



## Der Infrastrukturindikator 2009

### Ein wichtiger Indikator im Kontext der Abgrenzung der GRW-Fördergebiete

12 / 2010

Die regionale Strukturpolitik als Teil der allgemeinen Wirtschaftspolitik zählt zu den wesentlichen raumbedeutsamen Politikbereichen. Ihr primäres Ziel besteht in der Unterstützung strukturschwacher Regionen, um diesen durch Ausgleich ihrer Standortnachteile den Anschluss an die allgemeine Wirtschaftsentwicklung zu ermöglichen und regionale Entwicklungsunterschiede abzubauen. Durch die Verringerung von Standortnachteilen und die Schaffung wettbewerbsfähiger Arbeitsplätze sollen das gesamtwirtschaftliche Wachstum gestärkt und der Strukturwandel erleichtert werden. Regionale Wirtschaftspolitik ist damit zugleich Ausgleichs- und Wachstumspolitik. Sie ergänzt die gesamtwirtschaftlich ausgerichtete Wachstums- und Beschäftigungspolitik und kann deren Wirksamkeit verstärken.

In Deutschland wird eine geordnete Regionalförderung im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ (GA oder auch GRW) sichergestellt. Sie ist Strategie-, Ordnungs- und Koordinierungsrahmen zugleich. Über die GA erfolgt die koordinierte Vertretung

der deutschen regionalpolitischen Interessen gegenüber der EU ebenso wie die innerstaatlich abgestimmte Umsetzung des europäischen Rechts, insbesondere der beihilferechtlichen Bestimmungen. Im Rahmen dieser Gemeinschaftsaufgabe wird das deutsche Regionalfördergebiet in regelmäßigen Abständen neu abgegrenzt. Hierbei werden die Fördergebiete, ihr Beihilfestatus sowie die Förderhöchstsätze festgelegt. Da diese Fördergebietskulisse Grundlage für die Vergabe jeglicher Regionalbeihilfen ist, geht ihre Bedeutung weit über die GA hinaus.

Die aktuelle Fördergebietsabgrenzung wurde gemeinsam von Bund und Ländern nach den Bestimmungen der reformierten Regionalleitlinien für die Periode 2007 bis 2013<sup>1</sup> festgelegt. Wichtigste Grundlage dafür bildete ein komplexes Regional-

(1)

Vgl. Leitlinien für staatliche Beihilfen mit regionaler Zielsetzung 2007–2013. In: Amtsblatt der Europäischen Union (DE – 2006/C 54/08) vom 4.3.2006

indikatorenmodell, das im Gegensatz zu den vorhergehenden Förderperioden erstmals gesamtdeutsch, d. h. nicht getrennt nach Ost und West, berechnet wurde. Dieses Modell setzt sich aus folgenden vier Indikatoren mit unterschiedlichen Gewichten zusammen:

■ Durchschnittliche Arbeitslosenquote der Jahre 2002 bis 2005	50 %
■ Bruttojahreslohn je sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Jahr 2003	40 %
■ Erwerbstätigenprognose 2004 bis 2011	5 %
■ Infrastrukturindikator	5 %

Im Jahr 2009 wurde das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung vom GA-Unterausschuss damit beauftragt, den Infrastrukturindikator zu aktualisieren<sup>2</sup>.

Die Infrastrukturausstattung ist Teil des Regionalindikatorenmodells, weil auch die Infrastrukturausstattung die Angebotsbedingungen einer Region (Kostensituation) maßgeblich prägt. So verspricht man sich im Allgemeinen von einer Infrastrukturverbesserung eine erfolgreiche Beeinflussung der Standortentscheidungen von heimischen und internationalen Unternehmen, die im Ergebnis dazu führen, dass der Anteil der geförderten Region an der „Weltproduktion“ durch einen Kostenvorteil (endogen) steigt. Karl weist zu Recht darauf hin, dass „... Infrastrukturinvestitionen zudem, ebenso wie Investitionen in das Humankapital, eine weitere Externalität schaffen, und zwar eine an diese Produktionsfaktoren gebundene Faktorexternalität. So profitiert bei einem besser ausgebildeten Pool von Arbeitskräften nicht nur die einzelne Person von Humankapitalinvestitionen, sondern insgesamt steigt die Standortattraktivität. Ebenso verhält es sich mit FuE-Infrastruktureinrichtungen und anderen Elementen der Netzinfrastruktur.“<sup>3</sup> In Anerkennung dieser Wirkungszusammenhänge werden über die GA auch Investitionen in die kommunale wirtschaftsnahe Infrastruktur umfangreich gefördert.

In Vorbereitung der nächsten Förderperiode 2014 bis 2020 wurde im Rahmen einer Aktualisierung der Regionalindikatoren auch der Infrastrukturindikator konzeptionell überarbeitet und aktualisiert. Im Folgenden werden ausgewählte Ergebnisse der Neuberechnung dieses Indikators vorgestellt.

## Sachkapitalorientierte Infrastruktur

Ein wichtiges Merkmal der Infrastrukturausstattung einer Region ist deren Anschluss an das Autobahnnetz, an Verkehrsflughäfen und Fernbahnhöfe. Die Absicherung einer guten regionalen Erreichbarkeit erforderte bzw. erfordert in der Regel einen massiven Einsatz an Sachkapitalinvestitionen, so dass man in diesem Zusammenhang auch von sachkapitalorientierter Infrastruktur spricht. Dieser Infrastrukturbereich umfasst natürlich weit mehr als Straßen, Flughäfen und Bahnhöfe: Auch die Kommunikationsinfrastruktur, Leitungs- und Rohrsysteme usw. zählen dazu, können aber nur schlecht über Regionalindikatoren quantifiziert werden.

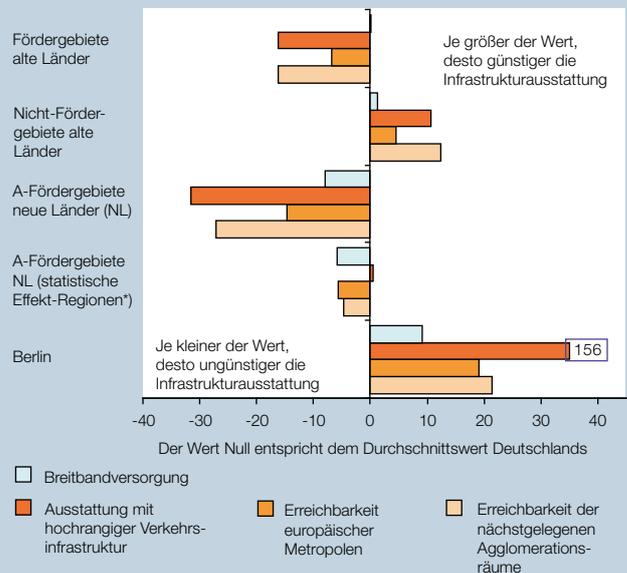
Investitionen in Straßen, Schienen und Flughäfen können das Wachstum u. a. dadurch steigern, dass sie neue private Investitionen anregen (sog. crowdingin). Entwicklungsvorhaben im Bereich der „regionalen Erreichbarkeit“ verbessern zudem den Anschluss peripherer Regionen an die Zentren, erleichtern den Handel sowie die Mobilität von Arbeitskräften, die dadurch effizienter verfügbar werden. Durch schnelleren und preiswerteren Gütertransport werden Produktivitätsreserven erschlossen und die Grenzen lokaler Arbeitsmärkte ausgeweitet. Für die Regionalpolitik bildet die Verbesserung der Erreichbarkeit daher einen zentralen Ansatzpunkt ihres Wirkens. Für diese Investitionen lassen sich aber auch Hinweise auf abnehmende Grenzerträge belegen. Experten weisen in einer aktuellen Studie darauf hin, dass „... die Wachstumswirksamkeit von Verkehrsinfrastrukturinvestitionen (in Deutschland) seit den 1970er Jahren bis Ende der 1980er Jahre im Durchschnitt über alle Projekte gesunken zu sein (scheint). Aufgrund der Wiedervereinigung ist die Wirksamkeit wohl etwas gestiegen und danach wieder gefallen. Die Wachstumswirksamkeit variiert also vermutlich mit der Höhe der Qualität und des Bestandes an Verkehrsinfrastruktur...“<sup>4</sup>. Der Einsatz dieser Investitionen ist also nicht zwangsweise erfolgversprechend.

Neben den Erreichbarkeitsindikatoren wird im Teilbereich der sachkapitalorientierten Infrastruktur auch ein Indikator zur Breitbandversorgung berücksichtigt. Durch die Nutzung von Breitband-Techniken werden neue Märkte und Angebote erschlossen, wirtschaftliches Wachstum und neue Arbeitsplätze generiert und eine Verbesserung der Qualität von Information, Konsum, Lernen und Unterhaltung erzielt. Unternehmen profitieren durch neue Vertriebswege, mehr Entwicklungsmöglichkeiten, Einsparpotenziale und neue Märkte und können sich dadurch weitere Wachstumspotenziale erschließen. Die OECD geht davon aus, dass die Breitband-Technologie bis zum Jahr 2011 mit einem Drittel zum Produktivitätszuwachs in den Industrieländern beitragen wird.<sup>5</sup>

Die relevanten Regionalindikatoren (vgl. Übersicht 1) für den Bereich der sachkapitalorientierten Infrastruktur zeigen ein ausgeprägtes West-Ost-Gefälle, wobei die ostdeutschen Regionen vor allem bei der „Erreichbarkeit der drei nächsten nationalen oder ausländischen Agglomerationsräume im Pkw- oder Schienenverkehr“, wie bei der „Ausstattung mit hochrangigen Verkehrsinfrastruktureinrichtungen“ niedrige, d.h. deutlich unter dem Bundesdurchschnitt liegende Ausstattungswerte realisieren. Dabei sind in Ost und West die Fördergebiete durchgängig schlechter erreichbar und weniger gut an ein leistungsfähiges Breitbandnetz angeschlossen als die Nicht-Fördergebiete. In den neuen Ländern gilt dies insbesondere für die A-Fördergebiete (vgl. Abb. 1).

Wenn man für jeden der hier berücksichtigten Teilindikatoren ein separates Ranking der Arbeitsmarktregionen durchführt<sup>7</sup> und den Durchschnitts-Rang dieser vier Indikatoren berechnet, dann zeigt sich, dass es sowohl in Ost- als auch in Westdeutschland viele Regionen mit niedrigen, also äußerst ungünstigen Ausstattungswerten gibt (vgl. Karten 1 bis 4). Die Arbeitsmarktregionen Freyung, Cham, Kronach, Regen-Zwiesel, Güstrow und Neubrandenburg realisieren beispielsweise einen durchschnittlichen Rangwert von 30 oder kleiner.

Abbildung 1  
Sachkapitalorientierte Infrastrukturausstattung 2009



\* Nach den Bestimmungen zur Abgrenzung der Fördergebiete von 2007 bis 2013 wären viele europäische, auch deutsche Regionen nur dadurch aus der Ziel-1-Förderung herausgefallen, weil sich der EU-Durchschnitt des Bruttoinlandsprodukts allein durch die EU-Erweiterung verringert. Für die betroffenen „Statistische Effekt-Regionen“ wurden Übergangsregelungen erlassen.

Quelle: Laufende Raumbbeobachtung des BBSR, eigene Berechnungen

(2) Vgl. Maretzke, S.: Endbericht zum Gutachten im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ Laufende Aktualisierung von Regionalindikatoren für die deutschen Arbeitsmarktregionen“ im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Arbeit, Bonn 2010 129 S.

Maretzke, S.: Endbericht zum Gutachten im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ zum Thema „Laufende Aktualisierung von Regionalindikatoren für die deutschen Arbeitsmarktregionen. Vorschlag zur institutionellen Neuabgrenzung des BBSR-Umfrageindikator „Personaleinsatz in Wissenstransferinstitutionen“, einem Teilindikator des GRW-Infrastrukturindikator 2009“ im Auftrag des Sächsischen Staatsministeriums für Wirtschaft und Arbeit, Bonn 2010 26 S.

(3) Vgl. Karl, H.: Der Beitrag der nationalen und europäischen Strukturpolitik zum Abbau regionaler Disparitäten. In: IZR 9.2006, S. 490 f., BBR 2006

(4) Vgl. RWI (Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung), Verkehrsinfrastrukturinvestitionen – Wachstumsaspekte einer gestaltenden Finanzpolitik, Endbericht, Januar 2010. S. 124f. Forschungsprojekt im Auftrag des BMF. Die Autoren der Studie sind György Barabas (RWI), Werner Brilon (Ruhr-Universität Bochum), Tobias Kitlinski (RWI), Christoph M. Schmidt (RWI), Torsten Schmidt (RWI) und Lars-H. Siemers (RWI)

(5) Vgl. I. Brusica, M. Ehrlert, W. Reichl, E.-O. Ruhle: Aktive Gemeinden als Träger des Breitbandausbaus. [www.sbr-net.de/fileadmin/sbr-group/pdf/juconomy/breitband/ITG-Fachkonferenz\\_2008\\_Manusript\\_SBR\\_Juconomy\\_20080801.pdf](http://www.sbr-net.de/fileadmin/sbr-group/pdf/juconomy/breitband/ITG-Fachkonferenz_2008_Manusript_SBR_Juconomy_20080801.pdf), S. 1 (Gelesen 9.9.2010)

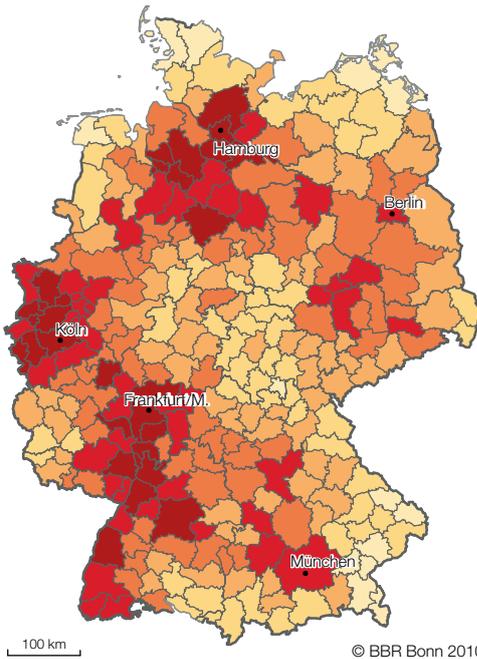
(6) Zu beachten ist hier, dass hohe Werte der Erreichbarkeitsindikatoren, wie des Indikators „Ausstattung mit hochrangigen Verkehrsinfrastruktureinrichtungen“ eine ungünstige regionale Infrastrukturausstattung signalisieren. Um diese Indikatoren hinsichtlich ihrer Bewertung mit den anderen Teilindikatoren vergleichbar zu machen wurden diese über statistische Verfahren gedreht, so dass letztendlich für alle Teilindikatoren gilt: Je höher Wert des Teilindikator, desto günstiger die regionale Infrastrukturausstattung.

(7) Bei insgesamt 270 Arbeitsmarktregionen erhält die bestausgestattete Region den Wert 270 und die mit der ungünstigsten Ausstattung den Wert 1.

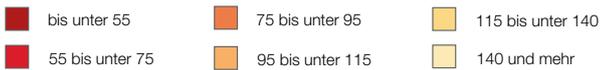
Übersicht 1  
Sachkapitalorientierte Infrastruktur

Agglomerationsräume im Pkw- oder Schienenverkehr, 2007/2008	
<p>Untersucht wird die Erreichbarkeit der 36 nationalen und internationalen Agglomerationsräume Amsterdam, Antwerpen, Basel, Brüssel, Den Haag, Eindhoven, Genf, Kobenhagen, Liege, Lille, Lyon, Mailand, Paris, Rotterdam, Strasbourg, Turin, Utrecht, Venedig, Wien, Zürich, Berlin, Bremen, Dresden, Essen, Frankfurt, Hamburg, Hannover, Köln, Leipzig, Mannheim, München, Nürnberg, Stuttgart, Lodz, Prag und Szczecin per Pkw bzw. Schiene.</p> <p>Für den Verkehrsträger Straße wurden die Pkw-Fahrzeit zu diesen Agglomerationsräumen für jede Gemeinde ermittelt, die jeweils drei günstigsten Erreichbarkeitswerte selektiert und als Durchschnittswert für die Gemeinde ausgegeben. Die Werte der Gemeinde wurden dann, gewichtet an der Beschäftigtenzahl, zum Wert des jeweiligen Kreises aggregiert.</p>	<p>Für den Verkehrsträger Schiene wurden die entsprechenden Bahnreisezeiten für Kreishauptorte (Siedlungsschwerpunkte) auf Kreisebene aus Fahrplänen der DB AG erhoben und die jeweils drei günstigsten Erreichbarkeitswerte selektiert und deren Durchschnittswert bezogen auf Arbeitsmarktregionen ausgegeben.</p> <p>Nachdem nun für beide Verkehrsträger die spezifischen Fahrzeiten jeweils verfügbar sind, wurde für jeden Kreis der günstigere Erreichbarkeitswert ermittelt, auf dessen Grundlage im Weiteren die Indikatorwerte für die Arbeitsmarktregionen, wie für die anderen hier betrachteten Raumaggregate berechnet wurden (gewichtet an der Beschäftigtenzahl).</p>
Erreichbarkeit europäischer Metropolen im kombinierten Pkw-/Luftverkehr, 2007/2008	
<p>Der Indikator „Erreichbarkeit europäischer Metropolen im kombinierten Pkw-/Luftverkehr, 2007/2008“ beschreibt vor allem die großräumige Lage einer Arbeitsmarktregion im europäischen Kontext. Der hier dargestellte Erreichbarkeitswert beruht auf der durchschnittlichen kombinierten Pkw-Luft-Reisezeit (in Minuten) zu den folgenden 41 europäischen Metropolen: Hamburg, Berlin, Köln, Frankfurt/Main,</p>	<p>Stuttgart, München, Oslo, Kopenhagen, Stockholm, Helsinki, St. Petersburg, Moskau, Minsk, Kiew, Warschau, Prag, Wien, Budapest, Bukarest, Istanbul, Belgrad, Sofia, Athen, Rom, Mailand, Turin, Genf, Barcelona, Lyon, Madrid, Lissabon, Paris, Brüssel, Amsterdam, London, Rotterdam, Birmingham, Manchester, Dublin und Glasgow.</p>
Ausstattung mit hochrangigen Verkehrsinfrastruktureinrichtungen, 2007/2008	
<p>Der Indikator „Ausstattung mit hochrangigen Verkehrsinfrastruktureinrichtungen, 2007/2008“ quantifiziert die Anbindung einer Region an die überregionalen Verkehrssysteme, indem er die Pkw-Fahrzeit (in Minuten) zum jeweils nächstgelegenen Autobahnanschluss, internationalen Verkehrsflughafen und Fernbahnhof (IC-/EC-/</p>	<p>ICE-Halt) kumuliert. Durch diese Fokussierung auf hochrangige Verkehrsinfrastrukturen wird ein zusätzliches qualitatives Merkmal der Verkehrsinfrastruktur in das Berechnungsmodell des Infrastrukturindikators integriert.</p>
Breitbandversorgung – Verfügbarkeit von DSL, Powerline, Kabel, Funk – 2009	
<p>Der Indikator Breitbandversorgung quantifiziert den Anteil der Haushalte, die mit Breitband-Techniken (DSL, Powerline, Kabel, Funk) in einer Mindestgeschwindigkeit von 1024 Kb/s versorgt werden können. Er wird wie folgt berechnet:</p> <p>Breitbandversorgung 1024 Kb/s<sub>2009</sub> = (Zahl der Haushalte, die mit einer der o.g. Breitband-Techniken versorgt werden können<sub>2009</sub>) / (Gesamtzahl der Haushalte<sub>2008</sub>) * 100</p>	<p>Ist Maßstab für die Ermittlung der Breitbandversorgung der Arbeitsmarktregionen wurde hier die Bandbreite 1024 Kilobit pro Sekunde (Kb/s) gewählt, weil</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ diese höhere Bandbreite den Interessen der Verbraucher und Unternehmen am ehesten entspricht und</li> <li>■ über diese höhere Übertragungsrate ein deutlich differenziertes Bild der Versorgung mit dieser Infrastruktur gezeichnet werden kann.</li> </ul>

Karte 1

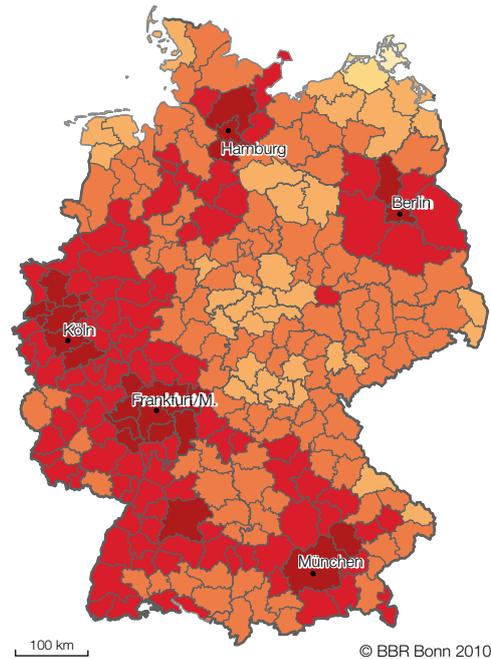


Erreichbarkeit der drei nächsten nationalen oder ausländischen Agglomerationsräume im Pkw- oder Schienenverkehr 2007/2008 (in Minuten)

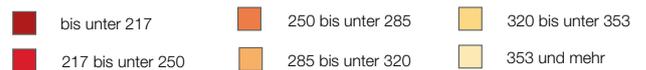


Datenbasis: Laufende Raubeobachtung des BBSR  
Geometrische Grundlage: Arbeitsmarktregionen 2005 auf Basis von BKG-Geometrien

Karte 2

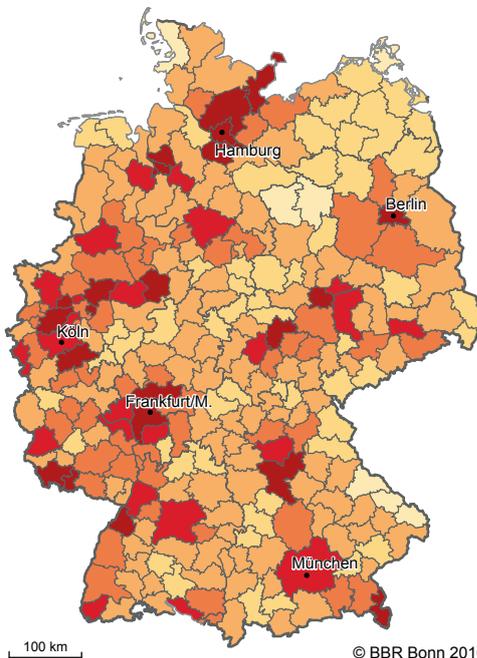


Erreichbarkeit europäischer Metropolen im kombinierten Pkw-/Luftverkehr 2007/2008 (in Minuten)

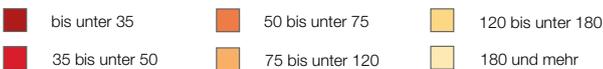


Datenbasis: Laufende Raubeobachtung des BBSR  
Geometrische Grundlage: Arbeitsmarktregionen 2005 auf Basis von BKG-Geometrien

Karte 3

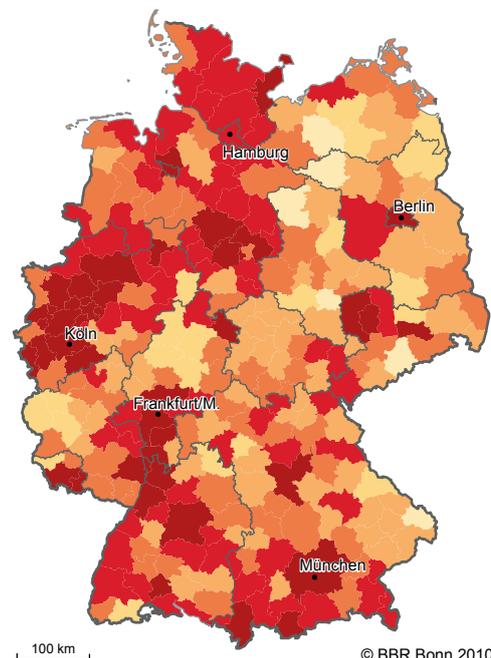


Ausstattung mit hochrangigen Verkehrsinfrastruktureinrichtungen 2007/2008 (Erreichbarkeit in Minuten)

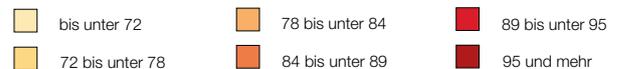


Datenbasis: Laufende Raubeobachtung des BBSR  
Geometrische Grundlage: Arbeitsmarktregionen 2005 auf Basis von BKG-Geometrien

Karte 4



Breitbandversorgung: Verfügbarkeit von DSL, Powerline, Kabel, Funk (Anteil versorgbarer Haushalte in %), 2009



Datenbasis: Laufende Raubeobachtung des BBSR  
Geometrische Grundlage: Arbeitsmarktregionen 2005 auf Basis von BKG-Geometrien

**Anmerkung**

Aus Gründen der Vergleichbarkeit der Karten untereinander ist die Farbe umso dunkler, je günstiger der Indikatorwert ausfällt.

Unter den besonders gut ausgestatteten Regionen mit einem durchschnittlichen Rangwert >250, finden sich dagegen bis auf Berlin nur westdeutsche Arbeitsmarktreionen (Bremen, Duisburg, Bonn, Darmstadt, Leverkusen, Düsseldorf, Frankfurt/Main, Köln und Essen).

Die unbefriedigenden Erreichbarkeitswerte der ostdeutschen Regionen sind hauptsächlich der Siedlungsstruktur und dem starken Zentrum-Peripherie-Gefälle geschuldet. Weil die ostdeutschen Arbeitsmarktreionen vergleichsweise ungünstiger mit leistungsfähigen Zentren ausgestattet sind, weisen sie im Durchschnitt auch ungünstigere Werte bezüglich

- ihrer Erreichbarkeit im Pkw- bzw. Schienenverkehr,
- der Erreichbarkeit europäischer Metropolen im kombinierten Pkw-/Luftverkehr
- und der Ausstattung mit hochrangigen Verkehrsinfrastruktureinrichtungen auf.

Selbst die Breitband-Unterversorgung vieler ländlicher Räume erklären die Telekommunikationsunternehmen damit, dass sich für sie eine Erschließung dieser potenzielschwachen Räume kaum rechnet.

### Humankapitalorientierte Infrastruktur

Die neue Strategie „Europa 2020“, mittels derer die EU mehr Wirtschaftswachstum und Beschäftigung in Europa erreichen will, thematisiert die weitere Stärkung des Humankapitals als ein zentrales Kernziel<sup>8</sup>. Dem Humankapital wird diese Bedeutung zugemessen, weil es nicht nur ein Schlüsselement von Beschäftigungs- und Strukturpolitik, sondern auch eine Investition mit Ertragsraten ist, die mit jenen des physischen Kapitals vergleichbar ist. Eine große Anzahl von Theorien und empirischen Untersuchungen weist auf die positiven Auswirkungen des Humankapitals auf Wachstum und Beschäftigung hin. Diese Theorien zeigen aber auch, dass die Firmen und Individuen tendenziell zur Unterinvestition in Humankapital neigen. Damit eröffnet sich der öffentlichen Hand eine wichtige Rolle in der Förderung solcher Investitionen.<sup>9</sup>

Den Investitionen in das Humankapital wird ein hervorragender Platz eingeräumt, weil:

- Investitionen in Humankapital einen erheblichen Beitrag zur Steigerung der Produktivität leisten
- klar nachgewiesen ist, dass das Humankapital bei der Förderung des technologischen Wandels und seiner Verbreitung eine zentrale Rolle spielt;

- sowohl vom Standpunkt Einzelner als auch im Interesse der Gesamtwirtschaft Investitionen in Humankapital als attraktive Alternative zu sonstigen Anlageformen erscheinen;
- Maßnahmen zur quantitativen und qualitativen Hebung des Bestandes an Humankapital mit dem Ziel der Stärkung des sozialen Zusammenhalts voll vereinbar sind;

De la Fuente und Ciccone zeigen in ihrer Analyse, dass das Humankapital sowohl auf individueller als auch auf gesamtwirtschaftlicher Ebene ein wesentlicher Faktor der Produktivität und anderer Elemente des wirtschaftlichen Erfolges in der wissensbasierten Wirtschaft ist. Sie zeigen, dass es auf mikroökonomischer Ebene klare Beweise dafür gibt, dass der Bildungsstand das individuelle Einkommen und den Status am Arbeitsmarkt wesentlich bestimmt. Neuere Forschungen belegen, dass ein zusätzliches Jahr Schulbildung den Lohn der betreffenden Arbeitskräfte im europäischen Durchschnitt um etwa 6,5 % anhebt und dass dieser Effekt in EU-Mitgliedstaaten mit weniger regulierten Arbeitsmärkten bis zu 9 % betragen kann. Gestützt werden diese Erkenntnisse durch empirische Arbeiten, in denen die auf Unternehmensebene bestehenden Wechselwirkungen zwischen Humankapital und Produktivität untersucht werden. Danach steigt bei Arbeitskräften, die einen hohen Bildungs- und Wissensstand haben zum einen ihre Produktivität und sie erweisen sich zum anderen als direkte Quelle von Innovation und langzeitiger Wettbewerbsfähigkeit. In Zeiten schnellen technologischen Wandels wird die hier festgestellte Korrelation zwischen Humankapital und individuellem Lohn sogar noch enger. Angesichts dieser herausragenden Bedeutung des Humankapitals für eine erfolgreiche wirtschaftliche und soziale Entwicklung unserer Gesellschaft kommt der humankapitalorientierten Infrastruktur eine große Bedeutung für die dauerhafte Absicherung dieses Faktors zu.

Die Teilindikatoren zur humankapitalorientierten Infrastruktur werden durch starke regionale Disparitäten geprägt (vgl. Karten 5 bis 8). Dies gilt weniger für „Berufliche Ausbildungsplatzkapazitäten“, als vielmehr für den „Beschäftigungsbesatz mit wissensintensiven unternehmensorientierten Dienstleistungen“ und den „Personaleinsatz in Wissenstransferinstitutionen“.

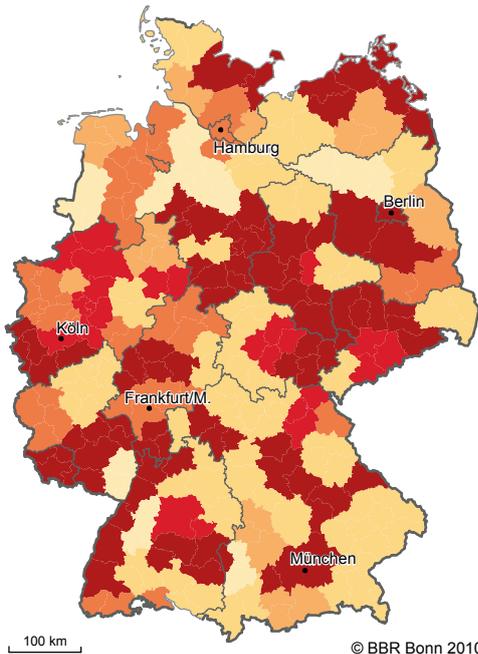
(8)

Vgl. EUROPA 2020. Eine Strategie für intelligentes, nachhaltiges und integratives Wachstum. In: Mitteilungen der Kommission KOM(2010) 2020, Brüssel 2010 <http://ec.europa.eu/eu2020/pdf/COMPLET%20%20DE%20SG-2010-80021-06-00-DE-TRA-00.pdf> (gelesen 9.9.2010)

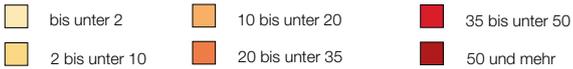
(9)

Vgl. [http://ec.europa.eu/employment\\_social/employment\\_analysis/human\\_de.htm](http://ec.europa.eu/employment_social/employment_analysis/human_de.htm)

Karte 5

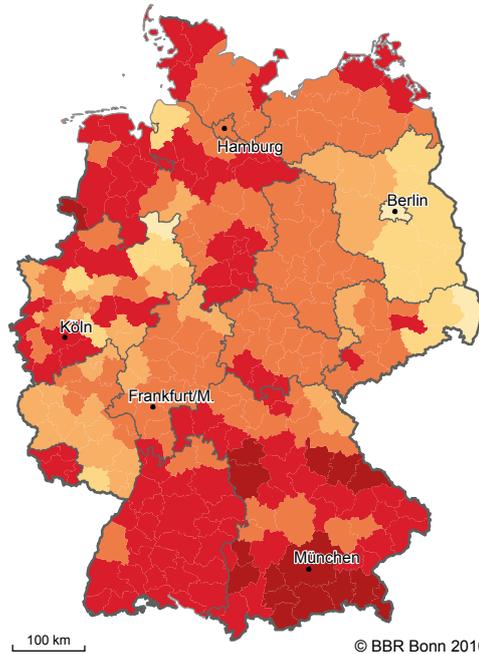


Personaleinsatz in Wissenstransfer Einrichtungen je 10 000 Erwerbspersonen, 2008/2009

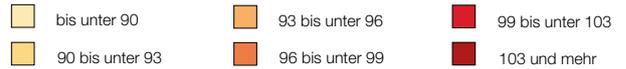


Datenbasis: Laufende Raumbearbeitung des BBSR  
Geometrische Grundlage: Arbeitsmarktregionen 2005 auf Basis von BKG-Geometrien

Karte 6

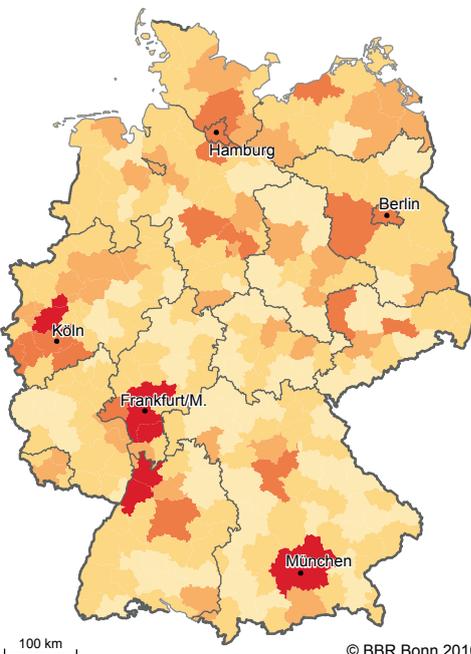


Berufliche Ausbildungsplatzkapazitäten (verfügbare Ausbildungsstellen je 100 Bewerber), 2006 bis 2008

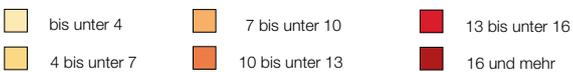


Datenbasis: Laufende Raumbearbeitung des BBSR  
Geometrische Grundlage: Arbeitsmarktregionen 2005 auf Basis von BKG-Geometrien

Karte 7

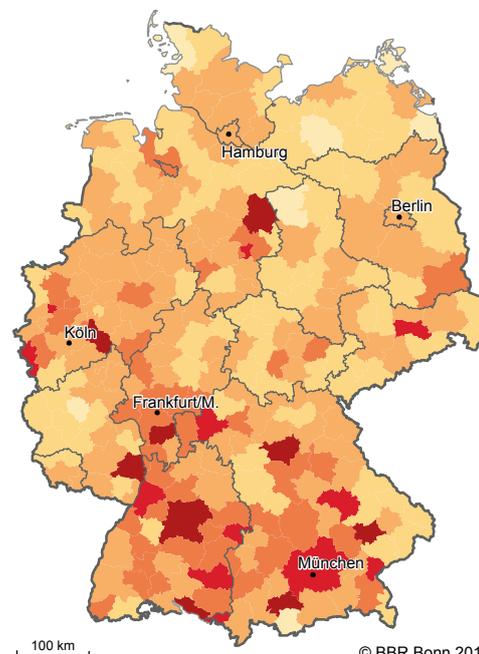


Besatz mit wissensintensiven, unternehmensorientierten Dienstleistungen in %, Juni 2008

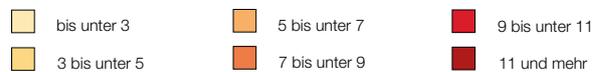


Datenbasis: Laufende Raumbearbeitung des BBSR  
Geometrische Grundlage: Arbeitsmarktregionen 2005 auf Basis von BKG-Geometrien

Karte 8



Anteil der Beschäftigten in technischen Berufen an allen Beschäftigten (in %), Juni 2008



Datenbasis: Laufende Raumbearbeitung des BBSR  
Geometrische Grundlage: Arbeitsmarktregionen 2005 auf Basis von BKG-Geometrien

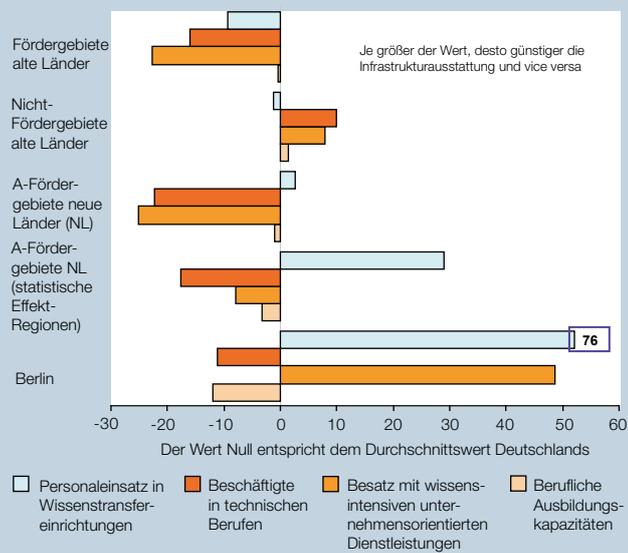
Übersicht 2

Humankapitalorientierte Infrastruktur

Berufliche Ausbildungsplatzkapazitäten, 2006 bis 2008	
<p>Der Indikator Berufliche Ausbildungsplatzkapazitäten quantifiziert die Situation auf den regionalen Ausbildungsstellenmärkten. Er wird wie folgt berechnet:</p> <p>Verfügbare Stellen je Bewerber <math>_{2006 \text{ bis } 2008} = \frac{\text{Summe der vermittelten Bewerber}_{2006 \text{ bis } 2008} + \text{Summe der noch nicht besetzten Stellen}_{2006 \text{ bis } 2008}}{\text{Summe der vermittelten Bewerber}_{2006 \text{ bis } 2008} + \text{Summe der noch nicht vermittelten Bewerber}_{2006 \text{ bis } 2008}} * 100</math></p>	
Besatz mit wissensintensiven unternehmensorientierten Dienstleistungen, Juni 2008	
<p>Der Indikator „Besatz mit wissensintensiven unternehmensorientierten Dienstleistungen (WDL)“ orientiert sich an der Studie „Unternehmensbezogene Dienstleistungen im Rhein-Main-Gebiet“ von der Forschungs- und Entwicklungsgesellschaft Hessen (FEH) und basiert auf einer funktionalen Betrachtung. Wissensintensive unternehmensbezogene Dienstleistungen werden nach dieser Studie in folgenden Wirtschaftszweigen erbracht:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ 71 Vermietung beweglicher Sachen ohne Bedienungspersonal</li> <li>■ 72 Datenverarbeitung und Datenbanken</li> <li>■ 73 Forschung und Entwicklung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 741 Rechts-, Steuer- u. Unternehmensberatung, Markt- u. Meinungsforschung</li> <li>■ 742 Architektur- und Ingenieurbüros</li> <li>■ 743 Technische, physikalische und chemische Untersuchung</li> <li>■ 744 Werbung</li> <li>■ 748 Erbringung v. sonst. Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen</li> </ul> <p>Der Indikator wird wie folgt berechnet: <math>\text{Beschäftigte WDL} = \frac{\text{Beschäftigte WDL}}{\text{Beschäftigte insgesamt}} * 100</math></p>
Anteil der Beschäftigten in technischen Berufen, Juni 2008	
<p>Der Indikator „Beschäftigte in technischen Berufen“ quantifiziert den Anteil der Beschäftigten in technischen Berufen an der Gesamtzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten.</p>	<p>Er wird wie folgt berechnet:</p> <p><math>\text{Beschäftigte in technischen Berufen} = \frac{\text{Beschäftigte}_{\text{technische Berufe}}}{\text{Beschäftigte}_{\text{insgesamt}}} * 100</math></p>
Personaleinsatz in Wissenstransferinstitutionen, 2008/2009	
<p>Es ist wichtig, dass eine Region einen guten Zugang zu den Personen und Einrichtungen hat, die den Wissenstransfer verantworten. Schließlich sind es diese Personen und Einrichtungen, die maßgeblich dafür sorgen, dass Innovationen entwickelt und in die Produktion eingeführt werden. Nur so kann die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen gesichert und ausgebaut werden.</p> <p>Der Indikator Personaleinsatz in Wissenstransferinstitutionen quantifiziert, inwieweit die Arbeitsmarktregionen mit Personal in Wissenstransferinstitutionen ausgestattet sind.</p> <p>Zum Personal in Wissenstransferinstitutionen werden hier der folgende Personenkreis gezählt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Lehr- und Forschungsbereiche der Hochschulen mit naturwissenschaftlich-technischer Ausrichtung</li> <li>■ Einrichtungen der Helmholtz-Gemeinschaft</li> <li>■ Fraunhofer-Institute</li> <li>■ Max-Planck-Institute</li> <li>■ Einrichtungen der Leibniz-Gemeinschaft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Patentinformationszentren und -informationsstellen</li> <li>■ Technologieberater der IHK</li> <li>■ Technologieberater des Handwerks</li> <li>■ Mitarbeiter in Technologie- und Gründerzentren (Arbeitsgemeinschaft Deutscher Technologie- und Gründerzentren e.V. (ADT))</li> </ul> <p>Berechnet wird dieser Indikator wie folgt:</p> <p><math>\text{Personaleinsatz in Wissenstransferinstitutionen} = \frac{\text{Beschäftigte}_{\text{Wissenstransferinstitutionen}}}{(\text{Beschäftigte}_{\text{insgesamt}} + \text{Arbeitslose}_{\text{insgesamt}})} * 10.000</math></p> <p>Da diese Einrichtungen in der Regel einen großräumigen Wirkungsbereich haben, wurden die Indikatorwerte zunächst für Raumordnungsregionen berechnet und dann über die Kreise den zugehörigen Arbeitsmarktregionen zugeordnet. Der Wert der Arbeitsmarktregion repräsentiert damit den gewichteten Durchschnittswert der zugehörigen Raumordnungsregionen.</p>

\*) Möhrle, W.; Piesk, S.: Unternehmensbezogene Dienstleistungen im Rhein-Main-Gebiet, FEH-Report 628, Wiesbaden 2001.

Abbildung 2  
Humankapitalorientierte Infrastrukturausstattung 2009



Quelle: Laufende Raumbewertung des BBSR, eigene Berechnungen

Bis auf den letzt genannten zeigt sich bei allen Indikatoren ein ausgeprägtes West-Ost-Gefälle.

Sowohl in den alten, als auch in den neuen Ländern sind die Fördergebiete vergleichsweise ungünstiger mit humankapitalorientierter Infrastruktur ausgestattet als die übrigen Gebiete. Besonders ausgeprägt sind diese Defizite bei den Indikatoren „Besatz mit wissensintensiven unternehmensorientierten Dienstleistungen“ und „Anteil der Beschäftigten in technischen Berufen an allen Beschäftigten“ (vgl. Abb. 2).

Bemerkenswert ist hier vor allem, dass die ostdeutschen Fördergebiete beim „Personaleinsatz in Wissenstransfer-einrichtungen“ durchgängig überdurchschnittlich hohe Ausstattungswerte realisieren. Nach Berlin und den „Statistische Effekt-Regionen“ weisen die A-Fördergebiete der neuen Länder mit einem Wert von 48,4 ein deutlich höheres Niveau als die nichtgeförderten Regionen der alten Länder auf. Die westdeutschen Fördergebiete erreichen hier mit 42,8 den mit Abstand niedrigsten Wert.

Auf den ersten Blick mögen diese Strukturen überraschen. Spezifische Analysen zur FuE-Ausstattung ostdeutscher Regionen verdeutlichen aber, dass sich: „... in gesamtwirtschaftlicher Betrachtung zunächst ein recht eindeutiges Bild zum Entwicklungsstand der FuE-Landschaft in den neuen Ländern geben (lässt). Die verfügbaren FuE-Kapazitäten in Ostdeutschland sind insgesamt geringer als in Westdeutschland.

Sie entfallen zum überwiegenden Teil auf den öffentlichen Sektor, der sich weitgehend unabhängig von der Wirtschaft entwickelt und dessen Beschäftigungsumfang, gestützt durch massive öffentliche Förderung, sogar über dem westdeutschen Niveau liegt. Die FuE-Intensität der gewerblichen Wirtschaft liegt dagegen erheblich unter dem westdeutschen Durchschnitt“.<sup>10</sup>

Die insgesamt am besten mit humankapitalorientierter Infrastruktur ausgestatteten Regionen konzentrieren sich derzeit vor allem auf die alten Länder. Entsprechend findet man mit Dresden unter den 20 Top-Regionen nur eine ostdeutsche Region. Wie München, Aachen, Karlsruhe, Heidelberg und Nürnberg realisiert auch Dresden bei allen Indikatoren dieses Infrastrukturtelbereiches z. T. weit überdurchschnittliche Werte. Selbst unter den Top-50 können sich nur noch Greifswald, Jena und Halle/Saale platzieren, wobei diese Regionen mindestens bei einem Teilindikator Ausstattungsdefizite aufweisen.

Besonders ungünstige Werte der humankapitalorientierten Infrastruktur konzentrieren sich sowohl auf ostdeutsche, wie auch auf westdeutsche Regionen. Zwar finden sich unter den 20 Regionen mit besonders ungünstigen Ausstattungswerten zwölf ostdeutsche Regionen, wie z. B. Perleberg, Eichsfeld, Neuruppin, Sondershausen oder Löbau-Zittau. Aber auch in Westdeutschland fallen acht Regionen (z. B. Cochem) in diese Kategorie. In diesen „Extrem-Regionen“ weisen alle Teilindikatoren z. T. sehr hohe Ausstattungsdefizite auf.

(10)

Vgl. Untiedt, G.; Mitze, T.; Alecke, B.: Stärkung des Forschungsstandortes Ostdeutschland durch steuerliche Anreize. Kurzexpertise im Auftrag des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung im Rahmen des Forschungsprogramms Aufbau Ost 2008. S. 12

## Haushaltsorientierte Infrastruktur

### Regionales Bevölkerungspotenzial, 2007

Das Regionale Bevölkerungspotenzial ist ein Zentralitätsmaß, das für eine Ausgangsgemeinde die Wohnbevölkerung im Umkreis von 100 km distanzgewichtet aufsummiert. Ein hohes regionales Bevölkerungspotenzial steht dabei zum einen für große Arbeits- und Absatzmärkte der Unternehmen und zum anderen für eine gute Versorgung der Bevölkerung mit haushaltsorientierten Infrastruktureinrichtungen, deren wirtschaftliche Tragfähigkeit durch hohe Auslastungsgrade gewährleistet wird.

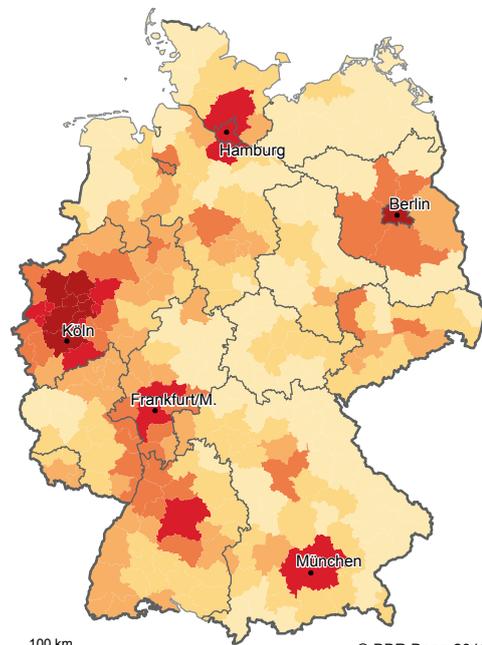
Gegenüber dem Indikator „Einwohnerdichte“ trägt der Ansatz des „Regionalen Bevölkerungspotenzials“ der Tatsache Rechnung, dass sich mit zunehmender Mobilität der Einwohner auch ihre Aktionsräume und damit die Einzugsbereiche von Infrastruktureinrichtungen über Verwaltungsgrenzen hinweg ausdehnen.

Zudem wird über diesen Indikator der Lagevorteil einer „Region mit geringer Einwohnerdichte im Umfeld eines großen Zentrums“ gegenüber einer „Region mit geringer Einwohnerdichte im peripheren Raum“ berücksichtigt. Dies betrifft beispielsweise Regionen im Umfeld von Berlin, Hamburg, Köln und München, deren Potenzial im Vergleich zum Indikator „Einwohnerdichte“ günstiger bewertet wird.

Die Regionalstruktur des Indikators zeigt, dass die nicht-geförderten Regionen im Durchschnitt ein deutlich höheres Bevölkerungspotenzial als die Regionen mit GA-Förderung aufweisen (vgl. Abb. 3). Dabei erreichten die ostdeutschen Fördergebiete – mit Ausnahme des Sonderfalls Berlin – durchgängig ein deutlich niedrigeres Bevölkerungspotenzial als die westdeutschen Arbeitsmarktregionen. Innerhalb der alten Länder realisieren die GA-Fördergebiete mit 531 000 Personen im Durchschnitt ein um über 30 % geringeres Bevölkerungspotenzial als die Nicht-Fördergebiete.

Im reinen Ost-West-Vergleich kommt dieses niedrige Bevölkerungspotenzial, das für sehr viele ostdeutsche Arbeitsmarktregionen typisch ist, kaum zum Tragen. Hier schlägt das starke Gewicht Berlins auf den Gesamtwert der neuen Länder durch, denn von Berlin aus kann man – im Umkreis von 100 km – rd. 2,3 Mio. Einwohner direkt erreichen. Diesem in Deutschland einzigartigen Potenzialwert stehen vor allem in den peripheren Lagen Ostdeutschlands Regionen gegenüber, in deren 100 km-Umfeld nicht einmal 100 000 Einwohner erreichbar sind.

Karte 9  
Haushaltsorientierte Infrastruktur

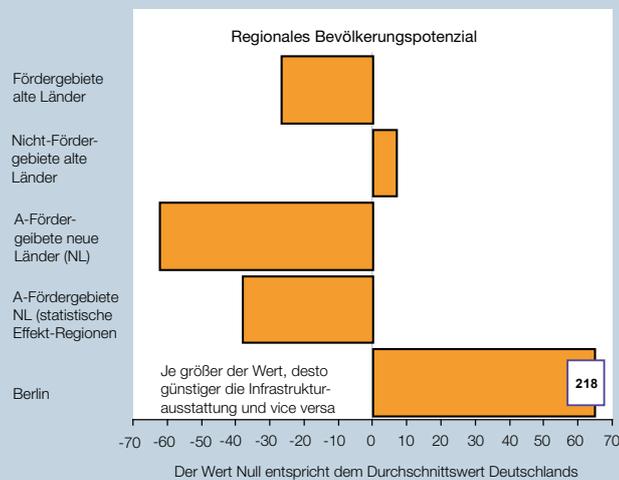


Regionales Bevölkerungspotenzial 2007: Erreichbare Wohnbevölkerung (in 1 000) im Umkreis von 100 km, distanzgewichtet



Datenbasis: Laufende Raumberechnung des BBSR  
Geometrische Grundlage: Arbeitsmarktregionen 2005 auf Basis von BKG-Geometrien

Abbildung 3  
Haushaltsorientierte Infrastrukturausstattung 2009



Quelle: Laufende Raumberechnung des BBSR, eigene Berechnungen

Die Regionalstruktur dieses Indikators wird bundesweit durch ein ausgeprägtes Zentrum-Peripherie-Gefälle geprägt (vgl. Karte 9). Unter den hier untersuchten Infrastrukturindikatoren streute das „Regionale Bevölkerungspotenzial“ besonders stark, insbesondere in den neuen Ländern.

Das starke Disparitätenniveau dieses Indikators in den neuen Ländern erklärt sich vor allem daraus, dass die ostdeutschen Regionen – mit Ausnahme von Berlin – kaum über leistungsfähige Kernstädte verfügen. Entsprechend realisieren sie mehrheitlich auch nur niedrige Bevölkerungspotenziale. Die Arbeitsmarktregionen im Umfeld der großen Arbeitsmarktzentren München, Hamburg, Stuttgart, Frankfurt oder dem Ruhrgebiet erreichen die höchsten Werte. In den neuen Ländern profitieren vor allem die Regionen Potsdam, Luckenwalde, Eberswalde und Oranienburg von ihrer Nähe zu Berlin. Auch diese Arbeitsmarktregionen verfügen mit z. T. weit über 600 000 Personen über ein sehr hohes Bevölkerungspotenzial.

Das Umland der ostdeutschen Zentren ist wesentlich geringer als das der alten Länder verdichtet. Vor allem in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen-Anhalt finden sich viele peripher gelegene Regionen, ohne leistungsstarke Zentren. Entsprechend sind die ostdeutschen Regionen unter den potenzialschwachen Regionen überdurchschnittlich stark vertreten. Auch in den alten Ländern finden sich viele, äußerst potenzialschwache Regionen (u.a. Husum, Uelzen, Regen-Zwiesel, Freyung, Heide und Cham), vor allem in Schleswig-Holstein, Bayern und Niedersachsen.

## Der GRW-Infrastrukturindikator 2009

Die bislang diskutierten Teilindikatoren der regionalen Infrastrukturausstattung wurden im Weiteren gewichtet und über eine multiplikative Verknüpfung zum GRW-Infrastrukturindikator aggregiert. Die den Teilindikatoren zugeordneten Wichtigkeitsfaktoren können der Tabelle entnommen werden.

Aufgrund der sehr starken Streuung der Teilindikatoren sind vor der Berechnung des Gesamt-Infrastrukturindikators alle Indikatoren auf extreme Ausreißer hin untersucht worden. Analog zum bisherigen Vorgehen bei der Berechnung des Infrastrukturindikators wurden nach der Normierung der Einzelwerte am jeweiligen Bundesdurchschnitt die extremen Ausreißer durch Einführung von maximalen Ober- oder Untergrenzen abgeschnitten. Die Abschneidegrenzen wurden wie folgt gesetzt:

### Gewichtung der Teilindikatoren im GRW-Infrastrukturindikator 2009

Indikator	Wichtigkeitsfaktor
<b>Sachkapitalorientierte Infrastruktur</b>	<b>40 %</b>
Erreichbarkeit der drei nächsten nationalen oder ausländischen Agglomerationsräume im Pkw- oder Schienenverkehr, 2007/2008	15 %
Erreichbarkeit europäischer Metropolen im kombinierten Pkw-/Luftverkehr, 2007/2008	10 %
Ausstattung mit hochrangigen Verkehrsinfrastruktureinrichtungen, 2007/2008	10 %
Breitbandversorgung – Verfügbarkeit von DSL, Powerline, Kabel, Funk, 2008	5 %
<b>Humankapitalorientierte Infrastruktur</b>	<b>40 %</b>
Berufliche Ausbildungsplatzkapazitäten, 2006 bis 2008	8 %
Besatz mit wissensintensiven unternehmensorientierten Dienstleistungen, Juni 2008	6 %
Anteil der Beschäftigten in technischen Berufen an allen Beschäftigten, Juni 2008	13 %
Personaleinsatz in Wissenstransferinstitutionen, 2008	13 %
<b>Haushaltsorientierte Infrastruktur</b>	<b>20 %</b>
Regionales Bevölkerungspotenzial 2007	20 %
	100 %

- Hat ein Indikator nach der Normierung am Bundeswert einen Wert > 300, dann wird dieser Wert auf 300 herabgesetzt.
- Hat ein Indikator nach der Normierung am Bundeswert einen Wert < -100, dann wird dieser Wert auf -100 heraufgesetzt.<sup>11</sup>
- Diese Abschneidegrenzen gelten für alle Teilindikatoren. Unter Berücksichtigung dieser Abschneidegrenzen wurden im Weiteren bei den Indikatoren
- Ausstattung mit hochrangigen Verkehrsinfrastruktureinrichtungen, 2007/2008
- Personaleinsatz in Wissenstransferinstitutionen, 2008
- Regionales Bevölkerungspotenzial 2007
- regionale Ausreißerwerte an die Abschneidegrenzen angepasst.

(11)

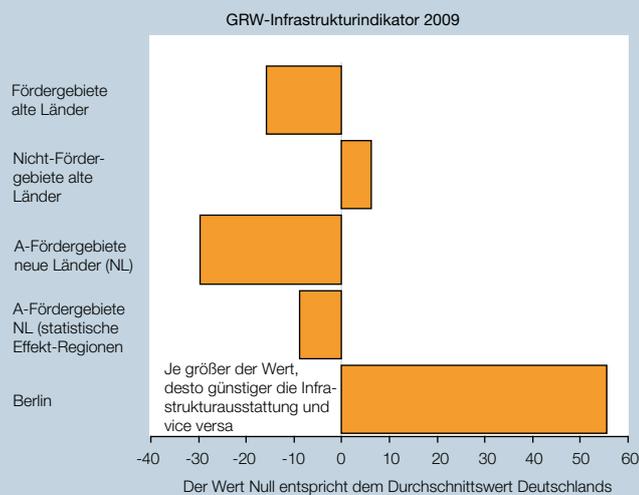
Dies kann bei den Erreichbarkeitsindikatoren der Fall sein, da einzig bei diesen ein hoher Wert des Indikators für infrastrukturelle Schwäche steht. Aus diesem Grunde wurde die Normierung eines jeden Erreichbarkeitsindikators nach folgender Methodik durchgeführt:

Normierter Erreichbarkeitsindikator AMR = 200 – (Erreichbarkeitsindikator AMR / Erreichbarkeitsindikator Bund \*100)

Führt man die Einzelindikatoren aus den Bereichen sachkapital-, humankapital- und haushaltsorientierte Infrastruktur zu einem Gesamtindikator zusammen, dann wird deutlich, dass die GA-Fördergebiete im bundesweiten Kontext wesentlich schlechter mit Infrastruktur ausgestattet sind als die Regionen ohne GA-Förderung. Weisen die Regionen ohne GA-Förderung im Aggregat einen Gesamtausstattungswert von 106,2 aus, so liegen die geförderten Regionen mit einem Wert von 88,9 über 16 % darunter.

Die A-Fördergebiete der neuen Länder sind die mit Abstand am ungünstigsten mit Infrastruktur ausgestatteten Regionen (vgl. Abb. 4), gefolgt von den Fördergebieten der alten Länder. Lediglich Berlin weist neben dem westdeutschen Nichtfördergebiet eine überdurchschnittliche Infrastrukturausstattung auf.

Abbildung 4  
GRW-Infrastrukturindikator 2009



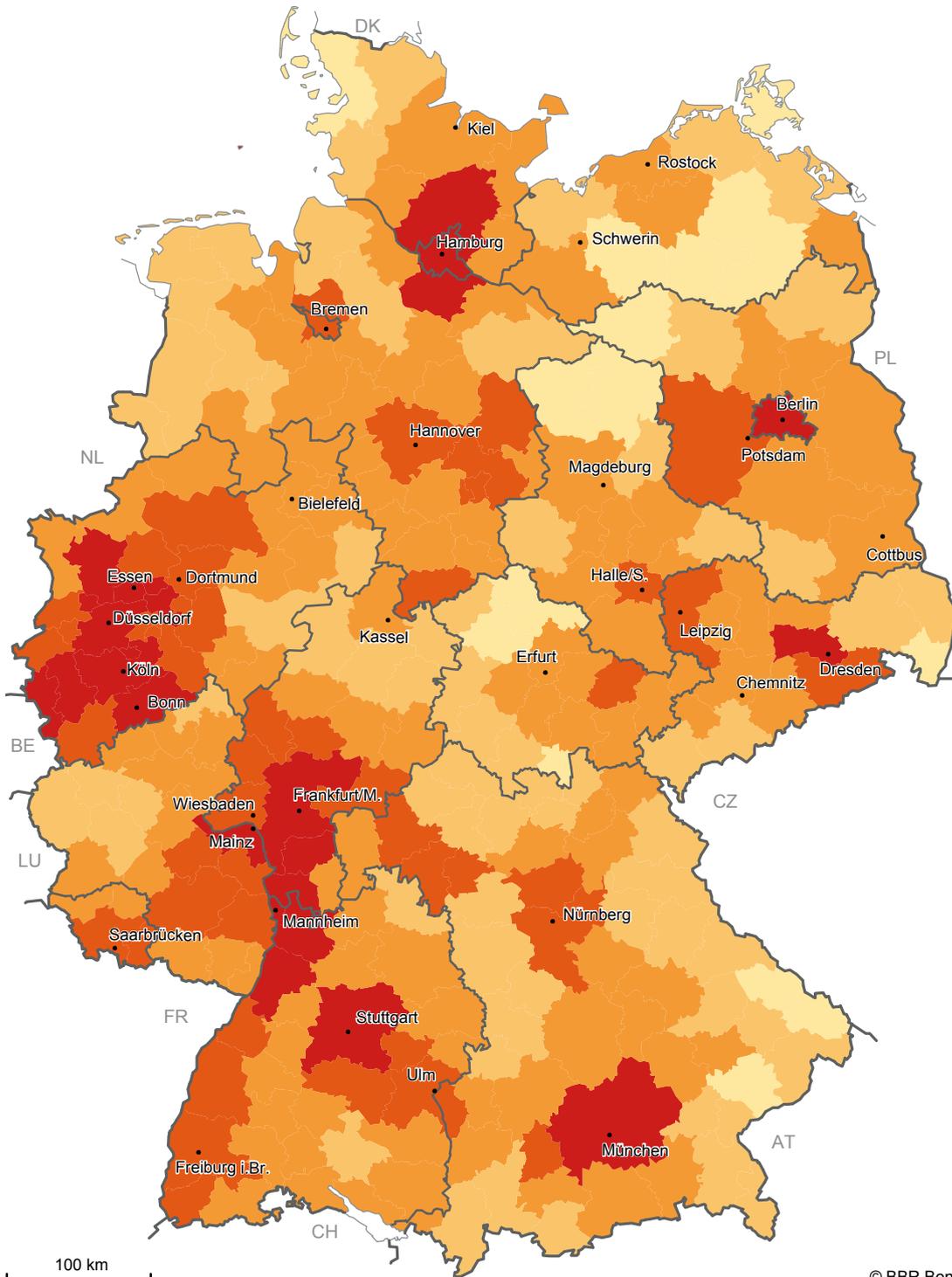
Während die Arbeitsmarktregionen Berlin, Leverkusen, Essen, Aachen und München über eine Infrastrukturausstattung verfügen, die um mindestens 40 % über dem gesamtdeutschen Niveau liegt (vgl. Karte 10), konzentrieren sich die infrastrukturellen Defizite in Ost und West vor allem auf äußerst peripher gelegene und/oder in Grenzlage befindliche Arbeitsmarktregionen. So weisen die Regionen Husum, Bergen, Freyung, Regen-Zwiesel und Salzwedel deutschlandweit die ungünstigste Infrastrukturausstattung auf (mindestens 70 % unter dem gesamtdeutschen Vergleichswert).

Demgegenüber sind vor allem die Arbeitsmarktregionen im Umfeld der westdeutschen Agglomerationsräume deutlich besser mit Infrastruktur ausgestattet. Da die Siedlungsstruktur der neuen Länder nur wenige leistungsfähige Zentren aufweist, realisieren die ostdeutschen Arbeitsmarktregionen – abgesehen von Berlin – auch deutlich ungünstigere Ausstattungswerte.

Dieses Verteilungsmuster spiegelt sich auch in der Regionalstruktur der Extremwerte des Gesamtindikators wieder: Unter den Arbeitsmarktregionen mit den 20 günstigsten Ausstattungswerten liegen mit Berlin und Dresden nur zwei ostdeutsche Arbeitsmarktregionen, während es unter den 20 Regionen mit den ungünstigsten Werten zwölf ostdeutsche Regionen gibt.

Wesentliche Bereiche des GRW-Infrastrukturindikators werden durch die räumliche Lage und Siedlungsstruktur der Regionen bestimmt, also durch Strukturen, die sich historisch entwickelt haben und durch politisches Handeln nahezu nicht zu beeinflussen sind. Die periphere Lage einer Region ist demnach ein Spezifikum mit dem diese leben muss und das sie als wesentliche Rahmenbedingung ihrer Entwicklung akzeptieren sollte. Der Tourismus ist in diesem Zusammenhang sicherlich eine Option, dieses Potenzial in Wert zu setzen. Auch im Kontext der Produktion und Förderung nachhaltiger Energien scheinen manche dieser Regionen gute Entwicklungsperspektiven zu haben, wobei der Bedarf an Infrastruktur sehr stark von der wirtschaftsräumlichen Spezialisierung abhängt. Letztendlich aber ist eine gute Infrastrukturausstattung eine notwendige, aber keine hinreichende Bedingung für eine erfolgreiche Regionalentwicklung.

Karte 10  
GRW-Infrastrukturindikator 2009



© BBR Bonn 2010

**Infrastrukturindikator\***

(Je höher der Wert, desto besser die Ausstattung)

- bis unter 40
- 40 bis unter 60
- 60 bis unter 90
- 90 bis unter 120
- 120 und mehr

Datenbasis: Laufende Raumbeobachtung des BBSR  
Geometrische Grundlage: Arbeitsmarktregionen 2005  
auf Basis von BKG-Geometrien

\* Der GRW-Infrastrukturindikator wurde aus neun Einzelindikatoren der Bereiche sachkapital-, humankapital- und haushaltsorientierte Infrastruktur berechnet, auf Basis einer Normierung und gewichteten, multiplikativen Verknüpfung der Einzelindikatoren.

## Die GRW-Infrastrukturindikatoren von 2005 und 2009 im Vergleich

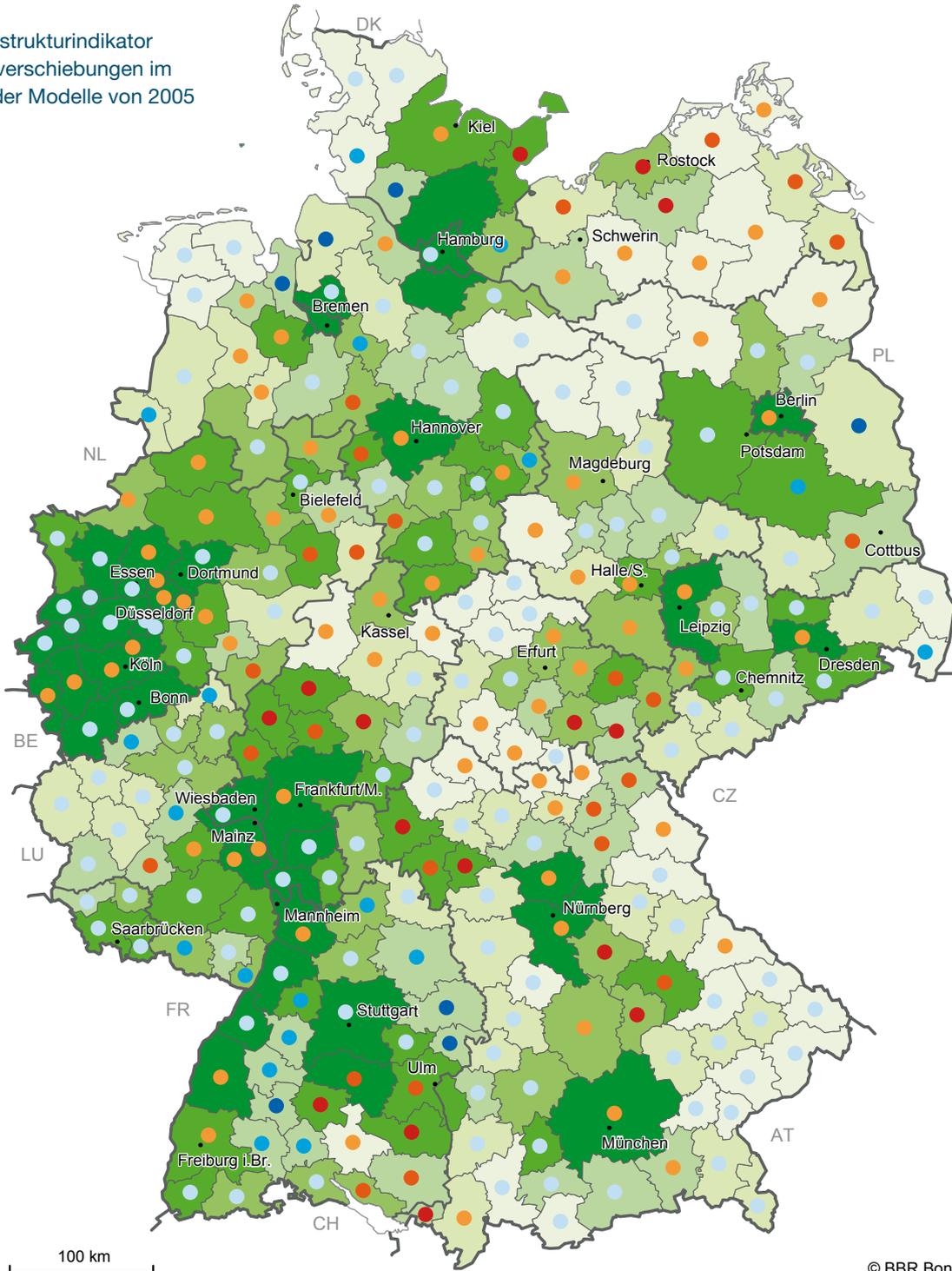
Nachdem der aktualisierte GRW-Infrastrukturindikator vorliegt ist es natürlich von Interesse, wie sich der aktuelle Indikator im Vergleich zum 2005er Indikator darstellt, dem Jahr, in dem das BBR letztmalig eine Aktualisierung des GRW-Infrastrukturindikators vorgenommen hatte. Dieser Vergleich lässt sich allerdings nur eingeschränkt anstellen, weil:

- 2009 ein Indikator weniger in das Modell einging und
- daraufhin die Indikatoren neu gewichtet werden mussten.

Um dennoch zumindest eine Orientierung dafür zu bekommen, in welchen Arbeitsmarktregionen sich die Infrastrukturausstattung im Zeitraum von 2005 bis 2009 mehr oder weniger günstig entwickelte soll im folgenden eine kurze Analyse der bekannten Rangplatzverschiebungen zwischen dem 2005er und 2009er Modell vorgenommen werden, ohne dass eine differenzierte Ursachenforschung dieser Veränderungen betrieben werden kann.

Im Ergebnis dieses Vergleiches zeigt sich, dass sich das Niveau der Ost-West-Disparitäten in der Infrastrukturausstattung von 2005 bis 2009 kaum verändert hat (vgl. Karte 11). Die etwas ungünstigere Infrastrukturausstattung der ostdeutschen Regionen, die sich 2005 an einem durchschnittlichen Rangwert der Arbeitsmarktregionen von 100,0 festmachen lässt (alte Länder = 147,0), verbesserte sich kaum, denn auch im Jahr 2009 liegt dieser durchschnittliche Rangwert nur bei 102,2 (alte Länder = 146,3). Entsprechend zeigen sich in der Regionalstruktur der Rangplatzverschiebungen von 2005 bis 2009 keine auffälligen Ost-West-Unterschiede. So wie es ost- und westdeutsche Arbeitsmarktregionen mit spürbaren Verbesserungen der Infrastrukturausstattung gibt (z. B. Güstrow, Rostock, Lauterbach und Biberach – Rangplatzverbesserung > 25) finden sich auch viele Regionen in Ost und West, die Rangplatzverluste von mehr als 50 Plätzen hinnehmen mussten (z. B. Bremerhaven, Wesermarsch, Frankfurt/Oder und Luckenwalde).

Karte 11  
GRW-Infrastrukturindikator  
Rangplatzverschiebungen im  
Vergleich der Modelle von 2005  
und 2009



© BBR Bonn 2010

**Rangplatz der Arbeitsmarktregion nach dem Indikatorenmodell 2009**  
(je höher der Wert, desto besser)

- bis unter 48
- 48 bis unter 93
- 93 bis unter 139
- 139 bis unter 184
- 184 bis unter 230
- 230 und mehr

**Gegenüber dem 2005er Modell\* hat sich der Rangplatz der Arbeitsmarktregion im Jahr 2009 ...**

- sehr stark verringert
- stark verringert
- leicht verringert
- leicht erhöht
- stark erhöht
- sehr stark erhöht

Datenbasis: Laufende Raumbewertung des BBSR und eigene Berechnungen  
Geometrische Grundlage: Arbeitsmarktregionen 2005 auf Basis von BKG-Geometrien

\* Die Modelle zur Berechnung des Infrastrukturindicators von 2005 und 2009 basieren auf unterschiedlichen Indikatoren und Gewichtungen.

## Herausgeber

Bundesinstitut für Bau-, Stadt-  
und Raumforschung (BBSR)  
im Bundesamt für Bauwesen  
und Raumordnung (BBR)  
Deichmanns Aue 31–37  
53179 Bonn

## Bearbeitung / Ansprechpartner

Dr. Steffen Maretzke  
steffen.maretzke@bbr.bund.de

## Redaktion

Friederike Vogel

## Satz und Gestaltung

Marion Kickartz

## Druck

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung

## Bestellungen

silvia.becker@bbr.bund.de  
Stichwort: BBSR-Berichte KOMPAKT 12/2010

Die BBSR-Berichte KOMPAKT  
erscheinen in unregelmäßiger Folge.  
Interessenten erhalten sie kostenlos.

ISSN 1867-0547 (Printversion)  
ISBN 978-3-87994-397-5

12 / 2010  
**BBSR-Berichte KOMPAKT**



Die städtische Dimension in den  
deutschen Strukturfondsprogrammen  
BMVBS-Online-Publikation 15/2010

Download: [www.bbsr.bund.de](http://www.bbsr.bund.de)  
→ BMVBS-Veröffentlichungen  
→ BMVBS-Online-Publikation



Fokus Innenstadt  
Aspekte innerstädtischer  
Bevölkerungsentwicklung  
BBSR-Berichte KOMPAKT 11/2010,  
Hrsg.: BBSR

Download: [www.bbsr.bund.de](http://www.bbsr.bund.de)  
→ Veröffentlichungen  
→ BBSR-Berichte KOMPAKT



Landleben – Landlust?  
Wie Menschen in Kleinstädten  
und Landgemeinden über ihr  
Lebensumfeld urteilen  
BBSR-Berichte KOMPAKT 10/2010,  
Hrsg.: BBSR

Download: [www.bbsr.bund.de](http://www.bbsr.bund.de)  
→ Veröffentlichungen  
→ BBSR-Berichte KOMPAKT

Bonn Oktober 2010