

Silvia Stiller, Isabel Sünner*

Metropolregionen: Impulsgeber für Strukturwandel und wirtschaftliche Entwicklung

Städte und ihr Umland bilden vielerorts in Deutschland dynamische Wachstumsregionen. Aufgrund ihrer Bevölkerungsgröße und der hohen Zahl an Arbeitsplätzen gehen von diesen Metropolregionen Impulse für die wirtschaftliche Entwicklung Deutschlands insgesamt aus. Dabei konzentrieren sich die Dienstleistungsunternehmen in den Städten und die gewerbliche Wirtschaft in den anderen Teilen der Metropolregionen. Wichtig für die Zukunft ist die Stärkung der überregionalen Metropolfunktionen sowie der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur zwischen Metropole und Umland.

In den vergangenen Jahrzehnten hat sich der Standortwettbewerb zwischen einzelnen Regionen, unter anderem aufgrund des Abbaus von Grenz- und Mobilitätshemmnissen sowie der fortschreitenden europäischen Integration, verschärft. Dies trifft auch auf die deutschen Metropolregionen zu, die wegen ihrer vielfältigen Strukturen intensiv in das globale Wirtschaftsgeschehen eingebunden sind. Metropolen übernehmen internationale Funktionen, beispielsweise im Bereich Politik, Infrastruktur, Wirtschaft und Wissenschaft. Gleichzeitig ist der ökonomische Erfolg von Wirtschaftsräumen, die über die Ausdehnung einzelner Städte hinausgehen, für die Wettbewerbsfähigkeit ganzer Volkswirtschaften bedeutsam. Auch in Deutschland konzentriert sich das Wirtschaftsgeschehen zunehmend auf die großen Städte und die sie umgebenden Regionen.¹ Dies verdeutlicht die hohe Dynamik bei der Entstehung von Arbeitsplätzen und das Bevölkerungswachstum in deutschen Metropolregionen.

Funktionale räumliche Arbeitsteilung in Metropolregionen

Metropolregionen zeichnen sich dadurch aus, dass ihre urbanen Kerne intensiv mit den Nachbarregionen, beispielsweise über das Pendeln von Arbeitskräften und das überregionale Angebot von Dienstleistungen, verflochten sind. Innerhalb dieser Regionen gibt es eine funktionale räumliche Arbeitsteilung zwischen den Städten und den übrigen Regionen. Die Abgrenzung der urbanen Zentren gegenüber den anderen Räumen in der Metropolregion ergibt

* Vgl. hierzu auch M. Görlinger, S. Stiller, I. Sünner: Ökonomische Eckdaten und wirtschaftsstrukturelle Entwicklung in der Metropolregion Hamburg, Studie im Auftrag der Hamburgischen Gesellschaft für Wirtschaftsförderung mbH (HWF), HWWI (Hrsg.), Hamburg 2013.

1 Vgl. Bundesinstitut für Bau, Stadt und Raumforschung (BBSR): Renaissance der Großstädte – eine Zwischenbilanz, BBSR-Berichte Kompakt, 9/2011, Bonn 2011.

sich insbesondere aus den Funktionen, die sie bereitstellen. Dazu zählen Entscheidungs- und Kontrollfunktionen, Innovations- und Wettbewerbsfunktionen sowie Gateway-Funktionen (vgl. Tabelle 1).² Diese Funktionen stehen nicht nur der Metropole selbst, sondern auch deren Umland zur Verfügung.

Tabelle 2 gibt einen Überblick über vier der größten Metropolregionen Deutschlands, die mit einer Bevölkerungszahl zwischen 5,1 Mio. und 5,5 Mio. eine vergleichbare Größe aufweisen: Frankfurt/Rhein-Main, Hamburg, München und Stuttgart. In diesen Metropolregionen leben zusammen rund 21,5 Mio. Menschen (2011) – dies entspricht rund einem Viertel der Gesamtbevölkerung Deutschlands. Mit rund 11 Mio. Erwerbstätigen sind hier rund 28% (2010) aller deutschen Arbeitsplätze angesiedelt.

Entgegen dem bundesweiten Trend hat die Bevölkerung in diesen Metropolregionen von 2000 bis 2010 zugenommen, was auf die hohe Anziehungskraft der Metropolregionen für Zuwanderer aus dem In- und Ausland zurückzuführen

2 Vgl. H. Blotvogel: Deutsche Metropolregionen in der Vernetzung, in: Informationen zur Raumentwicklung, 2002 (6/7), S. 345-351.

Dr. Silvia Stiller ist Research Fellow am Hamburgischen WeltWirtschaftsinstitut (HWWI).

Isabel Sünner, Dipl.-Verw.-Betriebswirtin, ist dort Senior Researcher.

Tabelle 1
Metropolregionen: Funktionen und abgeleitete Merkmale

Entscheidungs- und Kontrollfunktionen	
Privatwirtschaft	Unternehmenszentralen großer nationaler und transnationaler Unternehmen, Finanzwesen: Banken, Börse usw., breites Spektrum hoch spezialisierter Dienstleister
Staat	Regierung
sonstige Organisationen	supranationale Organisationen (EU, UN), internationale NGOs
Innovations- und Wettbewerbsfunktionen	
wirtschaftlich-technische Innovationen	Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen, Universitäten, wissensintensive Dienstleister
soziale und kulturelle Innovationen	kulturelle Einrichtungen (Theater, Museen, Großveranstaltungen usw.), Orte sozialer Kommunikation (Gaststätten, Sport usw.)
Gateway-Funktionen	
Zugang zu Menschen	Fernverkehrsknoten, insbesondere Luftverkehr, ICE-Knoten und Autobahnknoten
Zugang zu Wissen	Medien (Fernsehen, Printmedien usw.), Kongresse, Bibliotheken, Internetserver
Zugang zu Märkten	Messen, Ausstellungen

Quellen: H. Blotevogel: Deutsche Metropolregionen in der Vernetzung, in: Informationen zur Raumentwicklung, 2002 (6/7), S. 345-351; HWWI.

ist.³ Das Bruttoinlandsprodukt pro Kopf liegt über dem bundesweiten Durchschnitt und die Dynamik der Entstehung von Arbeitsplätzen war im Zeitraum von 2000 bis 2010 – mit Ausnahme der Metropolregion Stuttgart – höher als in Deutschland insgesamt. Diese Faktoren sind ausschlaggebend für die Anziehungskraft der Metropolregionen auf Zuwanderer.

Strukturwandel stärkt Position der Städte in den Metropolregionen

Die räumliche Entwicklung in Deutschland wird allgemein von einem wissensbasierten Strukturwandel, der auch die Metropolregionen betrifft, beeinflusst. Im Zuge dieser Entwicklung nimmt der Anteil der Arbeitsplätze im Dienstleistungs-

tungssektor, insbesondere in wissensintensiven Branchen⁴ wie Informationstechnologien, Unternehmensberatungen und Ingenieurbüros, zu. Dies stärkt die Bedeutung von Städten für das Wirtschaftswachstum, weil Unternehmen dort in wissensbasierten Dienstleistungsbranchen vielerorts günstigere Standortbedingungen vorfinden als in ländlichen Regionen. So sind beispielsweise Fachkräfte sowie Bildungs- und Forschungseinrichtungen in den Städten konzentriert. Empirische Untersuchungen zeigen, dass das Wachstum der größeren deutschen Städte in den letzten Jahren mit der Expansion wissensintensiver

3 Vgl. A. Borchering, T. Hansen, N. Reich, S. Stiller, U. Zierahn: Hamburg 2020 – Chancen nutzen, Zukunft gestalten, PricewaterhouseCoopers, HWWI (Hrsg.), Hamburg 2012.

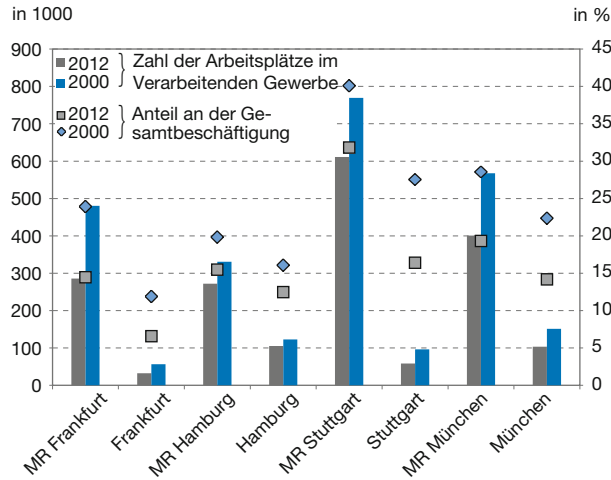
4 Wissensintensive Sektoren weisen einen hohen Anteil an hoch qualifizierten Arbeitskräften und von Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten auf. Vgl. zur Abgrenzung B. Gehrke, R. Frietsch, P. Neuhäusler, C. Rammer: Listen wissens- und technologieintensiver Güter und Wirtschaftszweige, Zwischenbericht zu den NIW/ISI/ZWE-Listen 2010/2011, in: Expertenkommission Forschung und Innovation (Hrsg.): Studien zum deutschen Innovationssystem, Nr. 19-2010, Berlin 2010.

Tabelle 2
Metropolregionen im Vergleich

	Zeitraum	Einheit	Hamburg	Frankfurt/ Rhein-Main	München	Stuttgart	Deutschland
Bruttoinlandsprodukt	2010	Mio. Euro	172 752	207 907	217 555	181 353	2 476 828
Bruttoinlandsprodukt pro Kopf	2010	Euro	33 401	37 548	39 392	34 321	30 297
Wachstum Bruttoinlandsprodukt	2000-2010	%	19,2	21,9	21,9	20,7	20,1
Bevölkerung	2010		5 172 221	5 537 125	5 522 838	5 284 042	81 751 602
Bevölkerungswachstum	2000-2010	%	1,8	1,5	6,3	1,5	-0,6
Erwerbstätige	2010		2 538 610	2 899 992	3 046 725	2 744 550	40 553 000
Wachstum Erwerbstätigenzahl	2000-2010	%	8,2	4,3	8,4	3,2	3,6

Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2013); Berechnungen HWWI.

Abbildung 1
Arbeitsplätze im Verarbeitenden Gewerbe in den Metropolregionen und der jeweils größten Stadt
 2000 und 2012



Anmerkung: Der Landkreis Ludwigslust wird, sowohl 2000 als auch 2012, als Landkreis Ludwigslust-Parchim ausgewiesen.

Quellen: Bundesagentur für Arbeit (2013); Berechnungen HWWI.

Arbeitsplätze dort zusammenhängt.⁵ Deshalb gibt es eine wirtschaftsstrukturelle Differenzierung zwischen urbanen Kernen und ihrem Umland, wobei die städtische Dynamik ein Motor für den sektoralen Strukturwandel ist.

Entwicklung der Beschäftigung

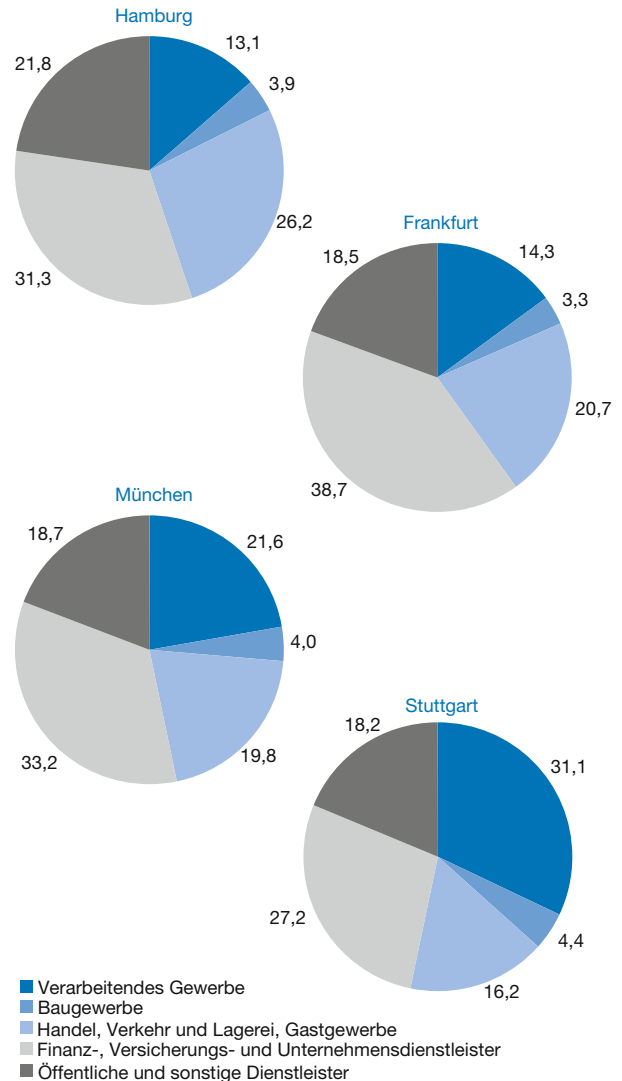
Der Anteil des Verarbeitenden Gewerbes an der Gesamtbeschäftigung ist in allen Metropolregionen und ihren urbanen Zentren rückläufig (vgl. Abbildung 1). Dabei ist der strukturelle Wandel zur Dienstleistungsgesellschaft in den einzelnen Metropolregionen unterschiedlich weit vorangeschritten, was auch die Struktur der Bruttowertschöpfung zeigt (vgl. Abbildung 2). So sind die Metropolregionen Stuttgart und München noch deutlich stärker vom industriellen Sektor geprägt als die Metropolregion Hamburg. Allerdings zeigt sich hier ein gewisser Angleichungsprozess. Von 2000 bis 2012 fiel der Abbau von Arbeitsplätzen im Verarbeitenden Gewerbe in der Metropolregion Hamburg deutlich geringer aus als in den anderen Metropolregionen.

Ein wichtiges Kennzeichen der räumlichen funktionalen Arbeitsteilung ist es, dass der Anteil der Industriebeschäftigung in den Umlandkreisen höher als im urbanen Zent-

5 Vgl. K. Geppert, M. Gornig: Mehr Jobs, mehr Menschen: die Anziehungskraft der großen Städte wächst, in: DIW-Wochenbericht, Nr. 19, Berlin 2010, S. 2-10.

Abbildung 2
Bruttowertschöpfung nach Sektoren in den Metropolregionen 2010

Sektoren in % der Bruttowertschöpfung insgesamt

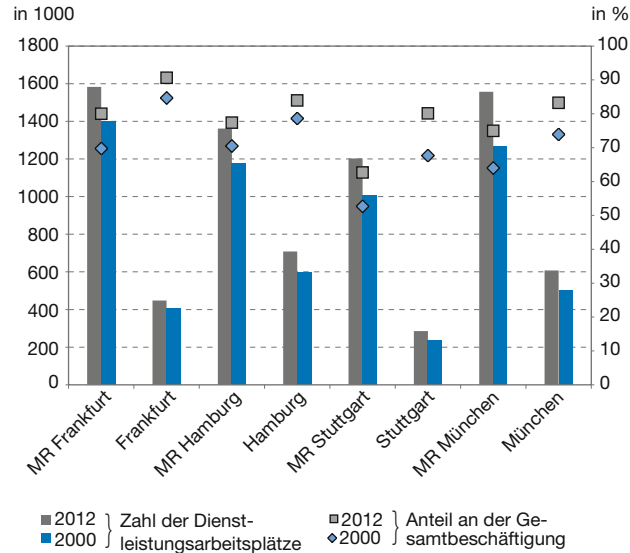


Quellen: Statistisches Bundesamt und Statistische Ämter (2013); Berechnungen HWWI.

rum ist (vgl. Abbildung 1). Dabei arbeiteten 2012 in der Metropolregion Hamburg 374 400 abhängig Beschäftigte in der Industrie, davon 272 200 (72,5%) im Verarbeitenden Gewerbe. Damit verzeichnet Hamburg im Vergleich der Metropolregionen die geringste Zahl von Arbeitsplätzen im Verarbeitenden Gewerbe. In der Metropolregion Stuttgart arbeiten 611 000 Menschen in diesem Bereich, in Frankfurt/Rhein-Main waren es 286 000 und in München 401 000.

Anders als in der Industrie entwickelt sich die Zahl der Beschäftigten in Dienstleistungsbranchen, und zwar so-

Abbildung 3
Dienstleistungsarbeitsplätze in den
Metropolregionen und der jeweils größten Stadt
 2000 und 2012



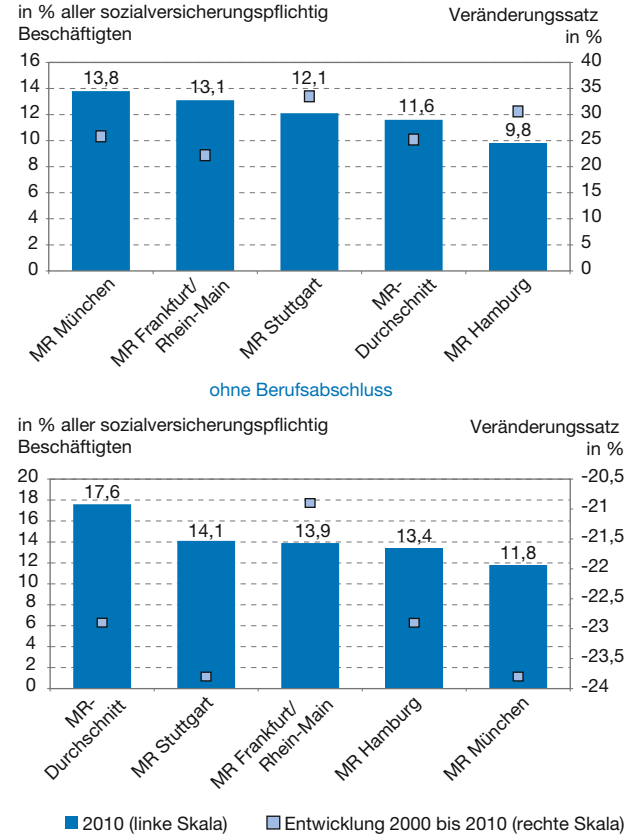
Anmerkung: Der Landkreis Ludwigslust wird, sowohl 2000 als auch 2012, als Landkreis Ludwigslust-Parchim ausgewiesen.

Quellen: Bundesagentur für Arbeit (2013); Berechnungen HWWI.

wohl in den größten Städten der Metropolregionen als auch in den Metropolregionen insgesamt, positiv (vgl. Abbildung 3). Im Zeitraum von 2000 bis 2012 hat diese um etwa 180 000 in den Metropolregionen Hamburg und Frankfurt/Rhein-Main bzw. um 200 000 in Stuttgart zugenommen. Die Metropolregion München konnte mit zusätzlich 285 000 Dienstleistungsarbeitsplätzen einen noch höheren Zuwachs verzeichnen. Die Metropolregionen entwickeln sich somit zunehmend zu wirtschaftlichen Schwerpunkten der Dienstleistungsbranchen.

Gleichzeitig bieten die Metropolregionen insgesamt eine immer höhere Zahl von Arbeitsplätzen für hoch qualifizierte Personen (vgl. Abbildung 4), wobei die Metropolregion München mit 13,8% den höchsten Anteil an Beschäftigten mit Fachhochschul- oder Hochschulabschluss verzeichnet. Diese Quote liegt deutlich über dem bundesweiten Durchschnitt von 10,6%. Von 2000 bis 2010 hat die absolute Zahl von hoch qualifizierten Arbeitskräften in den Metropolregionen zwischen einem Viertel und einem Drittel zugenommen. Gleichzeitig ist die Zahl der Beschäftigten ohne Berufsabschluss rückläufig (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte
 2010, Entwicklung 2000 bis 2010
 mit einem Fach- oder Hochschulabschluss

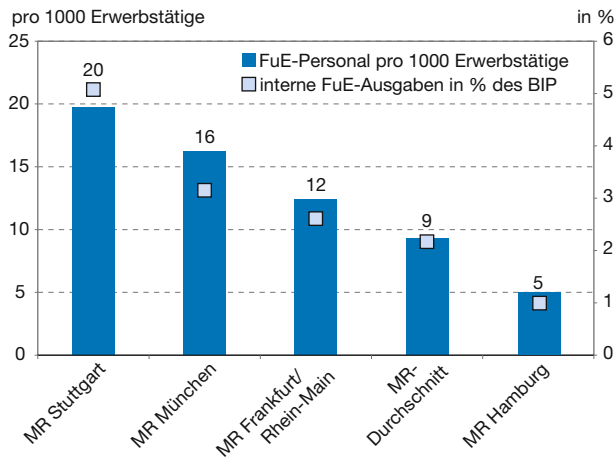


Quellen: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR); Regionales Monitoring 2012, Bonn 2012; HWWI.

Studien zu privaten FuE-Aktivitäten zeigen signifikant positive Effekte auf gesamtwirtschaftliche Zielgrößen.⁶ Von Interesse sind in diesem Zusammenhang insbesondere das FuE-Personal im Wirtschaftssektor und die internen FuE-Aufwendungen der Unternehmen (vgl. Abbildung 5). Letztere zeigen an, in welchem Maße Unternehmen in eigenständige Produktentwicklungen investieren. Insbesondere die süddeutschen Metropolregionen erreichen hier Werte, die deutlich über dem Bundesdurchschnitt liegen. Auf 1000 Erwerbstätige kommen deutschlandweit 9 Personen in Forschung und Entwicklung, während es in der Metropolregion Stuttgart 20 und in der Metropolregion München 16 sind (vgl. Abbildung 5).

6 Vgl. R. Voßkamp, J. Schmidt-Ehmcke: Wachstum durch Innovation: Herausforderungen für die Innovationspolitik, in: DIW-Wochenbericht, Nr. 9, Berlin 2006, S. 101-107.

Abbildung 5
FuE-Personal und BIP-Anteil für FuE-Ausgaben 2009



Quellen: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR); Regionales Monitoring 2012, Bonn 2012; HWWI.

Gute Aussichten für Metropolregionen

Die regionale Innovationsfähigkeit wird auch zukünftig ein wichtiger Baustein für den ökonomischen Erfolg der deutschen Metropolregionen sein. Dafür sind die Standortfaktoren Forschung, Bildung, Fachkräfte und eine zur Wirtschaftsstruktur passende Forschungslandschaft wichtige Rahmenbedingungen. Von Bedeutung sind insbesondere das Qualifikationsniveau der Beschäftigten sowie die Bedingungen für Forschung und Entwicklung. Aufgrund ihrer Forschungs- und Entwicklungskapazitäten bieten die Metropolregionen bereits heute gute Standortbedingungen für wissensintensive Unternehmen, die zukünftig vielfältige Entwicklungspotenziale eröffnen. Zudem zeichnen sich die analysierten deutschen Metropolregionen durch positive demografische Entwicklungstendenzen aus und profitieren von der Zuwanderung. Die demografischen Aussichten sind dabei günstiger als in zahlreichen anderen Regionen Deutschlands. Dies ist eine wichtige Ausgangsposition, um den zukünftigen Fachkräftebedarf in den Metropolregionen, der sich im Zuge des wissensbasierten Strukturwan-

dels weiter verstärken wird, zu decken. Die Sicherung des Arbeitskräftebedarfs hängt auch von der Zuwanderung von hoch qualifizierten Arbeitskräften ab, die ihre Standortwahl zunehmend aufgrund von weichen Faktoren – wie der Lebensqualität und der Qualität des Bildungssystems – treffen.

Die funktionale räumliche Arbeitsteilung innerhalb von Metropolregionen stellt ebenfalls einen Standortvorteil dar. Durch die Arbeitsteilung zwischen Stadt und Umland können Agglomerationsvorteile genutzt werden. Je stärker die Konzentration von spezialisierten Unternehmensdienstleistern, hochqualifizierten Arbeitskräften und wissensintensiven Wirtschaftszweigen in den urbanen Zentren zunimmt, desto besser können die Metropolfunktionen bereitgestellt werden. Die zunehmende Ansiedlung von Unternehmen mit Metropolfunktionen steigert das vorhandene Wissen in der Metropole, was wiederum die Absatzmärkte für spezialisierte Unternehmensdienstleistungen vergrößert.

Folglich werden mehr spezialisierte Dienstleistungen angeboten und der informelle sowie der explizite Wissensaustausch begünstigt. Von diesem sich selbst verstärkenden Prozess profitiert die Beschäftigungsentwicklung in der Metropole, aber auch im Umland, da die Metropolfunktionen überregional verfügbar sind. Zur Qualitätssteigerung der Metropolfunktion tragen beispielsweise Maßnahmen bei, welche die Ansiedlung von spezialisierten Unternehmensdienstleistern und Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen begünstigen, die Universitäten und Bildungseinrichtungen stärken und den Wissensaustausch forcieren.

Zu den Funktionen der urbanen Kerne der Metropolregion gehört auch die Bereitstellung von regionaler und überregionaler Infrastruktur. Die regionalen Verkehrsverbindungen sollen durch kurze Fahrtzeiten die Mobilität zwischen Stadt und Umland erhöhen, sodass die Metropolfunktionen auch im Umland zur Verfügung stehen. Damit trägt die Infrastruktur zur Spezialisierung der Regionen auf bestimmte Sektoren und damit zur funktionalen Arbeitsteilung in der Metropolregion bei.

Title: Metropolitan Regions Provide Impetus for Structural Change and Economic Development

Abstract: Urban centres and their surroundings often act as highly dynamic economic areas. Due to continuing urban migration, population growth as well as their heightened potential for employment, they have significant impact on Germany's overall economic performance. Cities benefit from their neighbouring regions via a division of labour based on functional and spatial comparative advantages. Jobs in the service sector are concentrated in the city, while surrounding regions show a relatively high specialisation in the industrial sector. The economic development of metropolitan regions can be fostered particularly by improving supra-regional metropolitan functions related to education and to research and development. Moreover, the improvement of the intra-regional infrastructure also contributes to the economic strength of the whole metropolitan area.

JEL Classification: R11, R12