</b>	<b>S</b>	<b>+ 4,6</b>	<b>+ 1,7</b>	<b>- 18,2</b>	<b>- 17,7</b>	<b>- 21,7</b>	<b>+ 7,7</b>	<b>- 4,2</b>	<b>+ 8,0</b>	<b>+ 17,4</b>
<b>Deutschland</b>		<b>- 0,5</b>	<b>+ 4,5</b>	<b>- 10,1</b>	<b>- 7,3</b>	<b>- 17,0</b>	<b>+ 11,0</b>	<b>+ 3,7</b>	<b>+ 26,6</b>	<b>+ 10,0</b>

Datenquelle: Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder; eigene Berechnungen.

T2

Entwicklung der Zahl der Einwohner und der Zahl der Erwerbstätigen in Städten mit 200 000 bis unter 500 000 Einwohnern 2000 bis 2011

Stadt	Einwohner	Erwerbstätige								
		insgesamt	darunter							
			Produzierendes Gewerbe			Dienstleistungsbereiche				
			insgesamt	darunter		insgesamt	davon			
	Verarbeitendes Gewerbe	Baugewerbe	Handel, Verkehr	Finanz-, Unternehmensdienstleister	Öffentliche Dienstleister					
Augsburg	A	+ 4,1	+ 3,1	- 18,0	- 15,7	- 34,7	+ 11,0	+ 0,7	+ 16,8	+ 16,5
Bielefeld	BI	+ 0,8	+ 4,2	- 22,9	- 25,7	- 17,4	+ 13,2	+ 0,6	+ 25,7	+ 19,0
Bochum	BO	- 4,6	- 2,7	- 31,9	- 38,0	- 11,4	+ 7,6	- 3,1	+ 36,5	+ 5,1
Bonn	BN	+ 8,4	+ 7,9	- 33,8	- 43,8	- 9,6	+ 13,1	+ 3,8	+ 39,1	+ 9,5
Braunschweig	BS	+ 1,4	+ 1,8	- 13,6	- 12,1	- 22,3	+ 6,1	- 7,3	+ 23,6	+ 7,3
Chemnitz	C	- 7,0	- 2,8	- 17,3	+ 1,1	- 37,5	+ 1,9	- 8,8	+ 22,1	- 2,2
Erfurt	EF	+ 2,3	+ 0,6	- 21,8	+ 4,4	- 41,2	+ 6,2	- 4,3	+ 40,7	- 3,2
<b>Freiburg</b>	<b>FR</b>	<b>+ 10,8</b>	<b>+ 13,9</b>	<b>- 14,6</b>	<b>- 16,8</b>	<b>- 15,7</b>	<b>+ 19,2</b>	<b>+ 7,4</b>	<b>+ 22,3</b>	<b>+ 26,5</b>
Gelsenkirchen	GE	- 4,3	+ 2,8	- 9,3	- 16,4	+ 13,7	+ 6,2	+ 0,3	+ 59,0	- 6,5
Halle	HAL	- 7,3	- 10,0	- 41,9	- 29,2	- 48,5	- 3,6	- 11,3	+ 29,7	- 10,8
<b>Karlsruhe</b>	<b>KA</b>	<b>+ 6,5</b>	<b>+ 6,4</b>	<b>- 11,1</b>	<b>- 18,3</b>	<b>- 15,0</b>	<b>+ 10,7</b>	<b>+ 2,4</b>	<b>+ 17,2</b>	<b>+ 14,5</b>
Kiel	KI	+ 3,1	+ 4,4	- 19,6	- 16,7	- 28,1	+ 8,9	- 1,4	+ 16,8	+ 12,2
Krefeld	KR	- 2,6	- 3,4	- 22,2	- 21,0	- 15,3	+ 6,0	- 5,6	+ 20,8	+ 9,8
Lübeck	HL	- 1,4	+ 5,5	- 8,8	- 6,1	- 9,6	+ 9,1	- 5,4	+ 36,2	+ 8,7
Magdeburg	MD	- 1,2	- 1,9	- 29,0	- 5,7	- 47,5	+ 4,8	- 7,3	+ 46,8	- 6,3
Mainz	MZ	+ 9,8	+ 9,0	- 31,4	- 32,4	- 16,8	+ 16,8	+ 4,9	+ 21,9	+ 23,9
<b>Mannheim</b>	<b>MA</b>	<b>+ 2,3</b>	<b>+ 1,8</b>	<b>- 8,5</b>	<b>- 13,0</b>	<b>- 0,3</b>	<b>+ 5,9</b>	<b>+ 3,1</b>	<b>+ 2,9</b>	<b>+ 12,0</b>
Mönchengladbach	MG	- 2,2	+ 2,1	- 23,8	- 26,8	- 9,0	+ 12,4	- 0,4	+ 40,2	+ 10,4
Münster	MS	+ 8,3	+ 13,6	- 9,7	- 12,5	- 4,9	+ 17,1	+ 1,9	+ 29,1	+ 22,4
Oberhausen	OB	- 4,3	+ 2,0	- 1,3	- 8,2	- 8,0	+ 1,0	- 1,3	+ 10,2	- 2,7
Rostock	HRO	+ 0,5	+ 0,2	- 25,9	- 0,2	- 56,9	+ 5,7	- 1,6	+ 25,9	+ 1,7
Wiesbaden	WI	+ 3,0	+ 3,4	- 16,5	- 21,9	- 4,3	+ 7,6	- 5,8	+ 12,4	+ 14,6
Wuppertal	W	- 4,9	- 8,1	- 22,1	- 23,6	- 14,7	- 2,5	- 8,3	- 3,1	+ 2,5
<b>Deutschland</b>		<b>- 0,5</b>	<b>+ 4,5</b>	<b>- 10,1</b>	<b>- 7,3</b>	<b>- 17,0</b>	<b>+ 11,0</b>	<b>+ 3,7</b>	<b>+ 26,6</b>	<b>+ 10,0</b>

Datenquelle: Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder, Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder; eigene Berechnungen.

kirchen (+ 2,8 %), Mönchengladbach (+ 2,1 %) und Oberhausen (+ 2,0 %). Besonders kräftige Beschäftigungseinbußen mussten unter den Städten mit rückläufiger Bevölkerung Halle (- 10,0 %) und Wuppertal (- 8,1 %) hinnehmen.

**Bevölkerungs- und Erwerbstätigenentwicklung im Vergleich**

Den Zusammenhang zwischen der Entwicklung von Erwerbstätigkeit und Bevölkerung im Zeitraum 2000 bis 2011 illustriert *Schaubild 1*, in dem die prozentuale Veränderung der Zahl der Einwohner auf der Abszisse und diejenige der Zahl der Erwerbstätigen auf der Ordinate abgebildet sind. Die eingezeichneten Punkte geben die Entwicklung der insgesamt 38 Städte wieder, wie sie in den Spalten 1 und 2 der *Tabellen 1* und *2* vermerkt sind. Die eingezeich-

nete Trendgerade ist diesen Punkten so angepasst, dass die vertikalen Differenzen zwischen den Punkten und der Geraden minimiert sind („Methode der kleinsten Quadrate“).

Aus dem Verlauf dieser Geraden geht hervor, dass in der Tendenz die Entwicklung der Zahl der Erwerbstätigen einer Stadt umso günstiger (ungünstiger) ausfällt, je günstiger (ungünstiger) sich die Zahl der Einwohner verändert hat. Allerdings gibt es für einzelne Städte deutliche Abweichungen vom allgemeinen Trend, was sich im *Schaubild 1* durch entsprechend hohe Streuungen einzelner Punkte um die Trendgerade ausdrückt und durch den Wert des Bestimmtheitsmaßes  $R^2$  in Höhe von 0,561 bestätigt wird.<sup>4</sup>

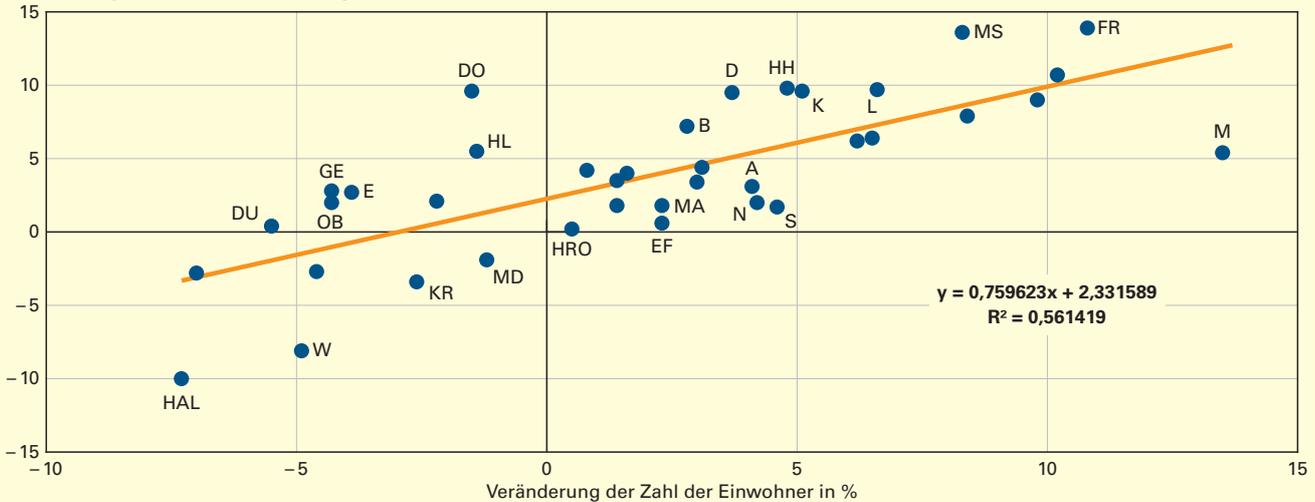
Städte mit besonders markanten Abweichungen vom Trend sind in *Schaubild 1* mit deren

4 Das Bestimmtheitsmaß  $R^2$  drückt die Intensität der Streuung aus. Würden alle Punkte direkt auf der Trendgeraden liegen, also keine Streuungen vorliegen, würde es den Wert 1 erreichen. Bei einer sehr diffusen, nicht eindeutigen Streuung würde der Wert in Richtung 0 gehen.

S1

Entwicklung der Zahl der Einwohner und der Zahl der Erwerbstätigen in Städten mit 200 000 und mehr Einwohnern 2000 bis 2011

Veränderung der Zahl der Erwerbstätigen in %



Datenquelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder; eigene Berechnungen.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

221 14

Kfz-Kennzeichen markiert. Dabei sind, bei einer Betrachtung im Uhrzeigersinn, folgende Auffälligkeiten zu vermerken:

- Die Universitätsstädte Freiburg und Münster sowie die Großstädte Hamburg, Köln, Düsseldorf, Leipzig und auch noch Berlin verzeichnen bei einer überdurchschnittlich guten Bevölkerungsentwicklung einen Anstieg der Erwerbstätigkeit, der – zum Teil signifikant – kräftiger ausfällt als im Trend der Städte.
- Demgegenüber kann die bayerische Landeshauptstadt München mit dem weitaus höchsten Bevölkerungswachstum zwar auch auf eine Zunahme der Erwerbstätigkeit zurückblicken, diese bleibt jedoch deutlich hinter dem zurück, was – gemessen an der Trendlinie – die Bevölkerungsentwicklung erwarten lässt. Auch andere süddeutsche Städte wie Stuttgart, Nürnberg, Augsburg und Mannheim sowie die ostdeutschen Städte Erfurt und noch Rostock verzeichnen bei anwachsender Bevölkerung eine Zunahme der Erwerbstätigkeit, die insoweit hinter dem Trend zurückbleibt.
- Umgekehrt weisen die beiden sachsenanhaltinischen Städte Magdeburg und vor allem Halle sowie die nordrhein-westfälischen Städte Krefeld und insbesondere Wuppertal Rückgänge der Erwerbstätigkeit auf, die bei ohnehin negativer Bevölkerungsentwicklung deutlich stärker durchschlagen, als es der Trend vorgibt.

- Schließlich erreichte die Stadt Dortmund trotz einer Bevölkerungsabnahme ein Wachstum der Erwerbstätigkeit, das lediglich von den ausgesprochen bevölkerungsdynamischen Städten Freiburg, Münster, Hamburg und Leipzig übertroffen wird. Auch die vier anderen Ruhrgebietsstädte Gelsenkirchen, Essen, Oberhausen und Duisburg sowie die Stadt Lübeck erzielten Zunahmen bei der Zahl der Erwerbstätigen, die sich bei gleichzeitiger Bevölkerungsabnahme insoweit positiv vom trendmäßigen Zusammenhang zwischen Bevölkerungs- und Erwerbstätigenentwicklung abheben.

**Erwerbstätigkeit nach Wirtschaftsbereichen**

Welche Wirtschaftsbereiche haben die Erwerbstätigenentwicklung besonders beeinflusst? Einen ersten Einblick hierzu geben die *Schaubilder 2* und *3*, in denen die Entwicklung der Erwerbstätigen im Produzierenden Gewerbe bzw. bei den Dienstleistungen der Veränderung der Erwerbstätigkeit insgesamt gegenübergestellt ist.<sup>5</sup>

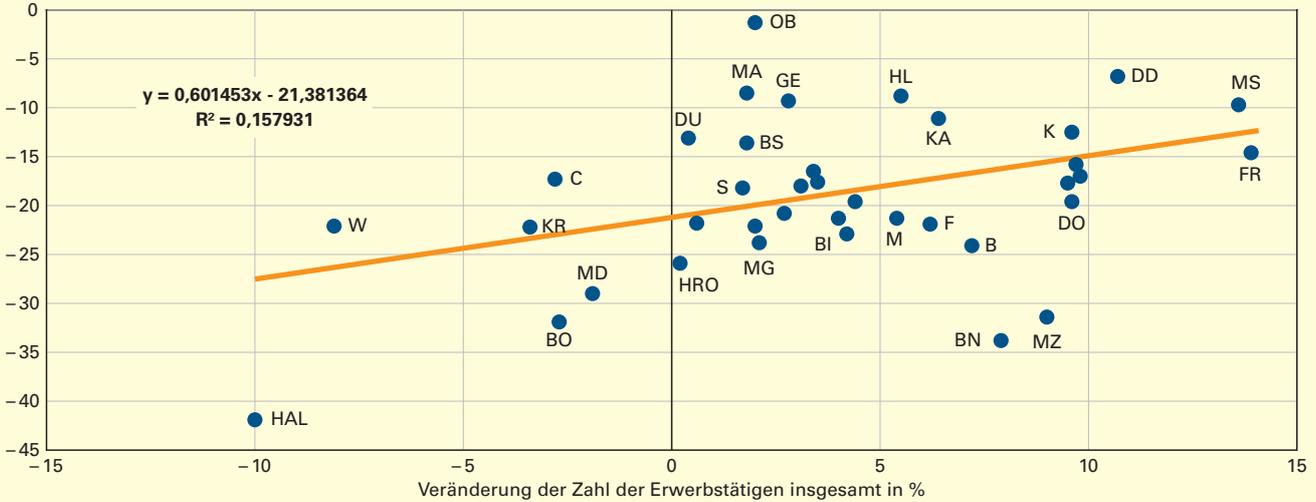
Ein Vergleich beider Diagramme lässt unschwer einen erheblich stärkeren Zusammenhang zwischen der Entwicklung im Dienstleistungsbereich und der Erwerbstätigen insgesamt erkennen (*Schaubild 3*). Dies kommt durch erheblich geringere Streuungen um die Trendgerade und ein mit 0,852 recht hohes Bestimmtheitsmaß  $R^2$  zum Ausdruck. Demgegen-

5 Hier werden die beiden Hauptwirtschaftsbereiche „Produzierendes Gewerbe“ und „Dienstleistungsbereiche“ näher untersucht. Der dritte Hauptwirtschaftsbereich „Land- und Forstwirtschaft, Fischerei“ ist für Städte von untergeordneter Bedeutung. Im Rahmen der Kreisberechnung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder werden innerhalb des „Produzierenden Gewerbes“ Daten der Bereiche „Verarbeitendes Gewerbe“ und „Baugewerbe“ nachgewiesen, nicht jedoch der Bereiche „Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden“, „Energieversorgung“ sowie „Wasserversorgung, Entsorgung und Ähnliches“.

S2

Entwicklung der Zahl der Erwerbstätigen insgesamt und der Zahl der Erwerbstätigen im Produzierenden Gewerbe in Städten mit 200 000 und mehr Einwohnern 2000 bis 2011

Veränderung der Zahl der Erwerbstätigen im Produzierenden Gewerbe in %



Datenquelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder; eigene Berechnungen.

über weist Schaubild 2 für die Zusammenhänge zwischen Produzierendem Gewerbe und der Erwerbstätigkeit insgesamt deutlich höhere Streuungen und mit 0,158 ein entsprechend niedriges Bestimmtheitsmaß auf.

Dass die Erwerbstätigkeit in Städten überwiegend durch den Dienstleistungsbereich geprägt wird, ist wenig überraschend. Gerade in

größeren Städten tragen die Dienstleistungen unterschiedlicher Art besonders stark zur gesamten Erwerbstätigkeit bei. Dies trifft selbst für Stuttgart mit seiner im Städtevergleich traditionell hohen industriellen Ausrichtung zu, wo 2011 etwa 81,4 % aller Erwerbstätigen in unterschiedlichen Dienstleistungsbereichen Beschäftigung fanden. In Deutschland waren es 73,9 %.

S3

Entwicklung der Zahl der Erwerbstätigen insgesamt und der Zahl der Erwerbstätigen in den Dienstleistungsbereichen in Städten mit 200 000 und mehr Einwohnern 2000 bis 2011

Veränderung der Zahl der Erwerbstätigen in den Dienstleistungsbereichen in %



Datenquelle: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder; eigene Berechnungen.

## Produzierendes Gewerbe

Wie aus *Tabelle 1* hervorgeht, hat sich in allen Großstädten Deutschlands mit 500 000 und mehr Einwohnern die Zahl der Erwerbstätigen im Produzierenden Gewerbe zwischen 2000 und 2011 zurückentwickelt, und zwar – abgesehen von Dresden (– 6,8 %) – jeweils stärker als im nationalen Durchschnitt (– 10,1 %). Unter den Städten mit 200 000 bis unter 500 000 Einwohnern (*Tabelle 2*) hatten noch die Ruhrgebietsstädte Oberhausen (– 1,3 %) und Gelsenkirchen (– 9,3 %) sowie die Städte Münster (– 9,7 %), Lübeck (– 8,8 %) und Mannheim (– 8,5 %) unterdurchschnittliche Verluste zu verzeichnen. Auch Karlsruhe als weitere Stadt in Baden-Württemberg (– 11,1 %) hat insoweit gut abgeschnitten. Schließt man auch noch die Großstädte Duisburg (– 13,1 %) und Köln (– 12,5 %) mit ein, dann lässt sich feststellen, dass der Arbeitsplatzabbau im Produzierenden Gewerbe gerade in traditionellen Industriestädten wie im Ruhrgebiet oder in Mannheim und Köln relativ moderat ausgefallen ist.

Die bereits genannten Städte, aber auch noch Stuttgart (– 18,2 %), zeichnen sich durch einen Rückgang der Erwerbstätigkeit im Produzierenden Gewerbe aus, der – gemessen an der Trendgeraden – geringer ausfällt als es die Entwicklung der Erwerbstätigkeit insgesamt erwarten lässt (*Schaubild 2*). Auch in Städten wie Chemnitz, Krefeld und Wuppertal mit einer negativen Entwicklung der Erwerbstätigkeit insgesamt war der Beschäftigtenabbau im Produzierenden Gewerbe niedriger als es dem Trend entsprechen würde.

Umgekehrt war der Erwerbstätigenabbau im Produzierenden Gewerbe im Verhältnis zur Erwerbstätigkeit insgesamt unter den Großstädten in Berlin (– 24,1 %), Frankfurt (– 21,9 %), München (– 21,3 %) und Dortmund (– 19,6 %) deutlich ausgeprägter als es der Trend eigentlich vermuten lässt. Noch mehr trifft dies für die dienstleistungsorientierten Städte Bonn (– 33,8 %) und Mainz (– 31,4 %) zu.

Interessanterweise ist ein sehr starker Rückgang der Erwerbstätigkeit im Produzierenden Gewerbe nur in Städten mit 200 000 bis unter 500 000 Einwohnern eingetreten, nämlich um rund ein Drittel oder mehr. Neben Bonn und Mainz betrifft dies noch Bochum (– 31,9 %) und vor allem Halle (– 41,9 %), wo – wie auch in Magdeburg (– 29,0 %) und Rostock (– 25,9 %) – der Rückgang im Produzierenden Gewerbe deutlicher zu Buche geschlagen hat als im Trendzusammenhang.

## Verarbeitendes Gewerbe und Baugewerbe

Ursächlich für die kräftigen Arbeitsplatzverluste im Produzierenden Gewerbe<sup>6</sup> der Städte Rostock, Halle, Magdeburg, Erfurt und Chemnitz waren die anhaltenden Anpassungen der Baukapazitäten, die in diesen ostdeutschen Städten zu einer merklichen Verringerung der Erwerbstätigenzahlen im Baugewerbe zwischen – 37,5 % (Chemnitz) und – 56,9 % (Rostock) geführt haben. Deutlich geringer, nämlich nur um ein Fünftel bzw. ein Viertel, wurden Arbeitsplätze im Baugewerbe der beiden ostdeutschen Großstädte Dresden (– 20,8 %) und Leipzig (– 25,8 %) abgebaut.

Auf das Produzierende Gewerbe der Stadt Halle hat neben der Verringerung der Arbeitsplätze im Baugewerbe zusätzlich durchgeschlagen, dass dort mit – 29,2 % ebenfalls ein kräftiger Rückgang der Erwerbstätigkeit im Verarbeitenden Gewerbe erfolgt ist. Andere ostdeutsche Städte konnten den Erwerbstätigenverlust im Baugewerbe durch einen Beschäftigungsaufbau im Verarbeitenden Gewerbe spürbar abmildern, so vor allem die beiden sächsischen Großstädte Leipzig (+ 13,9 %) und Dresden (+ 7,5 %). Deutlich bescheidener war unter den ostdeutschen Städten der Erwerbstätigenverlust des Verarbeitenden Gewerbes in Erfurt mit + 4,4 % und Chemnitz mit + 1,1 %, in Rostock hat die Entwicklung im Verarbeitenden Gewerbe praktisch stagniert (– 0,2 %), in Magdeburg ebenfalls abgenommen (– 5,7 %).

Im Gegensatz hierzu mussten alle westdeutschen Städte und auch Berlin (– 16,8 %) teils einschneidende Arbeitsplatzverluste im Verarbeitenden Gewerbe hinnehmen. Sie waren in einigen Großstädten besonders ausgeprägt, so in den süddeutschen Städten Frankfurt (– 25,9 %), München (– 23,2 %) und Nürnberg (– 22,0 %). Moderater, aber immer noch deutlich stärker als im nationalen Durchschnitt (– 7,3 %), war der Arbeitsplatzabbau im Verarbeitenden Gewerbe der baden-württembergischen Landeshauptstadt Stuttgart mit – 17,7 %. Auch in Hannover (– 23,0 %) und in den beiden Ruhrgebietsstädten Essen (– 23,3 %) und Dortmund (– 22,6 %) fand ein kräftiger Stellenabbau im Verarbeitenden Gewerbe statt.

Während also Essen und Dortmund besonders hohe Arbeitsplatzverluste im Verarbeitenden Gewerbe erleiden mussten, war der Erwerbstätigenabbau dieses Wirtschaftsbereichs in Duisburg als einer weiteren Großstadt des Ruhrgebiets mit – 2,7 % sehr moderat. Er lag sogar merklich unter dem bundesdeutschen Durchschnitt von – 7,3 %. In Oberhausen (– 8,2 %) ist der Arbeitsplatzverlust im Verar-

<sup>6</sup> Hier werden die beiden Hauptwirtschaftsbereiche „Produzierendes Gewerbe“ und „Dienstleistungsbereiche“ näher untersucht. Der dritte Hauptwirtschaftsbereich „Land- und Forstwirtschaft, Fischerei“ ist für Städte von untergeordneter Bedeutung. Im Rahmen der Kreisberechnung der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder werden innerhalb des „Produzierenden Gewerbes“ Daten der Bereiche „Verarbeitendes Gewerbe“ und „Baugewerbe“ nachgewiesen, nicht jedoch der Bereiche „Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden“, „Energieversorgung“ sowie „Wasserversorgung, Entsorgung und Ähnliches“.

beitenden Gewerbe ebenfalls überschaubar ausgefallen. Ansonsten verlief die Entwicklung des Verarbeitenden Gewerbes in den Städten mit 200 000 bis unter 500 000 Einwohnern recht uneinheitlich. So erfolgten im Baugewerbe von Städten wie Wiesbaden (– 4,3 %), Bonn (– 9,6 %), Mönchengladbach (– 9,0 %) und Bochum (– 11,4 %) deutlich schwächere Rückgänge als im Verarbeitenden Gewerbe mit Verlusten von – 21,9 % bis – 43,8 % (Tabelle 2). In Gelsenkirchen hat das Baugewerbe sogar seinen Personalstand kräftig ausgebaut (+ 13,7 %), was in Kombination mit einem Stellenabbau im Verarbeitenden Gewerbe (– 16,4 %) zu einem Verlust im Produzierenden Gewerbe von – 9,3 % geführt hat. Ähnlich ist die Situation in Mannheim, wo das Baugewerbe (– 0,3 %) praktisch stagniert hat und bei gleichzeitig moderatem Abbau im Verarbeitenden Gewerbe (– 13,0 %) für das Produzierende Gewerbe mit – 8,5 % ein noch annehmbares Ergebnis erzielt wurde. Vergleichbares trifft für die Städte Lübeck und Münster zu, wo relativ geringere Arbeitsplatzverluste im Baugewerbe den Erwerbstätigenabbau im Produzierenden Gewerbe auf ein Elftel (– 8,8 %) bzw. ein Zehntel (– 9,7 %) begrenzt haben.

### Dienstleistungsbereiche

Die Zahl der Erwerbstätigen in den Dienstleistungsbereichen hat in Deutschland zwischen 2000 und 2011 um 11,0 % zugenommen (Tabelle 1). Deutlich über diesem Durchschnittswert bewegten sich die Zunahmen in den ostdeutschen Großstädten Leipzig (+ 16,5 %) und Dresden (+ 15,3 %) und sowie in Hamburg (+ 15,3 %), Düsseldorf (+ 14,5 %), Köln (+ 14,2 %) und Berlin (+ 14,0 %). Der höchste Zuwachs aller Großstädte wurde allerdings für die Stadt Dortmund mit + 17,0 % ermittelt, wohingegen die beiden anderen Ruhrgebietsstädte Duisburg (+ 5,8 %) und Essen (+ 8,3 %) im Vergleich der Großstädte am Ende rangieren. Auch die Zuwächse in Stuttgart (+ 7,7 %) und in Nürnberg (+ 9,5 %) sind unter dem nationalen Durchschnitt geblieben, während sie in den beiden anderen süddeutschen Städten Frankfurt (+ 11,1 %) und München (+ 11,4 %) leicht höher lagen.

Unter den ostdeutschen Städten mit 200 000 bis unter 500 000 Einwohnern (Tabelle 2) war die Entwicklung der Dienstleistungen in Halle mit – 3,6 % rückläufig. In Chemnitz (+ 1,9 %), Magdeburg (+ 4,8 %), Rostock (+ 5,7 %) und Erfurt (+ 6,2 %) blieb der Personalaufbau nicht nur deutlich unter dem nationalen Durchschnitt, sondern fiel auch merklich geringer aus als in den beiden ostdeutschen Großstädten Leipzig

und Dresden, wo wie ausgeführt besonders hohe Zuwächse erzielt wurden. Rückläufig war die Entwicklung ebenfalls in Wuppertal (– 2,5 %). Auch in den Ruhrgebietsstädten Oberhausen (+ 1,0 %), Krefeld (+ 6,0 %) und Gelsenkirchen (+ 6,2 %) waren die Dienstleistungsbereiche nicht sehr dynamisch. Gleiches trifft für die Stadt Mannheim mit + 5,9 % zu.

Den höchsten Zuwachs an Personalstellen im Dienstleistungsbereich konnte Freiburg mit + 19,2 % verzeichnen, wodurch sich auch der unter allen Städten stärkste Zuwachs bei den Beschäftigten insgesamt erklärt. Ebenfalls besonders kräftig und mit jeweils über dem nationalen Durchschnitt liegenden Werten hat die Erwerbstätigkeit in den Dienstleistungsbereichen der Städte Münster (+ 17,1 %), Mainz (+ 16,8 %), Bielefeld (+ 13,2 %), Bonn (+ 13,1 %) und Mönchengladbach (+ 12,4 %) zugenommen. Im Durchschnitt lagen die noch zweistelligen Steigerungsraten in den süddeutschen Städten Augsburg (+ 11,0 %) und Karlsruhe (+ 10,7 %).

Alle vorstehend aufgeführten Städte gehören zu denen, für die sich im Zusammenspiel von der Entwicklung der Erwerbstätigkeit insgesamt und in den Dienstleistungsbereichen relativ markante Abweichungen zur Trendgeraden (Schaubild 3) feststellen lassen. So ist der Erwerbstätigenaufbau bei den Dienstleistungen in den Städten Oberhausen, Gelsenkirchen, Mannheim, Braunschweig, Wiesbaden, Lübeck und Münster schwächer ausgefallen als es dem Trendzusammenhang zur gesamten Erwerbstätigkeit entsprochen hätte. In Chemnitz, Wuppertal und auch Halle wäre, gemessen am jeweiligen Erwerbstätigenrückgang insgesamt, ebenfalls eine etwas günstigere Entwicklung bei den Dienstleistungen zu erwarten gewesen. Demgegenüber war in den beiden nordrhein-westfälischen Städten Bochum und Krefeld der tatsächliche Dienstleistungsaufbau kräftiger als im Trend zum dortigen Erwerbstätigenrückgang insgesamt, gleichermaßen in den Städten Mönchengladbach, Augsburg, Bielefeld, Mainz, Dortmund und Leipzig im Vergleich zum Trend der dort positiven gesamten Erwerbstätigenentwicklung.

### Situation innerhalb der Dienstleistungsbereiche

Innerhalb des Bereichs der Dienstleistungen lassen sich drei Wirtschaftsbereiche unterscheiden: zum einen „Handel, Verkehr und Lagerei, Gastgewerbe, Information und Kommunikation“, zum zweiten „Finanz-, Versicherungs- und Unternehmensdienstleister, Grundstücks- und Wohnungswesen“, zum dritten

„Öffentliche und sonstige Dienstleister, Erziehung und Gesundheit, Private Haushalte mit Hauspersonal“. Diese Bereiche werden im Folgenden abgekürzt als „Handel und Verkehr“, „Finanz- und Unternehmensdienstleister“ sowie „Öffentliche Dienstleister“ bezeichnet.

Betrachtet man zunächst in *Tabelle 1* die Situation bei den Großstädten mit 500 000 und mehr Einwohnern, so ergeben sich für die Finanz- und Unternehmensdienstleister und für die Öffentlichen Dienstleister ausschließlich positive Zuwachsraten, während die Entwicklung bei Handel und Verkehr differenziert ist.

Aus der Sicht Stuttgarts ist festzustellen, dass der mit + 7,7 % relativ bescheidene Zuwachs bei den Dienstleistungen insgesamt im Wesentlichen resultiert aus einem Erwerbstätigenabbau bei Handel und Verkehr um – 4,2 %, also einer schlechteren Entwicklung als im Bundesdurchschnitt (+ 3,7 %), und ebenso einem mit + 8,0 % deutlich unter dem Bundesdurchschnitt von + 26,6 % liegenden Zuwachs bei den Finanz- und Unternehmensdienstleistern. Demgegenüber konnte bei den Öffentlichen Dienstleistern mit + 17,4 % ein über dem nationalen Durchschnitt (+ 10,0 %) liegender Wert erzielt werden. In diesem Wirtschaftsbereich war unter den Großstädten das Wachstum lediglich in Köln (+ 20,4 %), Frankfurt (+ 19,0 %) sowie Hannover und Dortmund (jeweils + 17,9 %) höher. Bei den Finanz- und Unternehmensdienstleistern wurde dagegen die mit Abstand schwächste Entwicklung unter den Großstädten erzielt, und bei Handel und Verkehr war der Rückgang nur in Nürnberg (– 5,6 %) stärker ausgeprägt als in Stuttgart.

Die beiden nordbadischen Städte Karlsruhe und Mannheim (*Tabelle 2*) zeichnen sich durch ähnliche Entwicklungen aus wie Stuttgart. Bei Handel und Verkehr errechneten sich für Mannheim (+ 3,1 %) und Karlsruhe (+ 2,4 %) zwar leichte, aber doch unter dem bundesdeutschen Durchschnitt von + 3,7 % liegende Zuwachsraten. Bei den Finanz- und Unternehmensdienstleistern blieben vor allem Mannheim (+ 2,9 %), aber auch Karlsruhe (+ 17,2 %) hinter dem nationalen Wachstum von + 26,6 % zurück. Nur bei den Öffentlichen Dienstleistern ergaben sich mit + 12,0 % in Mannheim und + 14,5 % in Karlsruhe Steigerungsraten über der gesamtdeutschen Entwicklung (+ 10,0 %).

Auch in Freiburg fiel der Stellenaufbau bei den Öffentlichen Dienstleistern überdurchschnittlich aus. Mit + 26,5 % hat er sogar die höchsten

Wachstumsraten aller hier untersuchten Städte erreicht. Demgegenüber blieb der Anstieg bei den Finanz- und Unternehmensdienstleistern trotz beachtlichen + 22,3 % leicht hinter dem nationalen Durchschnitt (+ 26,6 %) zurück. Schließlich konnte bei Handel und Verkehr mit + 7,4 % ein doppelt so hoher Zuwachs wie im nationalen Durchschnitt verzeichnet werden, nur in den Großstädten Berlin, Dortmund und Leipzig lag er noch höher.

Besonders auffallend sind im Bereich der Finanz- und Unternehmensdienstleister kräftige Personalausweitungen in Städten, deren Entwicklung der Erwerbstätigkeit insgesamt ansonsten recht bescheiden ausgefallen ist. Dies gilt unter den Großstädten in Bremen (+ 36,7 %) sowie unter den größeren Städten mit 200 000 bis unter 500 000 Einwohnern in Gelsenkirchen (+ 59,0 %), Magdeburg (+ 46,8 %), Erfurt (+ 40,7 %), Mönchengladbach (+ 40,2 %) und Bochum (+ 36,5 %). Lediglich für die Städte Leipzig (+ 40,9 %) und Dresden (+ 32,1 %) sowie Bonn (+ 39,1 %) und Lübeck (+ 36,2 %) kann sowohl ein Personal- aufbau bei den Finanz- und Unternehmensdienstleistern um etwa ein Drittel oder mehr als auch ein überdurchschnittlicher Stellenzuwachs insgesamt festgestellt werden.

Bei den Öffentlichen Dienstleistern blieben unter den Großstädten lediglich Leipzig (+ 8,2 %) und Duisburg (+ 4,2 %) mit einstelligen Zuwachsraten hinter dem Bundesdurchschnitt (+ 10,0 %) zurück. Bemerkenswerterweise ergab sich unter den Städten mit 200 000 bis unter 500 000 Einwohnern ein Personalabbau bzw. ein nur bescheidener Personalaufbau öffentlicher und verwandter Dienstleistungen vor allem in Städten Ostdeutschlands (Halle: – 10,8 %; Magdeburg: – 6,3 %; Erfurt: – 3,2 %; Chemnitz: – 2,2 %; Rostock: + 1,7 %) oder im Ruhrgebiet (Gelsenkirchen: – 6,5 %; Oberhausen: – 2,7 %; Wuppertal: + 2,5 %; Bochum: + 5,1 %). Hierzu dürfte auch die angespannte Haushalts-situation dieser Städte beigetragen haben. Besonders starke, nämlich über einem Fünftel liegende Zuwachsraten, konnten die Großstadt Köln (+ 20,4 %) sowie die Städte Mainz (+ 23,9 %) und Münster (+ 22,4 %) erzielen.

Ein die Entwicklungen in Stuttgart stärker beleuchtender Beitrag wurde vom Autor in ähnlicher Form in Heft 2/2014 der Schriftenreihe „Statistik und Informationsmanagement“ des Statistischen Amtes der Stadt Stuttgart veröffentlicht. ■