

Industrie in Großstädten: Klein, aber fein

Von Alexander Eickelpasch und Rainer Behrend

Die Wertschöpfung im verarbeitenden Gewerbe ist in den 15 größten Städten Deutschlands seit 2008 um 24 Prozent gestiegen – und damit stärker als im Bundesdurchschnitt (20 Prozent). Der vorliegende Bericht, der die industrielle Entwicklung in Großstädten unter anderem mit Blick auf Wertschöpfung und Produktivität unter die Lupe nimmt, zeigt, dass von einer Erosion der Industrie in großen Städten und Metropolregionen keine Rede sein kann. Zwar scheint die Industrie dort auf den ersten Blick nicht sehr bedeutend zu sein, da sie nur gut 15 Prozent der gesamten Wertschöpfung ausmacht – im Vergleich zu knapp 23 Prozent deutschlandweit. Allerdings ist die Produktivität in den Städten – insbesondere in Stuttgart, München und Frankfurt am Main – höher, weil die Industrie stärker auf forschungs- und exportorientierte Branchen sowie auf wettbewerbsrelevante und hoch entlohnte Tätigkeiten ausgerichtet ist. Dazu zählen die Bereiche Führung und Planung, Forschung und Entwicklung sowie Werbung und Marketing. Die gute Position der städtischen Industrie ist jedoch kein Selbstläufer: Sie hängt ab von der Verkehrs- und der digitalen Infrastruktur, vom Fachkräfteangebot, der Energieversorgung und der Gewerbesteuer. Um langfristig als Standort attraktiv zu bleiben, sollte die kommunale Wirtschaftspolitik das Zusammenspiel dieser Faktoren verstärkt in den Blick nehmen.

Im Zuge des wirtschaftlichen Strukturwandels spielen Dienstleistungen eine immer größere Rolle – auch in den Industrieunternehmen selbst. Die Industrie ist zudem eng mit dem industrienahen Dienstleistungsgewerbe verzahnt („Netzwerk Industrie“). Für einen modernen und innovativen Industrieverbund bieten größere Städte und ihr Umland (Verdichtungsräume) aufgrund ihrer Standorteigenschaften potentiell günstige Voraussetzungen. So gibt es dort meist ein breites Angebot an Fachkräften, Zulieferbetrieben und Kooperationspartnern aus Wissenschaft und Forschung, außerdem sind Großstädte überregional gut erreichbar. Allerdings sind Flächen oft knapp und auch Emissions- und Verkehrsprobleme können die Entwicklungschancen der Industrie eingrenzen.

Der vorliegende Bericht gibt einen aktuellen Überblick über die Entwicklung und Struktur von Industrie¹ und industrienahen Dienstleistungen in den 15 größten deutschen Städten.² Um mögliche Effekte von Stadt-Umland-Verflechtungen abschätzen zu können, wurden jene elf Metropolregionen³ in die Untersuchung einbezogen, die die Großstädte umschließen.⁴

¹ Im Folgenden werden *verarbeitendes Gewerbe* und *Industrie* synonym verwendet.

² Dabei handelt es sich um alle Großstädte mit mehr als 500 000 Einwohnerinnen und Einwohnern (Berlin, Hamburg, München, Köln, Frankfurt am Main, Stuttgart, Düsseldorf, Dortmund, Essen, Bremen, Dresden, Leipzig, Region Hannover, Nürnberg) sowie Duisburg, das knapp 500 000 Einwohnerinnen und Einwohner zählt. Duisburg wurde noch berücksichtigt, weil alle kleineren Großstädte erst mit einem deutlichen Abstand folgen.

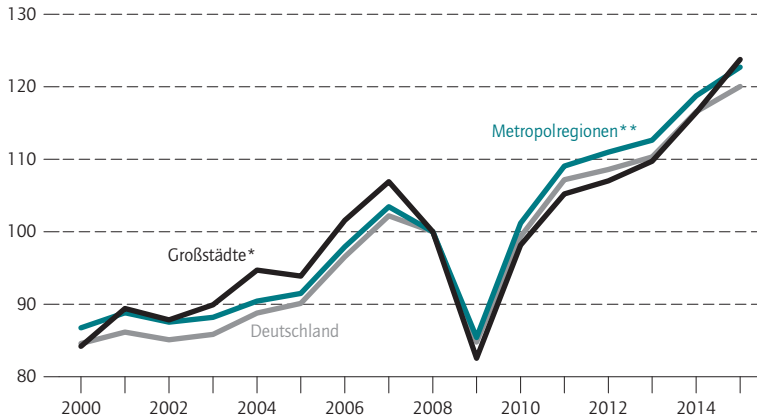
³ Metropolregionen Hamburg, München, Nürnberg, Frankfurt-Rhein-Main, Rhein-Neckar, Rhein-Ruhr, Stuttgart, Nordwest, Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg, Mitteldeutschland, Berlin-Brandenburg. Vgl. Initiativkreis Europäische Metropolregionen in Deutschland (IKM): Mitglieder (online verfügbar, abgerufen am 28. Juli 2017). Dies gilt auch für alle anderen Online-Quellen dieses Berichts, sofern nicht anders vermerkt. Als Alternative zur Berücksichtigung von Stadt-Umland-Verflechtungen würden sich auch die sogenannten „Großstadregionen“ des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) eignen. Jedoch sind dazu Angaben auf Gemeindeebene notwendig, die hier nicht vorliegen.

⁴ Mit Ausnahme der Stadt Dresden.

Abbildung 1

Bruttowertschöpfung im verarbeitenden Gewerbe in Großstädten und in Metropolregionen

Index 2008 = 100



* Städte mit über 500 000 Einwohnerinnen und Einwohnern sowie Duisburg (knapp 500 000 Einwohnerinnen und Einwohner).

** Berlin-Brandenburg, Bremen/Oldenburg im Nordwesten, Frankfurt-Rhein-Main, Hamburg, Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg, Mitteldeutschland, München, Nürnberg, Rhein-Neckar, Rhein-Ruhr, Stuttgart.

Quellen: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder; eigene Berechnungen.

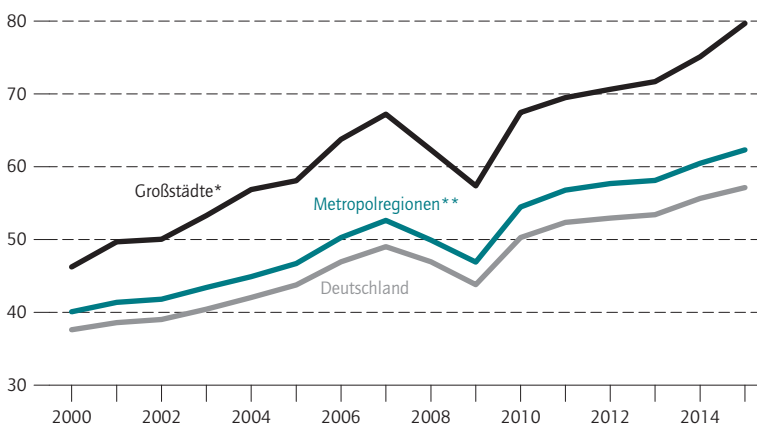
© DIW Berlin 2017

Die Industrieproduktion in den Großstädten ist in den Jahren 2008 bis 2015 um 24 Prozent gestiegen.

Abbildung 2

Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigenstunde im verarbeitenden Gewerbe

In Euro



* Städte mit über 500 000 Einwohnerinnen und Einwohnern sowie Duisburg (knapp 500 000 Einwohnerinnen und Einwohner).

** Berlin-Brandenburg, Bremen/Oldenburg im Nordwesten, Frankfurt-Rhein-Main, Hamburg, Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg, Mitteldeutschland, München, Nürnberg, Rhein-Neckar, Rhein-Ruhr, Stuttgart.

Quellen: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2017

Der Produktivitätsvorsprung der Städte ist zuletzt sogar noch größer geworden.

Industrie wächst in Großstädten ähnlich wie im Bundesdurchschnitt

Zentrale Messgrößen zur Beurteilung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit von Branchen und Regionen sind Produktion und Produktivität. Als Indikator für die Produktion dient die Bruttowertschöpfung, als Produktivitätsmaß die Wertschöpfung je Erwerbstätigenstunde.

Die Industrieproduktion der 15 größten Städte Deutschlands lag im Jahr 2015 nominal um 24 Prozent über der des Jahres 2008. Bemerkenswert ist der starke Anstieg in den Jahren 2010 bis 2012, der die Verluste während der Krise in den Jahren 2008 und 2009 mehr als wettgemacht hat (Abbildung 1). Auch nach 2012 expandierte die Industrie weiter deutlich. Auffällig ist, dass die Industrie in den Großstädten seit 2010 in demselben Tempo wuchs wie das verarbeitende Gewerbe in den Metropolregionen und in Deutschland insgesamt. Offenbar hat es keine nennenswerten regionalen Verschiebungen gegeben – in den Jahren vor der Krise, von 2000 bis 2007, expandierte die Industrie in den Großstädten sogar noch stärker als in Deutschland insgesamt.

In den Großstädten werden insgesamt knapp 17 Prozent aller industriellen Güter in Deutschland produziert, mehr als 2000 und 2008 mit jeweils gut 16 Prozent. Wenn man die Industrieentwicklung der Großstädte mit der städtischen Wirtschaft insgesamt vergleicht, zeigt sich ein leichter Wachstumsvorsprung der Industrie: Die gesamtwirtschaftliche Produktion der Großstädte, die sämtliche Waren und Dienstleistungen umfasst, ist seit 2008 um 19 Prozent gestiegen, also um fünf Prozentpunkte weniger als die Produktion der Industrie. Der Anteil der Industrie an der lokalen Wirtschaft hat sich damit leicht auf etwas mehr als 15 Prozent erhöht. Diese Befunde deuten nicht auf eine Erosion der Industrie in Großstädten hin.

Produktivitätsvorsprung der Großstädte nimmt zu

Die Industrie ist zwar in Großstädten schwächer vertreten als im übrigen Bundesgebiet, ihre Produktivität ist jedoch deutlich höher. So erreichte die Wertschöpfung je Erwerbstätigenstunde im Jahr 2015⁵ 80 Euro, im gesamten Bundesgebiet waren es 57 Euro (Abbildung 2). Seit Beginn der 2000er Jahre nahm die Produktivität sowohl im Bundesgebiet als auch in den Großstädten mit Ausnahme der Krisenjahre 2008 und 2009 kontinuierlich zu. Dabei hat sich die Schere zwischen den Großstädten und dem Bundesgebiet jedoch immer weiter geöffnet: Im Jahr 2000 betrug der Produktivitätsvorsprung

⁵ Angaben zu den Erwerbstätigenstunden liegen derzeit nur bis zum Jahr 2014 vor. Diese Zahlen wurden mit den Veränderungsdaten bei den Erwerbstätigen für das Jahr 2015 fortgeschrieben.

der Großstädte 23 Prozent, im Jahr 2008 31 Prozent und im Jahr 2015 40 Prozent. Auch in den Metropolregionen ist die Produktivität höher als deutschlandweit, wenngleich der Vorsprung mit zuletzt neun Prozent im Jahr 2015 deutlich weniger ausgeprägt ist.

Erwerbstätigkeit in der städtischen Industrie steigt seit 2010 wieder deutlich

Die Zahl der Erwerbstätigen in der Industrie ist in den Großstädten bis 2010 kontinuierlich zurückgegangen – seitdem geht es aber wieder aufwärts: 2015 lag sie noch zwei Prozent unter dem Niveau des Jahres 2008 (Abbildung 3). In den Metropolregionen und im Bundesgebiet insgesamt verlief die Entwicklung ähnlich, allerdings war der Einbruch unmittelbar nach der Krise der Jahre 2008 und 2009 nicht so stark wie in den Großstädten, wo der industrielle Sektor mit Blick auf die Zahl der Erwerbstätigen vergleichsweise klein ist: Er zählt knapp 0,9 Millionen Erwerbstätige – das sind fast zwölf Prozent der gesamten Industriebeschäftigung in Deutschland. Umgerechnet auf die Wohnbevölkerung kamen in den Großstädten im Jahr 2015 60 Industrieerwerbstätige auf 1 000 Personen, in den Metropolregionen waren es 86 und deutschlandweit 92.

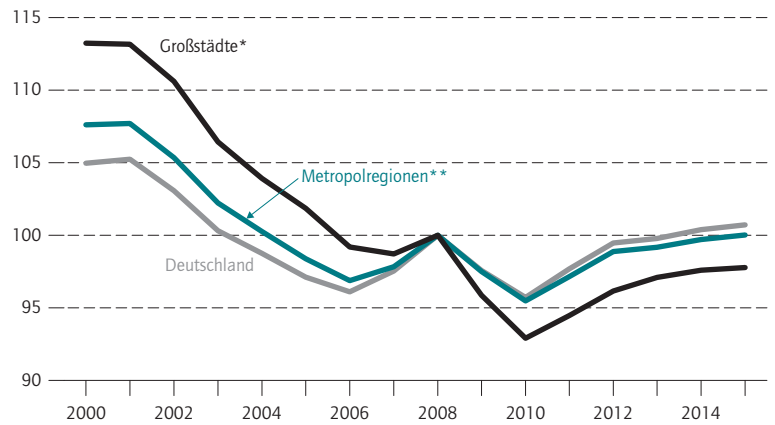
München, Stuttgart und Frankfurt am Main führend bei Produktionswachstum und Produktivität

Betrachtet man einzelne Großstädte, ist Leipzig Spitzenreiter beim Wachstum der Industrieproduktion – gegenüber dem Jahr 2008 hat sich die Wertschöpfung dort bis 2015 fast verdoppelt (Tabelle 1). Es folgen München, Frankfurt am Main und Stuttgart. In diesen vier Städten war das industrielle Wachstum nicht nur stärker als in den anderen Großstädten, sondern auch stärker als im Bundesgebiet insgesamt. Die Schlusslichtgruppe bilden einige Städte des Rhein-Ruhr-Gebietes (Duisburg, Dortmund, Düsseldorf, Essen) sowie Berlin und Nürnberg, wo die Produktion im selben Zeitraum stagnierte oder schrumpfte. Aufgrund der unterschiedlichen Entwicklungen der Städte nahm der Industrieanteil in einigen Großstädten zu, etwa in Stuttgart (auf gut 30 Prozent) und in München (auf knapp 21 Prozent), wo die Industrie bereits zuvor sehr stark war. In den anderen Städten stagnierte der Industrieanteil oder ging zurück. Am geringsten war er mit rund neun bis zehn Prozent in Berlin, Essen und Düsseldorf.

Auch unter Einbeziehung des Umlandes zeigt sich die herausragende Position von München und Stuttgart als Industriestandorte. Die Industrie expandierte in diesen beiden Metropolregionen überdurchschnittlich. Spitzenreiter ist die Metropolregion Stuttgart mit einem Industrieanteil von 38 Prozent, im Vergleich zu knapp 22 Prozent im Durchschnitt aller Metropolregionen.

Abbildung 3

Erwerbstätige im verarbeitenden Gewerbe Index 2008 = 100



* Städte mit über 500 000 Einwohnerinnen und Einwohnern sowie Duisburg (knapp 500 000 Einwohnerinnen und Einwohner).

** Berlin-Brandenburg, Bremen/Oldenburg im Nordwesten, Frankfurt-Rhein-Main, Hamburg, Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg, Mitteldeutschland, München, Nürnberg, Rhein-Neckar, Rhein-Ruhr, Stuttgart.

Quellen: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2017

In der großstädtischen Industrie ist die Zahl der Erwerbstätigen seit 2010 wieder kräftig gestiegen.

Auch was die industrielle Leistungsfähigkeit betrifft, sind München, Stuttgart und Frankfurt am Main führend. In diesen drei Städten lag die Wertschöpfung im verarbeitenden Gewerbe je Erwerbstätigenstunde im Jahr 2015 um mindestens 50 Prozent über dem Durchschnitt der Großstädte. Sie ist dort zudem überdurchschnittlich stark gestiegen (Tabelle 1). Schlusslichter sind Dortmund und die Region Hannover.

Der Produktivitätsvorsprung der Großstädte gegenüber den anderen Regionen und die Unterschiede zwischen den Großstädten können Spiegel der sektoralen oder der funktionalen Spezialisierung der Großstädte sein. So ist anzunehmen, dass forschungs- und exportstarke Industriezweige (Chemie, Pharmazie, Elektrotechnik, optische Industrie, Maschinen- und Fahrzeugbau), in denen die Produktivität in der Regel höher ist als in anderen Industriebranchen, dort besonders stark vertreten sind. Ebenso ist denkbar, dass in der städtischen Industrie überdurchschnittlich viele Beschäftigte in Berufen mit vergleichsweise hohen Verdiensten tätig sind, die zu einer erhöhten Wertschöpfung beitragen.⁶ So überstiegen im Jahr 2014 beispielsweise die Monatsverdienste vollzeitbeschäftigter Führungskräfte in der Industrie die Durchschnitts-

⁶ Die Arbeitnehmerentgelte im verarbeitenden Gewerbe, die hierzu nähere Auskunft geben könnten, werden in den regionalisierten Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) nicht nach Kreisen veröffentlicht.

Tabelle 1

Bruttowertschöpfung und Erwerbstätigkeit im verarbeitenden Gewerbe in Großstädten 2015

	Wertschöpfung im verarbeitenden Gewerbe	Wertschöpfung in der Wirtschaft insgesamt	Wertschöpfung im verarbeitenden Gewerbe Prozent der regionalen Wirtschaft insgesamt		Wertschöpfung im verarbeitenden Gewerbe je Erwerbstätigenstunde 2015		Erwerbstätige im verarbeitenden Gewerbe 2015		
	2015; 2008 = 100	2008	2008	2015	Euro	2008 = 100	2008 = 100	1000	Prozent der regionalen Wirtschaft
Großstädte, insgesamt*	124	119	14,5	15,1	80	128	98	869	9,2
Berlin	104	125	10,8	9,0	57	104	103	120	6,5
Hamburg	121	114	12,1	12,9	71	115	99	103	8,5
München	147	128	18,0	20,6	122	163	91	107	10,1
Köln	160	129	11,2	13,9	88	166	99	61	8,3
Frankfurt am Main	134	113	11,3	13,4	122	144	94	44	6,5
Stuttgart	146	127	26,1	30,2	129	146	103	74	14,4
Düsseldorf	97	108	10,6	9,5	74	113	88	37	7,3
Dortmund	99	116	12,6	10,7	50	101	100	27	8,9
Essen	104	104	8,8	8,8	58	112	95	23	7,0
Bremen	123	114	20,8	22,6	77	131	95	50	14,2
Dresden	116	123	19,2	18,1	63	123	98	34	10,7
Leipzig	196	138	9,5	13,6	57	159	129	27	8,4
Region Hannover	106	111	14,4	13,7	53	104	103	74	11,2
Nürnberg	102	119	20,0	17,1	56	118	87	50	13,1
Duisburg	75	103	29,1	21,2	58	80	95	37	16,6
Metropolregionen, insgesamt**	123	119	21,2	21,9	62	125	100	4.704	16,1
Deutschland	120	118	22,5	22,8	57	122	101	7.512	17,4

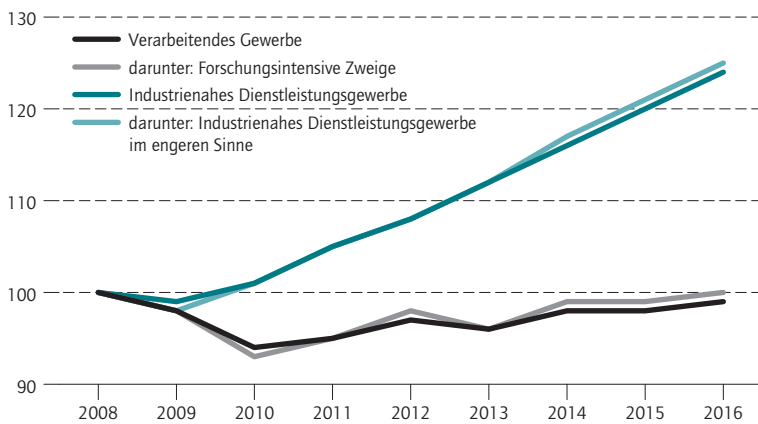
* Städte mit über 500000 Einwohnerinnen und Einwohnern sowie Duisburg (knapp 500000 Einwohnerinnen und Einwohner).

** Berlin-Brandenburg, Bremen/Oldenburg im Nordwesten, Frankfurt-Rhein-Main, Hamburg, Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg, Mitteldeutschland, München, Nürnberg, Rhein-Neckar, Rhein-Ruhr, Stuttgart.

Quellen: Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen der Länder; eigene Berechnungen.

Abbildung 4

Beschäftigte im verarbeitenden Gewerbe und im industrienahe Dienstleistungsgewerbe in Großstädten
2008 = 100



* Städte mit über 500000 Einwohnerinnen und Einwohnern sowie Duisburg (knapp 500000 Einwohnerinnen und Einwohner).

Quellen: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Die Beschäftigung hat sich in den verschiedenen Industriebranchen teils sehr unterschiedlich entwickelt.

verdienste der Vollzeitbeschäftigten in der Industrie um mindestens die Hälfte.⁷

Kräftiger Beschäftigungsanstieg bei Fahrzeugbau, Pharmazie sowie Reparaturen und Installationen

Im Jahr 2016⁸ lag die sozialversicherungspflichtige Beschäftigung in der Industrie in Großstädten noch gut ein Prozent unter dem Niveau des Jahres 2008 (Abbildung 4). In einigen forschungsorientierten Branchen wie der Pharmazie⁹ und dem Fahrzeugbau nahm die Beschäftigung von 2008 bis 2016 sogar sehr kräftig zu (jeweils um rund 22 Prozent), in anderen ging sie zurück, so bei den Herstellern von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen (um knapp 29 Prozent) und im Maschinenbau (um gut acht Prozent, Tabelle 2). In den meisten der

7 Vgl. Statistisches Bundesamt (2016): Verdienststrukturerhebung. Niveau, Verteilung und Zusammensetzung der Verdienste und der Arbeitszeiten abhängiger Beschäftigungsverhältnisse. Ergebnisse für Deutschland, 2014 (online verfügbar).

8 Jeweils zum Stichtag 30. Juni.

9 Der starke Beschäftigungsaufbau in der Pharmazie und der Beschäftigungsabbau in der Chemie können auch auf Änderungen in der Branchenzuordnung von Unternehmen in der Beschäftigungsstatistik zurückzuführen sein.

weniger forschungsorientierten Industriebranchen war die Beschäftigung rückläufig, besonders in der Branche Papier, Pappe, Druck (etwa minus 28 Prozent) und in der Metallerzeugung und -verarbeitung (knapp minus 14 Prozent). Auffallend ist das starke Wachstum der Branche Reparaturen und Installationen (plus gut 48 Prozent). Ein Grund könnte sein, dass viele Industrieunternehmen diese Dienste früher hausintern erledigt, dann aber zunehmend ausgelagert haben (Outsourcing).

Während die Industriebeschäftigung in den Großstädten leicht zurückging, stieg sie in den Metropolregionen und im Bundesgebiet um knapp zwei beziehungsweise knapp drei Prozent an. Angesichts der dynamischeren Produktivitätsentwicklung in den Großstädten ist dies jedoch nicht überraschend. In fast allen Branchen verlief die Entwicklung im Durchschnitt der Großstädte ungünstiger als im Rest der Republik. Dies betrifft auch die Branchen, in denen in den Großstädten Beschäftigung aufgebaut wurde, und die forschungsintensiven Branchen. Ausnahmen hiervon sind der Fahrzeugbau sowie die Branche Reparaturen und Installationen. Hier lagen die Expansionsraten in den Großstädten deutlich über dem bundesweiten Durchschnitt.

Forschungsintensive Branchen sind in Großstädten stärker vertreten

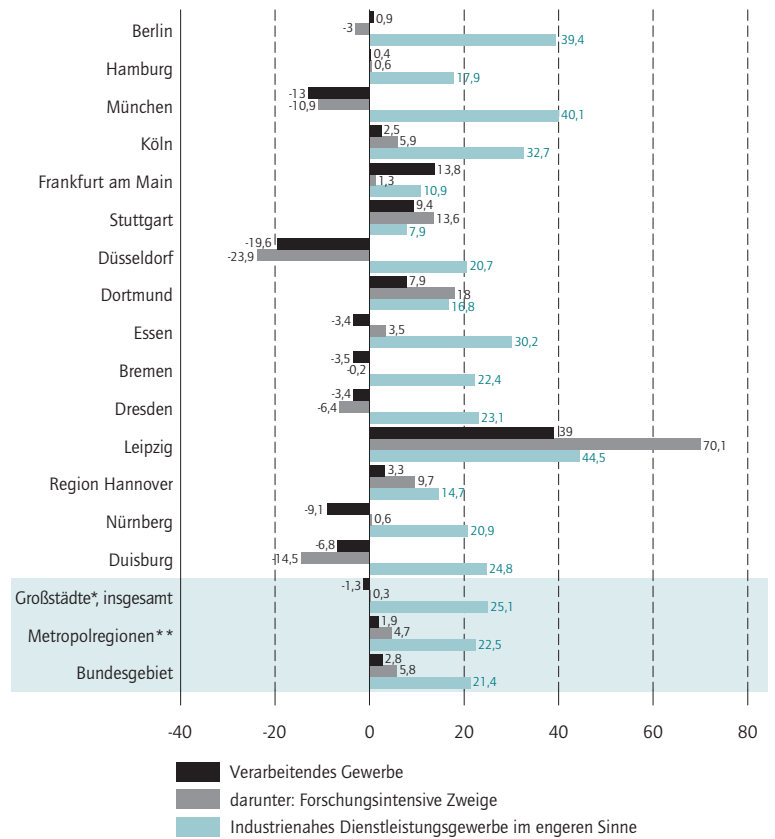
Im Zuge dieser Entwicklung ist der Anteil der Beschäftigung in forschungsorientierten Branchen größer geworden. Knapp 64 Prozent der städtischen Industriebeschäftigten waren 2016 in diesem Bereich tätig, ein Prozentpunkt mehr als 2008 (Tabelle 2). In den Metropolregionen lag der Anteil im vergangenen Jahr bei fast 53 Prozent und bundesweit bei rund 50 Prozent. Die Differenz hat sich etwas verringert, ist mit gut 14 Prozentpunkten aber immer noch groß.

Auffallend ist die starke Orientierung der städtischen Industrie auf den Fahrzeugbau: Dieser war im vergangenen Jahr mit knapp 27 Prozent der Industriebeschäftigten die größte Branche in den Großstädten – bundesweit waren rund 16 Prozent der Erwerbstätigen in der Industrie in dieser Branche tätig. Überdurchschnittlich stark vertreten sind auch die Hersteller von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen sowie von elektrischen Ausrüstungen. Umgekehrt ist es beim Maschinenbau, der in den Großstädten nur gut zehn Prozent der Industriebeschäftigung ausmacht, deutschlandweit dagegen etwas mehr als 15 Prozent. Spiegelbildlich dazu sind die weniger forschungsintensiven Branchen in Großstädten schwächer vertreten, mit Ausnahme der Branche Reparaturen und Installationen.

Abbildung 5

Industriebeschäftigte in Großstädten im Jahr 2016 im Vergleich zum Jahr 2008

Veränderung in Prozent



* Städte mit über 500 000 Einwohnerinnen und Einwohnern sowie Duisburg (knapp 500 000 Einwohnerinnen und Einwohner).

** Berlin-Brandenburg, Bremen/Oldenburg im Nordwesten, Frankfurt-Rhein-Main, Hamburg, Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg, Mitteldeutschland, München, Nürnberg, Rhein-Neckar, Rhein-Ruhr, Stuttgart.

Quellen: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

In zehn der 15 großen Städte war die Beschäftigungsdynamik in forschungsintensiven Branchen höher als in der Industrie insgesamt.

Stuttgart, München und Nürnberg sind besonders stark auf forschungsintensive Industriebranchen ausgerichtet

In den meisten großen Städten verlief die Beschäftigungsentwicklung in der Gruppe der forschungsintensiven Branchen ebenfalls günstiger als in der Industrie insgesamt (Abbildung 5). In einigen Städten war damit ein teils sogar kräftiger Beschäftigungsaufbau verbunden. Dazu zählen beispielsweise Leipzig und Stuttgart, vor allem wegen der Zuwächse im Fahrzeugbau, sowie Dortmund, Hannover und Köln.

Tabelle 2

Beschäftigung im verarbeitenden Gewerbe und im industrienahen Dienstleistungsgewerbe in Großstädten nach Branchen in den Jahren 2008 und 2016

	Großstädte*				Metropolregionen**				Bundesgebiet		
	2016 gegen- über 2008 in Prozent	Struktur 2008 in Prozent	Struktur 2016 in Prozent	Anteil an Bund in Prozent	2016 gegen- über 2008 in Prozent	Struktur 2008 in Prozent	Struktur 2016 in Prozent	Anteil an Bund in Prozent	2016 gegen- über 2008 in Prozent	Struktur 2008 in Prozent	Struktur 2016 in Prozent
Netzwerk Industrie	16,6	45,3	45,2	22,3	12,6	47,4	46,9	68,8	12,0	47,0	46,5
Verarbeitendes Gewerbe	-1,3	13,1	11,1	11,9	1,9	22,2	19,8	63,1	2,8	23,6	21,4
darunter (Verarbeitendes Gewerbe = 100 Prozent)		100,0	100,0			100,0	100,0			100,0	100,0
Forschungsintensive Zweige	0,3	62,6	63,6	15,2	4,7	51,2	52,6	67,1	5,8	48,1	49,5
Chemische Erzeugnisse	-4,9	5,3	5,1	12,7	-2,6	6,5	6,2	82,1	-1,6	5,0	4,8
Pharmazeutische Erzeugnisse	22,1	1,7	2,0	10,6	46,0	1,8	2,6	73,1	36,8	1,7	2,3
DV-Geräte, elektronische und optische Erzeugnisse	-28,9	12,2	8,8	17,0	-10,7	7,3	6,4	66,3	-6,8	6,7	6,1
Elektrische Ausrüstungen	-4,3	6,8	6,6	15,0	2,7	5,0	5,0	60,5	3,5	5,2	5,2
Maschinenbau	-8,3	10,8	10,1	7,8	2,3	13,9	13,9	57,8	5,2	14,9	15,2
Fahrzeugbau	21,5	21,7	26,7	20,0	12,2	16,7	18,4	73,2	12,0	14,5	15,8
Sonstige Zweige des verarbei- tenden Gewerbes	-3,9	37,4	36,4	8,5	-1,1	48,8	47,4	59,1	0,0	51,9	50,5
Nahrungsmittel, Getränke, Tabak	2,2	7,9	8,2	9,4	5,8	9,7	10,1	62,0	7,0	9,9	10,3
Textilien, Bekleidung, Schuhe, Holzwaren	-8,2	1,3	1,2	4,0	-15,1	3,5	2,9	53,4	-12,7	4,1	3,4
Papier, Pappe, Druck	-27,5	5,2	3,8	11,6	-19,5	4,7	3,7	60,5	-14,8	4,7	3,9
Gummi- und Kunststoffwaren	0,9	2,7	2,7	5,6	7,1	5,1	5,3	58,8	7,0	5,5	5,7
Metallerzeugung und -bear- beitung, Metallerzeugnisse	-13,7	11,5	10,0	7,4	-3,7	15,5	14,7	57,3	-2,9	17,1	16,1
Glas, Keramik, Steine und Erden, Möbel, Mineralöl	5,7	6,6	7,1	9,7	-0,2	8,3	8,1	59,3	0,7	8,8	8,6
Reparaturen und Installa- tionen	48,4	2,2	3,3	16,3	31,6	1,9	2,5	65,0	30,1	1,9	2,4
Industrienahes Dienstleis- tungsgewerbe	23,8	32,2	34,1	31,2	22,1	25,3	27,1	73,6	21,3	23,4	25,1
Industrienahes Dienstleis- tungsgewerbe im engeren Sinne	25,1	22,2	23,8	30,7	22,5	17,9	19,2	73,8	21,4	16,6	17,7
Abwasserentsorgung, Sammlung, Abfallbeseiti- gung, Rückgewinnung	10,2	0,6	0,6	21,3	14,2	0,7	0,7	71,6	12,0	0,6	0,6
Großhandel (ohne Han- del mit Kfz)	-8,0	5,0	3,9	21,0	-0,2	5,1	4,5	71,5	-0,2	4,9	4,3
Güterbeförderung, Lagerei,	48,1	0,9	1,2	18,2	56,2	1,1	1,5	69,0	55,8	1,1	1,5
Telekommunikation, Informationsdienstlei- stungen	35,5	3,7	4,3	42,6	23,1	2,5	2,7	78,6	22,0	2,2	2,3
Wirtschaftsprüfung, Steuerberatung, Buch- führung	22,0	1,3	1,3	32,7	18,7	0,9	1,0	72,3	17,6	0,9	0,9
Führung von Unter- nehmen, Unternehmens- beratung	66,4	2,7	3,8	43,9	72,4	1,6	2,4	82,5	72,4	1,3	2,0
Forschung und Entwick- lung, techn., phys. und chem. Untersuchung	14,4	1,3	1,3	30,9	15,9	1,0	1,0	72,5	20,6	0,9	0,9
Werbung, Marktfor- schung	20,7	1,0	1,0	54,1	14,1	0,5	0,5	82,0	13,0	0,4	0,4
Arbeitskräfteüberlassung	16,9	3,3	3,4	27,7	15,4	2,7	2,8	68,5	14,3	2,7	2,8
Wach- und Sicherheits- dienste, Detekteien	33,9	0,9	1,0	40,1	41,4	0,5	0,6	77,3	42,5	0,5	0,6
Sonstige Dienstleistun- gen, Vermietung von beweglichen Sachen	56,5	1,4	1,9	33,5	46,8	1,1	1,4	74,4	42,6	1,1	1,3

Tabelle 2 (Fortsetzung)

Beschäftigung im verarbeitenden Gewerbe und im industrienahen Dienstleistungsgewerbe in Großstädten nach Branchen in den Jahren 2008 und 2016

	Großstädte*				Metropolregionen**				Bundesgebiet		
	2016 gegenüber 2008 in Prozent	Struktur 2008 in Prozent	Struktur 2016 in Prozent	Anteil an Bund in Prozent	2016 gegenüber 2008 in Prozent	Struktur 2008 in Prozent	Struktur 2016 in Prozent	Anteil an Bund in Prozent	2016 gegenüber 2008 in Prozent	Struktur 2008 in Prozent	Struktur 2016 in Prozent
Industrienahes Dienstleistungsgewerbe im weiteren Sinne	20,8	10,0	10,3	32,2	21,1	7,4	7,9	73,4	21,0	6,9	7,3
Post, Kurier- und Expressdienste	17,4	0,8	0,8	22,6	23,5	0,8	0,8	68,6	27,9	0,7	0,8
Finanzdienstleistungen	-4,0	3,7	3,0	34,1	-3,5	2,6	2,2	74,3	-3,6	2,4	2,0
Rechtsberatung	19,9	1,0	1,0	45,1	11,2	0,6	0,6	76,6	9,0	0,5	0,5
Architektur- und Ingenieurbüros, sonstige wissenschaftliche und technische Tätigkeit	44,7	1,8	2,3	32,1	42,8	1,4	1,8	75,0	38,9	1,3	1,6
Gebäudebetreuung, Garten- und Landschaftsbau	40,3	2,6	3,2	31,4	39,9	2,0	2,5	72,4	40,6	1,9	2,3
Sonstige gewerbliche Wirtschaft	16,6	28,2	27,4	22,3	12,6	26,2	25,6	68,8	12,0	25,8	25,3
Sonstige Wirtschaft	13,2	26,5	27,4	24,8	11,4	26,4	27,5	68,9	11,0	27,2	28,3
Insgesamt	20,9	100,0	100,0	22,2	18,9	100,0	100,0	66,3	17,7	100,0	100,0

* Städte mit über 500000 Einwohnerinnen und Einwohnern sowie Duisburg (knapp 500000 Einwohnerinnen und Einwohner).

** Berlin-Brandenburg, Bremen/Oldenburg im Nordwesten, Frankfurt-Rhein-Main, Hamburg, Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg, Mitteldeutschland, München, Nürnberg, Rhein-Neckar, Rhein-Ruhr, Stuttgart.

Quellen: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

In München dagegen ging die Beschäftigung in der Gruppe der forschungsintensiven Branchen (minus elf Prozent) wie auch die Industriebeschäftigung insgesamt zurück, lediglich der Fahrzeugbau verzeichnete einen starken Beschäftigungsaufbau (plus 40 Prozent). Auch in anderen Großstädten ist die Beschäftigung in den forschungsintensiven Branchen zurückgegangen, etwa in Dresden in der Elektrotechnik, in Berlin in einigen Sparten der Elektrotechnik sowie im Maschinen- und Fahrzeugbau sowie in Düsseldorf und Duisburg in allen forschungsintensiven Branchen.

In den meisten der untersuchten Großstädte haben die forschungsintensiven Branchen an Bedeutung gewonnen – sowohl in jenen Städten, in denen ihr Anteil eher gering ist, als auch in solchen, in denen er bereits zuvor hoch war (Abbildung 6). So arbeiteten 2016 in Stuttgart knapp 89 Prozent aller Industriebeschäftigten in forschungsintensiven Branchen, in München gut 79 Prozent und in Nürnberg rund 73 Prozent. In Düsseldorf, Frankfurt am Main und Dresden ist der Anteil ausgehend von einem hohen Niveau hingegen zurückgegangen. Vergleichsweise schwach vertreten waren die forschungsintensiven Branchen in Duisburg, Essen, Dortmund und Berlin, wo die Hälfte und weniger der Industriebeschäftigten in diesen Branchen arbeiteten. In Duisburg und Berlin sind die Anteile im Vergleich zum Jahr 2008 kleiner geworden.

Städtische Industrie hat weniger Beschäftigte in der Fertigung

Ein weiterer Grund für den eingangs ermittelten Produktivitätsvorsprung der städtischen Industrie dürfte die funktionale Spezialisierung der Großstädte sein. Als Indikator für funktionale Spezialisierung eignen sich die Tätigkeitsmerkmale der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, anhand derer die Beschäftigten danach unterschieden werden können, ob sie in Fertigungsberufen oder in Dienstleistungsberufen tätig sind (Kasten). Beschäftigte in anspruchsvollen Dienstleistungsberufen (beispielsweise Führungskräfte, Ingenieurinnen und Ingenieure, Akademikerinnen und Akademiker) werden in der Industrie in der Regel höher entlohnt als solche in Fertigungsberufen (beispielsweise Bedienerinnen und Bediener von Anlagen und Maschinen oder Montagearbeiterinnen und -arbeiter)¹⁰ und haben damit einen vergleichsweise hohen Einfluss auf die betriebliche Wertschöpfung.

In den Großstädten waren 2016 nur noch gut 41 Prozent der Industriebeschäftigten in der Fertigung tätig. In den Metropolregionen waren es über 47 Prozent und bundesweit 50 Prozent (Tabelle 3).¹¹ Auf die Tätigkei-

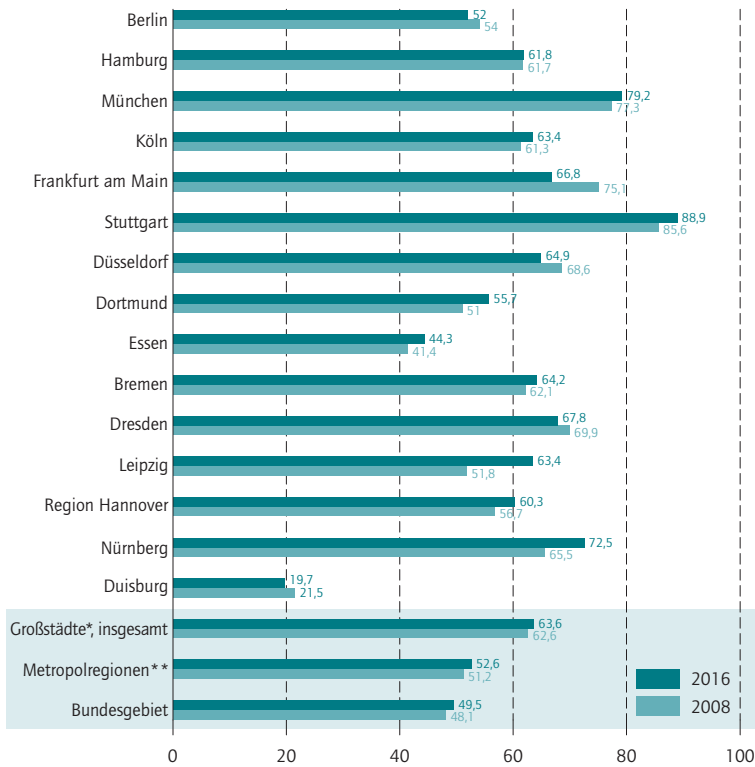
¹⁰ Vgl. Statistisches Bundesamt (2016), a.a.O.

¹¹ Auf die Darstellung der Entwicklung der Tertiarisierung im verarbeitenden Gewerbe wird hier verzichtet, da mit dem Berichtsjahr 2013 eine neue Klassif-

Abbildung 6

Beschäftigung in den forschungsintensiven Industriebranchen in Großstädten in den Jahren 2008 und 2016

Anteile an der Beschäftigung im gesamten verarbeitenden Gewerbe in Prozent



* Städte mit über 500.000 Einwohnerinnen und Einwohnern sowie Duisburg (knapp 500.000 Einwohnerinnen und Einwohner).

** Berlin-Brandenburg, Bremen/Oldenburg im Nordwesten, Frankfurt-Rhein-Main, Hamburg, Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg, Mitteldeutschland, München, Nürnberg, Rhein-Neckar, Rhein-Ruhr, Stuttgart.

Quellen: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2017

In zehn der 15 Großstädte haben die forschungsintensiven Branchen mit Blick auf die Beschäftigtenzahl an Bedeutung gewonnen.

ten, die für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen eine besonders große Bedeutung haben – dazu zählen die sogenannten sekundären Dienste wie Unternehmensleitung und Organisation, Forschung und Entwicklung, Konstruktion und Produktionsplanung, Informatik, Informations- und Kommunikationsdienste sowie Werbung und Marketing –, entfielen 2016 in den Großstädten knapp 32 Prozent der betrieblichen Tätigkeiten, in den Metropolregionen gut 26 und bundesweit rund

kation der Berufe eingeführt wurde. Auch wenn Vergleiche mit früheren Jahren nicht möglich sind, so kann doch gezeigt werden, dass die Verschiebung von den Fertigungstätigkeiten zu den Dienstleistungsaktivitäten ein kontinuierlicher säkularer Prozess ist. Vgl. Alexander Eickelpasch (2014): Funktionaler Strukturwandel in der Industrie: Bedeutung produktionsnaher Dienste nimmt zu. DIW Wochenbericht Nr. 33, 759-770 (online verfügbar).

24 Prozent. Besonders groß ist der Vorsprung der Großstädte bei der Informatik, bei den Informations- und Kommunikationsdiensten, bei Forschung und Entwicklung sowie bei Werbung und Marketing. Bei den primären Diensten (beispielsweise Verwaltung, Rechnungswesen, Einkauf, Verkauf) sind die regionalen Strukturunterschiede dagegen gering.

Sekundäre Tätigkeiten sind auch stärker als die primären Dienste oder die Fertigung in Großstädten konzentriert, was die Attraktivität von Großstädten für derartige Aktivitäten verdeutlicht. So entfallen gut 15 Prozent der bundesweiten sekundären Dienste auf Großstädte, aber nur gut zwölf Prozent der primären Dienste und knapp zehn Prozent der Fertigungsaktivitäten.

Sekundäre Dienste sind in München, Stuttgart und Frankfurt am Main besonders stark vertreten

Die Fertigungsaktivitäten lagen im Jahr 2016 in München mit 27 Prozent der Industriebeschäftigten, Stuttgart (35 Prozent) und Frankfurt am Main (29 Prozent) deutlich unter dem Durchschnitt der Großstädte (41 Prozent). Stattdessen waren dort die sekundären Dienste überdurchschnittlich stark vertreten. In Frankfurt am Main betrug der Anteil der Industriebeschäftigten in diesen Bereichen 48 Prozent, in München 46 Prozent, und in Stuttgart 43 Prozent, was vorwiegend auf die Segmente Leitung und Organisation, Forschung und Entwicklung sowie Konstruktion und Produktionsplanung zurückgeht, in denen die drei genannten Großstädte ebenfalls die ersten Ränge einnehmen (Abbildung 7). Am geringsten war der Anteil der sekundären Dienste an der Industriebeschäftigung in Duisburg, Leipzig, Bremen, Dresden und Essen. In Leipzig, Dresden, Bremen, Hannover und Duisburg war dagegen – wie im Bundesdurchschnitt und damit mehr als im Durchschnitt der Großstädte – die Hälfte der Beschäftigung und mehr in der Fertigung tätig.

Starke Beschäftigungszunahme im industrienahen Dienstleistungsbereich

Zahlreiche Studien weisen auf die enge Verbindung von verarbeitendem Gewerbe und Dienstleistungsgebiete hin.¹² Eine isolierte Betrachtung des verarbeitenden Gewerbes würde folglich die Bedeutung der Industrie für das Wachstum einer Volkswirtschaft und einer Region unterschätzen. Zu den Dienstleistungen, die überwiegend vom verarbeitenden Gewerbe nachgefragt werden, zählen die Arbeitskräftevermittlung, Werbung

¹² Vgl. beispielsweise Dietmar Edler und Alexander Eickelpasch (2013): Die Industrie – ein wichtiger Treiber der Nachfrage nach Dienstleistungen. DIW Wochenbericht Nr. 34, 16-23 (online verfügbar).

und Marktforschung, Großhandel, Abfallbeseitigung, Entsorgung und Rückgewinnung, Forschung und Entwicklung, Transport und Logistik, Beratung, Sicherheitsleistungen sowie Reparaturen. Aufgrund der engen Verflechtung mit der Industrie werden diese Leistungen als industrienaher Dienstleistungen im engeren Sinne bezeichnet.¹³ Hinzu kommen die industrienahen Dienstleistungen im weiteren Sinne, etwa die Finanzierung, die Postdienste, die Rechtsberatung und die Gebäudereinigung. Bei diesen ist der Anteil der Industriekunden geringer, aber nicht unerheblich.¹⁴

Regionen, in denen industrienaher Dienstleistungsunternehmen angesiedelt sind, profitieren damit von der industriellen Nachfrage nach Dienstleistungen – beispielsweise im Fall der Werbe- und Marketingbranche auch dann, wenn die Industriekunden nicht aus der Region stammen. In anderen Fällen sind die Dienstleister auf lokale Kunden ausgerichtet, beispielsweise mit Blick auf Entsorgungsleistungen. Für welche Dienstleistungsunternehmen der lokale Absatzmarkt besonders wichtig ist, darüber gibt es in der amtlichen Statistik keine regionalisierten Informationen. Deshalb haben die Autoren des vorliegenden Berichts im Rahmen einer Studie zur Metropolregion Frankfurt-Rhein-Main Unternehmen gefragt, welche Bedeutung der lokale Markt für sie hat.¹⁵ Industrieunternehmen beziehen demnach am häufigsten Leistungen der Steuer- und Rechtsberatung, Entsorgungsleistungen, Telekommunikations- sowie Transport- und Logistikleistungen¹⁶ – ein Drittel davon stammt aus der Region. Dabei ist die regionale Bezugsquote bei kleinen Unternehmen größer als bei großen.

Im industrienahen Dienstleistungsgewerbe im engeren Sinne, in dem in Großstädten 1,7 Millionen Personen der bundesweit Beschäftigten tätig sind, stieg die Beschäftigung in den Jahren seit 2008 kontinuierlich und mit gut 25 Prozent deutlich stärker als in der Industrie insgesamt. Dabei stellten alle Dienstleistungsbranchen mit Ausnahme des Großhandels und der Finanzdienste zusätzliches Personal ein (Tabelle 2). In den Metropolregionen und im Bundesgebiet war der Beschäftigungsaufbau der industrienahen Dienstleistungsbranchen mit rund 21 Prozent etwas weniger stark als in den Großstädten. Einige Branchen legten allerdings in

¹³ Vgl. Alexander Eickelpasch, Rainer Behrend und Doris Krüger-Röth (2017): Industrie und industrienaher Dienstleistungen in der Region Frankfurt-Rhein-Main. DIW Politikberatung kompakt Nr. 118 (online verfügbar).

¹⁴ In der Literatur wird der Teil der Volkswirtschaft, der die Industrieproduktion und die damit verzahnten Dienstleistungen umfasst, als Dienstleistungsverbund, als Industrie-Dienstleistungsverbund oder als Netzwerk Industrie bezeichnet.

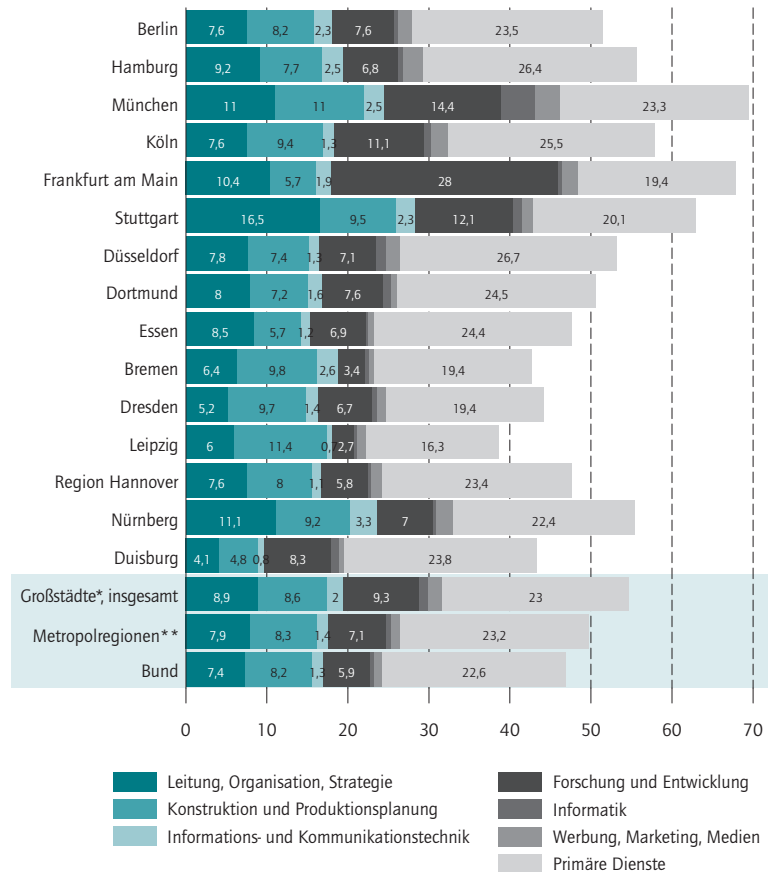
¹⁵ Vgl. Eickelpasch, Behrend und Krüger-Röth (2017), a. a. O.

¹⁶ Andere Dienstleistungen werden von den Industrieunternehmen vollständig oder überwiegend selbst erbracht, beispielsweise Einkauf und Beschaffung, Qualitätssicherung, Lagerhaltung, Vertrieb und Außendienst sowie Ingenieurleistungen.

Abbildung 7

Beschäftigung in den sekundären Diensten im verarbeitenden Gewerbe in Großstädten im Jahr 2016

Anteile an der Beschäftigung im gesamten verarbeitenden Gewerbe in Prozent



* Städte mit über 500.000 Einwohnerinnen und Einwohnern sowie Duisburg (knapp 500.000 Einwohnerinnen und Einwohner).

** Berlin-Brandenburg, Bremen/Oldenburg im Nordwesten, Frankfurt-Rhein-Main, Hamburg, Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg, Mitteldeutschland, München, Nürnberg, Rhein-Neckar, Rhein-Ruhr, Stuttgart.

Quellen: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2017

Die sekundären Dienste spielen in vielen Großstädten eine größere Rolle als die primären Dienste.

den Großstädten stärker zu als in den Vergleichsregionen – darunter Informations- und Kommunikationsleistungen, Wirtschaftsprüfung, Werbung und Marktforschung sowie Rechtsberatung. Andere Branchen wuchsen in den Großstädten schwächer, etwa die Entsorgung, der Großhandel, die Güterbeförderung und die Sicherheitsdienste.

Während die Industrie in den Großstädten kleiner ist als in Deutschland insgesamt, ist es beim industrienahen Dienstleistungsgewerbe umgekehrt: Gut 34 Pro-

Kasten

Datenbasis

Tabelle 1

Beschäftigte im verarbeitenden Gewerbe und im industrienahen Dienstleistungsgewerbe im Jahr 2016

	2008 = 100	1 000 Beschäftigte	Struktur in Prozent
Netzwerk Industrie	112	14 573,9	46,5
Verarbeitendes Gewerbe	103	6 709,6	21,4
Forschungsintensive Zweige	106	3 319,0	10,6
Chemische Erzeugnisse	98	321,1	1,0
Pharmazeutische Erzeugnisse	137	152,9	0,5
DV-Geräte, elektronische und optische Erzeugnisse	93	410,2	1,3
Elektrische Ausrüstungen	103	352,0	1,1
Maschinenbau	105	1 020,2	3,3
Fahrzeugbau	112	1 062,7	3,4
Sonstige Zweige des verarbeitenden Gewerbes	100	3 390,6	10,8
Nahrungsmittel, Getränke, Tabak	107	690,4	2,2
Textilien, Bekleidung, Schuhe, Holzwaren	87	231,2	0,7
Papier, Pappe, Druck	85	261,8	0,8
Gummi- und Kunststoffwaren	107	383,2	1,2
Metallerzeugung und -bearbeitung, Metallerzeugnisse	97	1 083,0	3,5
Glas, Keramik, Steine und Erden, Möbel, Mineralöl Reparaturen und Installationen	101	579,8	1,8
Reparaturen und Installationen	130	161,3	0,5
Industrienahes Dienstleistungsgewerbe	121	7 864,2	25,1
Industrienahes Dienstleistungsgewerbe im engeren Sinne	121	5 567,3	17,7
Abwasserentsorgung, Sammlung, Abfallbeseiti- gung, Rückgewinnung	112	200,4	0,6
Großhandel (ohne Handel, mit Kfz)	100	1 346,7	4,3
Güterbeförderung, Lagerei	156	472,8	1,5
Telekommunikation, Informationsdienstleistungen	122	734,3	2,3
Wirtschaftsprüfung, Steuerberatung, Buchführung	118	288,1	0,9
Führung von Unternehmen, Unternehmensbera- tung	172	630,0	2,0
Forschung und Entwicklung, technische, physische und chemische Untersuchung	121	296,4	0,9
Werbung, Marktforschung	113	136,6	0,4
Arbeitskräfteüberlassung	114	868,2	2,8
Wach- und Sicherheitsdienste, Detekteien	143	178,8	0,6
Sonstige Dienstleistungen, Vermietung von beweg- lichen Sachen	143	414,9	1,3
Industrienahes Dienstleistungsgewerbe im weiteren Sinne	121	2 296,9	7,3
Post, Kurier- und Expressdienste	128	263,3	0,8
Finanzdienstleistungen	96	639,4	2,0
Rechtsberatung	109	158,7	0,5
Architektur- und Ingenieurbüros, sonstige wissen- schaftliche und technische Tätigkeit	139	506,7	1,6
Gebäudebetreuung, Garten- und Landschaftsbau	141	728,8	2,3
Sonstige gewerbliche Wirtschaft	111	7 928,1	25,3
Sonstige Wirtschaft	118	8 871,7	28,3
Insgesamt	113	31 373,7	100,0

Quellen: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Datenbasis für den vorliegenden Bericht sind die regionalisierten Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen der Länder (VGRdL), eine Sonderauswertung der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit sowie eine umfassende Untersuchung der Metropolregion Frankfurt-Rhein-Main, die das DIW Berlin zusammen mit dem Behrend-Institut für die Industrie- und Handelskammer (IHK) Frankfurt am Main erstellt hat.¹

Die VGRdL stellen Angaben zu Produktion (Wertschöpfung), Zahl der Erwerbstätigen (Jahresdurchschnitt) und Zahl der geleisteten Erwerbstätigenstunden nach Kreisen für die Jahre 2000 bis 2015 bereit. Die sektorale Gliederung ist allerdings sehr grob. Das verarbeitende Gewerbe wird nur als Gesamtwert ausgewiesen und das Dienstleistungsgewerbe differenziert nach lediglich drei Bereichen, so dass eine detaillierte Untersuchung industrienaher Dienstleistungen nicht möglich ist. Untersuchungszeitraum sind die Jahre 2008 bis 2015, damit die Ergebnisse mit denen der Beschäftigungsstatistik verglichen werden können. Die Jahre 2000 bis 2007 dienen als Referenzzeitraum.

Die Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit enthält Informationen über die sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nach Wirtschaftszweigen und nach Berufen zum Stichtag 30. Juni. Untersuchungszeitraum sind die Jahre 2008 bis 2016.² Mit dem Berichtsjahr 2008 wurde die neue Klassifikation der Wirtschaftszweige eingeführt (WZ2008), so dass Vergleiche mit den Vorjahren nicht möglich sind. Mit dem Berichtsjahr 2013 wurde zudem eine neue Systematik der Berufe eingeführt (KldB2010). Auch hier sind Vergleiche mit den Vorjahren deshalb nicht möglich. Zwar liegen konsistente Daten für die Jahre 2013 bis 2016 vor, wegen der kurzen Zeitspanne wurde auf einer Verlaufsbeurteilung allerdings verzichtet.

Der Beschäftigungsstatistik zufolge waren in Deutschland Ende Juni 2016 von den 31,3 Millionen Beschäftigten 14,5 Millionen im „Netzwerk Industrie“ tätig, davon 6,7 Millionen im verarbeitenden Gewerbe und davon wiederum etwa die Hälfte in den forschungsstarken und exportorientierten Branchen (Tabelle 1).

¹ Vgl. Eickelpasch, Behrend und Krüger-Röth (2017), a. a. O.

² Im Februar 2017 wurden bei der Aufbereitung der Daten für die Beschäftigungsstatistik Fehler festgestellt, die zu einer Untererfassung der Beschäftigung geführt hatten. Die Fehler beziehen sich im Wesentlichen auf das zweite Halbjahr 2016. Für die hier verwendeten Zahlen zum Stichtag 30. Juni 2016 sind die Fehler vernachlässigbar. Vgl. Bundesagentur für Arbeit (2017): Beschäftigungsstatistik: Korrektur vorläufiger Werte für das zweite Halbjahr 2016 (online verfügbar).

Im industrienahen Dienstleistungsgewerbe im engeren Sinne sind die wichtigsten Branchen der Großhandel (1,3 Millionen Beschäftigte), die Arbeitskräfteüberlassung (868 000) und die Telekommunikations- und Informationsdienstleister (734 000).

Der Strukturwandel ist nicht nur an der Verschiebung der Wirtschaftsstruktur zugunsten unternehmensnaher Dienste zu erkennen, er findet auch innerhalb der Industrie statt. Als Indikator für diesen funktionalen Strukturwandel dienen die Angaben der ausgeübten Tätigkeit der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Hierbei wird unterschieden nach Fertigungsaktivitäten, primären und sekundären Diensten. Zu letzteren zählen Aktivitäten, die für die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen besondere Bedeutung haben und auch als „wissensbasiertes Kapital“ bezeichnet werden³: Organisation, Forschung und Entwicklung, Produktionsplanung, Informatik, Informations- und Kommunikationsdienste sowie Werbung und Marketing. Von den 6,7 Millionen Industriebeschäftigten ist die Hälfte in der Fertigung tätig, ein Viertel in den primären Diensten und ein knappes Viertel in den sekundären Diensten (Tabelle 2).

Die schriftliche Unternehmensbefragung richtete sich an Industrieunternehmen und an industrienaher Dienstleistungsunternehmen in der Rhein-Main-Region. Die Fragen umfassten Angaben zur Entwicklung von Umsatz und Absatzradius, zu Art, Umfang und Entwicklung der Bezüge von Dienstleistungen, zur Auslagerung und Wiedereingliederung von Dienstleistungen (Out- und Insourcing), zu Art, Umfang und Entwicklung produktbegleitender Dienstleistungen sowie schließlich zur Bewertung als Unternehmensstandort. Die Befragung fand im Herbst 2015 statt. Insgesamt beteiligten sich 586 Unternehmen an der Umfrage, darunter 186 Industrieunternehmen. Dies entspricht einer Rücklaufquote von gut neun Prozent. Die Rücklaufquote entspricht den Erfahrungen mit Umfragen mit einer ähnlichen Thematik aus anderen IHK-Bezirken.

³ Vgl. Heike Belitz et al. (2017): Wissensbasiertes Kapital in Deutschland: Analyse zu Produktivitäts- und Wachstumseffekten und Erstellung eines Indikatorsystems. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie (online verfügbar).

Tabelle 2

Beschäftigte im verarbeitenden Gewerbe nach Berufen im Jahr 2016

	1 000 Beschäftigte	Struktur in Prozent
Verarbeitendes Gewerbe, insgesamt	6 709,6	100,0
Fertigung	3 352,2	50,0
Dienste	3 145,3	46,9
Primäre Dienste	1 516,6	22,6
Verwaltung	331,4	4,9
Finanzen	6,0	0,1
Rechnungswesen, Controlling	99,6	1,5
Steuer- und Rechtsberatung	6,7	0,1
Einkauf, Vertrieb, Handel	279,9	4,2
Verkauf	199,2	3,0
Verkehr, Logistik, Fahrzeugführer	475,6	7,1
Gebäudetechnik, Ver- und Entsorgung	65,5	1,0
Sicherheit	20,9	0,3
Reinigung	31,8	0,5
Sekundäre Dienste	1 628,7	24,3
Leitung, Organisation, Strategie	496,3	7,4
Forschung und Entwicklung	396,8	5,9
Konstruktion und Produktionsplanung	548,0	8,2
Informatik	33,6	0,5
Informations- und Kommunikationstechnik	84,9	1,3
Werbung, Marketing, Medien	69,1	1,0
Sonstige Tätigkeiten (einschließlich ohne Zuordnung)	212,1	3,2

Quellen: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2017

Tabelle 3

Beschäftigung im verarbeitenden Gewerbe in Großstädten nach Tätigkeiten im Jahr 2016

	Großstädte*		Metropolregionen**		Bundesgebiet
	Struktur in Prozent	Anteil am Bund in Prozent	Struktur in Prozent	Anteil am Bund in Prozent	Struktur in Prozent
Verarbeitendes Gewerbe	100,0	11,9	100,0	63,1	100,0
Fertigung	41,3	9,8	47,2	59,6	50,0
Dienste	54,6	13,8	49,6	66,7	46,9
Primäre Dienste	23,0	12,1	23,2	64,6	22,6
Verwaltung	5,8	14,0	5,2	66,1	4,9
Finanzen	0,2	26,1	0,1	81,1	0,1
Rechnungswesen, Controlling	2,1	16,4	1,6	68,0	1,5
Steuer- und Rechtsberatung	0,2	25,0	0,1	77,9	0,1
Einkauf, Vertrieb, Handel	4,8	13,5	4,4	66,2	4,2
Verkauf	2,3	9,3	2,9	61,9	3,0
Verkehr, Logistik, Fahrzeugführer	5,7	9,4	7,0	62,4	7,1
Gebäudetechnik, Ver- und Entsorgung	1,1	13,0	1,0	66,1	1,0
Sicherheit	0,5	18,8	0,4	73,8	0,3
Reinigung	0,4	10,0	0,5	61,3	0,5
Sekundäre Dienste	31,6	15,4	26,4	68,7	24,3
Leitung, Organisation, Strategie	8,9	14,3	7,9	67,3	7,4
Forschung und Entwicklung	9,3	18,6	7,1	75,4	5,9
Konstruktion und Produktionsplanung	8,6	12,4	8,3	64,4	8,2
Informatik	1,1	25,7	0,6	72,9	0,5
Informations- und Kommunikationstechnik	2,0	18,7	1,4	68,7	1,3
Werbung, Marketing, Medien	1,8	20,5	1,2	70,8	1,0
Sonstige Tätigkeiten	4,1	15,2	3,2	63,8	3,2

* Städte mit über 500000 Einwohnerinnen und Einwohnern sowie Duisburg (knapp 500000 Einwohnerinnen und Einwohner).

** Berlin-Brandenburg, Bremen/Oldenburg im Nordwesten, Frankfurt-Rhein-Main, Hamburg, Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg, Mitteldeutschland, München, Nürnberg, Rhein-Neckar, Rhein-Ruhr, Stuttgart.

Quellen: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

zent aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Großstädten waren im Jahr 2016 im industrienahen Dienstleistungsbereich tätig. In den Metropolregionen lagen die Anteile bei gut 27 Prozent und bundesweit bei gut 25 Prozent (Tabelle 2). Die regionalen Strukturunterschiede im industrienahen Dienstleistungsgewerbe sind vor allem durch einen deutlich höheren Beschäftigungsanteil der Branche Telekommunikations- und Informationsdienstleistungen sowie der Unternehmensberatung in den Großstädten geprägt. Auch die anderen Dienstleistungszweige haben in den Großstädten ein höheres Gewicht als deutschlandweit. Lediglich der Anteil der Branchen Großhandel sowie Güterbeförderung und Lagerei ist in den Großstädten kleiner als in den Metropolregionen und bundesweit.

Gemessen an der Gesamtwirtschaft war der Beschäftigungsanteil der industrienahen Dienstleistungen im engeren Sinne im vergangenen Jahr mit knapp 31 Prozent in Düsseldorf am höchsten (Abbildung 8). Die

geringsten Anteile verzeichneten Dresden, Duisburg, Berlin und Hannover mit rund 20 bis 21 Prozent.

Mit Blick auf die industrienahen Dienstleistungen haben sich in Großstädten unterschiedliche Schwerpunkte herauskristallisiert. So sind in Düsseldorf die Unternehmensführung und -beratung, Werbung und Marktforschung, Wirtschaftsprüfung und Großhandel überdurchschnittlich stark vertreten, in Essen der Großhandel, in Hamburg die Werbebranche, in Nürnberg die Telekommunikations- und Informationsdienstleistungsbranche und die Arbeitskräfteüberlassung, in Stuttgart die Unternehmensführung und -beratung, in München die Telekommunikations- und Informationsdienstleistungsbranche, in Frankfurt die Finanzdienstleistungen, in Dresden Forschung und Entwicklung sowie in Bremen, Leipzig und in Duisburg die Arbeitskräfteüberlassung.

Schlussfolgerungen

Die Industrie leistet einen wesentlichen Beitrag zum wirtschaftlichen Wachstum in Großstädten, obwohl auf diese mit knapp 17 Prozent nur ein relativ kleiner Teil der gesamten deutschen Industrieproduktion entfällt. Allerdings ist die Industrie im Vergleich zum übrigen Bundesgebiet seit der Finanzkrise in den Großstädten schneller gewachsen. Zudem steigt der Produktivitätsvorsprung der Städte, der auch darauf zurückgehen dürfte, dass die großstädtische Industrie stärker auf forschungs- und exportorientierte Branchen ausgerichtet ist, insbesondere aufgrund der starken Stellung des Fahrzeugbaus. Das mit der Industrie eng verbundene industrienaher Dienstleistungsgewerbe ist ebenfalls vorzugsweise in Großstädten angesiedelt. Ein zweiter Grund für die hohe Produktivität ist die überdurchschnittliche unternehmensinterne Ausstattung der großstädtischen Industrie mit besonders wettbewerbsrelevanten und gut entlohnten Tätigkeiten in den Bereichen Leitung und Organisation, Forschung und Entwicklung, Konstruktion und Produktionsplanung, Informatik, Information und Kommunikation sowie Werbung und Marketing.

Die Entwicklungschancen der Unternehmen werden auch vom räumlichen Umfeld beeinflusst. Wichtigste Standortfaktoren sind – so die Antworten bei einer Befragung von Unternehmen im Rhein-Main-Gebiet¹⁷ – sowohl für Industrieunternehmen als auch für industrienaher Dienstleister die Qualität der digitalen Infrastruktur, das Angebot an qualifizierten Arbeitskräften insbesondere im gewerblichen Bereich, die Attraktivität des öffentlichen Nahverkehrs und die Rahmenbedingungen für den privaten Verkehr, die überörtliche Verkehrssituation, die Energieversorgung und die Höhe des Gewerbesteuerhebesatzes. Hier bieten sich Chancen für eine kommunale Wirtschaftspolitik, die nicht nur einzelne Ansatzpunkte in den Blick nehmen sollte, sondern auch eine enge Abstimmung der Handlungsfelder. Um als moderner Industriestandort langfristig attraktiv zu sein, haben mit Bremen, Berlin, Düsseldorf, Essen, Hamburg und Frankfurt am Main einige Großstädte sogenannte Masterpläne aufgesetzt.

¹⁷ Vgl. Eickelpasch, Behrend und Krüger-Röth (2017), a. a. O.

Alexander Eickelpasch ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Unternehmen und Märkte am DIW Berlin | aeickelpasch@diw.de

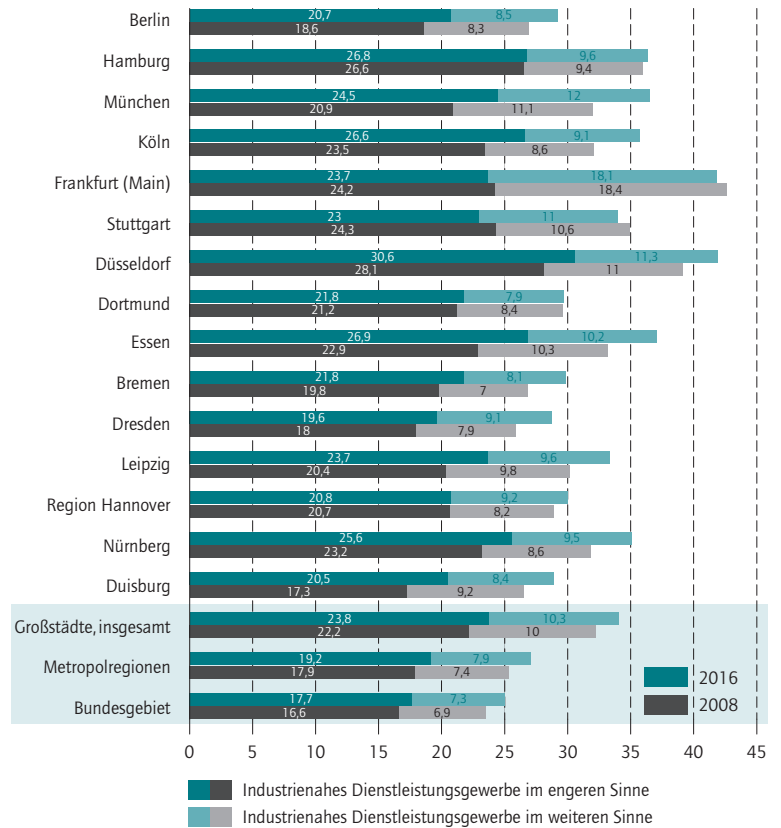
JEL: J24, L6, L8, O14, R11, R12

Keywords: Urban Production, Large Cities, Manufacturing, Industrial Services, Knowledge Based Capital

Abbildung 8

Beschäftigung im industrienahen Dienstleistungsgewerbe in Großstädten in den Jahren 2008 und 2016

Anteile an der Gesamtwirtschaft in Prozent



* Städte mit über 500 000 Einwohnerinnen und Einwohnern sowie Duisburg (knapp 500 000 Einwohnerinnen und Einwohner).

** Berlin-Brandenburg, Bremen/Oldenburger im Nordwesten, Frankfurt-Rhein-Main, Hamburg, Hannover-Braunschweig-Göttingen-Wolfsburg, Mitteldeutschland, München, Nürnberg, Rhein-Neckar, Rhein-Ruhr, Stuttgart.

Quellen: Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2017

Die industrienahen Dienstleistungen im engeren Sinne haben in Düsseldorf die größte Bedeutung für die städtische Wirtschaft.



DIW Berlin – Deutsches Institut
für Wirtschaftsforschung e.V.
Mohrenstraße 58, 10117 Berlin
T +49 30 897 89 -0
F +49 30 897 89 -200
84. Jahrgang

Herausgeberinnen und Herausgeber

Prof. Dr. Tomaso Duso
Dr. Ferdinand Fichtner
Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.
Prof. Dr. Peter Haan
Prof. Dr. Claudia Kemfert
Prof. Dr. Lukas Menkhoff
Prof. Johanna Mollerstrom, Ph.D.
Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.
Prof. Dr. Jürgen Schupp
Prof. Dr. C. Katharina Spieß
Prof. Dr. Gert G. Wagner

Chefredaktion

Dr. Crijte Hartmann
Dr. Wolf-Peter Schill

Redaktion

Renate Bogdanovic
Dr. Franziska Bremus
Claudia Cohnen-Beck
Prof. Dr. Christian Dreger
Sebastian Kollmann
Markus Reiniger
Mathilde Richter
Miranda Siegel
Dr. Alexander Zerrahn

Lektorat

Karl Brenke

Vertrieb

DIW Berlin Leserservice
Postfach 74
77649 Offenburg
leserservice@diw.de
Tel. (01806) 14 00 50 25
20 Cent pro Anruf
ISSN 0012-1304
ISSN 1860-8787 (Online)

Gestaltung

Edenspiekermann

Satz

eScriptum GmbH & Co KG, Berlin

Druck

USE gGmbH, Berlin

Nachdruck und sonstige Verbreitung –
auch auszugsweise – nur mit Quellen-
angabe und unter Zusendung eines
Belegexemplars an die Serviceabteilung
Kommunikation des DIW Berlin
(kundenservice@diw.de) zulässig.

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier.