

# WIRTSCHAFTSBERICHT RUHR 2011

Leitmärkte und regionale Zukunftsfelder





# Inhalt

Einleitung	4
Die Leitmärkte im Überblick   Grafik	8
Die Leitmärkte im Überblick   Zahlen	9
Leitmarkt Ressourceneffizienz	10
Leitmarkt Urbanes Bauen & Wohnen	18
Leitmarkt Mobilität	26
Leitmarkt Nachhaltiger Konsum	34
Leitmarkt Gesundheit	40
Leitmarkt Bildung & Wissen	48
Leitmarkt Freizeit & Events	54
Leitmarkt Digitale Kommunikation	60
Der Industrielle Kern und Unternehmerische Dienste in der Metropole Ruhr – Motor der Neupositionierung	66
Ausblick	71
Ein gemeinsames Projekt der Wirtschaftsförderer in der Metropole Ruhr	74
Impressum	77



# Einleitung

## **Auf dem Weg zu einer neuen Profilierung der Metropole Ruhr**

In den Jahren nach der Weltfinanzmarktkrise 2008/2009 gab es zahlreiche Meldungen und Berichte, die den Wandel der Unternehmensstrategien in der produzierenden Wirtschaft öffentlich sichtbar gemacht haben. Starke oder einseitige Abhängigkeiten von Exporterfolgen, althergebrachte Branchen, tradierte Zulieferstrukturen und Wirtschaftsverflechtungen entpuppten sich für viele mittelständische Unternehmen in der Krise als unternehmerisch lebensgefährlich. Mit dem Einbruch der bis dahin als stabil angenommenen Absatzmärkte standen viele produzierende Unternehmen buchstäblich vor dem Nichts. Umsatzeinbrüche, Kurzarbeit und Kostennotprogramme beherrschten die Agenda der Vorstände und Geschäftsführungen in diesen Jahren. Eine wesentliche Konsequenz aus diesen unternehmerischen Krisenerfahrungen bestand und besteht in der Forcierung neuer Innovationsanstrengungen. Aus diesen Anstrengungen heraus ist die Nachfrage nach anderen Produkten, Leistungen und neuen Lösungen zum Innovationsmotor für viele Unternehmen geworden. Wer aber die Nachfrage nach Lösungen sowie die Bedürfnisse seiner Kunden verstehen und nutzen will, muss die Motive der Kunden und damit die Megatrends der gesellschaftlichen Veränderungen und ihre Konsequenzen für neue Absatzstrategien wirtschaftlich nachvollziehen.

## **Megatrends prägen Unternehmensstrategien**

Die Ausrichtung der Geschäftsstrategie auf Megatrends ist spätestens seit 2009 nicht nur bei Konzernen wie Siemens, Bayer, Haniel, Hochtief, Evonik und ThyssenKrupp zu finden. Eine breite Zahl von mittelständischen und eigen-

tümergeführten Unternehmen hat die Kundennähe, Trendanalyse und Marktdiversifizierung zum Mittelpunkt der eigenen Innovationsbestrebungen gemacht.

Globale Herausforderungen wie Ressourcenknappheit, Klimawandel, demografischer Wandel, die Verstärkung der Menschen und der Wunsch nach individueller Mobilität, Sicherheit und Gesundheit verbinden sich zu einer völlig neuen Landkarte von Wirtschaft und Gesellschaft. Unternehmen investieren in die Entwicklung von Produkten und Lösungen in diesen Bereichen. In der Konsequenz geraten klassische Branchen und Wertschöpfungsketten in Bewegung. Unternehmen lösen sich aus bisherigen Ketten heraus und liefern in neue, margenstarke Sektoren hinein. Dies beschreibt den aktuellen Wandel der Wirtschaftsstrukturen auch an der Ruhr. Dieser Bericht zeigt, wie stark die Unternehmen an der Ruhr sich bereits auf die Leitmärkte der Zukunft ausgerichtet haben.

## **Die Zukunft sichtbar machen**

Erfolgreiche Strukturpolitik – zumal in einem Ballungsraum wie der Metropole Ruhr – muss auf diese Veränderungen reagieren. Auch für die Projekte und Instrumente der Strukturpolitik stellt sich somit die Frage nach der Bedeutung von Megatrends und Leitmärkten. Europäische Strukturfonds, Clusternetzwerke und Branchennetzwerke erzielen wirtschaftliche Effekte in der Region, wenn sie die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle und Marktstrategien aktiv unterstützen. Damit müssen sich diese Instrumente selbst auf die Trends und Leitmärkte ausrichten. Diese Maxime war handlungsleitend für den Wirtschaftsbericht Ruhr. Die Zukunftsfähigkeit einer Region ist nicht in einem

statischen Kennzahlensystem zu verstehen, das sich auf die Vergangenheit bezieht. Die Realität der Bewegung auf den Märkten wird erst dann verständlich, wenn sichtbar wird, in welcher Dimension sich Unternehmen und Sektoren aus ihren traditionellen Wertschöpfungsketten herauslösen und in neue Geschäftsfelder und sich weiter entwickelnde Wertschöpfungsnetze hineinwachsen. Kurzum: Dynamik zählt, nicht Status!

Die folgende Darstellung wird von der Beobachtung getragen, dass sich im Verlauf des Strukturwandels in der Metropolregion Ruhr die einst engen Verflechtungen innerhalb des montanindustriellen Sektors aufgelöst haben und die Unternehmen immer stärker in neue Wertschöpfungsnetze eingebunden sind. Wichtiger als die Auflösung ist, dass dabei neue Unternehmen, neue innovative wirtschaftliche Schwerpunkte mit neuen regionalen Kernen entstanden sind, die bei einem oberflächlichen Blick auf die Statistik und deren trotz wiederholter Anpassung überholte Abgrenzungen nur auf dem zweiten Blick sichtbar werden. Hier trifft zu, was der englische Science-Fiction-Autor William Gibson gesagt hat: „Die Zukunft ist schon da, sie ist nur ungleich verteilt“, und, so lässt sich anfügen, damit ist sie selten sichtbar und fassbar.

Der hier vorgestellte Wirtschaftsbericht zielt nun genau darauf ab, das Neue, die Zukunft sichtbar zu machen. Er konzipiert die wirtschaftlichen Zusammenhänge von zukünftigen Märkten her, von der Nachfrage, die sich aus verändernden menschlichen Bedürfnissen und immer dringender werdenden gesellschaftlichen Problemen ergibt.

Für diesen Bericht wurden verschiedene Untersuchungen, Studien und Interviews über die dominierenden Trends analysiert und anhand dessen acht Märkte herausgearbeitet, die nach herrschender Meinung zu den großen, also handlungsleitenden Märkten der Zukunft gehören. Sie werden deshalb als Leitmärkte bezeichnet. Folgende Leitmärkte sind prägend:

### **Leitmarkt Ressourceneffizienz**

Die Nachfrage nach ressourcenschonenden Verfahren, Produkten und Technologien wird in den nächsten 20 Jahren weltweit steigen. Dazu zählen der effiziente Einsatz und die Wiederverwendung von Primärenergie, natürlichen

Bodenschätzen, Wasser und veredelten Rohstoffen. Der Wunsch, aus dem Einsatz von Ressourcen mehr Output und Wohlstand zu erzeugen, als dies bisher möglich war, prägt die global steigende Nachfrage auf diesem Markt.

### **Leitmarkt Gesundheit**

Die älter und aktiver werdende Gesellschaft erhöht ihre Nachfrage nach Gesundheitsleistungen bereits seit Jahren. In Verbindung mit neuen Technologien und individuellen Diagnoseverfahren wird dieses Feld in den nächsten Jahren zu einem boomenden Markt mit erheblicher Größenordnung. Dabei spielen medizinische IT und neue Dienstleistungen für die Menschen eine wesentliche Rolle.

### **Leitmarkt Urbanes Bauen & Wohnen**

Die Urbanisierung wird zum Schlüssel der modernen Gesellschaft. Die Nachfrage nach neuen Wohn- und Lebensformen für Familien, Senioren und Singlehaushalte im Einklang mit Natur und Wohnumfeld verbindet sich mit der energetischen Optimierung und neuen technologischen Assistenzsystemen in Gebäuden. Stadtteile und die Balance zwischen Gewerbe und Wohnen sind relevant für diesen Markt.

### **Leitmarkt Mobilität**

Der wachsende Wunsch nach einer einfachen Von-Tür-zu-Tür-Mobilität mit geringer CO<sub>2</sub>-Belastung drängt klassische Anbieter wie die Automobilindustrie, öffentliche Verkehrsbetriebe, Logistikunternehmen, die Deutsche Bahn AG, Hersteller von Fahrrädern und Motorrädern, die Softwareindustrie und die Entwickler neuer Antriebstechnologien (Elektromobilität) zu neuen Mobilitätsdienstleistungen.

### **Leitmarkt Nachhaltiger Konsum**

Vertrauen in Produkte und ihre Herstellwege werden für Konsumenten im Bereich der täglichen Bedarfsgüter immer wichtiger. Artgerechte Tierhaltung, klimaneutrale Herstellung, kurze Transportwege, rückstandsfreie, frische Endprodukte, guter Lohn für gute Arbeit und Qualität der benutzten Stoffe und Materialien – das sind wesentliche Kriterien, die Kaufentscheidungen immer stärker beeinflussen.

### **Leitmarkt Digitale Kommunikation**

Der technologische Sprung forciert die tägliche Nutzung digitaler und mobiler Endgeräte im Berufs- und Pri-

vateleben. Parallel zum Zusammenwachsen der Gerätetechnologien steigt die Nachfrage nach neuen Inhalten für die tägliche Kommunikation immer stärker. Die sogenannte „Content-Produktion“ ist der wesentliche Treiber dieses Marktes. Der Vernetzungseffekt führt zum sprunghaften Anstieg von Nutzern und zu neuer Nachfrage nach Softwareprogrammen.

### **Leitmarkt Bildung & Wissen**

Der Bildungsmarkt wächst aus zwei Antrieben heraus: Zum einen investieren die Menschen individuell mehr Geld in ihre eigene Weiterbildung im und neben dem Beruf. Bildung wird zum sozialen Kapital. Zum anderen drängen Unternehmen und öffentliche Einrichtungen auf mehr Bildungsleistungen schon im frühen Kindesalter. So entstehen mehr staatliche, halböffentliche und private Bildungsangebote in diesem Markt.

### **Leitmarkt Freizeit & Events**

Unterhaltung verliert ihren passiven Charakter. Sie wird zum aktiven Austausch zwischen Künstlern und Zuschauern. Der Trend zur „Mediterranisierung“ des öffentlichen Lebens wächst ungebrochen weiter. Die Nachfrage nach kollektiven Events im Freien und in kreativen, angesagten Locations steigt seit Jahren. Unternehmerische Inszenierungen für Kunden und Mitarbeiter ergänzen diesen Markt um eine junge, aber wachsende Dimension.

### **Das industrielle Comeback der Ruhrwirtschaft begleiten**

Wenn von der künftigen wirtschaftlichen Profilierung die Rede ist, dann ist auch auf die industrielle Basis, d. h. die Werkstoffwirtschaft, die industrielle Prozesswirtschaft und die eng mit der Produktion verbundenen Dienstleistungen, einzugehen. Auch wenn der industrielle Kern in der Metropole Ruhr im Vergleich mit anderen Metropolen oder mit den weniger verdichteten Regionen in Nordrhein-Westfalen nicht mehr die herausragende Bedeutung hat wie in früheren Jahren, so bleibt er doch zentral für die wirtschaftliche Dynamik des Ruhrgebiets. Das zeigt sich daran, dass sich innerhalb der einzelnen Leitmärkte in der Metropole Ruhr immer wieder industrielle Aktivitäten und unternehmerische Dienste als dynamische Kräfte finden.

Die Analyse der Leitmärkte wurde mit der statistischen Untersuchung der erreichten Umsatz- und Beschäftigungsdensität in der Ruhrwirtschaft auf die Region angewendet. Gegenstand dieser Analysen bildeten die für die einzelnen Leitmärkte relevanten Wertschöpfungsnetze, die, soweit möglich, umfassend abgegrenzt wurden. Neben den jeweiligen Kernbereichen wurden deshalb auch einschlägige Unternehmen aus dem industriellen Zu- und Vorlieferantenbereich, den relevanten benachbarten Dienstleistungen und dem Ingenieurbereich berücksichtigt. Die einzelnen Leitmärkte und ihre spezifischen Wertschöpfungsnetze sind schematisch in der Grafik auf Seite 8 dargestellt.

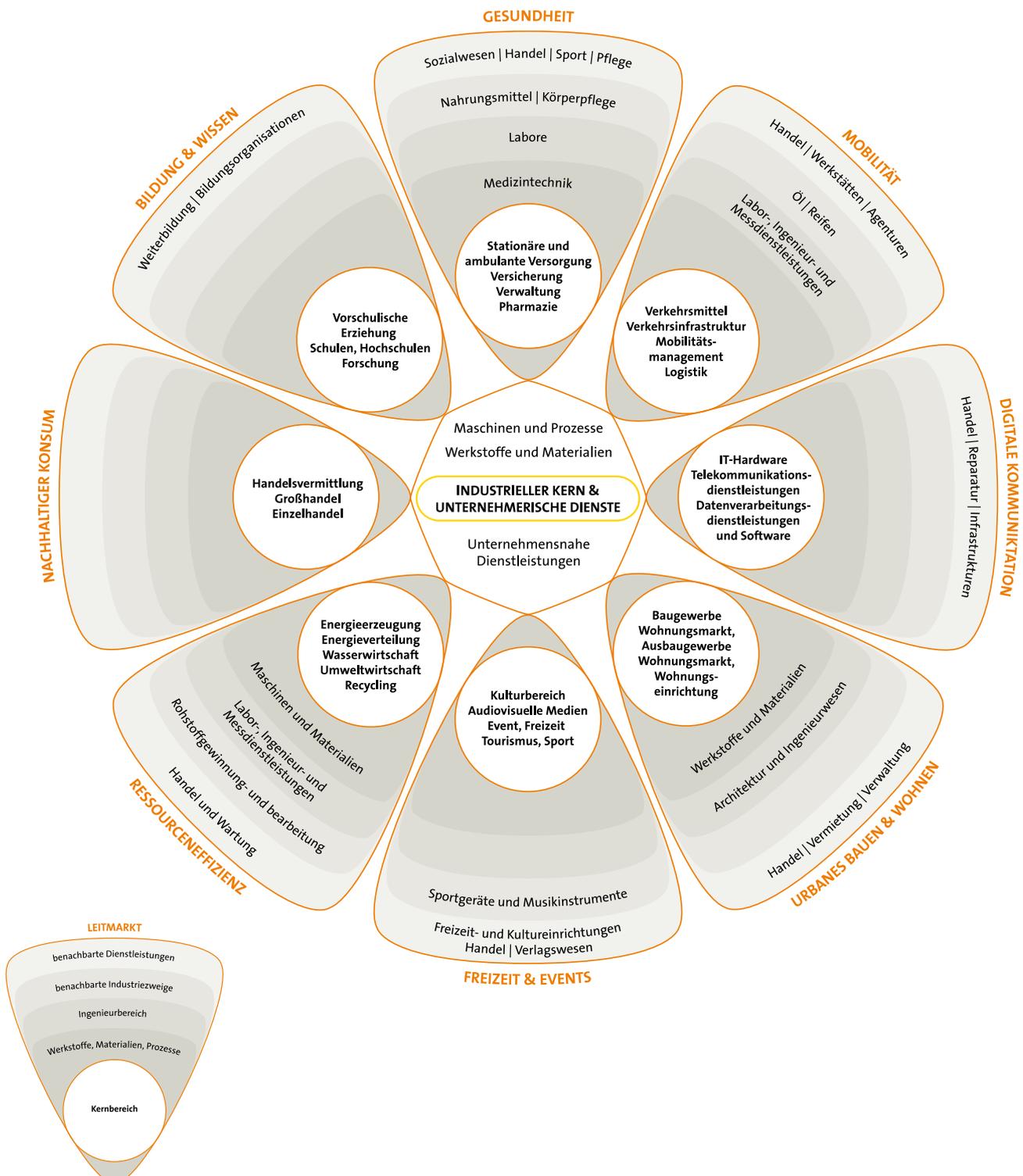
In diesem Bericht finden sich die Resultate für alle acht Leitmärkte sowie für den Industriellen Kern und die Unternehmerischen Dienste, die mittelbar in diese Leitmärkte investieren. Sie repräsentieren rund 84 % der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in der Metropole Ruhr. Das ist etwas mehr als im Vergleich zum Bund (80,4 %) und zum Land NRW (81,5 %).

In der Gesamtbetrachtung der Leitmarktanalysen fällt sehr stark auf, dass das erreichte Wachstum und die zukünftige Dynamik der Ruhrwirtschaft wesentlich von den industriellen Kernleistungen und den angelagerten Dienstleistungen getrieben werden. Dies zeigt sich sowohl im Leitmarkt Gesundheit als auch in der Mobilität, im Urbanen Bauen & Wohnen und bei der Ressourceneffizienz. Hier sind es die Maschinenbauer, die Werkstoffproduzenten, die IT-Dienstleister, die Logistiker und die Ingenieure, die die Treiber des Wachstums an der Ruhr sind.

Diese positiven Effekte der Industrieentwicklung auf die Zukunftsfähigkeit der Metropole Ruhr sollen in der gemeinsamen Arbeit in den nächsten Jahren weiter forciert werden. Grundlage der im weiteren Bericht folgenden quantitativen Leitmarktbeschreibungen bilden Daten der Beschäftigungsstatistik (Bundesagentur für Arbeit) und der Umsatzsteuerstatistik (Statistisches Bundesamt, IT.NRW). Das genaue methodische Vorgehen der benutzten Daten und gewählten Leitmarktangaben dokumentiert ein zusätzlicher Methodenbericht.

# Die Leitmärkte im Überblick | Grafik

Bei der Definition und Profilierung der Leitmärkte liegt grundsätzlich eine ökonomische Betrachtungsweise zugrunde. Die hier abgebildeten Zuordnungen zu den Leitmärkten beziehen sich auf die Begrifflichkeiten der Wirtschaftszweigklassifizierung 2008.



# Die Leitmärkte im Überblick | Zahlen

	Sozialversicherungs- pflichtig Beschäftigte Juni 2009	Anteil an der Gesamtwirtschaft
<b>INDUSTRIELLER KERN &amp; UNTERNEHMERISCHE DIENSTE</b>		
Metropole Ruhr	269.665	17,8 %
NRW	1.067.941	18,5 %
BRD	4.360.377	15,9 %
<b>GESUNDHEIT</b>		
Metropole Ruhr	247.481	16,3 %
NRW	867.149	15 %
BRD	4.081.270	14,9 %
<b>URBANES BAUEN &amp; WOHNEN</b>		
Metropole Ruhr	172.965	11,4 %
NRW	662.743	11,5 %
BRD	3.168.999	11,6 %
<b>MOBILITÄT</b>		
Metropole Ruhr	154.902	10,2 %
NRW	564.876	9,8 %
BRD	3.216.934	11,8 %
<b>NACHHALTIGER KONSUM</b>		
Metropole Ruhr	137.001	9,0 %
NRW	520.711	9,0 %
BRD	2.210.018	8,1 %
<b>RESSOURCENEFFIZIENZ</b>		
Metropole Ruhr	97.242	6,4 %
NRW	230.032	4,0 %
BRD	978.053	3,6 %
<b>FREIZEIT &amp; EVENTS</b>		
Metropole Ruhr	77.184	5,1 %
NRW	330.554	5,7 %
BRD	1.726.681	6,3 %
<b>BILDUNG &amp; WISSEN</b>		
Metropole Ruhr	72.310	4,8 %
NRW	254.695	4,4 %
BRD	1.329.126	4,9 %
<b>DIGITALE KOMMUNIKATION</b>		
Metropole Ruhr	42.363	2,8 %
NRW	201.651	3,5 %
BRD	959.011	3,5 %



# Leitmarkt Ressourceneffizienz

## Ein kurzer Überblick zu den Trends

Der effiziente Umgang mit Ressourcen hat sich in den vergangenen Jahren zu einem Schlüsselthema für die Zukunft entwickelt. Menschlicher Ressourcenverbrauch ist mittlerweile als wesentliche Ursache für die globalen Umweltprobleme, insbesondere für den Klimawandel, anerkannt. Damit hat die Umwelt- bzw. Ressourcenproblematik in den vergangenen vier Dekaden einen tiefgreifenden Wandel vollzogen: von der Minderung bzw. Kompensation von Umweltbelastungen über vorbeugende Maßnahmen hin zum Ziel des ökologischen Umbaus des Wirtschaftssystems. Ressourceneffizienz wird von der UN als das Schlüsselkonzept für ein neues Entwicklungs- (und Wachstums-)Paradigma angesehen mit dem Potenzial, sowohl das globale Ökosystem zu erhalten als auch einen neuen ökonomischen Wachstumspfad zu eröffnen.

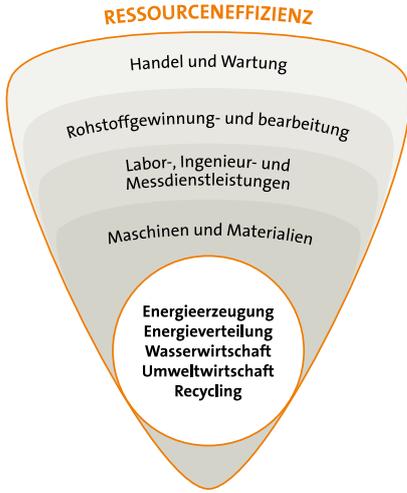
Für die verschiedenen mit der Ressourceneffizienz zusammenhängenden Teilmärkte werden teilweise Steigerungsraten von jahresdurchschnittlich 10 % für die kommenden zehn Jahre vorausgesagt. Um die daraus resultierenden Marktchancen und auch die energie- und umweltpolitischen Ziele zu realisieren, sind integrierte Lösungsstrategien erforderlich, die deutlich über die bisher dominierenden Einzelmaßnahmen hinausgehen.

Der Umbau des Energiesystems betrifft die Erzeuger- wie auch die Verbraucherseite, er wird bisher eher durch die Anreize aus spezifischen Förderprogrammen als aus der Sicht eines Gesamtkonzepts verfolgt. Nachhaltige Energieversorgung erfordert einen neuen, abgestimmten Mix von Energieträgern sowie eine neue Arbeitsteilung zwischen kon-

ventionellen und regenerativen Energieträgern (vor allem in der Relation zwischen Grund- und Spitzenlast und zentraler und dezentraler Versorgung). Forschungen über den Aus- und Umbau traditioneller Energietransport- und Verteilsysteme zu intelligenteren Netzen kommen dabei ebenso eine Schlüsselrolle zu wie den dafür notwendigen Steuerungs- und Speicherkonzepten.

Im Entsorgungs- und Recyclingbereich stellt sich die Frage nach der Weiterentwicklung von Materialeinsparung und Recycling hin zu einer integrierten Materialwirtschaft. Hier wird es darum gehen, Wertschöpfungsketten und die damit verbundenen Stoffströme neu zu konfigurieren sowie hierfür notwendige Analyse- und Umsetzungsinstrumente zu entwickeln und umzusetzen (Lebenszyklus, ökologischer Rucksack, CO<sub>2</sub>-Bilanz usw.).

In der Wasserwirtschaft wird es nicht nur um Einsparungen im Verbrauch gehen, sondern auch um die erweiterte Nutzung etwa von Brauch- und Regenwasser und damit verbundene Kreisläufe oder etwa um die Anpassung der Infrastrukturen an einen reduzierten Wasserverbrauch. Global besteht die Herausforderung darin, nachhaltige Lösungen für die kommende Wasserknappheit in den Megacities wie auch in von Desertifikation bedrohten Regionen zu finden. Die genannten Herausforderungen werden in den kommenden Jahren vor allem die globalen Metropolen treffen. Hier liegt die größte Herausforderung, hier sind aber auch die größten Marktchancen vorhanden.



97.242

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

66,6 Mrd.

Euro Umsatz in der Metropolregion Ruhr

5.189

Unternehmen in der Metropolregion Ruhr

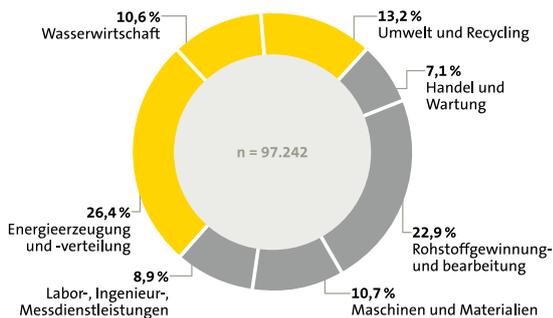
12,83 Mio.

Euro Umsatz in der Metropolregion Ruhr pro Unternehmen

6,4 %

Anteil des Leitmarktes an der Gesamtbeschäftigung in der Metropolregion Ruhr

SVB-Anteile der Teilbereiche am Leitmarkt Ressourceneffizienz



■ Kernbereiche ■ angrenzende Bereiche

## Der Leitmarkt Ressourceneffizienz in der Metropolregion Ruhr

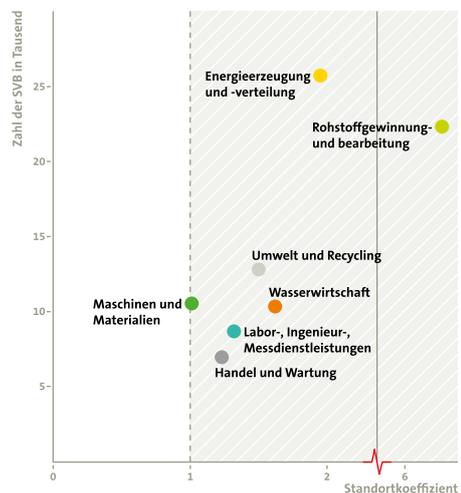
### Abgrenzung des Leitmarktes

Im ersten Kernbereich sind die Aktivitäten der Elektrizitätserzeugung, -verteilung und des direkt darauf bezogenen Handels wie auch die entsprechenden Funktionen der Gasversorgung und -verteilung zusammengefasst. Im Kernbereich zwei geht es um Unternehmen der Wasserwirtschaft wie die Gewinnung und Verteilung von Wasser, um Kanalisation, den Betrieb von Kläranlagen und den Wasserbau. Im dritten Kernbereich liegen die mit Entsorgung und Recycling verbundenen Tätigkeiten. Die benachbarten Dienstleistungen umfassen Unternehmen aus der Sanitär- und Elektroinstallation sowie den einschlägigen Groß- und Einzelhandel. Unter den benachbarten Industrien finden sich vor allem die vorgelagerten Tätigkeiten der Rohstoffgewinnung und -verarbeitung wie z. B. der Bergbau oder die Gas- und Ölgewinnung und -verarbeitung. Einschlägige Ingenieurbüros sowie Büros für wirtschaftlich-technische Beratung oder für technische und chemische Untersuchungen bilden den abschließenden Bereich der Labor-, Ingenieur- und Messdienstleistungen.

### Bedeutung und Stärken

In keinem der in diesem Bericht vorgestellten Leitmärkte weist die Metropolregion Ruhr eine derartig starke Position auf wie bei der Ressourceneffizienz. In allen Teilbereichen ze...

Bedeutung der einzelnen Teilbereiche



(Standortkoeffizient größer 1: Anteil des Bereichs an der Gesamtbeschäftigung in der Metropolregion Ruhr höher als im Bundesdurchschnitt)

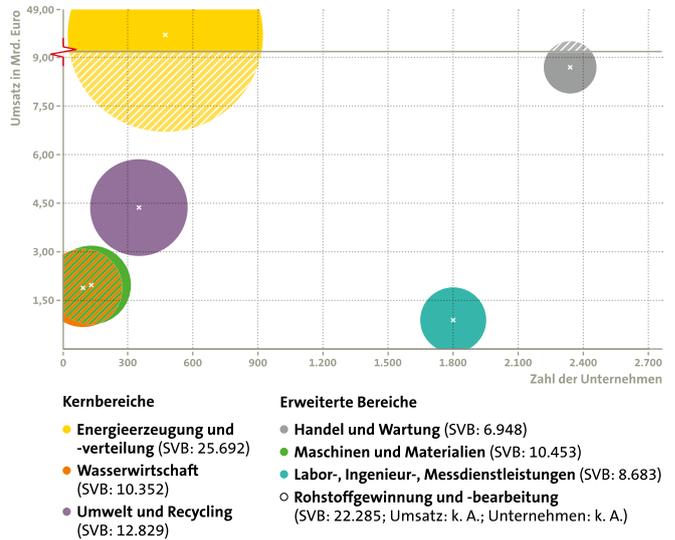
gen sich deutlich höhere Beschäftigtenanteile als im Bundesdurchschnitt. Diese Spezialisierung ist nicht nur in den traditionell starken Bereichen der Region vorhanden, wie der Energieerzeugung und der Rohstoffgewinnung, sondern etwa auch im Bereich der Wasserwirtschaft, der Umwelt- und Recyclingtechnik sowie der einschlägigen Labor-, Ingenieur- und Messdienstleistungen. In kleinräumiger Betrachtung wird sichtbar, dass diese überdurchschnittliche Leitmarktpositionierung für den weit überwiegenden Teil der Kreise und kreisfreien Städte des Ruhrgebiets zutrifft.

**Entwicklung der Beschäftigtenzahlen**

Insgesamt arbeiteten im Jahr 2009 im Leitmarkt Ressourceneffizienz über 97.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte. Mit einem Anteil von 6,4 % an den Gesamtbe-

**Größenverhältnisse im Leitmarkt Ressourceneffizienz**

(x = Mittelpunkt des Kreises, Kreisfläche = Zahl der SVB)



Stand: Juni 2009

**Prozentuale Veränderung der Beschäftigtenanteile**

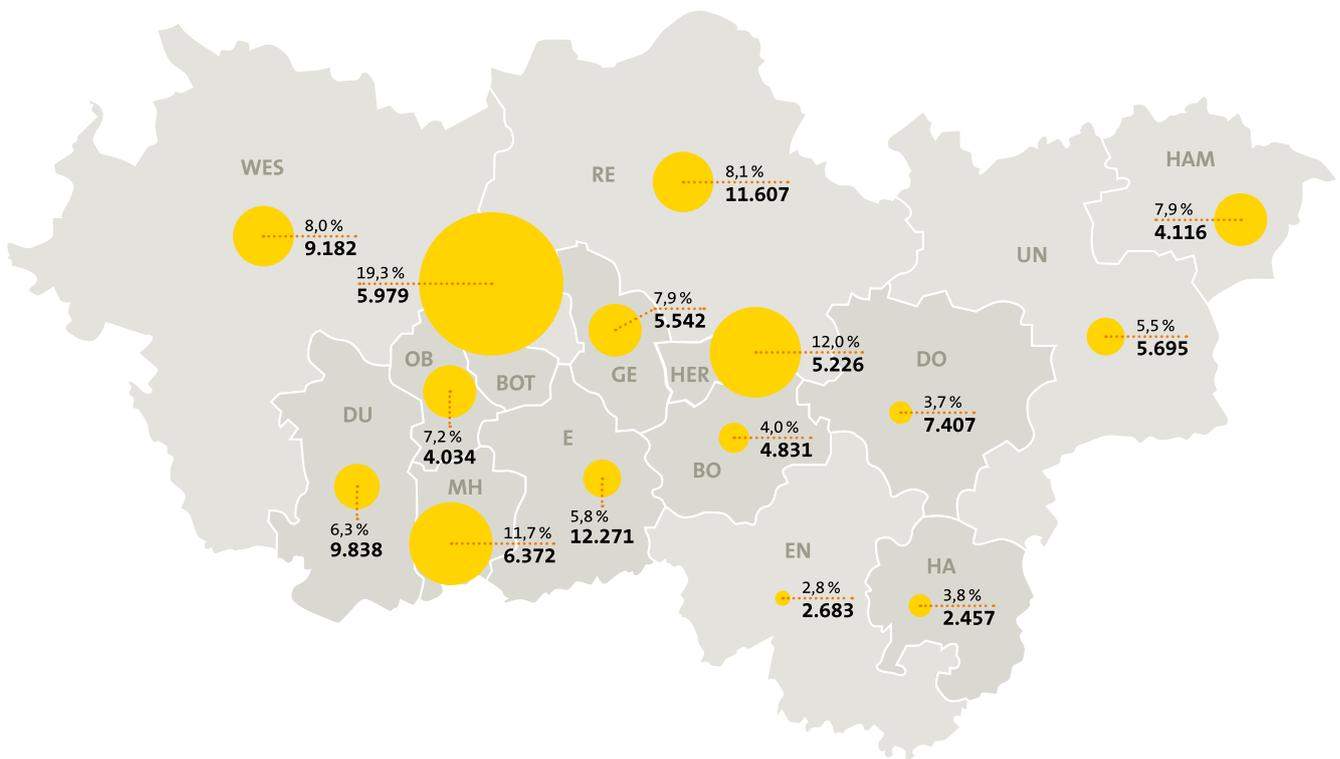


schäftigten besitzt er ein deutlich größeres Gewicht für die Region, als dies im Bundesdurchschnitt (3,6 %) der Fall ist. Dies gilt für alle Teilbereiche des Leitmarktes. Mit rund 10 % aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Deutschland ist das Ruhrgebiet das wichtigste Zentrum dieses Leitmarktes in Deutschland. Den größten Arbeitsplatzanteil stellen mit ca. 25.700 die Unternehmen der Energieerzeugung, gefolgt von den Rohstoffproduzenten (22.285) und dem Umwelt- und Recyclingsektor, in dem in der Metropole Ruhr 2009 knapp 13.000 Beschäftigte arbeiteten. Uneinheitlich verlief die Beschäftigtenentwicklung im Leitmarkt Ressourceneffizienz. Bereichen mit über dem Bundestrend liegenden Beschäftigtenverlusten standen solche mit überdurchschnittlichen Gewinnen gegenüber. Per Saldo gingen zwischen 2003 und 2007 im Jahresdurchschnitt 2,5 % der sozialversicherungspflichtigen Arbeitsplätze verloren. Positive Abweichungen hiervon ließen sich bei den Unterneh-

men der Wasserwirtschaft und den einschlägigen Labor-, Ingenieur- und Messdienstleistern beobachten. 2009 konnten vor allen Dingen Umweltschutz- und Recyclingunternehmen sowie die Hersteller von Prozesstechniken und Materialien positive Beschäftigungseffekte setzen.

### Unternehmensstruktur

Insgesamt erwirtschafteten die knapp 5.200 Ruhrgebietsunternehmen des Leitmarktes einen Umsatz von über 66,6 Mrd. Euro. Gemessen am Umsatz pro Unternehmen zeigt sich nochmals die Kernfunktion der Metropole Ruhr im bundesdeutschen Leitmarkt Ressourceneffizienz. Sowohl in den Kernbereichen als auch bei den Maschinenbauern und Materialherstellern weist die Region deutlich größerer Unternehmenseinheiten auf, als dies im Bundesdurchschnitt der Fall ist. Lediglich bei den benachbarten Dienstleistungen liegen die entsprechenden Werte geringfügig niedriger.



## Die Zukunftsfelder der Metropole Ruhr im Leitmarkt Ressourceneffizienz

Alle Indikatoren, auch die starke Position bei den Patenten, weisen, trotz einiger Schwächen bei den erneuerbaren Energien, auf eine außerordentlich starke Position der Metropole Ruhr im Leitmarkt Ressourceneffizienz hin. Lange auf dem Markt etablierte und sich neu positionierende Leitunternehmen, ein breites Spektrum industrieller Zulieferer und Ingenieurbüros, benachbarte industrielle Produzenten und neu gegründete Technologie- und Dienstleistungsunternehmen bilden ein Potenzial, das bei entsprechender Vernetzung eine Vorreiterrolle bei der Umsetzung nachhaltiger Lösungen wie auch einer nachhaltigen Umstrukturierung der Wirtschaft einnehmen kann.

Ergänzend dazu gibt es weitere unterstützende Schritte in diese Richtung: In Gelsenkirchen ist die EnergieAgentur NRW mit dem Management der Energiewirtschaft und der Energietechnikcluster NRW ansässig. Mit dem Masterplan Emscherzukunft im nördlichen Ruhrgebiet und dem Projekt Innovation City Ruhr in Bottrop sind zwei wegweisende Projekte zum Umbau urbaner Infrastrukturen auf den Weg gebracht worden. Das internationale Geothermiezentrum Bochum bildet den Fokus für die zahlreichen Kompetenzen im Umfeld der Geothermie in der Metropole Ruhr.

Von daher umfassen die für die Metropole Ruhr interessanten Zukunftsfelder alle Trends in diesem Leitmarkt:

- Integrierte Energiesysteme
- Nachhaltige Wasserwirtschaft
- Integriertes Ressourcenmanagement
- Umwelttechnik

### Integrierte Energiesysteme

Integrierte Energiesysteme als Zukunftsfeld sind in gewisser Weise ein „Muss“ für die Metropole Ruhr. Nirgends in Deutschland sind die Voraussetzungen für die Neukonzeption des Energiesystems auf der Ebene der Region selbst wie auch auf nationaler oder europäischer Ebene derartig vielversprechend. Hierbei spielen der künftige Energiemix, die Arbeitsteilung zwischen Grund- und Spitzenlast wie auch der Umbau bzw. die sichere Auslastung der Netzinfrastruktur eine genauso zentrale Rolle wie das

Zusammenspiel zwischen neuen Energieträgern und das auf Verbrauchslenkung abzielende Energiemanagement. Entsprechend breit ist das Spektrum innovativer Unternehmen. RWE und E.ON als zwei der bundesweit führenden Energieversorger und die RAG Deutsche Steinkohle AG sowie die Steag GmbH sind Leitunternehmen, die in den vergangenen Jahren immer wieder neue Geschäftsbereiche in der Effizienzwirtschaft aufgebaut und ausdifferenziert haben. In den kommenden Jahren aber werden sie aufgrund der energiepolitischen Rahmenbedingungen (Auslaufen der Kohleförderung, Atomausstieg) vor der Anforderung einer tiefgreifenden Neuausrichtung stehen, da sie sich mit veränderten Rahmenbedingungen auseinandersetzen müssen. Im Umfeld der Energiewirtschaft finden sich zahlreiche Dienstleister: ISTA Deutschland GmbH in Essen entwickelt sich vom Dienstleister für Erfassung und Abrechnung des Energieverbrauchs hin zu einem Unternehmen, das auch Einsparpotenziale zum Kern umfassender Angebote macht. E.ON Engineering in Gelsenkirchen hat sich jüngst als E.ON New Build & Technology neu positioniert und zielt auf neue Märkte im Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltmanagement ab. Die Menerga GmbH in Mülheim an der Ruhr entwickelt und vermarktet integrierte Energie- und Klimasysteme für gewerbliche Einrichtungen. Vaillant fertigt in Gelsenkirchen Solarkollektoren, Wärmepumpen, Lüftungsgeräte mit integrierter Wärmerückgewinnung und effiziente Gas-Brennwert-Heizgeräte. Weiterhin haben ausdifferenzierte, auf die neuen Leitmärkte ausgerichtete Engineering-Gesellschaften sowie einschlägige Maschinen- und Komponentenhersteller ihre Standorte in der Metropole Ruhr.

Im Bereich der erneuerbaren Energien ist das Profil der Unternehmen spezialisierter. In der Windenergie fallen insbesondere die in der Metropole Ruhr ansässigen Zulieferer auf wie z. B. die Winergy AG in Voerde mit der Antriebskomponentenherstellung und Servicedienstleistungen oder die August Friedberg GmbH in Gelsenkirchen, einem Hersteller hochwertiger Schrauben. Die Eickhoff Antriebstechnik GmbH aus Bochum schließlich erstellt Getriebe für Windkraftanlagen und bietet darauf bezogene Serviceleistungen. Im Bereich der Entwicklung von Brennstoffzellen sind seit Jahren etablierte Industrieunternehmen tätig. Insgesamt findet sich auch hier eine große Zahl neu gegründeter oder angesiedelter beratender und produzierender Unternehmen.

## Nachhaltige Wasserwirtschaft

Nachhaltige Wasserwirtschaft stellt ebenfalls ein Zukunftsfeld dar, das starke Potenziale in der Metropole Ruhr ausweist, mit denen sich die Region als Vorreiter eines integrierten Wassermanagements international positionieren kann. In der Wasserwirtschaft ist die Gelsenwasser AG mit Standort in Gelsenkirchen einer der führenden deutschen Wasserversorger. Die Wassergenossenschaften stellen schon seit Jahrzehnten interessante Modelle dar, die zudem Gesellschaften für Wassertechnik als Dienstleister rund um das Thema Wasser und Boden ausgegründet haben. Eine besondere Stärke bilden auf die Wasserwirtschaft bezogene Ingenieurgesellschaften. Softwarelösungen im Bereich von Kanalmanagementsystemen, alle mit der Wasserversorgung und -entsorgung verbundenen Engineeringthemen oder Dienstleistungen für die industrielle und kommunale Wasseraufbereitung und Abwasserbehandlung sind weitere Beispiele für Marktfelder mit Potenzialen in der Metropole Ruhr.

## Integriertes Ressourcenmanagement

Integriertes Ressourcenmanagement stellt das dritte Zukunftsfeld dar, in dem das Ruhrgebiet stark positioniert ist. Die Organisation erfolgt hier in vielerlei Hinsicht entlang der einzelnen Produktionsketten. Das regionale Ressourcenmanagement (Urban Mining) wird daneben kräftig an Bedeutung gewinnen. Mit der Remondis AG & Co. KG ist eines der weltweit führenden Unternehmen im Abfall- und Ressourcenbereich in der Metropole Ruhr ansässig. Die Dela GmbH mit Sitz im Industriepark Dorsten/Marl und Essen bietet technologisch hochentwickelte Lösungen für die Rückgewinnung wertvoller, begrenzt verfügbarer Rohstoffe und bereitet beispielsweise Leuchtstoffe aus Lampen, Aktiv-

kohle, Böden, Bauschutt, Filtermaterialien, Batterien, Katalysatoren und metallhaltigen Industrieschlamm auf. In allen Werkstofffeldern kann die Region zudem auf Unternehmen mit jahrzehntelangen Erfahrungen im Metallrecycling zurückgreifen. In den Chemieparks finden sich traditionell künftig weiter auszubauende stoffliche Verbünde. Auch hier, das zeigt ein Blick in die Datenbank „Umwelttechnik A-Z“, findet sich eine Vielzahl kleiner und mittlerer Unternehmen etwa im Bereich Labor und Analytik oder der Umweltberatung.

## Umwelttechnik

Bei der Diskussion um nachhaltige, integrierte Lösungen steht die Umwelttechnik immer wieder in Verdacht, veraltete oder bestenfalls Übergangstechnologien zu liefern. Einerseits haben integrierte Systeme bisher nur Konzeptcharakter, für deren Realisierung darüber hinaus langfristige Zeiträume benötigt werden. Auf der anderen Seite werden auch integrierte Systeme immer technische Lösungen einbeziehen müssen. Von daher ist auch die Umwelttechnik für die kommenden Jahrzehnte als ein Zukunftsfeld anzusehen, in dem – das zeigen die Patentauswertungen wie auch die in den Unternehmensdatenbanken aufzufindenden Unternehmen – die Metropole Ruhr besonders stark vertreten ist und ausgewiesene Spezialisierungen besitzt. Die Unternehmen der Umwelttechnik in der Region sind oft bereits in den 1960er Jahren aus den Kompetenzen der Montanindustrie heraus entstanden und decken vor allem Themen wie Luftreinhaltung, Lärmschutz, Bodensanierung oder auch darauf bezogene Labor- und Analysetätigkeiten ab. Zunehmend finden sich jedoch auch neu gegründete Unternehmen in Bereichen des Umweltschutzes.

### Weitere Informationen über Trends im Leitmarkt Ressourceneffizienz:

World Economic and Social Survey 2011. The Great Green Technological Transformation. UN (<http://www.un.org/en/development/desa/policy/wess/index.shtml>);

EIO, The eco-innovation challenge. Pathways to a resource-efficient Europe. Annual report 2010. May 2011 ([http://www.eco-innovation.eu/media/ECO\\_report\\_2011.pdf](http://www.eco-innovation.eu/media/ECO_report_2011.pdf));

EIO, Eco-innovation observatory. Water Innovation. EIO Thematic Report May 2011. How Eco-Innovation can contribute to the sustainability of Europe's water resources ([http://www.eco-innovation.eu/media/EIO\\_Thematic\\_Report\\_Water\\_May\\_2011.pdf](http://www.eco-innovation.eu/media/EIO_Thematic_Report_Water_May_2011.pdf));

Bundesumweltministerium: Ökologische Industriepolitik Memorandum für einen „New Deal“ von Wirtschaft, Umwelt und Beschäftigung. 2006 ([http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/memorandum\\_oekol\\_industriepolitik.pdf](http://www.bmu.de/files/pdfs/allgemein/application/pdf/memorandum_oekol_industriepolitik.pdf));

UBA, Roland Berger (2007): Umweltpolitische Innovations- und Wachstumsmärkte aus Sicht der Unternehmen (<http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/3337.pdf>);

Unternehmensdatenbank Umweltmarkt von A-Z: [http://www.technikwissen.de/umwelt/extern.php?data\[id\]=268](http://www.technikwissen.de/umwelt/extern.php?data[id]=268)





# Leitmarkt Urbanes Bauen & Wohnen

## Ein kurzer Überblick zu den Trends

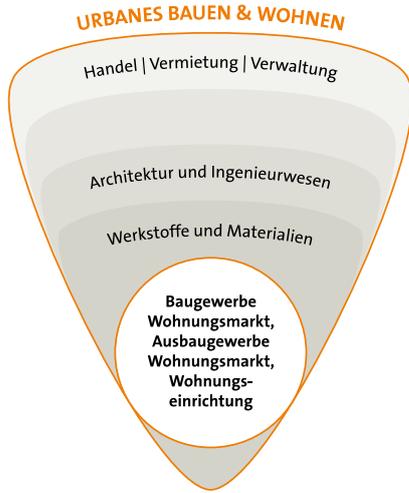
Die Folgen des Klimawandels, die Verknappung natürlicher Ressourcen, der steigende Anteil von Haushalten mit älteren und alleinstehenden Personen sowie die Digitalisierung der Gesellschaft sind die treibenden Kräfte im Leitmarkt Urbanes Bauen & Wohnen. Die Nachfrage wird sowohl durch politische Vorgaben als auch eine wachsende Nachfrage nach Dienstleistungen im Bereich Bauen und Wohnen geprägt. Rund zwei Drittel dieser wohnungsbaubezogenen Nachfrage werden in den kommenden Jahren von der Bestandsmodernisierung getrieben, was insbesondere für hoch verdichtete Räume eine planerische und wirtschaftliche Herausforderung darstellt. Die Anforderungen an mehr Energieeffizienz waren in den vergangenen Jahren die wesentlichen Faktoren für die Entstehung neuer Zukunftsfelder in diesem Leitmarkt. Nachgefragt wurden innovative Lösungen im Dämmstoffbereich, in der Heiz- und Klimatechnik, Solarthermie und Photovoltaik oder im Bereich von Mikro-Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen. Das damit verbundene Marktpotenzial ist bei weitem noch nicht ausgereizt. In den kommenden Jahren wird es um die breitere Diffusion bisheriger Erfahrungen und um die Einführung IT-gestützter Optimierungsansätze wie Smart-Home-Konzepte gehen. Eine Verschiebung der Nachfrage in diese Richtung ist bereits zu erkennen.

Zudem geht es nicht mehr allein um energieeffiziente Gebäude, sondern um nachhaltiges Bauen im privaten, im öffentlichen und im gewerblichen Bereich. Nachhaltige Gebäude integrieren alle drei Dimensionen der Nachhaltigkeit (Ökologie, Ökonomie, Soziales). Sämtliche Einflussfaktoren werden – auch in ihrem Zusammenwirken – über alle Lebensphasen eines Bauwerks optimiert. Ökonomisch wer-

den dabei nicht mehr nur die Errichtungskosten, sondern die gesamten Lebenszykluskosten (bis hin zur Umnutzung bzw. zum Abbruch) eines Objektes betrachtet. Im Bereich der sozialen Dimension sind demografische Veränderungen wie eine alternde, schrumpfende und buntere Gesellschaft die zentralen Herausforderungen, auch was die Gestaltung von Arbeitsplätzen betrifft. Geänderte Erwartungen an Lebensqualität stellen neue Anforderungen nicht nur an die Gebäudeerstellung selbst, sondern auch an flexible Nutzungsmöglichkeiten und damit verbundene Dienstleistungen.

Ferner werden integrierte Ansätze immer stärker über das einzelne Gebäude hinausgehen und die Quartiersebene bzw. die Stadt als Ganzes im Blickfeld haben. Aspekte wie eine geringere Flächeninanspruchnahme, eine adäquate Ver- und Entsorgungsinfrastruktur, IT-gestützte intelligente Vernetzung im Sinne von Smart Cities, die quartiersübergreifende energetische Sanierung, Integration und Generationengerechtigkeit durch Umstrukturierung und Aufwertung des Wohnumfeldes sind hierbei Themen, die diesen Leitmarkt künftig prägen werden. Damit verbunden sind Dienstleistungen im sozialen Bereich, Urban Mining, Mobilität, Gesundheit und Sicherheit.

Zu guter Letzt geht es um das Nebeneinander von Wohngebäuden, öffentlichen Gebäuden und gewerblichen Gebäuden (Bürogebäude und Industrieanlagen). Hier spielt die Nutzung energetischer Verbünde genauso eine zentrale Rolle wie bei neuen Trends, die Arbeit, Freizeit und Wohnen miteinander verknüpfen. Dabei werden zusätzlich planerische und gestaltende Dienstleistungen gefragt sein, die enge Bezüge zu allen Feldern urbaner Infrastruktur aufweisen.



172.965

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

33,4 Mrd.

Euro Umsatz in der Metropole Ruhr

39.230

Unternehmen in der Metropole Ruhr

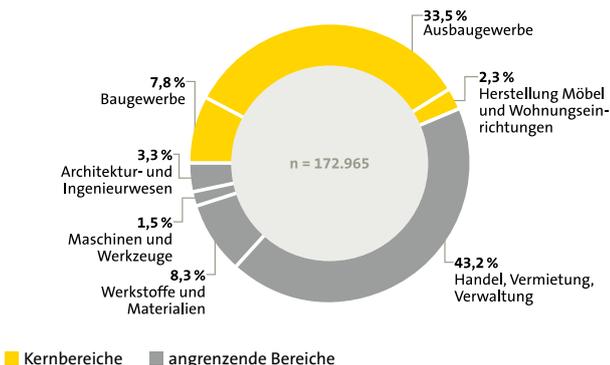
0,85 Mio.

Euro Umsatz in der Metropole Ruhr pro Unternehmen

11,4 %

Anteil des Leitmarktes an der Gesamtbeschäftigung in der Metropole Ruhr

SVB-Anteile der Teilbereiche am Leitmarkt Urbanes Bauen & Wohnen



## Der Leitmarkt Urbanes Bauen & Wohnen in der Metropole Ruhr

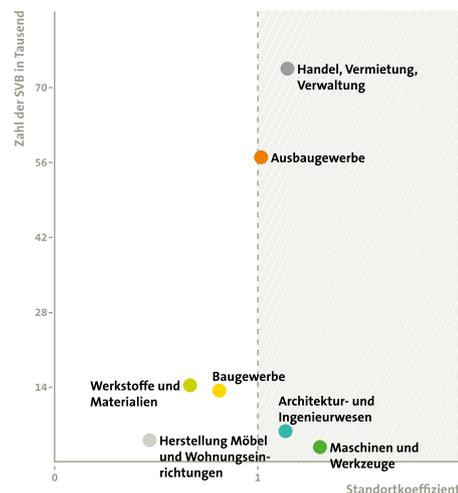
### Abgrenzung des Leitmarktes

Der erste Kernbereich umfasst die Unternehmen der Bauwirtschaft mit dem Schwerpunkt Hochbau, während Unternehmen aus dem einschlägigen Baunebengewerbe in Kernbereich zwei zusammengefasst sind. Möbel- und Einrichtungshersteller bilden schließlich den dritten Kernbereich. Handel mit wohnungs- und gebäudebezogenen Gütern, Finanzierung, Vermietung und Verwaltung von Gebäuden sowie weitere auf Instandhaltung und Management von Gebäuden bezogene Tätigkeiten definieren die benachbarten Dienstleistungen. Bauchemie und Hersteller von Baumaterialien werden zu den benachbarten Industriebereichen gezählt. Ergänzt wird der Leitmarkt durch den einschlägigen Maschinenbau auf der Seite der Prozess- und Materialtechnik, während bautechnische Ingenieur- und Vermessungsbüros sowie Architekten den Bereich der Labor-, Ingenieur- und Messdienstleistungen abdecken.

### Bedeutung und Stärken

Überdurchschnittliche Positionierungen der Metropole Ruhr in diesem Leitmarkt finden sich im Bundesvergleich vor allem im einschlägigen Handwerk, bei den mit Bauen und Wohnen verbundenen Dienstleistungen wie z. B. der Wohnungsvermietung und dem Gebäudemanagement sowie bei den Maschinen und Werkzeugen für die Bauwirtschaft.

Bedeutung der einzelnen Teilbereiche



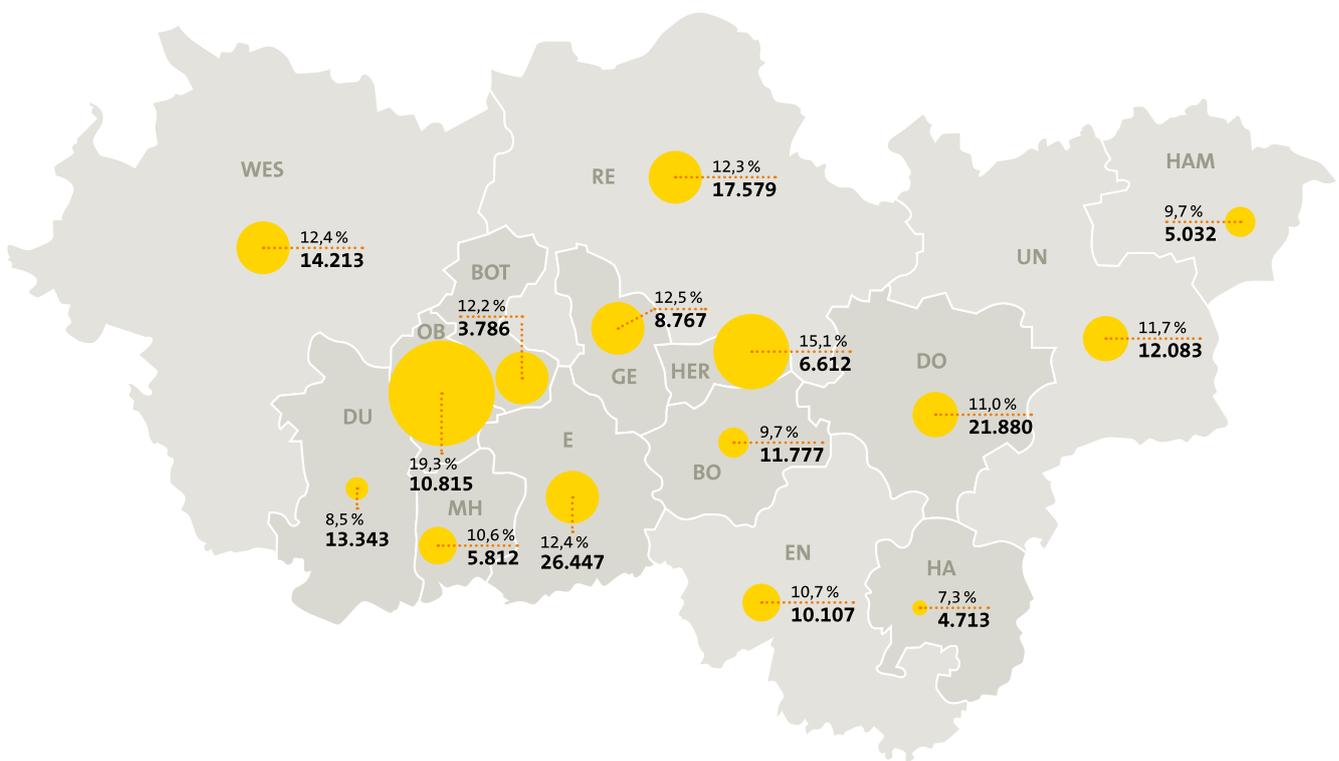
(Standortkoeffizient größer 1: Anteil des Bereichs an der Gesamtbeschäftigung in der Metropole Ruhr höher als im Bundesdurchschnitt)



baugewerbe den zweitgrößten Teilbereich dieses Leitmarktes, gefolgt von den Herstellern von Baumaterialien und -werkstoffen mit über 14.000 Beschäftigten. Nahezu auf Bundesniveau liegt der Beschäftigtenanteil des Leitmarktes an der regionalen Gesamtbeschäftigung (11,4 %). Positive Beschäftigungseffekte im Leitmarkt Urbanes Bauen & Wohnen gingen im Zeitraum 2003 bis 2007 lediglich von den einschlägigen Maschinenbauunternehmen und Werkzeugherstellern im Ruhrgebiet aus. In allen anderen Bereichen mussten sinkende Beschäftigungszahlen hingenommen werden. Dabei lagen die Verluste geringfügig unter dem Bundestrend. In der Tendenz setzte sich diese Entwicklung auch in den letzten beiden Beobachtungsjahren fort.

### Unternehmensstruktur

Insgesamt erwirtschafteten die über 39.000 Leitmarktunternehmen der Metropole Ruhr im Jahr 2009 einen Umsatz von mehr als 33,4 Mrd. Euro. Dabei zeigt sich im Hinblick auf die Struktur der Unternehmensgrößen ein differenziertes Bild. Insgesamt ist der Leitmarkt Urbanes Bauen & Wohnen sowohl im Ruhrgebiet als auch im Bundesdurchschnitt eher kleinbetrieblich organisiert. Deutlichere Abweichungen zeigen sich jedoch bei einschlägigen Maschinenbauunternehmen und Werkzeugherstellern, die durch deutlich größere Unternehmenseinheiten gekennzeichnet sind. Gleiches, wenn auch auf deutlich niedrigerem Niveau, trifft auf die Material- und Werkstofflieferanten zu und auf die Unternehmen der Bauwirtschaft, die in der Metropole Ruhr einen deutlich höheren Umsatz pro Unternehmen erzielen als im Bundesdurchschnitt.



## Die Zukunftsfelder der Metropole Ruhr im Leitmarkt Urbanes Bauen & Wohnen

Für die künftige Nachfrage in diesem Leitmarkt ist der Bedarf innerhalb der Metropole Ruhr selbst von entscheidender Bedeutung: Das polyzentrische Ruhrgebiet gehört zu den am dichtesten besiedelten Gebieten Europas und ist besonders betroffen vom strukturellen und demografischen Wandel, der die Wohnbedürfnisse sowie den Bau von Quartieren und Immobilien beeinflusst und zudem einen erheblichen energetischen Sanierungsbedarf aufweist. Von daher entsprechen die beiden Zukunftsfelder für das Urbane Bauen & Wohnen in der Region den allgemeinen globalen Trends:

- Nachhaltige und intelligente Gebäude
- Neue urbane Quartiere

### Nachhaltige und intelligente Gebäude

Das Zukunftsfeld nachhaltige und intelligente Gebäude ist an der bestehenden und zukünftigen Nachfrage von Gebäuden ausgerichtet, die alle Dimensionen der Nachhaltigkeit sowie die technischen Möglichkeiten der Vernetzung integrieren. Nachfrager sind hier die zahlreich vertretenen Wohnungsbaugesellschaften, private Wohnraumeigentümer, aber auch die Bewohner selbst. Hinzu kommen die Investoren in gewerbliche Gebäude. Anbieter sind ein breites Spektrum von Unternehmen in diesem Leitmarkt. Hierbei geht es um die breit über die Metropole Ruhr gestreuten Unternehmen des Bau- und des Ausbaugewerbes in Industrie, Handwerk und Dienstleistungen. So zeigt ein tieferer Blick in die Branchenstatistik, dass industrielle Teilsegmente wie Dämmstoffe, Elektrizitätsverteilungseinrichtungen oder Flachglas in der Region überdurchschnittlich vertreten sind. Ein Blick auf die Patente der letzten zehn Jahre zeigt Schwerpunkte bei Anbietern von Tür-, Schließ- und Sicherheitstechniken, bauchemischen Produkten und Dämmstoffen. Zu nennen sind im Bereich Tür-, Schließ- und Sicherheitstechnik etwa die ABUS August Bremicker Söhne KG aus Wetter-Volmarstein oder die Dorma Holding GmbH & Co. KG aus Ennepetal, für bauchemische Produkte die BYK-Chemie GmbH in Wesel, die Evonik Degussa GmbH, die Evonik Goldschmidt GmbH in Essen, MC-Bauchemie & Müller GmbH & Co. Chemische Fabrik in Bottrop sowie die Sachtleben Chemie GmbH in Duisburg. Für Unternehmen im Bereich der Herstellung von Dämm- und Baustoffen stehen beispiels-

weise die Deutsche Rockwool Mineralwoll GmbH & Co. OHG in Gladbeck, die Ewald Dörken AG in Herdecke oder die Xella International GmbH in Duisburg. Dienstleistungen im Bereich des Gebäude- und Facility-Managements sind zum Beispiel Gegenstand der Geschäftsaktivitäten der gewa Gesellschaft für Gebäudereinigung und Wartung mbh, eines bundesweit tätigen Anbieters mit Stammsitz in Oberhausen. Nicht zuletzt sind die in der Metropole Ruhr zahlreich vorhandenen Wohnungsbaugesellschaften als Leitnachfrager überdurchschnittlich vertreten.

### Neue urbane Quartiere

Das zweite Zukunftsfeld, neue urbane Quartiere, richtet sich an die Herausforderungen auf der Quartiersebene sowie der städtischen und regionalen Ebene der Metropole Ruhr. Es schließt die im ersten Zukunftsfeld genannten Kompetenzen ein, darüber hinaus aber auch Dienstleister wie Planungsbüros, die in den letzten Jahren im Ruhrgebiet überdurchschnittlich gewachsene Zahl der Architekturbüros, kommunal(nah)e Wohnungsunternehmen sowie die Wohnungsgenossenschaften, Immobiliengesellschaften oder Unternehmen mit nachhaltigen, intelligenten, nachfragegerechten und integrierten Quartiers- und Stadtentwicklungskonzepten. So gestaltete etwa die Hochtief Construction AG mit dem Projekt „WohnQuartier 4“ gemeinsam mit Sozialdienstleistern im Sinne der zukunftsgerechten, nachhaltigen Stadt- und Quartiersentwicklung ein innovatives Konzept altersgerechter Quartiere, das in einem Pilotprojekt in Essen-Altenessen Süd erprobt wird. In der Initiative „WIR – Wohnen im Revier“ arbeiten neun kommunale Wohnungsbaunternehmen aus der Metropole Ruhr gemeinsam an Konzepten und deren Umsetzung im Bereich des nachhaltigen und generationengerechten Bauen und Wohnens. Auch der Dortmunder Spar- und Bauverein investiert als Wohnungsgenossenschaft in Barrierefreiheit und generationengerechte Wohnquartiere. Hervorzuheben ist zudem, dass mittlerweile auch größere Unternehmen aus der Bauwirtschaft, der Energiewirtschaft und der Elektrotechnik innerhalb der Region dieses Thema unter Stichworten wie Smart Homes, Smart Cities oder Total Building Solutions in eigenen Geschäftsfeldern aufgreifen und in regionalen Modellprojekten erste Referenzen nachweisen können. In der Metropole Ruhr ansässige Unternehmen in diesem Zukunftsfeld sind beispielsweise der RWE Konzern in Essen mit

seiner Smart-Home-Produktfamilie intelligenter Geräte sowie die Siemens-Niederlassungen in Dortmund und Essen mit den Geschäftsbereichen Total Building Solutions und nachhaltige Stadtentwicklung. Und schließlich erbringt die Hochtief AG in Essen, ein international ausgerichteter Bau- dienstleister, integrierte Leistungen entlang des Lebenszy-

klus von Infrastrukturprojekten, Immobilien und Anlagen. Mit der InnovationCity Ruhr in Bottrop ist ein hoch ambiti- oniertes und weltweit modellhaftes Projekt begonnen wor- den, das gerade auch das Nebeneinander unterschiedlicher Nutzungen und die sich daraus ergebenden Synergien für Energieeffizienz in den Mittelpunkt stellt.

#### Weitere Informationen über Trends im Leitmarkt Urbanes Bauen & Wohnen:

Studie der IW Consult GmbH Köln im Auftrag der vbw (2009): Die Stadt der Zukunft ([http://www.vbw-bayern.de/agv/downloads/25490@agv/vbw-Studie\\_Vorsprung\\_Bayern\\_Die\\_Stadt\\_der\\_Zukunft.pdf](http://www.vbw-bayern.de/agv/downloads/25490@agv/vbw-Studie_Vorsprung_Bayern_Die_Stadt_der_Zukunft.pdf));

BBR-Online-Publikation, Nr. 8/2006: Herausforderungen deutscher Städte und Stadtregionen ([http://www.bbsr.bund.de/nn\\_23688/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BBSROnline/2002\\_\\_2006/DL\\_ON082006,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/DL\\_ON082006.pdf](http://www.bbsr.bund.de/nn_23688/BBSR/DE/Veroeffentlichungen/BBSROnline/2002__2006/DL_ON082006,templateId=raw,property=publicationFile.pdf/DL_ON082006.pdf));

Itard, L., Meijer, F.; Vrins, E.; Hoiting, H. (2008): Building Renovation and Modernization in Europe: State of the art review, TU-Delft ([http://www.tekes.fi/en/gateway/PTARGS\\_0\\_200\\_403\\_991\\_2092\\_43/http%3B/tekes-ali1%3B7087/publishedcontent/publish/programmes/yhdyskunta/documents/building\\_renovation\\_and\\_modernisation.pdf](http://www.tekes.fi/en/gateway/PTARGS_0_200_403_991_2092_43/http%3B/tekes-ali1%3B7087/publishedcontent/publish/programmes/yhdyskunta/documents/building_renovation_and_modernisation.pdf));

Ausstellerverzeichnis und weitere Informationen der Weltleitmesse für Architektur, Materialien und Systeme, die Bau in München (<http://www.nfm-bau.de/nfm/688/694.php>);

zwei neue Messen in Köln: die UrbanTec - Smart technologies for better cities (2011, [www.urbantec.de](http://www.urbantec.de)) und die EcoBau live (2012, [www.ecobaulive.com](http://www.ecobaulive.com))



Ich bin mitten drin



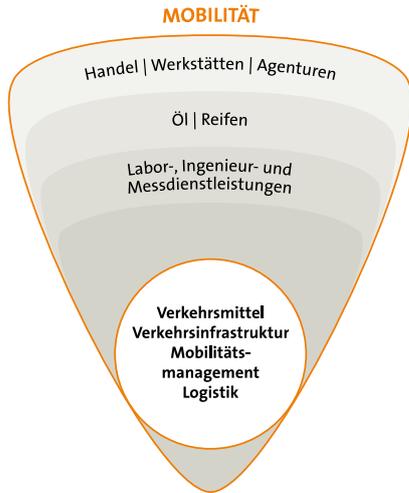
# Leitmarkt Mobilität

## Ein kurzer Überblick zu den Trends

Bei kaum einem anderen Leitmarkt haben die energiepolitischen Anforderungen eine derartig weitreichende Bedeutung für die Entwicklung der Nachfrage wie in der Mobilitätswirtschaft. In der Automobilwirtschaft wird bereits von einem Paradigmenwechsel weg von „schneller, stärker, größer“ hin zu Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit gesprochen. Im Mittelpunkt der Innovationsstrategien der führenden Automobilhersteller stehen alternative Antriebskonzepte, neben dem politisch präferierten Elektroantrieb auch Brennstoffzellen- und Hybridantrieb. Momentan geht es noch um eine Innovationskonkurrenz zwischen verschiedenen Lösungen. Gleichzeitig lassen deutliche Einsparungen bei konventionellen Brennstoffen Fahrzeuge mit optimierten traditionellen Antriebstechniken durchaus konkurrenzfähig erscheinen. Batteriespeichertechniken und Brennstoffzellen bilden derzeit zentrale Engpässe. Hier öffnet sich ein breites, weit über die bisherige Wertschöpfungskette hinausgehendes Feld für Innovationen, wobei die großen Automobilhersteller und Zulieferer in der Regel die Schlüsselstellung einnehmen.

Die anderen Innovationsschwerpunkte treten zwar in den Hintergrund, werden aber weiterhin bedeutsam sein und im Zweifelsfall den ökologischen Anforderungen funktional zugeordnet. Dies betrifft etwa Karosserieweiterentwicklungen, wobei die Konkurrenz um leichte und sichere Werkstoffe eine wichtige Rolle spielt. Aluminium, Kunststoffe, Carbon, Faser-Kunststoff-Verbundwerkstoffe, aber auch neuartige Stahlsorten sind Beispiele für solche optimierten und neuen Werkstoffe. Verkehrssicherheit und Bedienungssysteme sind weitere Themen. Nicht zuletzt wird der Fahrzeugbau auch

künftig als einer der zentralen Leitanwender für Kommunikationstechnologien gesehen, wobei neben der fahrzeuginternen Vernetzung auch die Kommunikation zwischen Fahrzeug und Infrastruktur (etwa über Leitsysteme) bzw. zwischen den Fahrzeugen an Bedeutung gewinnt. Während sich angesichts der offenen Innovationskonkurrenz noch wenig über die Konsequenzen für die Infrastruktur bzw. die Verkehrsträger formulieren lässt, sind die Auswirkungen auf das Management von Waren- und Güterströmen – also auf die Logistik – ebenso tiefgreifend wie bei den Fahrzeugen. Logistik reicht mittlerweile weit über den Transport und die Lagerung hinaus. Von daher hängen die Veränderungen in der Logistik nicht nur mit globalen Rahmenbedingungen wie Klimawandel, Energieverknappung oder demografischem Wandel zusammen, sondern auch mit der Neuorganisation von Wertschöpfungsketten, veränderten Lieferanten- und Kundenbedürfnissen und den informationstechnischen Möglichkeiten. Green Logistik bildet momentan die Klammer, die sich auf die Organisation der Wertschöpfungskette bezieht, letztlich aber alle logistischen Trends der kommenden Jahre beeinflussen wird. Flexible Logistiksysteme bilden den Bezugspunkt – wobei sich Flexibilität sowohl auf die räumliche Dimension („umzugsfähige Lager“, urbane Versorgungssysteme) wie auch auf die zunehmend individuellen Kundenbedürfnisse bezieht („Logistik als Dienstleistung“). Dabei sind Systeme des Güterverkehrsmanagements besonders interessant, die die Arbeitsteilung (Modal Split) zwischen den Verkehrsträgern Straße, Schiene, Wasser und Luft optimieren. Nicht zuletzt geht es um die Nutzung neuer Kollaborationstechnologien im Rahmen der Kommunikationsoptimierung mit Kunden und Lieferanten, letztlich also um den Aufbau umfassend neuer Logistikarchitekturen.



154.902

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

21,8 Mrd.

Euro Umsatz in der Metropole Ruhr

12.085

Unternehmen in der Metropole Ruhr

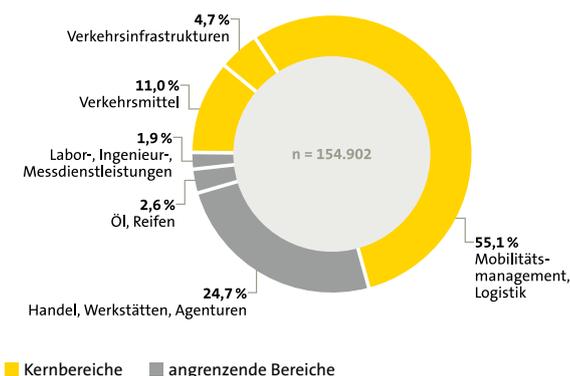
1,8 Mio.

Euro Umsatz in der Metropole Ruhr pro Unternehmen

10,2 %

Anteil des Leitmarktes an der Gesamtbeschäftigung in der Metropole Ruhr

SVB-Anteile der Teilbereiche am Leitmarkt Mobilität



## Der Leitmarkt Mobilität in der Metropole Ruhr

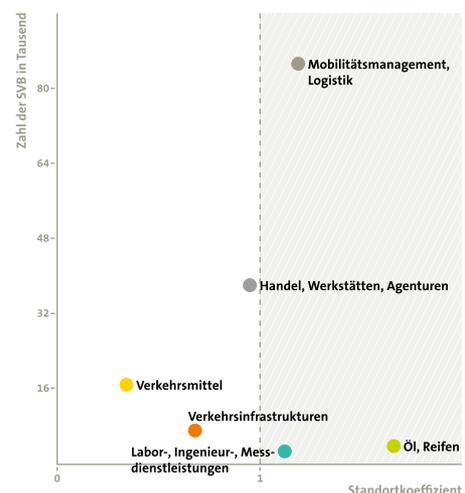
### Abgrenzung des Leitmarktes

Zum ersten Kernbereich zählen die Fahrzeughersteller und einschlägigen Zulieferunternehmen. Kernbereich zwei besteht aus Straßen- und Verkehrswegebauunternehmen sowie Dienstleistern im Bereich Verkehrsinfrastrukturen. Der dritte Kernbereich schließlich umfasst Unternehmen der Logistik und des Mobilitätsmanagements. Fahrzeughandel und -vermietung, Werkstätten und einschlägige Verkehrsagenturen definieren die benachbarten Dienstleistungen, während Reifen und Mineralölhersteller zu den benachbarten Industriebereichen gezählt werden. Ergänzt wird der Leitmarkt durch einschlägige Labor-, Ingenieur- und Messdienstleistungen.

### Bedeutung und Stärken

Die Stärke im Leitmarkt Mobilität in der Metropole Ruhr liegt zunächst in den Standortfaktoren: die hohe Nachfragedichte, die zentrale Lage im Raum und damit verbunden ein erweiterter Einzugsbereich. Entsprechend liegt die Substanz der Metropole Ruhr in diesem Leitmarkt vor allem in der Logistik, während die Automobilindustrie im Bundesvergleich deutlich unterdurchschnittlich vertreten ist. Insgesamt gesehen weisen Bochum, Duisburg, Hamm und der Kreis Unna im Bundesvergleich überdurchschnittliche Beschäftigtenanteile im Leitmarkt Mobilität auf. Betrachtet man lediglich den Logistikbereich, so trifft dies zusätzlich auch für die Städte Dortmund, Essen, Hagen und Herne zu.

Bedeutung der einzelnen Teilbereiche



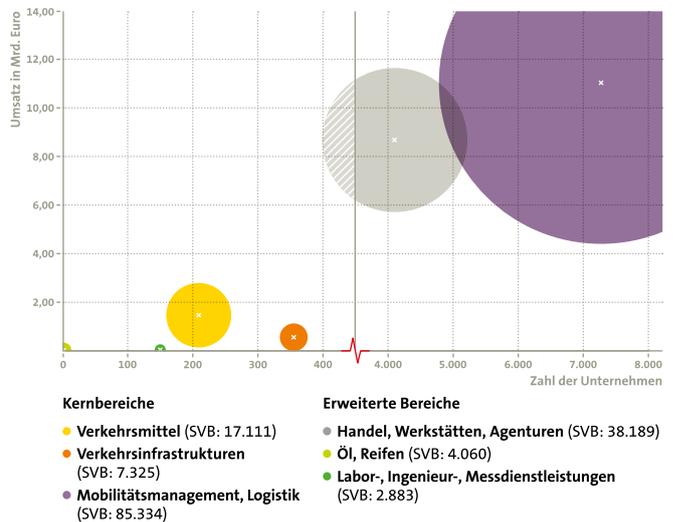
(Standortkoeffizient größer 1: Anteil des Bereichs an der Gesamtbeschäftigung in der Metropole Ruhr höher als im Bundesdurchschnitt)

### Entwicklung der Beschäftigtenzahlen

Im Jahr 2009 bot der Leitmarkt Mobilität knapp 155.000 Personen in der Metropole Ruhr eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung. Mit einem Anteil von 10,2 % an den Gesamtbeschäftigten besitzt er allerdings geringeres Gewicht für die Region, als dies im Bundesdurchschnitt (11,8 %) der Fall ist. Mit über 85.000 Beschäftigten und einem Anteil von mehr als 55 % stellt der Bereich der Logistik und des Mobilitätsmanagements den größten Teilbereich des Leitmarktes Mobilität, gefolgt von den Unternehmen benachbarter Dienstleistungen (38.189) und den Herstellern von Verkehrsmitteln und ihren Zulieferunternehmen (17.111). In beiden betrachteten Zeiträumen musste das Ruhrgebiet im Leitmarkt Beschäftigungsverluste hinnehmen. Dabei verlief die Entwicklung in den einzelnen Teilbereichen uneinheitlich. Konstante, über dem Bundesdurchschnitt liegende Beschäftigungszuwächse waren vor allen Dingen bei den einschlägigen Labor- und Ingenieurleistungen zu beobachten,

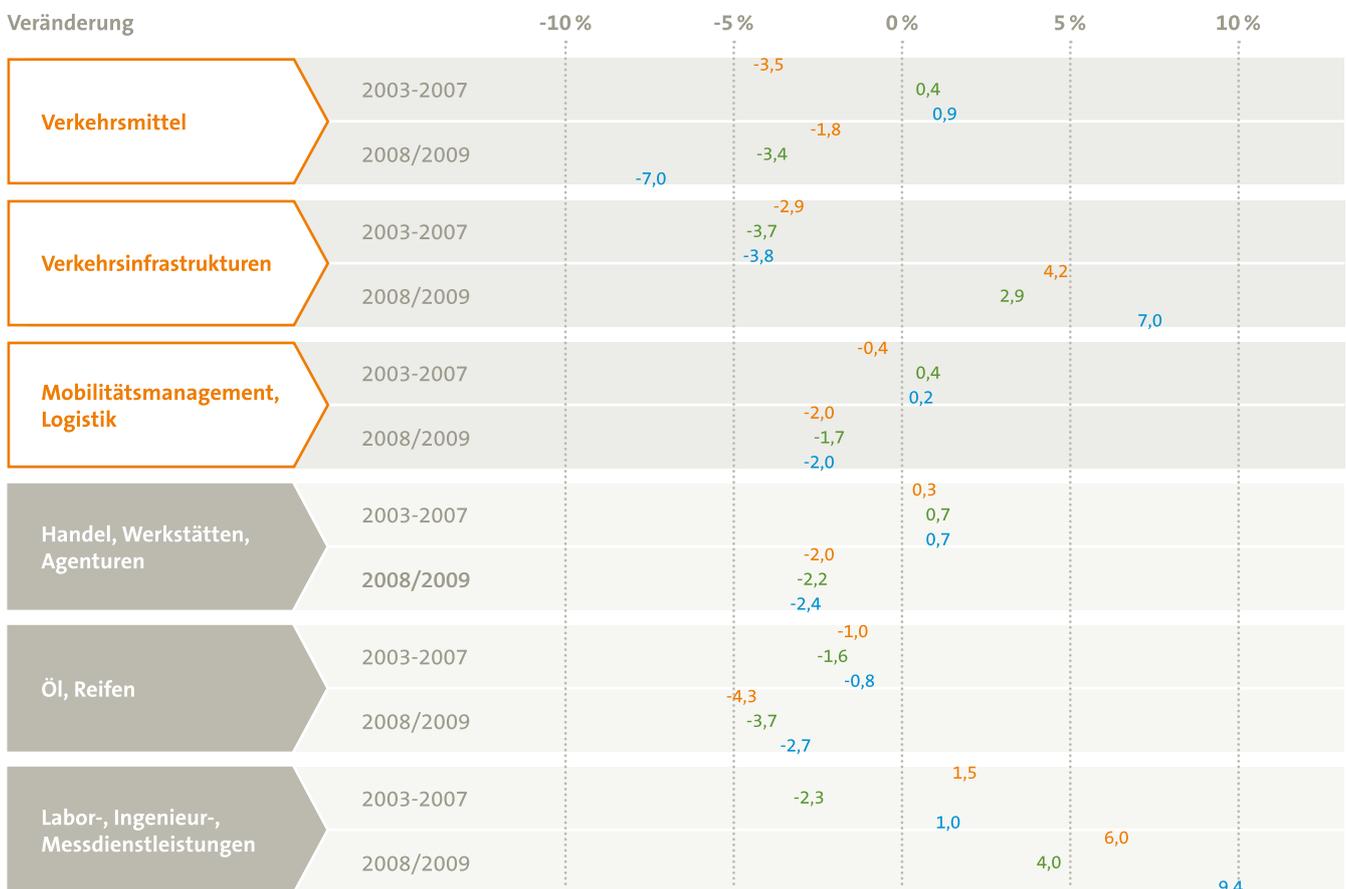
### Größenverhältnisse im Leitmarkt Mobilität

(x = Mittelpunkt des Kreises, Kreisfläche = Zahl der SVB)



Stand: Juni 2009

### Prozentuale Veränderung der Beschäftigtenanteile



für 2008 und 2009 gilt dies auch für Unternehmen im Bereich Verkehrsinfrastrukturen. Per Saldo reichten die Gewinne allerdings nicht aus, die Beschäftigungsverluste in anderen Leitmarktbereichen zu kompensieren.

### Unternehmensstruktur

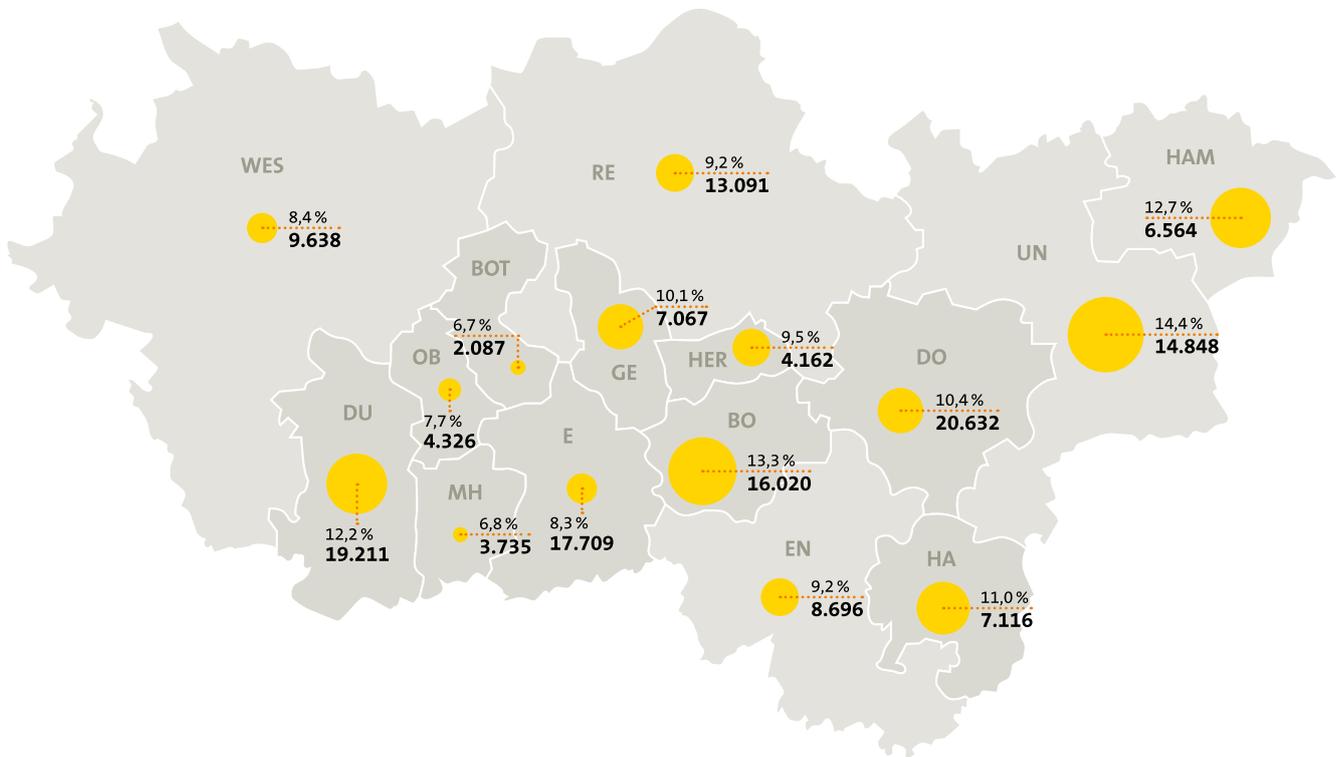
Insgesamt erzielten die über 12.000 Unternehmen des Leitmarktes der Metropole Ruhr einen Umsatz von mehr als 21,8 Mrd. Euro. Gemessen am Umsatz pro Unternehmen weist das Ruhrgebiet eine teilweise deutlich stärker kleinbetriebliche Unternehmensstruktur auf, als es im Bundesdurchschnitt der Fall ist. Zu beobachten ist dies vor allen

Dingen bei den Verkehrsmittelherstellern und den Unternehmen der einschlägigen benachbarten Industriebereiche.

### Die Zukunftsfelder der Metropole Ruhr im Leitmarkt Mobilität

Vor dem Hintergrund der oben beschriebenen Trends und der vorhandenen Potenziale kristallisieren sich drei Zukunftsfelder heraus:

- Neue Werkstoffe im Fahrzeugbau
- Logistikarchitekturen
- Urbane Mobilität



## Neue Werkstoffe im Fahrzeugbau

In diesem Zukunftsfeld liegt in der Werkstoffentwicklung – vor allem mit dem Schwerpunkt Karosserieleichtbau – das zentrale Betätigungsfeld für die Unternehmen in der Metropole Ruhr. Dieser Bereich bildete bereits in den vergangenen Jahren einen der zentralen Märkte für die Metallunternehmen in der Region (insbesondere in Duisburg und im mittleren Ruhrgebiet), der sich jedoch in einer wachsenden Innovationskonkurrenz mit anderen Werkstoffen wie Kunststoff oder Leichtmetallen befindet. Schaut man sich rückblickend Prognosen über die Verdrängung von Metall durch Kunststoff in der Automobilindustrie an, so wird erkennbar, dass sich die Metallunternehmen hier wesentlich stärker als vermutet behauptet haben. Dies wird auch an der überdurchschnittlichen Patentaktivität der Metallunternehmen im Ruhrgebiet deutlich, wobei sich zeigt, dass die Patentaktivitäten nicht allein den Werkstoff an sich betreffen, sondern auch vielfältige damit verbundene Bereiche der Karosserie und Innenausstattung. In diesem Umfeld finden sich weitere kleine und mittlere, oft stark spezialisierte Unternehmen, breit über die Metropole Ruhr gestreut, die Prüfleistungen, Lösungen auf Halbleiterbasis, Schalter bzw. Verbindungstechnologien anbieten, aber auch in Werkstofffeldern wie Keramik oder Kunststoff auf dem Markt präsent sind. Im Werkstoffbereich nehmen die Gesellschaften der Thyssen-Gruppe eine herausragende Stellung ein. Daneben finden sich z. B. mit den Deutschen Edelstahlwerken in Witten, CDP Bharat Forge GmbH in Ennepetal oder DBI Plastics GmbH in Essen weitere innovative Unternehmen im Bereich der Werkstoffe. Aus der Vielzahl der kleinen und mittleren spezialisierten Unternehmen oder Technologieunternehmen seien Brunel Car Synergies GmbH in Bochum (Prüfstände), oder ELMOS Semiconductor AG in Dortmund (Lösungen auf Halbleiterbasis), BJA in Hamm (Schalter) oder der Siemens-Spin-off Elliptec (Keramik) in Dortmund genannt.

## Logistikarchitekturen

Im Zukunftsfeld Logistikarchitekturen hat sich die Mobilitätswirtschaft in den vergangenen Jahren als ein Wertschöpfungsfeld präsentiert, das sich in einer Umbruchsituation befindet und gleichzeitig eine Vielzahl von Neugründungen im Technologie- und Dienstleistungsbereich hervorgebracht hat. Auch in der Metropole Ruhr wird dieser Trend weiterhin anhalten. Im Rahmen der anstehen-

den ökologischen Modernisierung und der Systemintegration sind Unternehmen eher Partner, dennoch wird das Feld auch künftig einen wachsenden Markt darstellen. Zwar fehlen die großen Systemanbieter, aber die Metropole Ruhr verfügt über drei Stärken, die eine gute Ausgangsposition in diesem Zukunftsfeld erkennen lassen.

Erstens sind etwa ein halbes Dutzend großer Logistikunternehmen – insbesondere in Duisburg – in der Region ansässig. Die Firmen Kühne + Nagel, Schenker, Rhenus, Seacon oder Panopa lassen sich in diesem Kontext beispielhaft benennen. Zweitens ist mit dem EffizienzCluster LogistikRuhr eines der bundesweit führenden Netzwerke in diesem Themenfeld in der Metropole Ruhr vorhanden. Drittens verfügt das Ruhrgebiet über ein breites Spektrum von IT- bzw. Dienstleistungsunternehmen in der Logistik, die u. a. aus dem Umfeld des Fraunhofer-Instituts für Materialfluss und Logistik in Dortmund entstanden sind und Marktbereiche wie Prozesssoftware, Navigationskarten, Simulation oder Planung abdecken. Die Firmen LinogistiX GmbH oder Log Agency GmbH in Dortmund sind in diesem Zusammenhang Beispiele für Softwareunternehmen, die sich auf logistische Prozesse spezialisiert haben. Die Logiball GmbH in Herne ist im Bereich Engineering von Navigationskarten und -lösungen tätig, und mit der MACH4 Automatisierungstechnik GmbH in Bochum hat einer der führenden Hersteller automatischer Medikamentenlager seinen Sitz in der Metropole Ruhr. Weitere Beispiele für spezialisierte Unternehmen sind relamedia GmbH in Herne, ein im Logistikmanagement tätiges Unternehmen oder die SimulationsDienstleistungsZentrum GmbH in Dortmund, die sich auf die Entwicklung von Simulationssoftwarelösungen spezialisiert hat.

## Urbane Mobilität

Ein drittes Zukunftsfeld bildet die Urbane Mobilität. Ähnlich wie andere Metropolräume steht das Ruhrgebiet vor der Herausforderung, Klimaschutz und Ressourceneffizienz mit den Bedürfnissen wachsender Güter- und Verkehrsströme in Einklang zu bringen. Gleichzeitig besitzt die Region mit ihrem hohen Verdichtungsgrad und ihrer polyzentrischen Struktur Bedingungen, die sie für die Anwendung neuer Verkehrs- und Mobilitätskonzepte besonders geeignet macht. Die Thematik Urbaner Mobilität wird zwar seit Jahren diskutiert und es finden sich auch in der Metropole Ruhr diverse

Modellprojekte, aber eine konsequente Umsetzung, die für die Optimierung und Reduzierung von Verkehrsströmen in metropolitanen Räumen wegweisende Bedeutung besitzt, steht noch aus. In diesem Zusammenhang geht es um Lösungen für gänzlich neue Güter und Dienstleistungen der intelligenten Versorgung von hochkomplexen und verdichteten menschlichen Lebensräumen. Eine Optimierung des Modal Split, also des Zusammenspiels der unterschiedli-

chen Personen- und Güterverkehrssysteme, spielt hierbei eine besondere Rolle. Gleiches gilt für die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle oder für eine Optimierung der Übergänge zwischen den unterschiedlichen Verkehrsmitteln des Personenverkehrs. Und nicht zuletzt wird aus Klimaschutzgründen der breiten Anwendung neuer Antriebskonzepte wie der E-Mobilität zentrale Bedeutung zukommen.

#### **Weitere Informationen über Trends im Leitmarkt Mobilität:**

McKinsey: Automotive & Assembly. Boost. Transforming the powertrain value chain - A portfolio challenge ([http://autoassembly.mckinsey.com/html/resources/publication/b\\_Boost\\_Transforming\\_powertrain\\_2011-02.asp](http://autoassembly.mckinsey.com/html/resources/publication/b_Boost_Transforming_powertrain_2011-02.asp));

EU CARS 21. A Competitive Automotive Regulatory System for the 21st century. Final Report (<http://ec.europa.eu/enterprise/sectors/automotive/competitiveness-cars21/cars21>);

Jahrbuch Logistik 2011 (<http://www.jahrbuchlogistik.de/index.html>);

Effizienz-Cluster Logistik Ruhr: <http://www.logistikruhr.de/index.php?id=92>;

Straube, F. (2008): Trendforschung in der Logistik - Logistikkinnovationen 2015+. Vortrag Berlin-Brandenburg Konferenz 2008 ([http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2008\\_Logistikkinnovationen11\\_08\\_Straube.pdf](http://www.forschungsnetzwerk.at/downloadpub/2008_Logistikkinnovationen11_08_Straube.pdf))





Gemüse-zwiebeln  
Bio  
Deutschland  
kg  
1,90 €

Bund-zwiebeln  
Bio  
Deutschland  
2 Bund  
1,90 €

Radieschen  
Bio  
Deutschland  
kg  
1,70 €

Zwiebeln  
rot  
Bio  
Argentinien  
kg  
2,90 €



Kürbis  
Hokkaido  
Bio  
Deutschland  
kg  
2,30 €

Rote Beete  
Bio  
Deutschland  
kg  
1,90 €

Sellerie  
Bio  
Deutschland  
kg  
3,30 €

Steckrüben  
Bio  
Deutschland  
kg  
1,99 €

el-silie  
Bio  
Deutschland  
kg  
6,90 €  
Bund 2,30 €

Bund-Möhren  
Bio  
Deutschland  
kg  
1,90 €

Pastinaken  
Bio  
Deutschland  
kg  
3,90 €

Navettrübeln  
Bio  
Deutschland  
kg  
3,30 €

Rettich  
Bio  
Deutschland  
kg  
2,90 €

Zuckermais  
Bio  
Deutschland  
SH  
1,20 €



Möhren  
Bio  
Deutschland  
kg  
1,99 €  
KATIONENFREI

Porree  
Bio  
Deutschland  
kg  
3,90 €  
Region

Präzisions-  
getrocknete-  
Kartoffeln  
kg  
1,49 €

# Leitmarkt Nachhaltiger Konsum

## Ein kurzer Überblick zu den Trends

Neue technische Möglichkeiten, veränderte Konsumgewohnheiten, abnehmende Kaufkraft und die wachsende Standortkonkurrenz zwischen Regionen sind die wesentlichen Faktoren, die Druck auf den Handel ausüben, aber auch neue Geschäftsbereiche eröffnen.

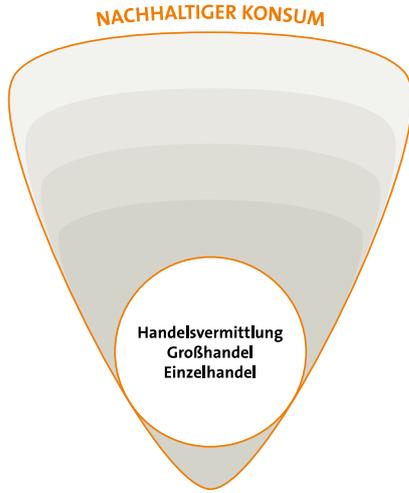
Für den Großhandel ergeben sich dadurch Tendenzen zur weiteren Optimierung von Distributionszentren durch kontinuierliche Vollautomatisierung in Verbindung mit einer Verminderung der Lagerzeiten sowie einer Reorganisation der Wertschöpfungsketten. Letzteres erfolgt, indem die Produzenten, insbesondere aus dem Konsumgüterbereich, tiefer in die Wertschöpfungsketten vordringen und Zwischenhändler verdrängen (eigene Lagerverwaltung, eigene Geschäftsstellen und Produktion von Eigenmarken, Flagship Stores).

Gesteuert durch die beschriebenen Entwicklungen und das veränderte Kundenverhalten, ist der Einzelhandel gezwungen, schneller und flexibler auf die Wünsche der Kunden zu reagieren. Damit verbunden ist ein Trend zur Spezialisierung. Thematisch stehen Gesundheit, Bio, Reha, Kosmetik, Pharma, Freizeitaktivitäten und Sport auch in den kommenden Jahren im Mittelpunkt. Zielgruppen werden spezifiziert und direkt angesprochen (z. B. Singles, Senioren, Migranten). Folgt man den Ergebnissen verschiedener Verbraucherbefragungen wie dem regelmäßig erhobenen Ökobarometer, so haben in den vergangenen Jahren Aspekte wie regionale Herkunft oder ökologisch und sozial nachhaltige Produktion von Gütern bei der Kaufentscheidung einen zunehmenden Stellenwert erhalten. Während sich diese an Nachhaltigkeit orientierten Konsumpräferenzen an den steigenden Um-

satzzahlen im Handel und beim Absatz von Biolebensmitteln deutlich ablesen lassen, ist dies bei anderen Produktbereichen nur bedingt quantifizierbar. Auch werden andere Faktoren wie die Preisgestaltung oder das Erlebnisbedürfnis des Einkaufs nicht außer Kraft gesetzt. Nach wie vor ist Einkaufen auch eine Freizeitbeschäftigung. Der einstige Trend, Erlebniseinkaufszentren außerhalb der Innenstädte anzusiedeln, ist dabei rückläufig, die Innenstädte werden für solche Großprojekte wieder neu entdeckt.

Konsum und Lebensstil gehen immer stärker ineinander über. Payback sowie Kassensysteme, die elektronisch die Einkäufe der Kunden speichern und Möglichkeiten zur späteren Auswertung eröffnen, gewinnen an Bedeutung. Hierdurch soll einerseits das Konsumverhalten differenziert erfasst werden, andererseits wird eine stärkere Kundenbindung über Treueprogramme oder Kundenkarten angestrebt. In diesem Zusammenhang sind auch On-Pack-Kampagnen häufiger zu finden. Darunter versteht man einen Zusatznutzen für den Kunden, der mit einem Produkt verkauft wird. Je nach Produkt und Unternehmen kann der Zusatznutzen ein Gutschein, Gewinnspiel, Sofortgewinn etc. sein und sichert dem Kunden so ein unmittelbares Erfolgserlebnis. In der Summe markieren diese diversen Absatzstrategien eine zusätzliche Nachhaltigkeitsdimension, nämlich die der Kundenbindung.

Um den Kunden bequem und zeiteffizient einkaufen zu lassen und Lieferzeiten zu verkürzen, werden E-Commerce (Versandhandel) und Online-Shopping weiter an Bedeutung gewinnen. E-Commerce wird dabei in den kommenden Jahren in Form von Multi-Channel-Strategien ergänzend zu den bisherigen Vertriebskanälen erfolgen.



137.001

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

78,3 Mrd.

Euro Umsatz in der Metropole Ruhr

22.512

Unternehmen in der Metropole Ruhr

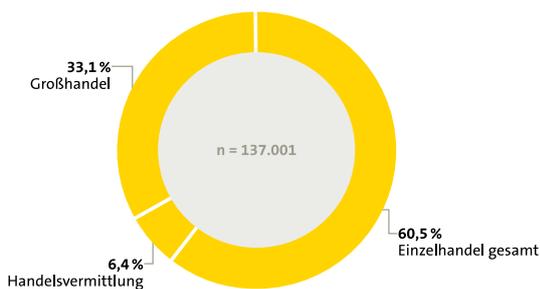
3,48 Mio.

Euro Umsatz in der Metropole Ruhr pro Unternehmen

9,0 %

Anteil des Leitmarktes an der Gesamtbeschäftigung in der Metropole Ruhr

SVB-Anteile der Teilbereiche am Leitmarkt Nachhaltiger Konsum



■ Kernbereiche ■ angrenzende Bereiche

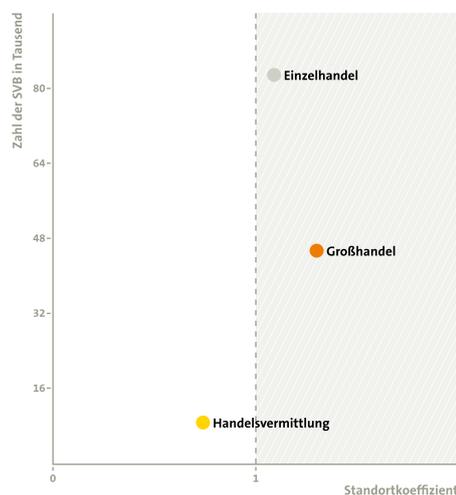
## Der Leitmarkt Nachhaltiger Konsum in der Metropole Ruhr

### Abgrenzung des Leitmarktes

Die statistische Abbildung des Leitmarktes Nachhaltiger Konsum in der heutigen Wirtschaftsstruktur der Metropole Ruhr ist noch weiterzuentwickeln. Da sich die beschriebenen Trends durch vage Annahmen und zum Teil stark zielgruppengeprägte Marketingstrategien auszeichnen, sind klare Konturen für eine belastbare statistische Marktabgrenzung daher bisher kaum beschreibbar. Dennoch ist auch dieser Leitmarkt für die Zukunft der Ruhrwirtschaft von hoher Relevanz. Im ersten Schritt ist die statistische Abgrenzung daher zurückhaltend vorgenommen worden. Bis auf die klassischen Sektoren des Handels sind daher zunächst keine weiteren Bereiche hinzudefiniert worden. In der weiteren Arbeit wird darauf zu achten sein, inwieweit Teile der Lebensmittelproduktion, der Landwirtschaft, der IT-Sektoren, der Werbewirtschaft, der chemischen Industrie und der Werkstoffindustrie diesem Leitmarkt zuzuordnen sind.

So stellen Handelsvertreter und -makler im Bereich der Handelsvermittlung den ersten Kernbereich dar. Kernbereich zwei umfasst den Großhandel, zusammengesetzt aus Großhandelsunternehmen mit Schwerpunkten bei Roh- und technischen Waren und solchen mit Schwerpunkten bei Gebrauchsgütern und Nahrungs- und Genussmitteln. Der dritte Kernbereich schließlich setzt sich aus Unternehmen des Einzelhandels zusammen.

Bedeutung der einzelnen Teilbereiche



(Standortkoeffizient größer 1: Anteil des Bereichs an der Gesamtbeschäftigung in der Metropole Ruhr höher als im Bundesdurchschnitt)

### Bedeutung und Stärken

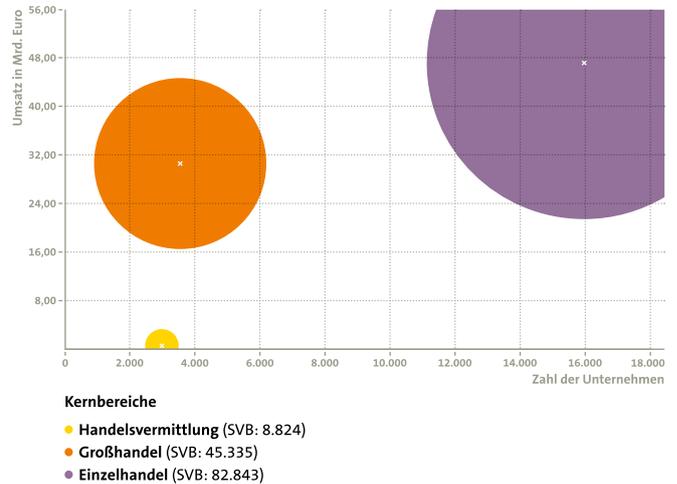
Nicht zuletzt aufgrund der hohen Nachfragedichte ist der Leitmarkt Nachhaltiger Konsum insgesamt in der Metropole Ruhr überdurchschnittlich positioniert. Unterschiede zeigen sich in den einzelnen Bereichen. Während der Groß- und der Einzelhandel höhere Beschäftigtenanteile aufweisen, als dies im Bundesgebiet insgesamt der Fall ist, weist der Bereich der Handelsvermittlung ein unterdurchschnittliches Profil auf. In kleinräumiger Betrachtung zeigt sich die überdurchschnittliche Bedeutung des Leitmarktes für den Großteil der Kreise und kreisfreien Städte der Region, wobei dies für Mülheim an der Ruhr als Standort einiger der führenden Einzelhandelsketten in besonderer Weise zutrifft.

### Entwicklung der Beschäftigtenzahlen

Im Jahr 2009 bot der Leitmarkt Nachhaltiger Konsum 137.000 Personen in der Metropole Ruhr eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung. Mit einem Anteil von 9 % an den Gesamtbeschäftigten besitzt er damit ein größeres Gewicht für die Region, als dies im Bundesdurchschnitt (8,1 %) der Fall ist. Den zahlenmäßig größten Anteil mit mehr als 82.800 Beschäftigten stellen die Einzelhandelsunternehmen der Region, gefolgt von Großhändlern mit mehr als 45.000 Beschäftigten. Im Zeitraum zwischen 2003 und 2007 waren leichte Beschäftigungsverluste zu verzeichnen. Dieser Beschäftigungsabbau war bundesweit zu beobachten, fiel in der Metropole Ruhr allerdings niedriger aus. Abweichend von dieser Entwicklung stieg die Zahl der als Handelsvermitt-

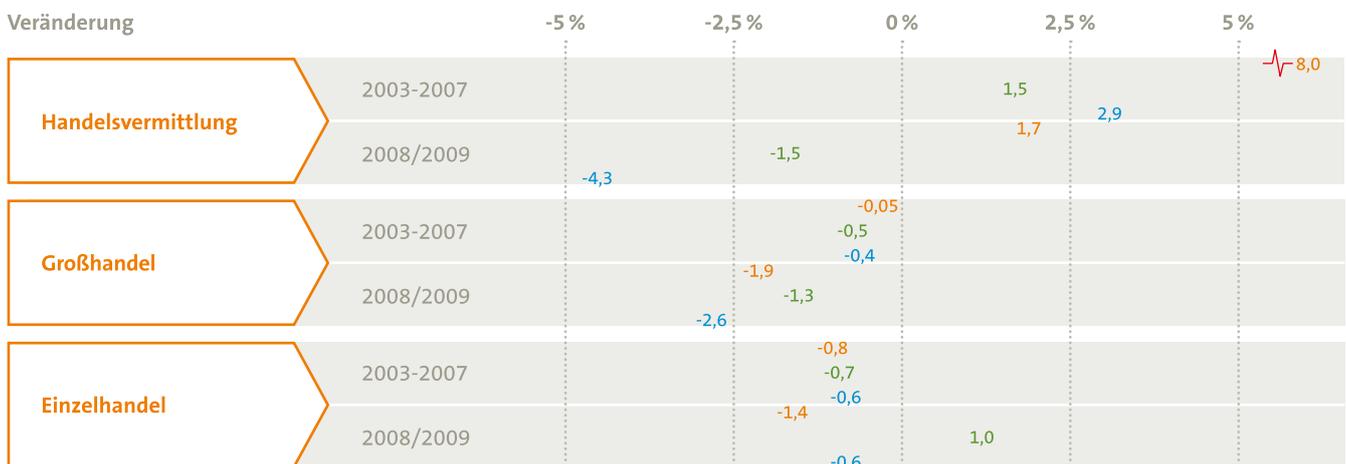
Größenverhältnisse im Leitmarkt Nachhaltiger Konsum

(x = Mittelpunkt des Kreises, Kreisfläche = Zahl der SVB)



Stand: Juni 2009

Prozentuale Veränderung der Beschäftigtenanteile



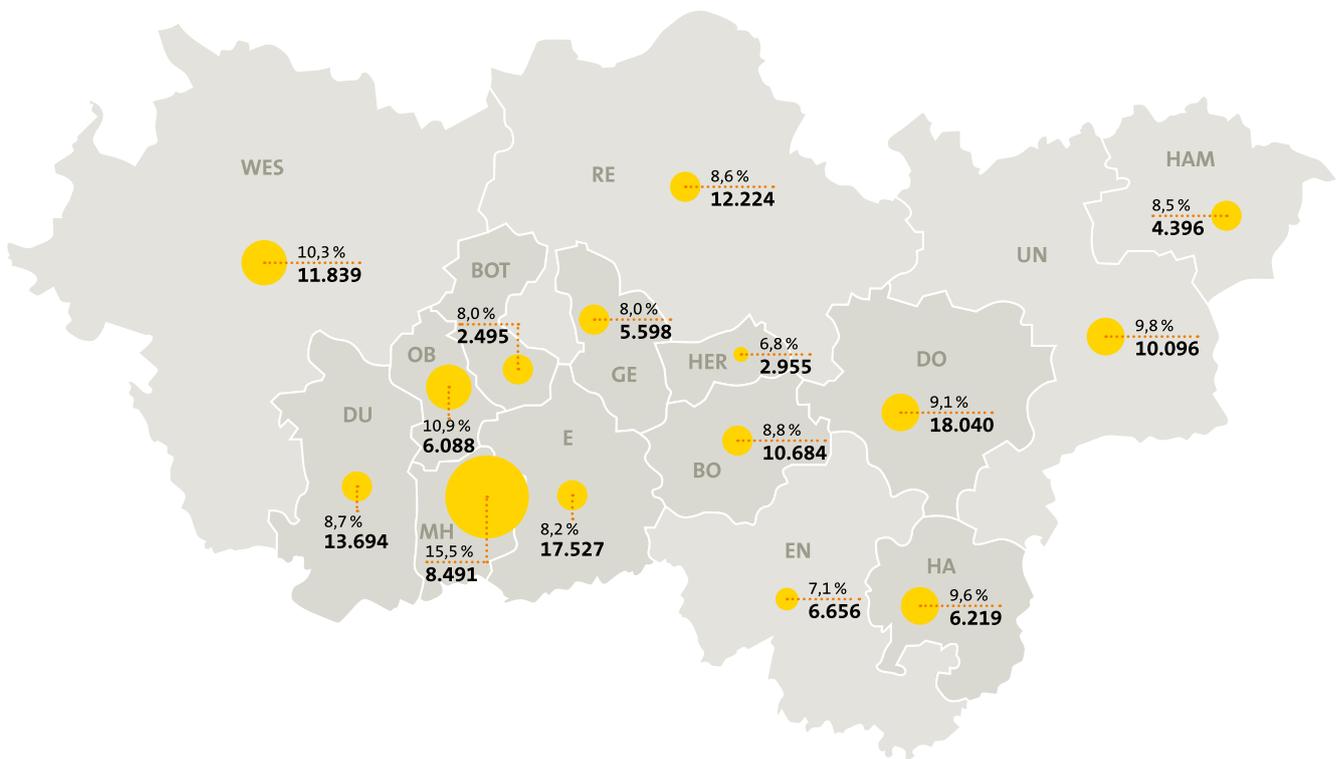
ler Beschäftigten deutlich. Auch in den beiden Folgejahren konnte diese positive Entwicklung der Beschäftigtenzahlen beibehalten werden, während die anderen Bereiche erneut von Beschäftigungsverlusten gekennzeichnet waren.

### Unternehmensstruktur

Legt man den Umsatz pro Unternehmen zugrunde, so weist der Leitmarkt Nachhaltiger Konsum in der Metropolregion Ruhr eine Unternehmensstruktur auf, die stärker als im Bundesdurchschnitt durch größere Unternehmen gekennzeichnet ist. Dies trifft auf den Einzel- und den Großhandel zu. Insgesamt erzielten die über 22.500 Leitmarktunternehmen der Region im Jahr 2009 einen Umsatz von knapp 78,3 Mrd. Euro.

### Die Zukunftsfelder der Metropolregion Ruhr im Leitmarkt Nachhaltiger Konsum

Insgesamt gesehen geht es beim Nachhaltigen Konsum, insbesondere beim Einzelhandel, um eine Basisfunktion, die wesentlich für die Attraktivität einer Stadt bzw. Region ist. So handelt es sich beim Erlebniseinkauf, insbesondere in Verbindung mit der Rückkehr in die Innenstadt, sicher um einen Trend, bei dem die Metropolregion Ruhr gut positioniert ist. Die weitere Entwicklung, auch der Mix zwischen Shoppingzentren und Spezialgeschäften, ist aber immer im lokalen bzw. regionalen Kontext zu definieren. Aus Sicht der Kommunen ist dabei immer auch eine Balance zwischen globalen Trends und lokalen Besonderheiten anzustreben. Berücksichtigt man die weiter oben erwähnten unterschiedlichen



Nachhaltigkeitsdimensionen, so finden sich gerade im Zusammenhang mit neuen Konzepten und Formaten zur Kundenbindung zahlreiche neue Geschäftsfelder für einschlägige Dienstleistungsunternehmen.

Von daher bilden

- Dienstleistungen im Umfeld von Handel und E-Commerce

das für die Metropole Ruhr wichtige Zukunftsfeld in diesem Leitmarkt, da dieses auch überregional ausgerichtet ist. Auch wenn die Region hier bisher nicht überdurchschnittlich stark positioniert ist, gibt es durchaus eine nennenswerte Zahl interessanter neuer Anbieter. In diesem Zukunftsfeld finden sich Unternehmen und Agenturen (Werbeagenturen, Full-Service-Agenturen und multimediale Kommunikationsagenturen sowie weitere Dienstleistende), die Dienste und Online-Dienste sowie Lösungen für den Einzelhandel, aber auch Vermarktungs- und Verkaufsstrategien von Produkten wie das Sales Marketing, innovatives Marken-Branding, Events oder die bereits erwähnten On-Pack-Kampagnen anbieten. Auch der Internethandel und das Online-Shopping sowie deren Support sind Themen, die künftig auch in der Metropole Ruhr an Relevanz gewinnen werden.

Unternehmensbeispiele sind mediale Kommunikations- und Eventagenturen wie die aktionspotenzial GmbH & Co. KG aus Dortmund, die sich unter anderem auf Sales Marketing spezialisiert und damit Kundenbedürfnisse im Einzelhandel ermittelt haben, um später den Kunden zum Kauf zu bewegen und nachhaltig in seiner Kaufentscheidung zu bestätigen und diesen zum wiederholten Kauf anzutreiben.

Für innovatives Marken-Branding ist das Unternehmen ARTmos GmbH aus Dortmund zu nennen, das selbst Events und Messen für Marken veranstaltet. Ähnlich wie die Kalle Krause GmbH aus Essen, die ihren Sitz in dem Weltkulturerbe Zollverein hat und auf Live-Marketing (zielgerichtete und systematische Planung von Veranstaltungen) spezialisiert ist. Ein weiteres Unternehmen aus Dortmund, spezialisiert auf On-Pack-Kampagnen für namhafte Kunden, ist die neavis progressive media GmbH & Co. KG, die zum Teil internationale Kunden aus dem Bereich Food and Beverage bedient. Weitere Dienstleistende sind die CPS Decotec Werbemittel GmbH aus Mülheim an der Ruhr, die im Bereich der Produktpräsentation aktiv ist, die Tele Video International GmbH aus Duisburg mit dem Schwerpunkt im Point-of-Sale-Marketing oder die Bochumer Remira GmbH, die IT-gestützte Dispositions- und Bestands-Managementsysteme herstellt und vertreibt.

Die GFOS mbH aus Essen wiederum bietet softwarebasierte Erfassungssysteme in den Bereichen Personaleinsatz sowie Fertigung und Produktion. Ferner ist etwa die Itellium Holding GmbH zu nennen, die sich unter anderem auf E-Commerce und Webshop-Lösungen und Portale spezialisiert hat. Weitere Beispiele sind die „Lang-Shop & Objekt GmbH“ aus Dortmund, deren Schwerpunkte die architektonische Umsetzung und Ausführung individueller Mode- und Lifestylewelten sowie von Objekten aus der Gastronomie, Hotel und Kanzleien bilden, die crosscan GmbH aus Witten, die für den Einzelhandel unter anderem via Videomessverfahren Besucher zählt, oder die Derksen Lichttechnik GmbH aus Gelsenkirchen, die im Bereich von Grafik-Licht-Projektionen und Effektbeleuchtungen aktiv ist.

#### Weitere Informationen über Trends im Leitmarkt Nachhaltiger Konsum:

BGA, Bundesverband Großhandel, Außenhandel, Dienstleistungen e.V. (2010): Trends & Analysen Großhandel 2010 ([http://www.bga-online.de/fileadmin/freigabe/Downloads/Trends%20%26%20Analysen/Trends\\_und\\_Analysen\\_Fassung\\_11-2010.pdf](http://www.bga-online.de/fileadmin/freigabe/Downloads/Trends%20%26%20Analysen/Trends_und_Analysen_Fassung_11-2010.pdf));

KPMG (2008): Trends im Handel 2010 ([http://www.kpmg.de/docs/trends\\_im\\_handel\\_2010\\_de.pdf](http://www.kpmg.de/docs/trends_im_handel_2010_de.pdf));

Ulrich Eggert (2010): Handel 2020. Wege in die Zukunft (<http://www.ulricheggert.de/>);

DB Research (26.08.2011): Der digitale Strukturwandel – Chancen für den Einzelhandel ([http://www.dbresearch.de/PROD/DBR\\_INTERNET\\_DE-PROD/PROD000000000277459/Der+digitale+Strukturwandel+-+Chancen+f%C3%BCr+den+Einzelhandel.PDF](http://www.dbresearch.de/PROD/DBR_INTERNET_DE-PROD/PROD000000000277459/Der+digitale+Strukturwandel+-+Chancen+f%C3%BCr+den+Einzelhandel.PDF))



# Leitmarkt Gesundheit

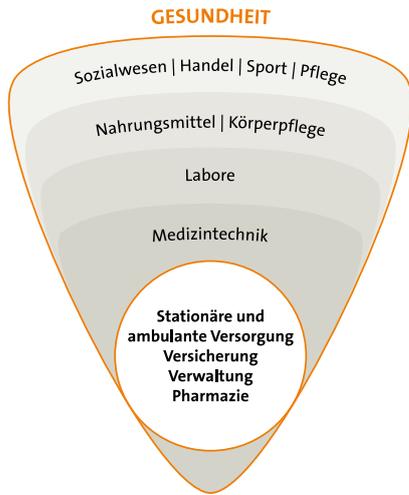
## Ein kurzer Überblick zu den Trends

Die Nachfrage nach Gesundheitsdienstleistungen ist in den vergangenen Jahren stark gestiegen. Gründe dafür sind der demografische Wandel – insbesondere die alternde Gesellschaft – sowie der durch veränderte Lebensstile bedingte Rückgang familiärer Unterstützungsstrukturen und ein gestiegenes Gesundheitsbewusstsein. Der medizinische und medizintechnische Fortschritt haben von der Angebotsseite das Spektrum von Gesundheitsleistungen erweitert. Gesundheit steht heute ganz oben in der gesellschaftlichen Bedürfnispyramide, und damit wird Gesundheit ein weiterhin wachsender Zukunftsmarkt sein. Eine Reihe von Wissenschaftlern geht davon aus, dass die Gesundheitswirtschaft der Leitmarkt einer neuen langfristigen Wachstumswelle sein wird.

Im Mittelpunkt dieses Leitmarktes stehen die Krankenhäuser. Sie bilden den Kern umfassender gesundheitlicher Versorgungssysteme. Zudem sind sie die wichtigsten Leitanwender für medizintechnische und pharmazeutische Innovationen sowie für neue Gesundheitsdienstleistungen. Allerdings sind die Krankenhäuser stark in den regulativen Rahmen der Gesundheitspolitik eingebunden, die in den vergangenen Jahren von Kostensenkungen geprägt war. Dies hat dazu geführt, dass Gesundheitsleistungen immer stärker unter Effizienzgesichtspunkten betrachtet wurden. Vor diesem Hintergrund zeichnen sich im Krankenhausmarkt neue Trends ab. Eine verstärkte Profil- und Schwerpunktbildung, das Angebot von zusätzlichen Leistungen außerhalb des Leistungskataloges der gesetzlichen Krankenversicherung sowie das Bestreben, die strikte Trennung zwischen ambulantem und stationärem Sektor durch das

Voranbringen vermehrter Kooperationen zu überwinden, sind Ausdruck dieser Entwicklungen. Im Kern geht es darum, die sektorale Trennung der Versorgungsbereiche zu überwinden, um durch integrierte Versorgungsmodelle das Zusammenspiel der verschiedenen Anbieter aus den Bereichen Prävention, Akutversorgung, Rehabilitation sowie der Pflege mittels neuer Versorgungsformen zu verbessern.

Wichtige Wachstumsimpulse sind auch in benachbarten medizin- und informationstechnischen sowie pharmazeutischen Zukunftsfeldern zu erwarten. Ferner in den einschlägigen Bereichen gesundheitsorientierter, freizeitbezogener Dienstleistungen – dazu zählen Rehabilitation und Pflege oder auch das weite Feld gesundheitsbezogener Tourismusangebote. Insgesamt wird es um das Zusammenführen sozialer und technischer Innovationen gehen, um neue Geschäftsmodelle auf den Markt zu bringen. Die wichtigsten Trends sind: Erstens Ambient Assisted Living (AAL), worunter Konzepte, Produkte und Dienstleistungen verstanden werden, die durch die Nutzung neuer Technologien in Verbindung mit dem sozialen Umfeld die Lebensqualität erhöhen. Zweitens werden in der Telemedizin Informations- und Kommunikationstechnologien eingesetzt, um die räumliche Distanz zwischen Arzt und Patient (Business-to-Customer) oder aber zwischen Gesundheitsdienstleistern (Business-to-Business) zu überbrücken. Drittens werden unter dem Stichwort personalisierte Medizin verschiedene Modelle der Individualisierung medizinischer Produkte und Dienstleistungen entwickelt, die von neuen Produkten der Pharmazeutischen Industrie bzw. Gentechnologie bis hin zu einer stärkeren Orientierung an milieubedingte Gesundheitsfaktoren reichen.



247.481

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

12,6 Mrd.

Euro Umsatz in der Metropole Ruhr

6.564

Unternehmen in der Metropole Ruhr

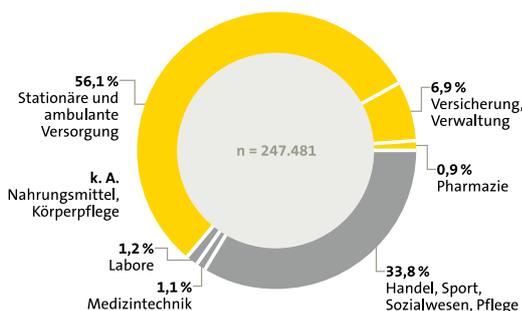
1,93 Mio.

Euro Umsatz in der Metropole Ruhr pro Unternehmen

16,3 %

Anteil des Leitmarktes an der Gesamtbeschäftigung in der Metropole Ruhr

SVB-Anteile der Teilbereiche am Leitmarkt Gesundheit



■ Kernbereiche ■ angrenzende Bereiche

## Der Leitmarkt Gesundheit in der Metropole Ruhr

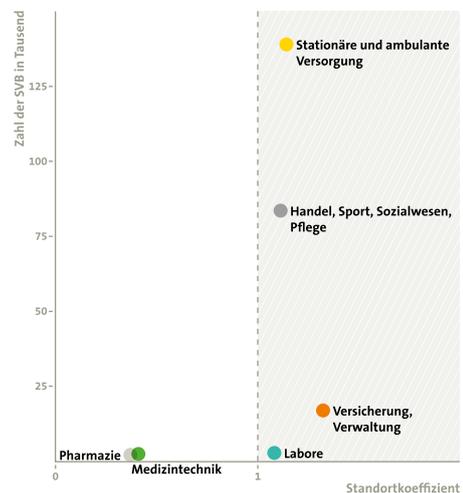
### Abgrenzung des Leitmarktes

Zum ersten Kernbereich zählen die Anbieter stationärer und ambulanter Versorgungsdienstleistungen. Kernbereich zwei besteht aus den gesundheitsbezogenen Versicherungs- und Verwaltungsdienstleistungen und der dritte Kernbereich umfasst Unternehmen der Pharmazeutischen Industrie. Der Altenhilfebereich, der Handel mit Gesundheitsprodukten sowie der Sport-, Freizeit- und Gesundheitstourismusbereich definieren die benachbarten Dienstleistungen, während Hersteller von Behindertenfahrzeugen, einschlägige Kosmetikerhersteller und Produzenten von Diätahrung den Bereich der benachbarten Industrien bilden. Medizintechnikunternehmen dominieren schließlich den Teilbereich der industriellen Prozesstechnik, die um zahntechnische Laboratorien im Labordienstleistungsbereich ergänzt werden.

### Bedeutung und Stärken

Im Bundesvergleich ist der Leitmarkt Gesundheit in der Metropole Ruhr insgesamt überdurchschnittlich positioniert, obwohl die Pharmazeutische Industrie wie auch die Medizintechnik ein vergleichsweise unterdurchschnittliches Gewicht an der regionalen Beschäftigung besitzen. Die Stärke der Metropole Ruhr liegt vor allem in der Nachfrageseite, repräsentiert durch eine dichte Krankenhauslandschaft, wichtige Trägereinrichtungen (z. B. Knappschaft) und eine hohe Bevölkerungsdichte. Die Nachfrage im Leitmarkt

Bedeutung der einzelnen Teilbereiche



(Standortkoeffizient größer 1: Anteil des Bereichs an der Gesamtbeschäftigung in der Metropole Ruhr höher als im Bundesdurchschnitt)

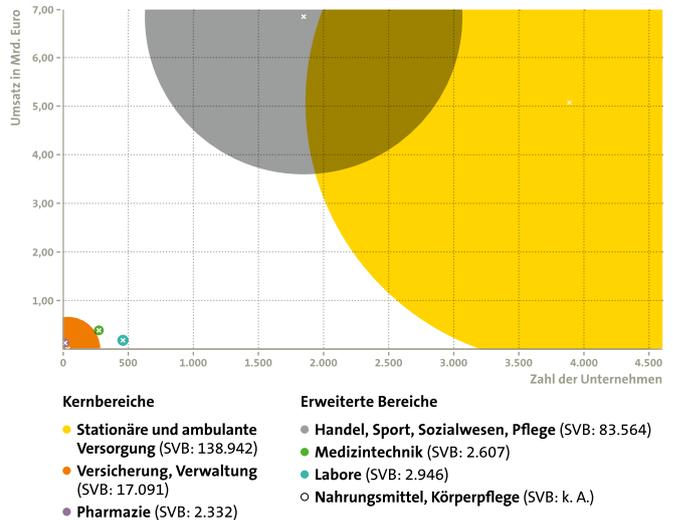
Gesundheit wird daher zunächst vor allem regional sein, auch wenn hier gewonnene Erfahrungen Potenziale für die überregionale Vermarktung von Gesundheitsdienstleistungen und Technologien bilden. In nahezu allen Kreisen und kreisfreien Städten der Region besitzt der Leitmarkt eine überdurchschnittliche Bedeutung für die jeweilige Wirtschaftsstruktur.

### Entwicklung der Beschäftigtenzahlen

Im Jahr 2009 bot der Leitmarkt Gesundheit über 247.000 Personen in der Metropole Ruhr eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung. Mit einem Anteil von mehr als 16 % an den Gesamtbeschäftigten besitzt er damit ein größeres Gewicht für die Region, als dies im Bundesdurchschnitt (14,9 %) der Fall ist. Mit knapp 139.000

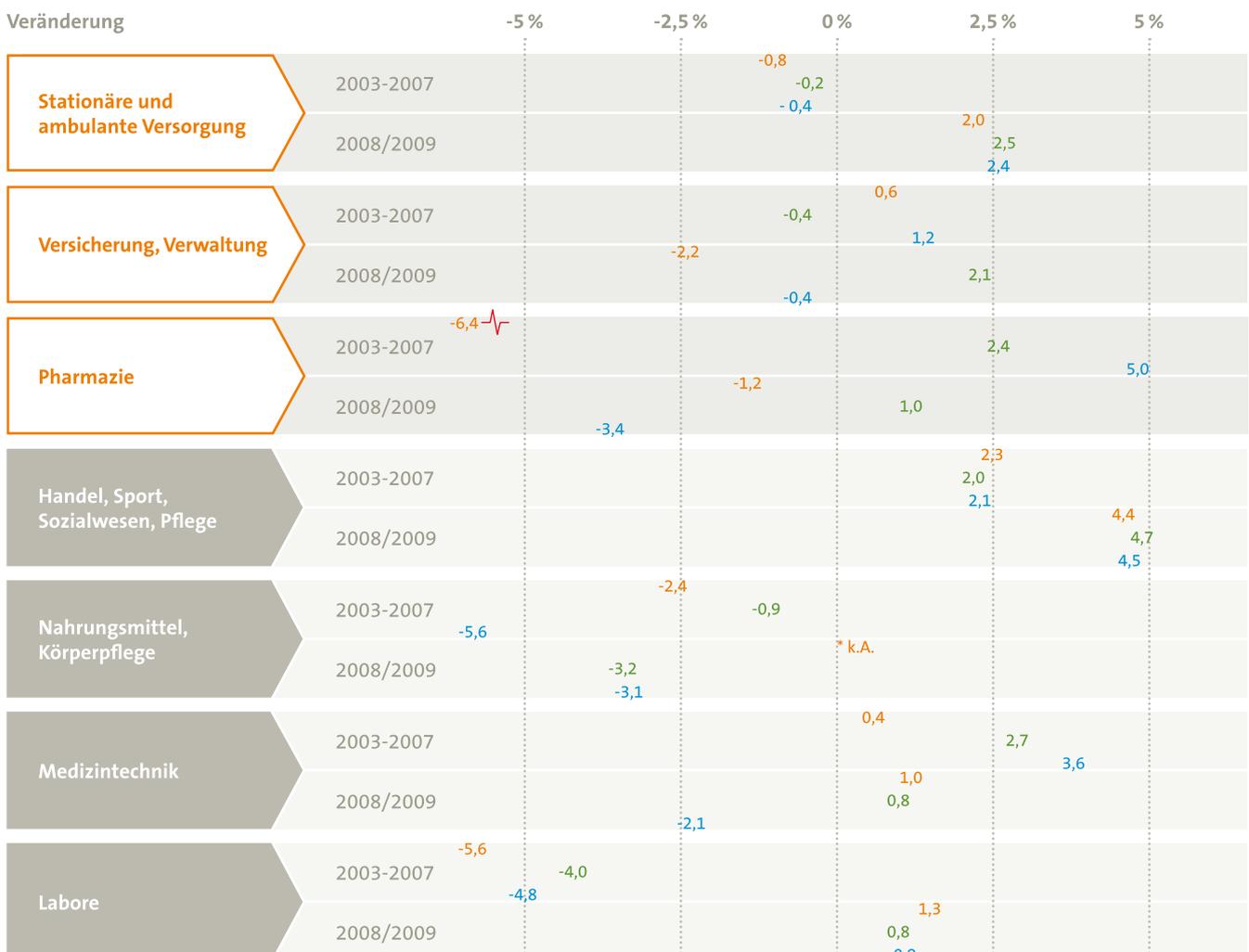
### Größenverhältnisse im Leitmarkt Gesundheit

(x = Mittelpunkt des Kreises, Kreisfläche = Zahl der SVB)



Stand: Juni 2009

### Prozentuale Veränderung der Beschäftigtenanteile



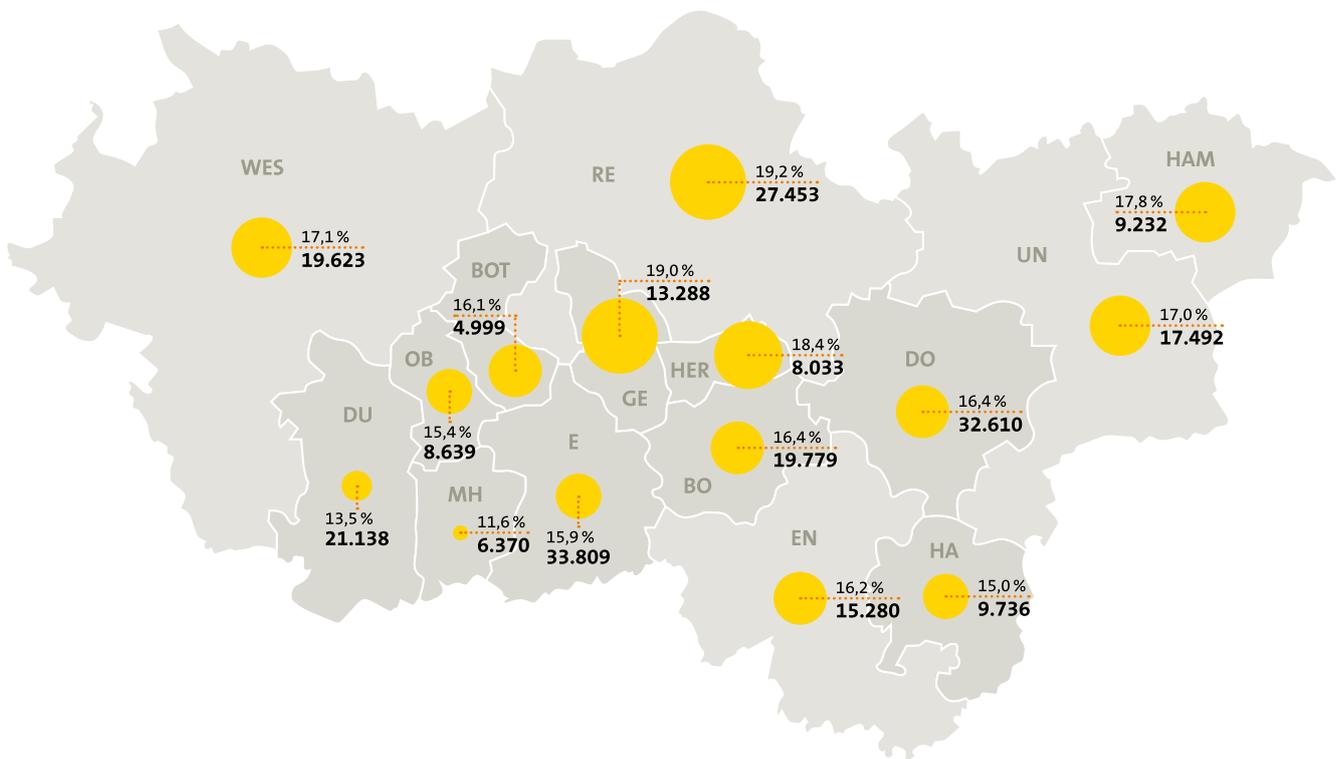
Beschäftigten stellt der Bereich der stationären und ambulanten Versorgung den größten Teilbereich des Leitmarktes Gesundheit. Im Zeitraum zwischen 2003 und 2007 waren leichte Beschäftigungsverluste zu verzeichnen. Dieser Beschäftigungsabbau war bundesweit zu beobachten, fiel in der Metropole Ruhr allerdings geringfügig höher aus. In den beiden Folgejahren konnten diese Beschäftigungsverluste wieder ausgeglichen werden.

Deutlich positiver verlief dagegen die Entwicklung in den benachbarten Dienstleistungen des Leitmarktes. Mit insgesamt etwa 83.500 Beschäftigten stellen hier die Bereiche Altenhilfe, der Handel mit Gesundheitsprodukten sowie Sport, Freizeit und Gesundheitstourismus den zweitgrößten

Teilmarkt dar. Positive Wachstumsimpulse kamen in beiden Perioden zudem von den Medizintechnikherstellern, auch wenn das Wachstum zwischen 2003 und 2007 unter dem Bundestrend lag.

### Unternehmensstruktur

Insgesamt erwirtschafteten die über 6.500 Unternehmen der Region im Jahr 2009 einen Umsatz von mehr als 12,6 Mrd. Euro. Gemessen am Umsatz pro Unternehmen weist die Metropole Ruhr eine teilweise deutlich stärker kleinbetriebliche Unternehmensstruktur auf, als dies im Bundesdurchschnitt der Fall ist. Zu beobachten ist dies vor allen Dingen in der Pharmazie, der Medizintechnik und den benachbarten Industriezweigen des Leitmarktes Gesundheit.



## Die Zukunftsfelder der Metropole Ruhr im Leitmarkt Gesundheit

Drei Zukunftsfelder im Leitmarkt Gesundheit verdienen vor dem Hintergrund der oben dargestellten globalen Trends eine besondere Beachtung in der Metropole Ruhr:

- Integrierte Versorgungsmodelle
- Telemedizinische Dienstleistungen
- Gesundheits- und freizeitorientierte Dienstleistungen

### Integrierte Versorgungssysteme

In diesem Zukunftsfeld weist das Ruhrgebiet bereits diverse Modellprojekte auf. Krankenhäuser – in ihrer besonderen Rolle im regionalen Versorgungsgeschehen – sind in diesem Kontext bemüht, ihre Angebotspalette in die vor- oder nachgelagerten Bereiche auszuweiten. So erschließen sie sich durch die Gründung von Gesundheitszentren oder ambulanten Rehabilitationseinrichtungen neue Aufgaben. Zur effektiven Wahrnehmung ihrer Rolle als regionaler Leitanwender ist jedoch eine über Modellprojekte hinausgehende breitere Anwendung und Umsetzung in der Zukunft notwendig. Positiv ist, dass im Umfeld der Neupositionierung der Krankenhäuser bereits neue Dienstleistungen entstanden sind: Verschiedene Unternehmen haben sich ein Geschäftsfeld aufgebaut, das auf Gebäudedienstleistungen bzw. Facility- Management für Krankenhäuser ausgerichtet ist, andere Unternehmen haben die Beschaffung oder die Abrechnung für Krankenhäuser übernommen. Beratung in Fragen der Energieeffizienz, Organisation der Schnittstelle zwischen Papier und Elektronik, Ausrüstungen und Instrumente sind weitere Geschäftsbereiche, mit denen Unternehmen aus der Region mittlerweile in diesem Zukunftsfeld präsent sind. Dazu gehören beispielsweise die Roeser Medical GmbH in Bochum – eines der größten Handelsunternehmen für Medizinprodukte –, die Phoenix Pharmahandel GmbH & Co KG und die Sanocorp Pharmahandel GmbH in Herne oder die in Witten ansässige Völker AG, die ein großer Hersteller für Betten und Einrichtungsgegenstände für die Pflege ist. In Schwerte schließlich hat sich die Firma Diagramm Halbach GmbH & Co. KG auf die Schnittstelle von Papier zu Elektronik im Gesundheitsbereich spezialisiert und fertigt u. a. den digitalen Arztstift.

### Telemedizinische Dienstleistungen

Dieses Zukunftsfeld bezieht sich auf IT-gestützte medizi-

nische Prävention, Diagnostik und Therapie. Damit eröffnen moderne Informations- und Kommunikationstechnologien neue Chancen für das Gesundheitsengagement zuhause. Die Metropole Ruhr verfügt über umfangreiche Erfahrungen in telemedizinischen Anwendungen, die allerdings, wie in anderen Regionen auch, häufig im Rahmen von Modellprojekten gesammelt wurden. Die Möglichkeiten der telematischen Gesundheitsüberwachung (Telehealth Monitoring) und informationstechnischen Hilfe im Wohnumfeld (Ambient Assisted Living) sind bisher in Deutschland nur zögerlich aufgegriffen worden. Obwohl aufgrund der hohen Bevölkerungs- und Versorgungsdichte mit Gesundheitsdienstleistungen gute Nachfragevoraussetzungen bestehen, steht eine Anwendung auf breiter Basis noch aus. Gleichwohl finden sich im Ruhrgebiet neu gegründete Unternehmen im Bereich der Medizinischen Informationstechnik, hier ist ein Schwerpunkt vor allem in Bochum und Hattingen auszumachen. Zudem bestehen in entsprechenden Sparten von Niederlassungen großer Unternehmen wirtschaftliche Kompetenzen, die sich auf diesem Leitmarkt positioniert haben. Beispiele hierfür sind die iSOFT Health GmbH oder VISUS Technology Transfer GmbH oder auch das Zentrum für Telematik im Gesundheitswesen in Bochum, die ISPRO GMBH (ein Unternehmen der CompuGroup Beteiligungsgesellschaft mbH) in Hattingen oder Siemens in Essen.

### Gesundheits- und freizeitorientierte Dienstleistungen

Der medizinisch-technische Fortschritt, steigende Lebenserwartungen und das wachsende Gesundheitsinteresse in der Bevölkerung sind wichtige Treiber für das dritte Zukunftsfeld. Präventionsorientierte Produkte und Dienstleistungen wie Wellness, Fitness oder Gesundheitstourismus wecken ein steigendes Interesse und wachsende Kaufbereitschaft bei einer immer größer werdenden Anzahl von Menschen. Viele sprechen bereits von der Gesundheitsgesellschaft, in der Gesundheit zu einem „Lifestyle-Produkt“ avanciert. Nicht zuletzt bedingt durch die hohe Bevölkerungsdichte hat sich dieser Bereich in den letzten Jahren in der Metropole Ruhr als wichtiges Wachstumsfeld im Leitmarkt Gesundheit erwiesen und seine im Bundesvergleich überdurchschnittliche Positionierung untermauert.

Insgesamt bilden diese Zukunftsfelder Kerne für Innovationen im Leitmarkt Gesundheit im Ruhrgebiet. Zu nennen sind

größere Unternehmen, die in Teilbereichen der Pharmazie und der Kosmetik präsent sind, industrielle Unternehmen, die in die Entwicklung medizintechnischer Komponenten investieren, neu gegründete Unternehmen der Medizintechnik vor allem im Umfeld des Technologieparks Dortmund und auch überregional erfolgreiche Handwerksbetriebe etwa im Bereich der Zahntechnik. Als Beispiele aus der Biotechnologie und der Mikrotechnologie kann die Boehringer Ingelheim microParts GmbH im Dortmunder Technologiepark als führender Anbieter im Bereich der medizinischen Mikromechanik und Mikrofluid genannt werden oder die ebenfalls dort ansässige Bartels Mikrotechnik GmbH mit den Schwerpunkten Mikrofluid, Mikroaktorik und Mikromechanik. Weiterhin hat mit der GEERS Hörakustik AG & Co. KG ein traditionel-

les Familienunternehmen mit 100 Beschäftigten im TechnologieZentrum seinen Hauptsitz. Zusätzlich haben Global Player wie die Essener Evonik Degussa GmbH oder die Evonik Goldschmidt GmbH, die im weiteren Feld von Pharma, Biotechnologie und Kosmetik aktiv sind, ihren Standort in der Metropole Ruhr. Oft übersehen wird, dass die Dynamik der Gesundheitswirtschaft auch Wachstumsimpulse für das Handwerk gibt. Dafür kann stellvertretend die in Breckerfeld ansässige ZL Microdent-Attachment GmbH & Co. KG genannt werden, ein seit 40 Jahren familiengeführter Dentalhersteller. Für die Medizintechnik illustriert dies die seit 2005 in Bochum ansässige Phenox GmbH, die mechanische Thrombektomiesysteme entwickelt und vertreibt.

#### Weitere Informationen über Trends im Leitmarkt Gesundheit:

Sachverständigenrat zur Begutachtung im Gesundheitswesen 2009: Kooperation und Integration - Gesundheitsversorgung in einer Gesellschaft des längeren Lebens (<http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/16/137/1613770.pdf>);

Büro für Technikfolgenabschätzung beim Deutschen Bundestag (2008): Individualisierte Medizin und Gesundheitssystem. Zukunftsreport ([http://www.pmstiftung.eu/fileadmin/dokumente/Buecher\\_Blogs/TAB-Arbeitsbericht-ab126.pdf](http://www.pmstiftung.eu/fileadmin/dokumente/Buecher_Blogs/TAB-Arbeitsbericht-ab126.pdf));

Economis Intelligence Unit (EIU) 2011: The future of healthcare in Europe ([http://www.eufutureofhealthcare.com/sites/default/files/EIU-Janssen%20Healthcare\\_Web%20version.pdf](http://www.eufutureofhealthcare.com/sites/default/files/EIU-Janssen%20Healthcare_Web%20version.pdf))

EC, BartoszPrzywara (2010): Projecting future health care expenditure at European level: drivers, methodology and main results. Economic Papers 417/July2010 ([http://ec.europa.eu/economy\\_finance/publications/economic\\_paper/2010/pdf/ecp417\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/economy_finance/publications/economic_paper/2010/pdf/ecp417_en.pdf))





# THE BIG RED BUS

Judy Hindley

illustrated by William Benedict

# Leitmarkt Bildung & Wissen

## Ein kurzer Überblick zu den Trends

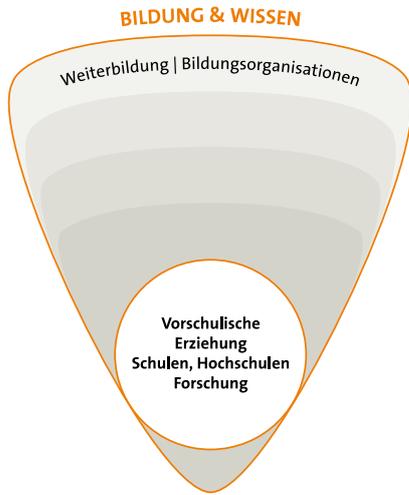
Mit dem Übergang zur Wissensgesellschaft werden die Produktion, die Weitergabe und der Erwerb von Wissen zu einem Schlüsselfaktor, der zunehmend über den Markt reguliert wird. Wissensgesellschaft heißt keineswegs, dass Wissen frei verfügbar ist, was etwa an der Diskussion um intellektuelle Eigentumsrechte ablesbar ist. Mit der wachsenden Bedeutung von Wissen steigt die Nachfrage nach Angeboten, die eine effektive Verarbeitung von Wissen unterstützen, sowie nach Personen, die in der Lage sind, Wissen kompetent anzuwenden. Letzteres fällt im aktuellen Diskurs unter das Stichwort „Facharbeitermangel“.

Die Kernbereiche des Bildungssystems sind überwiegend öffentlich organisiert. Hier rückt ein ganzheitlicher Ansatz entlang der Bildungsbiografie in den Fokus: Möglichst viele (junge) Menschen sollen mit Chancengerechtigkeit zu möglichst hohen Bildungsabschlüssen geführt werden. Der Trend geht weg vom Denken in einzelnen, isolierten Institutionen hin zu einem auf regionaler Ebene abgestimmten Handeln aller Akteure, das sich an den Bildungsbedürfnissen der jeweiligen Altersgruppe orientiert.

Im bildungsbezogenen Dienstleistungssektor wird der Weiterbildungsmarkt aufgrund der demografischen Entwicklung und der steigenden Anforderungen in der Arbeitswelt immer wichtiger. Deswegen sind neue Strukturen innerhalb der Bildungsträgerlandschaft notwendig. Rein über öffentliche Mittel finanzierte Kursanbieter für die Arbeitsmarktintegration werden sich zu Bildungsdienstleistern und Kompetenzzentren entwickeln müssen, deren zentrales Angebot in ständiger Weiter- und Nachqualifizierung besteht.

Im Umfeld dieser Reorganisation ergeben sich vielfältige neue Märkte vor allem durch den Trend zu technologiebasierten Wissenszugängen. So sind elektronische Bücher auf dem Vormarsch, und moderne elektronische Lesegeräte unterstützen Notiz- und Recherchefunktionen – diese Grundfunktionen werden ständig erweitert und dadurch verändert sich unsere Vorstellung vom Lesen. Hinzu kommt der Trend zu mobilen internetfähigen Endgeräten oder das Game-basierte Lernen, wodurch der Zugang zu Wissen sich weiter ändert.

In der Forschung schließlich eröffnen sich an der Schnittstelle zwischen wissenschaftlicher Forschung und Wissenstransfer Marktchancen für junge Unternehmen. Zurückzuführen ist dies auf eine steigende Nachfrage nach spezifischen Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen. Die Bio- und Gentechnologie stellt hierbei ein vielzities Technologiefeld unter mehreren dar. Akteure auf diesem Markt sind einerseits Hochschulen und Forschungseinrichtungen, die anwendungsorientiertes Wissen direkt in Form von Ausgründungen oder indirekt über Lizenzvergaben vermarkten. Auf der anderen Seite bieten neu gegründete Technologieunternehmen Dienstleistungen im Bereich des Forschungsmanagements oder der Bündelung und Bewertung von Wissensbeständen an. Noch ist dieser Markt vom Beschäftigungsumfang her klein. Prognosen aber deuten darauf hin, dass hier künftig eine Schlüsselfunktion für ein wissensbasiertes Wachstumsmodell liegt.



72.310

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

0,6 Mrd.

Euro Umsatz in der Metropole Ruhr

2.305

Unternehmen in der Metropole Ruhr

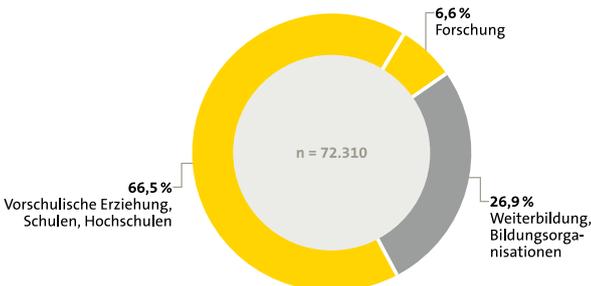
0,28 Mio.

Euro Umsatz in der Metropole Ruhr pro Unternehmen

4,8 %

Anteil des Leitmarktes an der Gesamtbeschäftigung in der Metropole Ruhr

SVB-Anteile der Teilbereiche am Leitmarkt Bildung & Wissen



■ Kernbereiche ■ angrenzende Bereiche

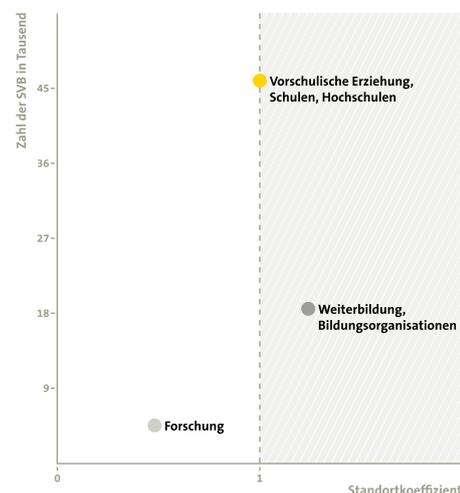
## Der Leitmarkt Bildung & Wissen in der Metropole Ruhr Abgrenzung des Leitmarktes

Der erste Kernbereich umfasst Einrichtungen der vorschulischen Erziehung wie Kindergärten bzw. Kindertagesstätten, Vorklassen und Schulkindergärten. Im Kernbereich zwei sind allgemeinbildende Schulen, berufsbildende Schulen, Hochschulen und Akademien zusammengefasst. Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen schließlich bilden den dritten Kernbereich. Zu den benachbarten Dienstleistungen gehören Bildungsdienstleister wie Weiterbildungsanbieter und Bibliotheken sowie Organisatoren von Bildungs- und Wissenschaftsorganisationen.

## Bedeutung und Stärken

Der Leitmarkt Bildung & Wissen insgesamt ist in der Metropole Ruhr weitgehend im Bundestrend positioniert. Während Weiterbildungseinrichtungen innerhalb der benachbarten Dienstleistungen eine überdurchschnittliche Bedeutung für die Beschäftigtenstruktur besitzen, ist die außeruniversitäre Forschung deutlich weniger prägend für die Region. Allerdings hat sich der Rückstand gegenüber dem Bundesdurchschnitt in den vergangenen Jahren verringert. Betrachtet man den Leitmarkt insgesamt aus einer kleinräumigen Perspektive, so weisen im Vergleich zum Ruhrgebiet insgesamt Essen, Bochum und Dortmund als Universitätsstandorte, aber auch Gelsenkirchen und Oberhausen überdurchschnittliche Beschäftigtenanteile auf.

Bedeutung der einzelnen Teilbereiche



(Standortkoeffizient größer 1: Anteil des Bereichs an der Gesamtbeschäftigung in der Metropole Ruhr höher als im Bundesdurchschnitt)

### Entwicklung der Beschäftigtenzahlen

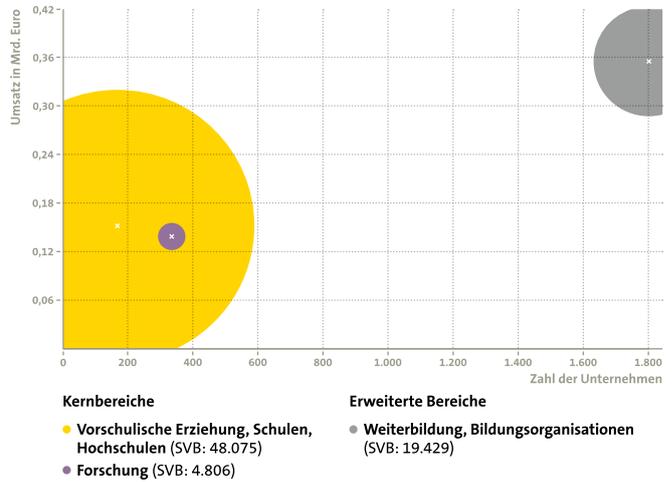
Im Jahr 2009 bot der Leitmarkt Bildung & Wissen über 72.000 Personen in der Metropole Ruhr eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung. Nahezu auf Bundesniveau liegt der Beschäftigtenanteil des Leitmarktes an der regionalen Gesamtbeschäftigung (4,8 %). Den größten Beschäftigtenanteil mit insgesamt über 48.000 Beschäftigten stellte der Bereich der (vor-)schulischen Ausbildung und Hochschulbildung, gefolgt von Unternehmen und Einrichtungen der Weiterbildung und der Bildungsorganisationen (19.429 Beschäftigte). Im Zeitraum zwischen 2003 und 2007 war in nahezu allen Bereichen des Leitmarktes ein Rückgang der Beschäftigung zu beobachten, der im Ruhrgebiet stärker als im Bundestrend ausfiel. Lediglich der Forschungsbereich hob sich hiervon positiv ab. Hier konnte mit einem Zuwachs von über 4 % ein größerer Beschäftigungsgewinn als im Bund verzeichnet werden. Zwischen 2008 und 2009 konnten dann in allen Teilbereichen des Leitmarktes Bildung & Wissen Zuwächse in der Beschäftigung beobachtet werden, die zudem deutlich über dem Bundestrend lagen.

### Unternehmensstruktur

Gemessen am Umsatz pro Unternehmen weist die Metropole Ruhr, ebenso wie der Bund insgesamt, eine Kleinbetrieb-

### Größenverhältnisse im Leitmarkt Bildung & Wissen

(x = Mittelpunkt des Kreises, Kreisfläche = Zahl der SVB)



Stand: Juni 2009

### Prozentuale Veränderung der Beschäftigtenanteile



liche Unternehmensstruktur auf. Nennenswerte Unterschiede zwischen den Größenstrukturen der Vergleichsregionen zeigen sich nicht. Die etwas größeren Einheiten im Bereich der Schulen und Hochschulen dürften auf die großen Ruhrgebietsuniversitäten zurückzuführen sein.

### Die Zukunftsfelder der Metropole Ruhr im Leitmarkt Bildung & Wissen

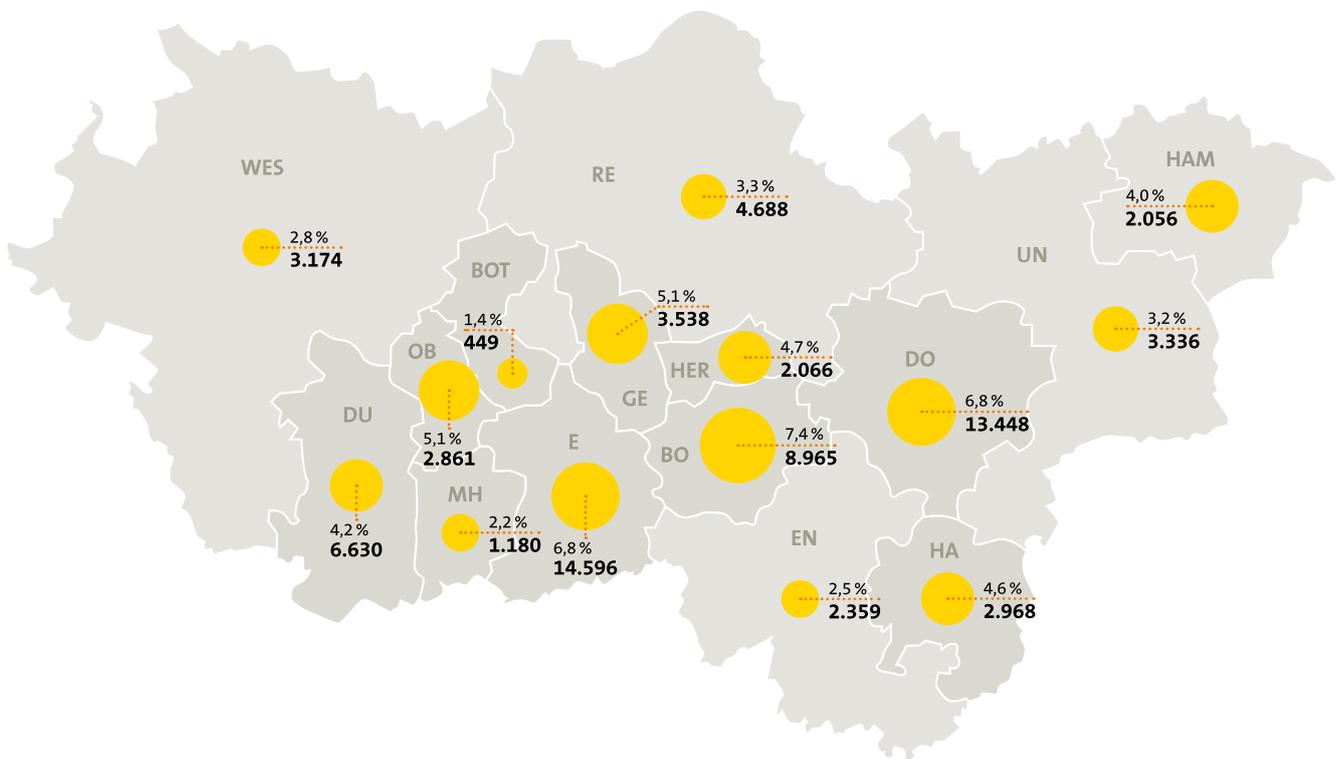
Generell wird die zentrale Herausforderung für den öffentlichen Sektor in den kommenden Jahren darin bestehen, die regionale Abstimmung der Bildungseinrichtungen zur Verbesserung des Übergangs in die Arbeitswelt zu organisieren. Die Übergänge in die Arbeitswelt reichen von der frühkindlichen Erziehung über die allgemeinbildenden

Schulen mit einer gezielten Berufsorientierung und einer Begleitung der jungen Menschen bis hin zur Integration in die Arbeitswelt, wobei auf den Erfahrungen erster Modellprojekte aufgebaut werden kann. Auf der Basis eines effektiven öffentlichen Bildungssystems ergeben sich für die Metropole Ruhr zwei Zukunftsfelder, auch wenn die Ausgangsposition nicht immer günstig ist:

- Weiterbildungsdienstleistungen
- Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen

#### Weiterbildungsdienstleistungen

Bei dem Zukunftsfeld Weiterbildungsdienstleistungen kann die Metropole Ruhr auf eine überdurchschnittliche



Ausgangsposition zurückgreifen. Aufgrund demografischer Entwicklung und der damit verbundenen Veränderung im Arbeitskräfteangebot bekommen Weiterbildung und auch die Nachqualifizierung einen immer größeren Stellenwert, wobei die Grenzen zwischen dem öffentlichen und privaten Sektor fließend werden. Hier wird es zu Strukturveränderungen kommen, die vor allem Auswirkungen auf die Bildungsträgerlandschaft haben (stärkere Orientierung auf Bildungsdienstleistungen). Neben den Berufskollegs, den Bildungseinrichtungen der Kammern usw. sind in der Metropole Ruhr beispielhaft der TÜV Nord Bildung (ehemals RAG Bildung) mit Sitz in Essen und das Zentrum für Arbeit und Qualifikation (ZAQ) in Oberhausen zu nennen. Zu erwähnen sind auch Weiterbildungsakademien – wie die Dortmunder Akademie für Pädagogische Führungskräfte (DAFP) – und private Hochschulen wie z. B. die Fachhochschule für Ökonomie und Management (FOM) mit mehreren Standorten in der Region. Das steigende Interesse an dualen Studiengängen zeigt, dass auch für die Hochschulen Änderungen und damit verbundene Zukunftsfelder erschließbar sind. Im Umfeld dieses Zukunftsfeldes bieten sich Wachstumschancen für technologiebasierte Lernarrangements (Gamebased-Learning, Blended-Learning, E-Learning), die zunehmend und in verschiedenen Kontexten zu einem wesentlichen Element von Bildungsangeboten, sei es in Schule und Hochschule, in der Erwachsenenbildung, der Aus- und Weiterbildung oder Freizeit werden.

### **Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen**

Das Zukunftsfeld Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen ist bisher wenig strukturiert, kann aber in der Metropole Ruhr auf eine breite Grundlage zurückgreifen. Den Kern bilden dabei die drei Ruhrgebietsuniversitäten Dortmund, Bochum und Duisburg-Essen, wobei gerade in der zunehmenden internationalen Ausrichtung ein Wachstumsfeld liegt. Bereits heute sind die Universitäten und Fachhochschulen in der Region immer mehr auf ausländische Studierende oder Forschende ausgerichtet. Mit über 170 ERASMUS-Partnerhochschulen aus mehr als 25 Ländern und einem Anteil von knapp 15 % internationalen Studierenden haben z. B. die Universitäten der Universitätsallianz Metropole Ruhr einen bemerkenswert hohen Grad an Internationalisierung erreicht. Im Umfeld der Universitäten sind die in der Regel neu gegründeten Technologieunternehmen, außeruniversitären Forschungseinrichtungen und die im Ruhrgebiet überdurchschnittlich vertretenen und wachsenden Ingenieurbüros zu nennen, für die sich neue Wachstumsfelder ergeben. Angesichts der zunehmenden Komplexität von Innovationsprozessen werden die Forschungs- und Entwicklungsdienstleister gerade bei interdisziplinären und branchenübergreifenden Querschnittsthemen eine wichtige Rolle einnehmen.

#### **Weitere Informationen über Trends im Leitmarkt Bildung & Wissen:**

OECD 2010: Trends Shaping Education 2010;

OECD 2009: Higher Education to 2030;

Globalisation: - Horizon Report 2011: (<http://www.mmkh.de/index.php?client=1&lang=1&parent=5&idcat=46&idart=651>);

Wissenschaftliches Konsortium 2011: Bildungsbericht Ruhr. Zwischenbericht ([http://bildungsbericht.ifs-dortmund.de/assets/files/Anlage3%20zum%20Beschluss\\_Vorstudie.pdf](http://bildungsbericht.ifs-dortmund.de/assets/files/Anlage3%20zum%20Beschluss_Vorstudie.pdf));

Wissenschaftsatlas Metropole Ruhr: (<http://www.wissenschaftsatlas-ruhr.de/index.php>);

Aussteller auf der Didacta Köln 2010: ([http://www.ausstellerdaten.de/index.php#sr\\_976b0a9cfc7c7254873c29da1d26bdf5](http://www.ausstellerdaten.de/index.php#sr_976b0a9cfc7c7254873c29da1d26bdf5));

Aussteller auf der WOLDDIDAC in Basel 2010 (<http://www.worlddidac24.ch/index.php5?fair=700&path=Visitor%2FCompaniesA-Z&Action=showCompanies>)



# Leitmarkt Freizeit & Events

## Ein kurzer Überblick zu den Trends

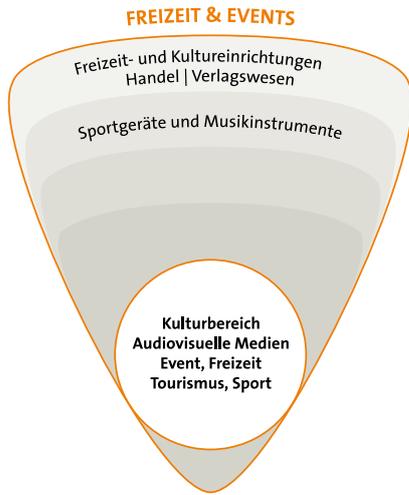
Der Leitmarkt Freizeit und Events ist, so die Aussagen von Trendforschern, auf dem besten Weg, dem Leitmarkt Gesundheit die Rolle der wirtschaftlichen Lokomotive des 21. Jahrhunderts abzunehmen. Mehr Freizeit, verbunden mit dem Bedürfnis nach Lebensqualität und besserem Leben, führt zu einem auf Erlebnis und Lebensfreude ausgerichteten Interesse an Events, die eigene Aktivitäten ermöglichen und mit einem Gemeinschaftserlebnis verbunden sind. Kultur, Gesundheit, Bildung und Sport sind eng mit diesem Trend verbunden. Unternehmen machen sich dieses Bedürfnis zunehmend in ihren Marketingstrategien zunutze, indem sie unter dem Stichwort „Live-Marketing“ alle Marketingaktivitäten koordinieren und die direkte und persönliche Ansprache von Zielgruppen mit Events verbinden oder in sozialen Netzwerken moderieren.

Die Entwicklung sozialer Medien sowie mobiler Technologien hat den Trend zu Freizeit und Events noch verstärkt und dabei auch verändert. Web 2.0, digitale Spiele und neue (mobile) Technologien mit eigenen Angebotsformaten (z. B. Programme für Smart Phones und Tablet PCs) sind Wachstumsmärkte mit Milliardenumsatz. Auch Events und Reisen kommen nicht mehr ohne diese Technologien und Medien aus. So nutzen viele Menschen soziale Medien bereits, um sich über Events und Reiseziele zu informieren, und mobile Anwendungen können Events mit erweiterter Realität (Augmented Reality) bereichern. So ergänzen etwa Augmented-Reality-Anwendungen in modernen Smart Phones aktuelle Standortbilder der internen Kamera über GPS-Daten mit Informationen über interessante Sehenswürdigkeiten oder Orte in der näheren Umgebung,

einschließlich der notwendigen Entfernungs- und Navigationsdaten. Die Nutzbarmachung der neuen technischen Möglichkeiten für die Eventwirtschaft beginnt sich als ein neues, stark wachsendes Zukunftsfeld (z. B. Tourismus-Apps, digitale Elemente bei Live-Events) in diesem Leitmarkt zu etablieren.

Doch digital ist nicht alles. Das Bedürfnis nach eigener Aktivität und gemeinsamem Erleben führt dazu, dass Live-Events an Bedeutung gewinnen. Ob Schauspiel, Theater, Konzerte oder Sportereignisse – dabei sein ist alles. So erfreuen sich Livekonzerte und Festivals, Sportgroßveranstaltungen sowie Stadt- und Volksfeste wachsender Beliebtheit. Für das Marketing ist es wichtig, den Event als ein Ereignis darzustellen, bei dem man dabei sein muss, weil darüber geredet wird und man sonst etwas verpasst. Ferner ist die soziale Dimension von Bedeutung, hier geht es darum, Events gemeinsam mit anderen zu erleben und darüber zu diskutieren. Doch nicht „nur“ Erleben, sondern Selbermachen gehört laut Trendforschern die Zukunft. Nicht zuletzt sollen die Livedarbietungen auch unterhalten und auf das Publikum ausgerichtet sein.

Diese neuen Anforderungen erfordern eine starke Professionalisierung, was dazu führt, dass die Funktionen der Organisation, des Managements und der Kommunikation von Events ausgelagert werden. Hier entstehen neue Geschäftsfelder im Umfeld des Event-Marketings, die von klassischen Funktionen wie Sicherheitsdiensten über technische Dienstleistungen wie visuelle Effekte bis hin zu integrierten Event-Marketingagenturen reichen.



77.184

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

13,1 Mrd.

Euro Umsatz in der Metropolregion Ruhr

25.399

Unternehmen in der Metropolregion Ruhr

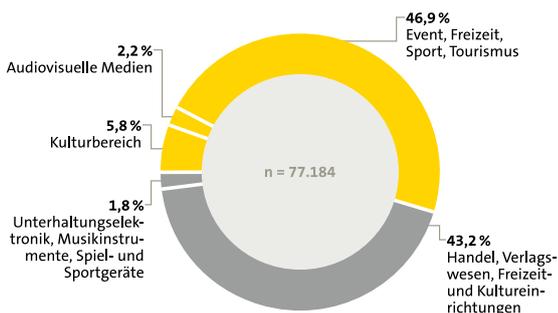
0,52 Mio.

Euro Umsatz in der Metropolregion Ruhr pro Unternehmen

5,1 %

Anteil des Leitmarktes an der Gesamtbeschäftigung in der Metropolregion Ruhr

SVB-Anteile der Teilbereiche am Leitmarkt Freizeit & Events



■ Kernbereiche ■ angrenzende Bereiche

## Der Leitmarkt Freizeit & Events in der Metropolregion Ruhr

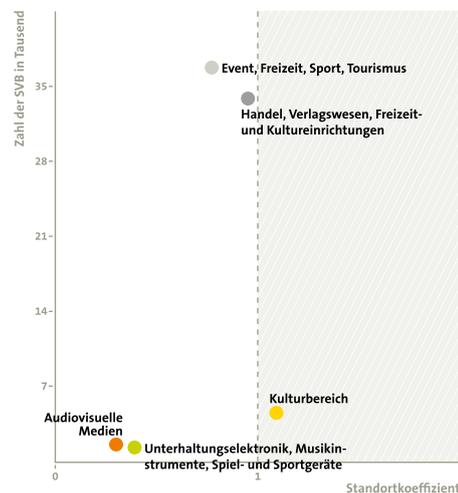
### Abgrenzung des Leitmarktes

Im ersten Kernbereich sind Museen und Einrichtungen der bildenden und darstellenden Kunst und Kultur zusammengefasst. Audiovisuelle Medien als zweiter Kernbereich beinhaltet Film-, Funk- und Fernsehanbieter und -produzenten sowie darauf bezogene Dienstleister. Der dritte Kernbereich schließlich umfasst Unternehmen und Einrichtungen aus den Segmenten Event, Freizeit, Sport und Tourismus. Zu den benachbarten Dienstleistungen werden der einschlägige, auf die Kernbereiche bezogene Handel sowie das Verlagswesen und der Betrieb von Freizeit-, Sport- und Kultureinrichtungen gezählt. Hersteller audiovisueller Geräte sowie Hersteller von Musikinstrumenten, Spielwaren und Sportgeräten bilden den Bereich der benachbarten Industrien.

### Bedeutung und Stärken

Insgesamt ist der Leitmarkt Freizeit & Events in der Metropolregion Ruhr unterdurchschnittlich vertreten. Dies trifft vor allen Dingen für den Kernbereich audiovisuelle Medien und die benachbarten Industriezweige zu. Der dritte Kernbereich, in dem Events, Freizeit, Sport und Tourismus zusammengefasst sind, präsentiert sich im Bundesvergleich ebenfalls eher unterdurchschnittlich, auch wenn das Ruhrgebiet hier stärker als in den

Bedeutung der einzelnen Teilbereiche

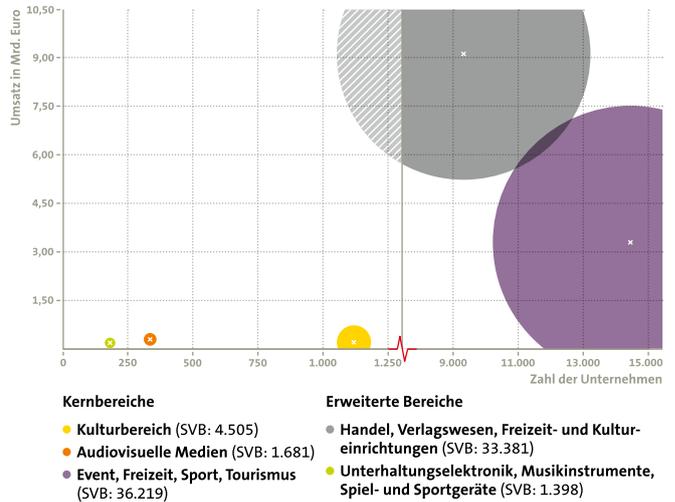


(Standortkoeffizient größer 1: Anteil des Bereichs an der Gesamtbeschäftigung in der Metropolregion Ruhr höher als im Bundesdurchschnitt)

beiden zuvor genannten Leitmarktsegmenten positioniert ist. Demgegenüber liegt der Anteil der im Kulturbereich Beschäftigten leicht über dem Bundesdurchschnitt, während der Beschäftigtenanteil der benachbarten Dienstleistungen knapp unter dem Bundesdurchschnitt liegt. Innerhalb der Region stellt sich das Bild differenzierter dar. So hat der Leitmarkt Freizeit & Events vor allen Dingen für Essen und Hamm eine überdurchschnittliche Bedeutung, während der Beschäftigtenanteil in Bottrop und Oberhausen in etwa auf dem Bundesniveau liegt. Insgesamt zeigt sich, dass die Kulturhauptstadt 2010 und die Ruhrtriennale als Beispiele für international ausstrahlende Events wie auch die Extraschicht oder die Route der Industriekultur als herausragende Events mit eher regionalem Bezug zwar deutlich zur Profilierung der Metropole Ruhr beigetragen, aber nur sehr begrenzt ihren Niederschlag in einer langfristigen Beschäftigtenentwicklung gefunden haben. Die Zahlen in den Bereichen Events, Freizeit, Sport und Tourismus sind im Bundesvergleich schwächer geblieben.

Größenverhältnisse im Leitmarkt Freizeit & Events

(x = Mittelpunkt des Kreises, Kreisfläche = Zahl der SVB)



Stand: Juni 2009

Prozentuale Veränderung der Beschäftigtenanteile



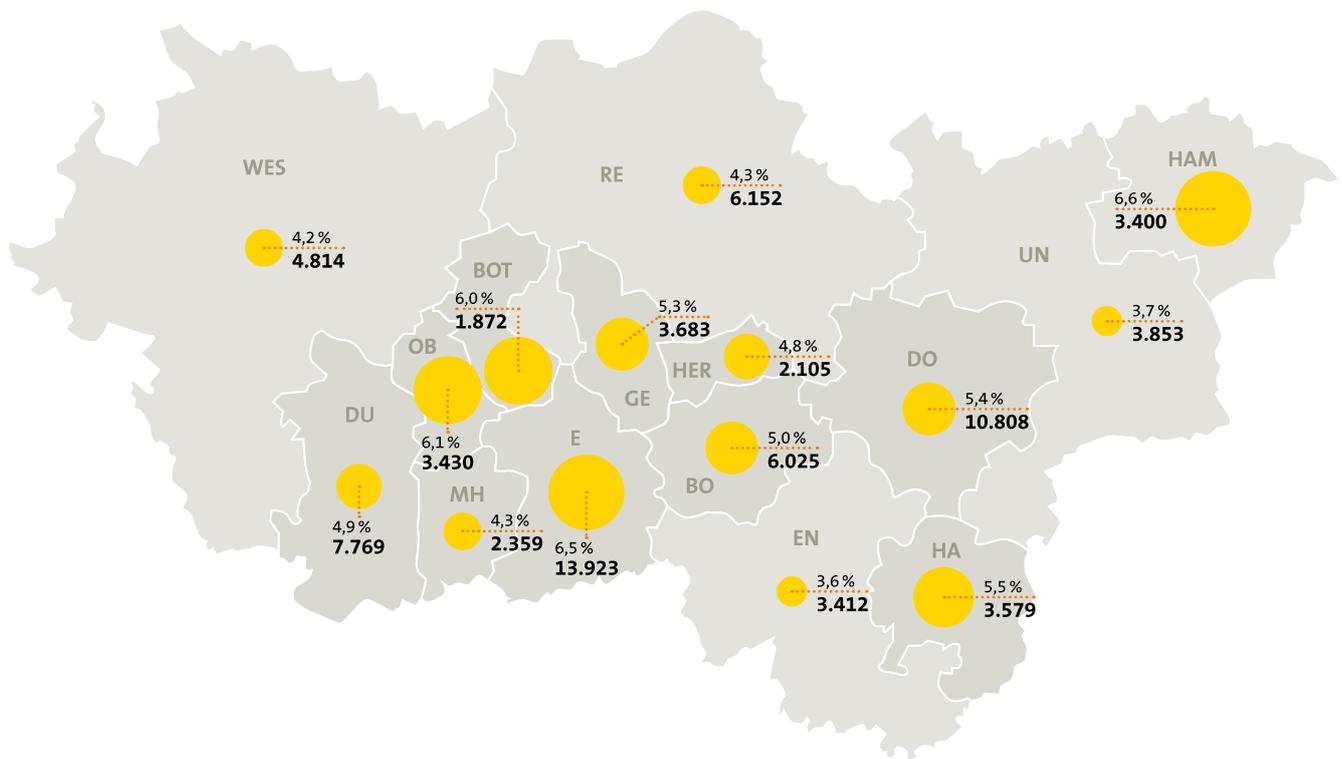
## Entwicklung der Beschäftigtenzahlen

Im Jahr 2009 bot der Leitmarkt Freizeit & Events über 77.000 Personen in der Metropole Ruhr eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung. Mit einem Anteil von mehr als 5,1 % an den Gesamtbeschäftigten besitzt er damit ein geringeres Gewicht für die Region, als dies im Bundesdurchschnitt (6,3 %) der Fall ist. Mit knapp 36.000 Beschäftigten stellt der Bereich Events, Freizeit, Sport, Tourismus den größten Teilbereich des Leitmarktes, gefolgt von einschlägigen Handelsunternehmen, dem Verlagswesen sowie Freizeit- und Kultureinrichtungen (33.381). Im Zeitraum zwischen 2003 und 2007 waren leichte Beschäftigungsverluste zu verzeichnen. Dieser Beschäftigungsabbau war bundesweit zu beobachten, fiel in der Metropole Ruhr allerdings geringfügig höher aus. In den beiden Folgejahren konnten diese Beschäftigungsverluste wieder mehr als ausgeglichen werden. Hierzu beigetragen hat neben den einschlägigen benachbar-

ten Industriebereichen vor allen Dingen der Kulturbereich, der in diesem Zeitraum einen über dem Bundesdurchschnitt liegenden Beschäftigtenzuwachs für sich verbuchen konnte. Dieser positive Beitrag lässt sich sicherlich zum großen Teil durch die vielen öffentlich finanzierten Einrichtungen im Rahmen der Kulturhauptstadt Ruhr 2010 erklären.

## Unternehmensstruktur

Insgesamt setzten die über 25.000 Leitmarktunternehmen der Metropole Ruhr im Jahr 2009 Waren und Dienstleistungen im Wert von 13,1 Mrd. Euro um. Gemessen am Umsatz pro Unternehmen weist das Ruhrgebiet dabei eine teilweise deutlich stärker kleinbetriebliche Unternehmensstruktur auf, als dies im Bundesdurchschnitt der Fall ist. Dies trifft etwa für die Unternehmen im Bereich audiovisueller Medien und in den benachbarten Industriezweigen zu.



## Die Zukunftsfelder der Metropole Ruhr im Leitmarkt Freizeit & Events

Bei Großevents kann das Ruhrgebiet seit langem auf Spitzenkompetenzen und international bekannte Player verweisen. Angesichts der starken Präsenz derartiger Veranstaltungen, gerade auch etwa im Sportbereich und hier besonders beim Fußball, bilden daher

### ■ Dienstleistungen rund um Freizeit und Events

ein Zukunftsfeld, das in der Metropole Ruhr weiter zu erschließen ist.

### Dienstleistungen rund um Freizeit und Events

Diese Dienstleistungen beziehen sich sowohl auf bedeutsame, etablierte Großevents wie auch auf künftig stärker an Bedeutung gewinnende Events mittlerer Größenordnung, die stark zielgruppenspezifisch ausgerichtet sind. Insbesondere die „Sportmetropole Ruhr“ hat eine lange Tradition als Ort, an dem Sport getrieben und angeschaut wird. Sie ist Heimat einer Vielzahl von Sportvereinen und kann auf international bekannte Mannschaften verweisen. Die Dichte an Stadien und Fußballarenen ist ein markantes Merkmal der Region, aber auch für andere Sportarten wie etwa Reiten, Winter- und Wassersport sind Spielstätten vorhanden. Das Ruhrgebiet ist bedeutender Austragungsort von Sportgroßevents, so fanden in den vergangenen Jahren die meisten der Sportgroßveranstaltungen bundesweit in dieser Region statt.

Zu den weiteren Veranstaltungen von Großevents zählen sowohl Konzerte (Hoch- und Populärkultur), Festivals, Performances, Partys sowie Freizeit- und Vergnügungsparks, die auch von der hohen regionsinternen Nachfrage nach

Unterhaltungsevents leben. Die großräumige Infrastruktur sowie weitläufige Flächen und Gebäude, die in Folge des Strukturwandels brachliegen, bieten zusätzliche Räume für Großveranstaltungen. Schenkt man den Trendprognosen Glauben, so liegen Live-Events und Großveranstaltungen auch zukünftig voll am Puls der Zeit. Die Kulturhauptstadt Ruhr 2010 mit ihren vielen Megaevents stellte hierbei sicherlich einen vorläufigen Höhepunkt für die Region dar.

Die Größe und Dichte der Metropole Ruhr begünstigt ein großes Angebot von Spezialereignissen. Durch gute Qualität und Zielgruppenspezifität können derartige Events sehr hohe Einzugsgebiete aufweisen und so Kunden weit über die Regionsgrenzen hinaus anziehen. Zu nennen sind in diesem Zusammenhang z. B. Spezialereignisse und Veranstaltungen, die spezifische soziale Gruppen ansprechen. Teile der Hochkultur oder der Avantgarde gehören hier ebenso dazu wie Jugendkultur oder ethnische Bevölkerungsgruppen. Mit den beiden großen Messen in Essen und Dortmund verfügt das Ruhrgebiet zudem über zwei bedeutende Standorte mit wachsenden Besucherzahlen.

Das breite Veranstaltungsangebot in der Metropole Ruhr bietet spezialisierten Dienstleistungsunternehmen günstige Marktbedingungen und Referenzen. Unternehmen wie die Soundcheck GmbH & Co. KG aus Lünen (Full Service, Veranstaltungstechnik), rost:licht aus Schwerte (Lichttechnik), LK Lichtdesign & Klangkonzept Medien-Präsentationssysteme AG aus Essen (Veranstaltungs- und Präsentationsdienstleister), acoustic NETWORK GmbH aus Hagen (Veranstaltungstechnik), Lasertec Showlaser sowie tarm Showlaser aus Bochum (Licht- und Lasertechnik) sind nur einige Beispiele für die breite Palette an Dienstleistungsunternehmen, die ihren Standort im Ruhrgebiet haben.

#### Weitere Informationen über Trends im Leitmarkt Freizeit & Events:

Herlin et al. (2009): Catching Global Trends in Creative Industries;

ITB world travel trends report 2010/2011 ([http://www1.messe-berlin.de/vip8\\_1/website/Internet/Internet/www.itb-berlin/pdf/Publikationen/worldttr\\_2010\\_2011.pdf](http://www1.messe-berlin.de/vip8_1/website/Internet/Internet/www.itb-berlin/pdf/Publikationen/worldttr_2010_2011.pdf));

Opaschowski H.W. (2008): Deutschland 2030. Wie wir in Zukunft leben;

AUMA (2007): Messewirtschaft 2020. Zukunftsszenarien ([http://www.auma.de/\\_pages/d/16\\_Download/download/Forschungsergebnisse/AUMA\\_Edition\\_26\\_final.pdf](http://www.auma.de/_pages/d/16_Download/download/Forschungsergebnisse/AUMA_Edition_26_final.pdf));

Messe Best of Events: (<http://www.bo-e.de>)



# Leitmarkt Digitale Kommunikation

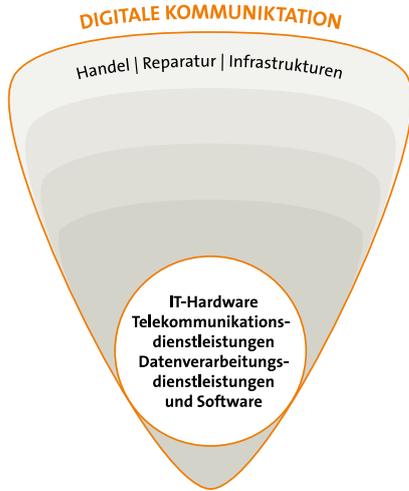
## Ein kurzer Überblick zu den Trends

Der Leitmarkt Digitale Kommunikation steht vor einem neuen Innovationsschub, der sich vor allem als Nachfrage nach der Integration isolierter Lösungen (Systemintegration) mit entsprechend komplexen IKT-Architekturen niederschlägt. Dies betrifft zunächst IKT-Strukturen der Unternehmen, die interne Netz-, Hard- und Softwarearchitekturen zunehmend mit externen IT-Strukturen entlang von Wertschöpfungsketten, Kunden- und Absatzmärkten vernetzen, findet seinen Niederschlag aber auch in der wachsenden Integration digitaler Endgeräte bei privaten Endkunden. Cloud Computing, also die Anmietung externer Datenspeicher-, Rechenzentrums- oder Softwaredienstleistungen und deren Integration in interne IT-Strukturen, sowie mobile Kommunikation werden zu den treibenden Anwendungen in den kommenden Jahren. Die Nachfrage nach Cloud Computing speist sich aus dem Wunsch, externe Rechen-, Speicher- und Softwarekapazitäten dem jeweiligen Bedarf angepasst zur Verfügung gestellt zu bekommen. Bei der Nachfrage nach Lösungen für mobile Kommunikation geht es um das Bestreben, die Nutzung von IKT-Dienstleistungen von Raum und Zeit unabhängig zu machen. Tablets und Smart Phones werden in diesem Zusammenhang für den Zugang weiter an Bedeutung gewinnen.

Das größte Wachstum wird im Leitmarkt Digitale Kommunikation nicht mehr von Geräten, Ausstattungen und Übertragungstechniken ausgehen. Im Mittelpunkt wird in den kommenden Jahren die Herausforderung stehen, die Nachfrage nach leistungsfähiger, modular aufgebauter Software sowie damit verbundenen Angeboten und Dienstleistungen zu befriedigen, die speziell auf die Bedürfnisse von Firmen und

Privatkunden zugeschnitten sind. Bereits Ende der 2000er Jahre sind die IKT-Dienstleistungen stärker gewachsen als die anderen digitalen Kommunikationsbereiche. Weltweit wird für die kommenden Jahre ein weiteres Wachstum von sechs Prozent prognostiziert. In diesem Kontext wird auch die Ausrichtung auf spezifische Nutzergruppen durch soziale Medien an Bedeutung gewinnen, was für private wie für wirtschaftliche Anwendungsfelder gilt.

Mit diesen drei großen Trends der Systemintegration (Cloud Computing, Mobile Kommunikation, Soziale Medien) sind vielfältige Teilmärkte verbunden. Sicherheitsaspekte gewinnen mit zunehmender Vernetzung an Bedeutung, Soft- und Hardware zur Organisation der Schnittstellen (Maschine-Maschine, Mensch-Maschine) nehmen eine Schlüsselstellung ein, was auch die damit verbundene Sensortechnik betrifft. Der weitere Ausbau der physischen Infrastruktur (einschließlich der dazu notwendigen Software) wie auch die Entwicklung und Implementation komplexer Kommunikationsarchitekturen sind weitere mit der Systemintegration verbundene Wachstumsfelder. Standardisierung und intellektuelle Eigentumsrechte bilden die wesentlichen regulativen Rahmenbedingungen für die Durchsetzung dieser Trends.



42.363

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

6,7 Mrd.

Euro Umsatz in der Metropole Ruhr

5.641

Unternehmen in der Metropole Ruhr

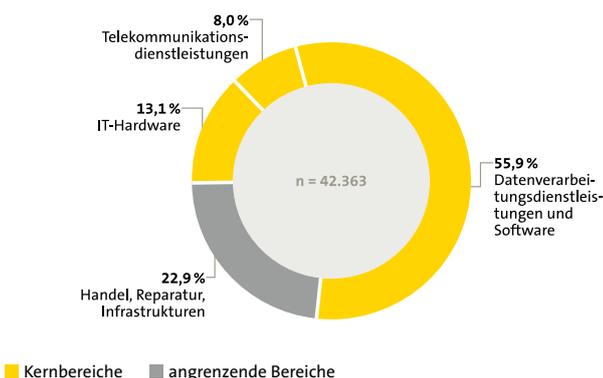
1,19 Mio.

Euro Umsatz in der Metropole Ruhr pro Unternehmen

2,7 %

Anteil des Leitmarktes an der Gesamtbeschäftigung in der Metropole Ruhr

SVB-Anteile der Teilbereiche am Leitmarkt Digitale Kommunikation



## Der Leitmarkt Digitale Kommunikation in der Metropole Ruhr

### Abgrenzung des Leitmarktes

Zum ersten Kernbereich zählen die Hersteller von IT-Hardware. Kernbereich zwei setzt sich aus den Anbietern von Telekommunikationsdienstleistungen zusammen und im dritten Kernbereich sind die Softwareentwickler und Dienstleister rund um die Datenverarbeitung zusammengefasst. Der einschlägige Einzel- und Großhandel, Unternehmen aus den Bereichen Grafik- und Kommunikationsdesign sowie Softwareverlage bilden den Block der benachbarten Dienstleistungen.

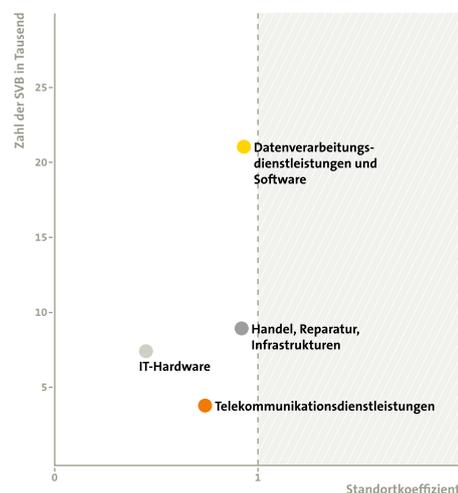
### Bedeutung und Stärken

Im Leitmarkt Digitale Kommunikation ist die Metropole Ruhr im Bundesvergleich unterdurchschnittlich positioniert. Dies gilt vor allem für die IT-Hardware und die Telekommunikationsdienstleistungen. Bei dem am stärksten wachsenden Teilmarkt, den IT-Dienstleistungen und der Software, liegen die Beschäftigtenanteile der Region dagegen annähernd auf dem bundesdurchschnittlichen Niveau. Kleinräumig ist dieser Leitmarkt hinsichtlich seines Anteils an der lokalen Wirtschaft in Dortmund am bedeutendsten, daneben noch in Essen und Mülheim an der Ruhr.

### Entwicklung der Beschäftigtenzahlen

Im Jahr 2009 bot der Leitmarkt Digitale Kommunikation über 42.000 Personen im Ruhrgebiet eine sozialversiche-

Bedeutung der einzelnen Teilbereiche



(Standortkoeffizient größer 1: Anteil des Bereichs an der Gesamtbeschäftigung in der Metropole Ruhr höher als im Bundesdurchschnitt)

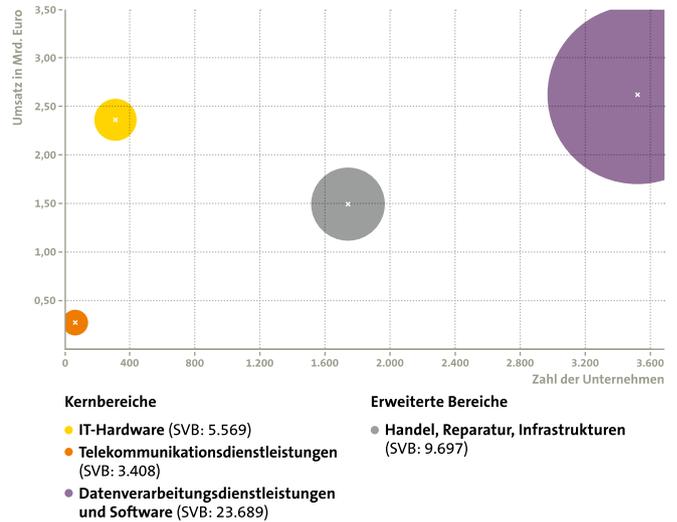
rungspflichtige Beschäftigung. Knapp die Hälfte entfiel dabei auf Softwarehersteller und die Anbieter von Datenverarbeitungsdienstleistungen. Im gesamten Beobachtungszeitraum konnten die Unternehmen in diesem Bereich auf steigende Beschäftigtenzahlen verweisen. Eine Entwicklung, die bundesweit zu beobachten war, hier aber ebenso wie im NRW-Landesdurchschnitt noch positiver verlief als in der Metropole Ruhr. Uneinheitlich präsentierte sich dagegen die Entwicklung in den anderen Leitmarktbereichen. Während Hardwarehersteller bundesweit sinkende Beschäftigtenzahlen zu verzeichnen hatten, konnten die Anbieter von Telekommunikationsdienstleistungen lediglich im Zeitraum 2003-2007 ihr Stellenangebot ausweiten.

### Unternehmensstruktur

Insgesamt erwirtschafteten die rund 5.700 Unternehmen der Region im Jahr 2009 einen Umsatz von mehr als 6,7 Mrd. Euro. Gemessen am Umsatz pro Unternehmen weist die Metropole Ruhr im Leitmarkt Digitale Kommunikation eine teilweise deutlich stärker kleinbetriebliche Unternehmensstruktur auf, als dies im Bundesdurchschnitt der Fall ist. Dies zeigt sich insbesondere bei den Anbietern von Telekommunikationsdienstleistungen und bei den Herstellern einschlägiger Hardwareprodukte.

### Größenverhältnisse im Leitmarkt Digitale Kommunikation

(x = Mittelpunkt des Kreises, Kreisfläche = Zahl der SVB)



Stand: Juni 2009

### Prozentuale Veränderung der Beschäftigtenanteile



## Die Zukunftsfelder der Metropole Ruhr im Leitmarkt Digitale Kommunikation

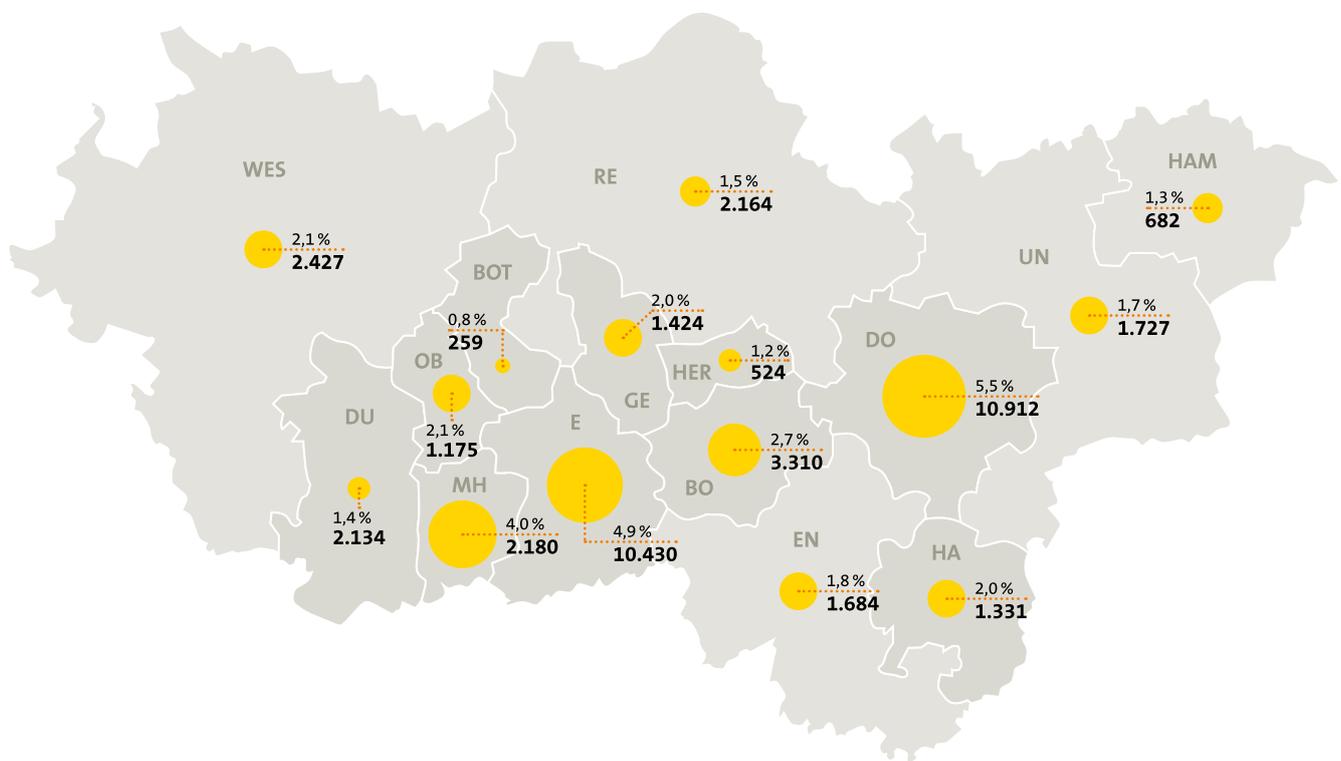
Ein genauerer Blick zeigt, dass sich für die Metropole Ruhr drei besonders interessante Zukunftsfelder herauskristallisieren:

- IT-Sicherheit
- Schnittstellenoptimierung
- Neue Systemarchitekturen

### IT-Sicherheit

Angesichts der wachsenden Vernetzung bzw. Integration besitzt die IT-Sicherheit weiterhin ein hohes Marktpoten-

zial und stellt damit ein wichtiges Zukunftsfeld dar. In der Metropole Ruhr finden sich in Unna, Dortmund, Bochum, Gelsenkirchen und Essen mittlerweile teilweise global hervorragend aufgestellte Unternehmen, die sich mit Sicherheitssoftware, Kryptographie, elektronischen Ausweisen usw. beschäftigen. Dazu gehört etwa die Firma secunet Security Networks AG in Essen, die sowohl Hochsicherheitskonzepte wie auch integrierte und branchenspezifische Sicherheitslösungen anbietet. Mit der G Data Software AG in Bochum und der BitDefender GmbH in Holzwickede haben zudem zwei der führenden Anbieter von Sicherheitssoftware für den Unternehmens- und Endkundenmarkt ihre Standorte in der Metropole Ruhr.



## Schnittstellenoptimierung

Bei den Geräten und Konzepten zur Weiterentwicklung und Optimierung von Schnittstellen handelt es sich um ein ebenfalls aus der Integration resultierendes Zukunftsfeld, in dem sich ein breites Spektrum von Unternehmen im Ruhrgebiet findet. Neben Großunternehmen aus dem Werkstoffbereich wie Evonik in Essen und Marl haben auch in den 1970er und 1980er Jahren gegründete und heute bereits fest in diesem Markt etablierte Unternehmen ihren Standort in der Metropole Ruhr. Gleiches gilt für in den 1990er Jahren gegründete Technologieunternehmen, die ihren Schwerpunkt im Umfeld des Technologieparks Dortmund haben, wo mit IVAM e.V., dem Fachverband für Mikrotechnik, auch ein etabliertes, international ausgerichtetes Netzwerk besteht.

## Neue Unternehmensarchitekturen

Die Anforderungen an neue Unternehmensarchitekturen werden weiterhin einen zentralen und wachsenden Markt für die Anbieter von Anwendungssoftware bilden. Hierbei geht es immer häufiger darum, Dienstleistungen mit spezialisierter Hardware und Infrastruktur (Server, Wartung, Sicherung) zu verbinden. Die großen Systemanbieter sind in der Metropole Ruhr lediglich mit einzelnen Niederlassungen präsent. Allerdings hat sich in diesem Zukunftsfeld seit Ende der 1970er Jahre eine innovative mittelständische Unternehmensstruktur in der Metropole Ruhr herausgebildet. Entsprechend breit ist das Spektrum der in der Digitalen Kommunikation aktiven Unternehmen in der Metropole Ruhr. Hierzu gehört mit Materna GmbH Information & Communications in Dortmund einer der führenden mittelständischen europäischen Anbieter von IT-Lösungen zur Optimierung von Geschäftsprozessen in Unternehmen

und der öffentlichen Verwaltung sowie von Mobilfunk- und Festnetz-Lösungen für Netzbetreiber, Service-Provider und Unternehmen. In diversen Feldern der Softwarearchitekturen finden sich verschiedene Unternehmen wie etwa ADN Advanced Digital Network Distribution GmbH und Genius Bytes Software Solutions GmbH in Bochum, SIC Software Industrie Consult GmbH oder UTAX DocForms GmbH in Dortmund, Cetecom GmbH in Essen, EASY Software AG in Mülheim an der Ruhr oder IC Germany als Niederlassung eines russischen Softwareunternehmens in Oberhausen. Weitere Niederlassungen internationaler Unternehmen sind ATMEL Duisburg GmbH in Duisburg oder RIM/Blackberry in Bochum. Neben diesen drei Zukunftsfeldern wird die Digitale Kommunikation auch in der Metropole Ruhr in den kommenden Jahren immer wieder weitere Chancen für neue Geschäftsfelder und Unternehmensgründungen bieten. Content für mobile Kommunikation, die immer interessanter werdenden 3D-Inhalte oder Internethandel sind Beispiele für Zukunftsfelder, in denen sich bereits heute einzelne innovative Unternehmen wie etwa die visualtektur Andrejew & Lachmann GbR in Dortmund in der Region finden.

Nicht zuletzt ist auf den Querschnittscharakter der Digitalen Kommunikation zu verweisen. Automobil und Mobilität, Maschinenbau und Automatisierung, Gesundheit und Medizin, Logistik und Dienstleistungen sowie Energie und Umwelt spielen als wichtige Anwendungsfelder für die Digitale Kommunikation eine besondere Rolle. Hier liegt in der Metropole Ruhr für die Digitale Kommunikation ein besonderes Potenzial, da Unternehmen aus diesen wichtigen Anwendermärkten als potenzielle Leitkunden in der Region stark präsent sind.

### Weitere Informationen über Trends im Leitmarkt Digitale Kommunikation:

Composite (Comparative Policy Studies in Europe): ICT Trends in European Policing. Deliverable D4.1. 2011 ([http://www.erim.eur.nl/ERIM/Research/Centres/COMPOSITE\\_Comparative\\_Police\\_Studies\\_in\\_the\\_EU/News/News/News\\_Details?p\\_item\\_id=6728096&p\\_pg\\_id=93#axzz1TPjfuJW](http://www.erim.eur.nl/ERIM/Research/Centres/COMPOSITE_Comparative_Police_Studies_in_the_EU/News/News/News_Details?p_item_id=6728096&p_pg_id=93#axzz1TPjfuJW));

VDI/VDE/IT (2011): Technologische und wirtschaftliche Perspektiven Deutschlands durch die Konvergenz der elektronischen Medien – Ergebnisse, Berlin ([http://www.vdi-vde-it.de/publikationen/studien/technologische-und-wirtschaftliche-perspektiven-deutschlands-durch-die-konvergenz-der-elektronischen-medien-studienband/at\\_download/pdf](http://www.vdi-vde-it.de/publikationen/studien/technologische-und-wirtschaftliche-perspektiven-deutschlands-durch-die-konvergenz-der-elektronischen-medien-studienband/at_download/pdf));

Thematische Schwerpunkte und Programme des Finnish Strategic Centres for Science, Technology and Innovation (SHOKs), TIVIT: <http://www.tivit.fi/en>;

IKT 2020. Forschung und Innovation (BMBF): <http://www.bmbf.de/pub/ikt2020.pdf>;

Ausstellerverzeichnis und weitere Informationen der Cebit (<http://www.cebit.de/de/ueber-die-messe/programm/aussteller-produkte/suche-aussteller-produkte>)

# Der Industrielle Kern und Unternehmerische Dienste in der Metropole Ruhr – Motor der Neupositionierung

## 269.665

Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

## 43,1 Mrd.

Euro Umsatz in der Metropole Ruhr

## 18.893

Unternehmen in der Metropole Ruhr

## 2,28 Mio.

Euro Umsatz in der Metropole Ruhr pro Unternehmen

## 17,8 %

Anteil des Leitmarktes an der Gesamtbeschäftigung in der Metropole Ruhr

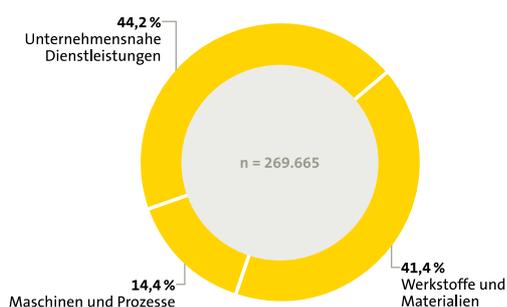
In der regionalwirtschaftlichen Diskussion gilt die Fähigkeit regionaler Akteure, sich aktiv an veränderte Umweltanforderungen und den daraus folgenden Wandel anzupassen, als eine Schlüsselgröße zur Erklärung erfolgreichen regionalen Wandels. Bezogen auf die Metropole Ruhr betrifft dies in erster Linie die wirtschaftliche Wurzel dieser Region, den industriellen Kern, sowohl in seiner eigenen Dynamik wie auch als treibende Kraft in den verschiedenen hier diskutierten Leitmärkten.

### Abgrenzung des Industriellen Kerns und der Unternehmerischen Dienste

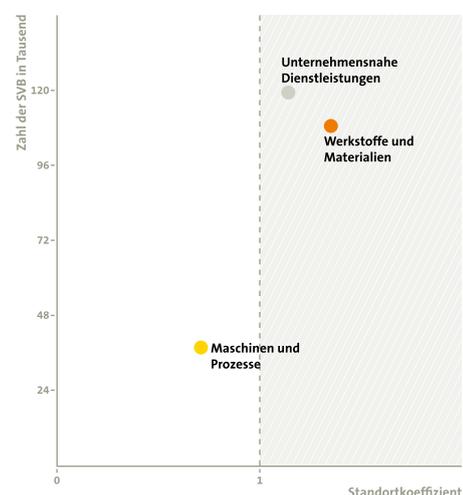
Im Industriellen Kern finden sich Grundstoffproduzenten wie die Chemie- und Kunststoffindustrie, die Eisen- und Stahlindustrie sowie die Metallverarbeitung. Sie sind in der

### Bedeutung der einzelnen Teilbereiche

SVB-Anteile der Teilbereiche am Industriellen Kern & an den Unternehmerischen Diensten



■ Kernbereiche ■ angrenzende Bereiche



(Standortkoeffizient größer 1: Anteil des Bereichs an der Gesamtbeschäftigung in der Metropole Ruhr höher als im Bundesdurchschnitt)

Gruppe der Werkstoffe und Materialien zusammengefasst. Der Prozessbereich umfasst Maschinenbauer und Unternehmen der Mess- und Regeltechnik, soweit sie nicht eindeutig einem der Leitmärkte zugeordnet werden konnten. Ebenso wie bei den Herstellern von Werkstoffen und Materialien werden damit auch sogenannte Multi-Purpose-Güter berücksichtigt, Güter also, die keinen einzelnen, eindeutig definierbaren Verwendungszweck aufweisen. Die Unternehmensnahen Dienstleistungen schließlich als dritter Bereich tragen der Tatsache Rechnung, dass industrielle Produktion immer stärker mit einschlägigen Dienstleistungen vernetzt ist. Auch hier wurden lediglich die nicht den einzelnen Leitmärkten zugeordneten einschlägigen Dienstleistungsbereiche berücksichtigt.

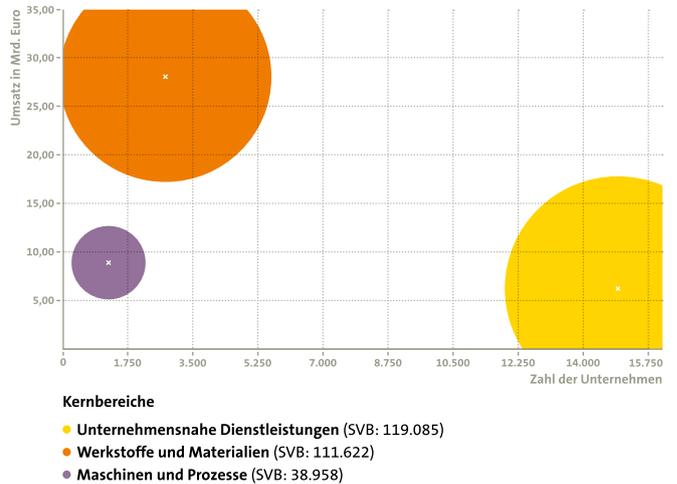
**Bedeutung und Stärken**

Verglichen mit den anderen Metropolregionen in Deutschland wird erkennbar, dass die Metropole Ruhr nicht länger das industrielle Herz Deutschlands ist. Andere Metropolregionen weisen deutlich höhere Anteile der Industrie an der Gesamtwirtschaft auf: die Region Stuttgart mit einem Mix aus Automobilindustrie, Maschinenbau und Elektronik, Rhein-Neckar mit der Chemischen Industrie und das Dreieck Hannover/Braunschweig/Wolfsburg mit der Automobilindustrie.

Der Industrielle Kern in der Metropole Ruhr unterscheidet sich davon. Mit den Schwerpunkten Werkstoffe und indust-

**Größenverhältnisse im Industriellen Kern & in den Unternehmerischen Diensten**

(x = Mittelpunkt des Kreises, Kreisfläche = Zahl der SVB)



Stand: Juni 2009

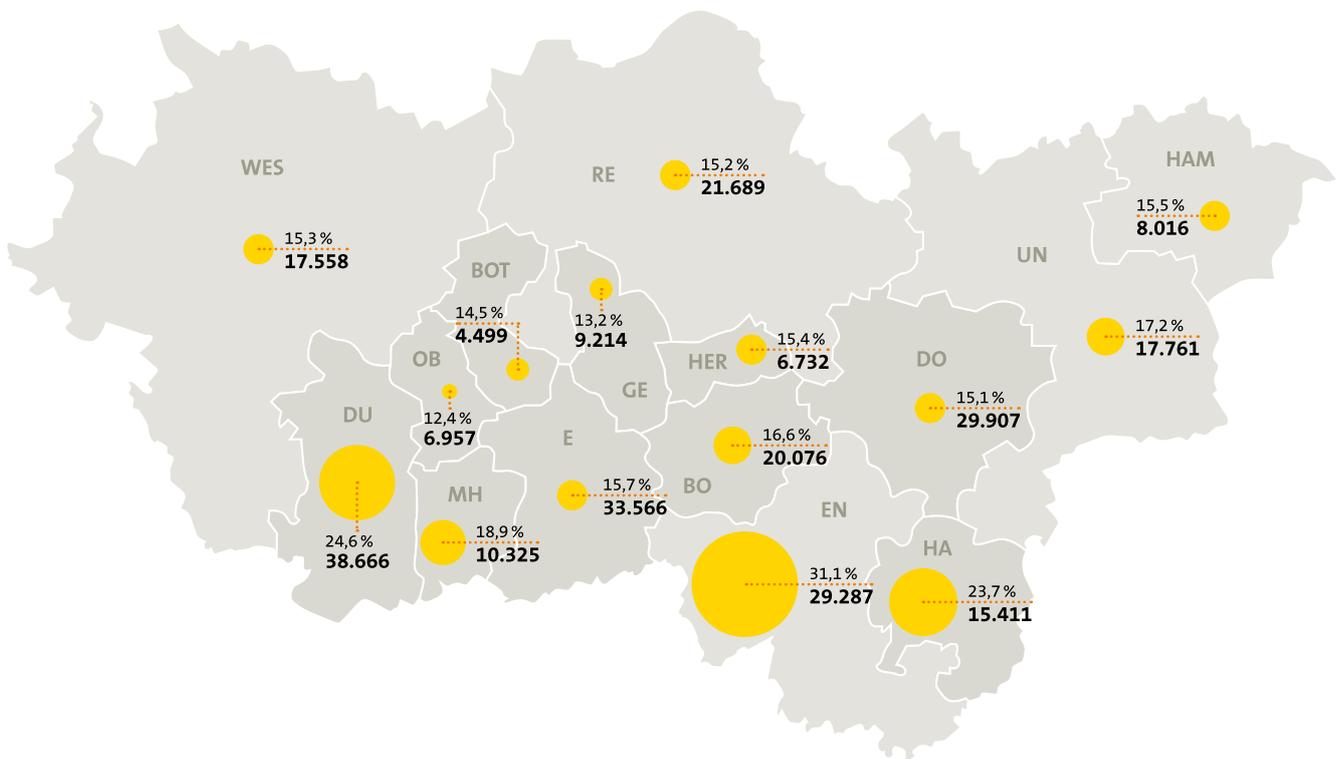
**Prozentuale Veränderung der Beschäftigtenanteile**



rielle Prozesse und der zunehmend auf Spezialitäten ausgerichteten Chemie ist er wesentlich stärker als andere Metropolregionen auf Zulieferprodukte ausgerichtet. Damit hat er häufig einen doppelten Charakter: einerseits ein eigenständiger, oft technologiegetriebener industrieller Zusammenhang, aber andererseits auch immer stärker ein integrierender und treibender Teil in den einzelnen Leitmärkten. Der Beschäftigtenanteil von Werkstoffen und Materialien liegt deutlich höher als im Bundesdurchschnitt, der der unternehmensnahen Dienstleistungen leicht darüber und Maschinen und Prozesse unterhalb des Bundesdurchschnitts. Allerdings stellen sich Maschinen und Prozesse als der Bereich mit der größten Dynamik heraus, der sich in den 2000er Jahren stärker als im Bundesdurchschnitt entwickelt hat.

### Entwicklung der Beschäftigtenzahlen

Im Jahr 2009 waren insgesamt mehr als 269.000 Personen im Bereich Industrieller Kern und Unternehmerische Dienste des Ruhrgebiets sozialversicherungspflichtig beschäftigt. Mit einem Wachstum von jahresdurchschnittlich 1,4 % haben die Unternehmen in diesem Wirtschaftsbereich zum positiven Beschäftigungssaldo im Zeitraum 2003 bis 2007 beigetragen. Das Wachstum in der Metropole Ruhr fiel damit zwar schwächer als im Bundesdurchschnitt aus, lag aber über dem Landesdurchschnitt. In den Jahren 2008 und 2009 mussten dagegen deutlichere Beschäftigungseinbußen von -4,1 % hingenommen werden, die allerdings geringer als im Bundes- und Landesdurchschnitt ausfielen. Mit mehr als 119.000 Beschäftigten stellen die unterneh-



mensnahen Dienstleistungen den größten Teil der sozialversicherungspflichtigen Arbeitsplätze des Industriellen Kerns, gefolgt von den Herstellern von Werkstoffen und Materialien mit rund 112.000 Beschäftigten. Den kleinsten Teil bilden Maschinenbauer und Prozesstechnikhersteller mit knapp 39.000 Beschäftigten. Gleichwohl zeichnet diesen Bereich in den vergangenen Jahren eine gegenüber dem Bundes- und Landesdurchschnitt größere Wachstumsdynamik aus.

### Unternehmensstruktur

Gemessen am Umsatz pro Unternehmen zeigt sich im Industriellen Kern und in den Unternehmerischen Diensten der Region ein eher differenziertes Bild. Während der Bereich der Werkstoff- und Materialproduktion mit einem fast doppelt so hohen Wert im Vergleich zum Bundesdurchschnitt (10,2 Mio. Euro gegenüber 5,7 Mio. Euro) noch am ehesten dem traditionellen Bild des Ruhrgebiets als einer von Großunternehmen dominierten Region entspricht, liegen die unternehmensnahen Dienstleistungen mit rund 0,4 Mio. Euro sowie die Maschinen- und Prozesstechnikunternehmen mit 7,3 Mio. Euro knapp unterhalb des Bundesdurchschnitts.

### Zukunftsperspektiven des Industriellen Kerns und der Unternehmerischen Dienste in der Metropole Ruhr

Bei aller Differenziertheit in der Entwicklung lassen sich für den Industriellen Kern der Metropole Ruhr drei generelle Aussagen festhalten:

- Die Entwicklung des Industriellen Kerns entspricht in den 2000er Jahren insgesamt dem Bundestrend, obwohl die bundesweiten Wachstumsmotoren Automobilindustrie und Elektrotechnik im Ruhrgebiet stark unterrepräsentiert sind.
- Mit Maschinen und Prozessen findet sich ein über dem Bundestrend liegender dynamischer Kern, der immer stärker auch von jungen Technologieunternehmen getragen wird (was sich auch an dem breiten Spektrum von Patentanmeldern in den 2000ern in den entsprechenden Technologiefeldern zeigen lässt).
- Insgesamt haben sich die industriellen Unternehmen der Region mit ihren Geschäftsfeldern in den letzten Jahren verstärkt auf neue Leitmärkte ausgerichtet. Auch wenn sich das in traditioneller Betrachtungsweise nicht immer in den Beschäftigtendaten niedergeschlagen hat,

so haben die voranstehenden Darstellungen der Leitmärkte gezeigt, dass Geschäftsbereiche oder ausgelagerte Gesellschaften der industriellen Unternehmen in fast allen Leitmärkten zu finden sind.

Die weitere Entwicklung des Industriellen Kerns der Metropole Ruhr wird stark von drei Faktoren beeinflusst werden, die nun genauer betrachtet werden sollen.

### Wachstumstreiber Industrie

In den vergangenen Jahren war es immer wieder so, dass der industrielle Kern die treibende Kraft in den Leitmärkten war. Dafür spricht auch, dass innerhalb der Leitmärkte immer wieder dem Industriellen Kern zuzurechnende Bereiche als die am stärksten wachsenden Segmente zu finden sind:

- In der Digitalen Kommunikation bilden auf die Sensorik ausgerichtete Technologieunternehmen ein Zukunftsfeld.
- Beim Urbanen Bauen & Wohnen stellen Maschinen und Werkzeuge den am stärksten wachsenden Teilbereich dar.
- Im Leitmarkt Gesundheit zeigen medizintechnische Unternehmen eine vom Trend abweichende positive Entwicklung, Labore zumindest Ende der 2000er Jahre.
- Bei Freizeit & Events sind benachbarte Industriezweige Ende der 2000er Jahre auch dem Bundestrend gegenüber stark überdurchschnittlich gewachsen.
- Im Leitmarkt Ressourceneffizienz bilden Labor-, Ingenieur- und Messdienstleistungen Mitte der 2000er Jahre den am stärksten wachsenden Teilbereich, Ende der 2000er Jahre sind es dann Maschinen und Materialien, die diese Rolle übernehmen. Die Umwelttechnik nimmt eine in Deutschland führende und exportstarke Rolle ein.
- Bei der Mobilität stellen Mitte der 2000er Jahre Labor-, Ingenieur- und Messdienstleistungen den am stärksten wachsenden Bereich dar.
- Bei den Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen finden sich auch hoch innovative, in den vergangenen Jahren neu gegründete Technologieunternehmen.

### Technologieunternehmen zwischen Produktion und Dienstleistungen

Damit wird darüber hinaus deutlich, dass der industrielle Umstrukturierungsprozess der letzten Jahre auch von Technologieunternehmen getragen wurde, die immer wieder pro-

duzierende wie auch Dienstleistungsfunktionen verbinden. Dies lässt sich am Beispiel der Nanotechnologie aufzeigen:

- Mit rund 12 % der im Nanotechnologieatlas Deutschland ausgewiesenen KMU haben überdurchschnittlich viele Unternehmen ihren Standort in der Metropole Ruhr, was auf ein überdurchschnittliches Gründungsgeschehen in der Region schließen lässt.
- Bezogen auf die Anwendungsfelder finden sich die höchsten Anteile in den Anwendungsfeldern Chemie/Werkstoffe, Maschinen- und Gerätebau, Optik, Energie sowie IuK-Technologien – das heißt, die industriellen Kerne fungieren auch als Bezugspunkt für neue Technologieunternehmen.
- In Gesundheit/Pharma, Mobilität, Bau und Sicherheitstechnik sind, laut Nanotechnologieatlas, die einschlägigen KMU nur unterdurchschnittlich vertreten – das heißt, das innovative Nachfragepotenzial dieser Leitmärkte ist in der Metropole Ruhr noch nicht wirksam geworden.

### **Ausrichtung auf neue Leitmärkte**

Traditionelle Großunternehmen wie auch mittelständische Unternehmen unterschiedlichen Alters der Metropole Ruhr haben in den vergangenen Jahren neue Geschäftsbe-  
reiche mit Bezug auf neue Leitmärkte ausgerichtet. Dies gilt schon seit längerer Zeit für den Einstieg in die Umweltwirtschaft und Logistik, in jüngerer Zeit aber auch für die

Digitale Wirtschaft, Gesundheitswirtschaft und das Urbane Wohnen.

Der Mix der Unternehmen im Ruhrgebiet hat sich geändert, ebenso die Ausrichtung auf Leitmärkte. In den kommenden Jahren werden Innovationsstrategien und innovative Leitnachfrage zentrale Aspekte sein, um diesen Umstrukturierungsprozess zu beschleunigen. Die Unternehmen des Industriellen Kerns und der Unternehmerischen Dienste werden hierbei eine wichtige, treibende Rolle spielen, zumal mittlerweile im Industriellen Kern neue, effektive Vernetzungen in der Metropole Ruhr entstanden sind.

- ChemSite im nördlichen Ruhrgebiet vernetzt die Unternehmen der chemischen Industrie,
- Niro vernetzt im östlichen Ruhrgebiet (Unna) die Unternehmen der Prozesstechnik,
- IVAM in Dortmund hat sich zum Kern eines internationalen Netzwerkes von Technologieunternehmen entwickelt und
- Bochum und Duisburg kristallisieren sich als Standorte führender Werkstoffforschung heraus.

Das hier vorhandene große Potenzial kann aber vermutlich wesentlich besser zur Geltung kommen, wenn die neuen Leitmärkte weiterhin eine eigene Dynamik entwickeln und auch Impulse auf die industriellen Kernunternehmen ausüben.

# Ausblick

## Die Metropole Ruhr als führende Region der neuen urbanen Ökonomie

### Der neue Strukturwandel braucht neue Kooperationen

Der neue Strukturwandel hat begonnen. Die Trends der gesellschaftlichen Veränderungen werden die Märkte, das unternehmerische Handeln und den Wettbewerb der Regionen drastisch verändern. Die Anpassungsfähigkeit wird für Manager und Beschäftigte in den Betrieben zum zentralen Erfolgsfaktor. Somit wird auch dieser Wandel für eine Region zum entscheidenden Zukunftsfeld. Die Metropole Ruhr hat in den zurückliegenden Jahren des Strukturwandels von Kohle und Stahl bewiesen, welche Robustheit – sprich Anpassungsfähigkeit – in ihr steckt. Aber der neue Strukturwandel ist nicht mit den Instrumenten des alten Strukturwandels zu leisten. Es geht um gemeinsame Lösungen für die Zukunft, um nachhaltige Veränderungen in Produktion und Konsum, weit über die Grenzen einzelner prägender Branchen hinaus. Die Energiewende wird über die neue Rolle dieser Region in Europa genauso entscheiden wie der demografische Wandel und die Antworten auf die Bildungsfrage, die zu finden sind. Mit anderen Worten: Nur mit integrierten Konzepten und dem Nutzen des breiten Wissens in dieser Region ist dieser Strukturwandel zu meistern. Damit unsere Unternehmen, unsere Wissenschaft, die Beschäftigten dieser Region von der Dynamik der aufgezeigten Leitmärkte profitieren können, müssen nun Kooperationen und Projekte weiter verstärkt und neu gedacht werden. Wir brauchen eine neue Kultur der offenen Kooperation, um kreative Lösungen für diese Region erzielen zu können.

Die Wirtschaftsförderungen der Kreise und kreisfreien Städte aus der Metropole Ruhr haben dafür den Auftakt gemacht. Sie haben mit diesem Wirtschaftsbericht Ruhr 2011 eine gemeinsame Perspektive zur Zukunft der Wirtschafts-

metropole Ruhr dokumentiert und vorgelegt. Die Analyse der Leitmärkte und Zukunftsfelder hat die Zukunft der Ruhrwirtschaft sichtbar werden lassen, an der die Partner in der Region zusammen weiterarbeiten werden.

### Die Industrie ist der Treiber für moderne Dienstleistungsprodukte

Das produzierende Gewerbe hat in den späten neunziger Jahren im Ruhrgebiet deutlich an Boden verloren. Die De-Industrialisierung im Zuge des Rückgangs der Montanwirtschaft hat den Arbeitsmarkt der Metropole Ruhr stark geprägt. Fehlende Wertschöpfung in der Industrie hat auch die Entwicklung der unternehmensnahen Dienstleistungen gebremst. Der Wirtschaftsbericht Ruhr 2011 beschreibt die Umkehr dieser Entwicklung in den letzten Jahren. Er verdeutlicht: In der Verschränkung der hiesigen produzierenden Wirtschaft mit den Anforderungen an neue Dienstleistungen und Produkte liegt der Weg in ein neues, nachhaltiges Wachstum für die Metropole Ruhr. Industrie und produzierendes Gewerbe sind die Treiber unserer wirtschaftlichen Entwicklung.

Technische Lösungen aus der Elektroindustrie werden für die Ressourceneffizienz in der Produktion und in der Gebäudewirtschaft gebraucht. Der Motor für die Gesundheitswirtschaft sind Mikrotechnologien und neue Übertragungstechniken in Verbindung mit neuen präventiven Gesundheitsleistungen. Urbanes Bauen und Wohnen wird mit neuen Baustoffen, Maschinen und intelligenten Konzepten für ganze Stadtteile umgesetzt. In Verbindung mit dem innovativen Handwerk, hochwertigen Dienstleistern aus IT, Logistik und Ingenieurbüros entsteht eine herausra-

gende nachhaltige Effizienzwirtschaft für den Wandel des urbanen Lebens in der Metropole Ruhr.

### **Die Zukunftsfelder zeigen die wirtschaftlichen Talente der Metropole Ruhr**

Rund um die zahlreichen Forschungseinrichtungen hat sich in der Metropole Ruhr ein Kranz von neuen unternehmensnahen Entwicklungsdienstleistungen etabliert. Bei Prüf- und Testlaboren, Großhändlern, technischer Handelsvermittlung, Gesundheitsdiensten, Ingenieurbüros, Kulturdienstleistungen, Planungs- und Beratungsunternehmen und auch in den außeruniversitären Forschungseinrichtungen ist die Beschäftigung in den zurückliegenden Jahren auffallend stark gestiegen. Hier ist der Nukleus, der in die Wachstums- und Zukunftsfelder der Metropole Ruhr ausstrahlt. In diesem Nukleus wird die Verbindung von Industrie, Forschung und neuen Diensten konkret. Aus der Analyse der neuen Leitmärkte haben sich rund zwanzig Zukunftsfelder für die Metropole Ruhr herauskristallisiert.

Diese Zukunftsfelder werden handlungsleitend für die Arbeit der Wirtschaftsförderung der Metropole Ruhr. Dabei geht es nicht darum, dass die Zukunftsfelder fünfzehnfach kopiert werden und in allen Städten und Kreisen gleichgewichtig und in gleicher Form bearbeitet werden. Wichtig ist nicht, dass alle alles machen. Wichtig wird sein, dass die Breite der Chancen aus den Zukunftsfeldern in der täglichen Arbeit wahrgenommen und genutzt wird. Wir wollen mit der Arbeit an den Zukunftsfeldern einen sichtbaren Fortschritt für die Wirtschaftsstruktur unserer gesamten Metropole Ruhr erreichen. Dafür wird eine unterschiedliche Schwerpunktsetzung selbstverständlich sein.

### **Neue urbane Ökonomie – Das Leitbild für die Zukunft der Metropole Ruhr**

Die Wirtschaftsförderer der Metropole Ruhr setzen auf das Leitbild der „Neuen urbanen Ökonomie“ für die Zukunft der Wirtschaftsmetropole Ruhr. Darunter verstehen wir die Entwicklung eines Wertschöpfungsnetzes von Industrieunternehmen, Dienstleistern, Infrastruktureinrichtungen, die Produkte und Lösungen für eine nachhaltige Entwicklung von Metropolen und Megacitys entwickeln und anbieten. Die neue urbane Ökonomie setzt darauf, durch eine Effizienzrevolution in der Produktion mehr Wohlstand in Groß-

städten mit weniger Ressourceneinsatz zu erzielen. Die Perspektive neuer Urbanität besteht nicht im Verzicht auf Leistung, Energie, Konsum und Mobilität, sondern in der Steigerung der Effizienz bei der Herstellung der Grundlagen unseres Lebens. Vielfach machen die chemischen Betriebe, die Metallverarbeiter, Energieversorger, Bauunternehmen, Handwerker, IT-Dienstleister, Logistiker und Händler unserer Region genau diese Maxime zum Mittelpunkt ihrer täglichen wirtschaftlichen Leistung. Eine Fokussierung auf das Leitbild der „Neuen urbanen Ökonomie“ bietet dabei den Vorteil, dass Lösungen für die Herausforderungen der eigenen Region entwickelt werden. Gleichmaßen stehen darüber hinaus auch die globalen Megacitys vor ähnlichen Herausforderungen und bieten daher zukünftig Absatzmärkte für die Produkte und Dienstleistungen der heimischen Unternehmen.

In neuer Kooperation und Arbeitsteilung entlang der definierten Zukunftsfelder werden die Wirtschaftsförderer der Metropole Ruhr in den nächsten Jahren weiter am Leitbild der „Neuen urbanen Ökonomie“ arbeiten. Dafür wird nun jährlich der Wirtschaftsbericht Ruhr veröffentlicht, um darüber Auskunft zu geben, welchen Weg die Entwicklung der Metropole Ruhr gegangen ist.

Potenzial für Cross-Innovationen von Leitmärkten und Zukunftsfeldern

Zukunftsfeld/Leitmarkt	Digitale Kommunikation	Ressourceneffizienz	Urbanes Bauen & Wohnen	Freizeit & Events	Nachhaltiger Konsum	Bildung & Wissen	Gesundheit	Mobilität
IT-Sicherheit	●		●		●		●	
Schnittstellen (Sensorik)	●	●	●		●		●	●
Unternehmensarchitekturen	●	●	●		●			●
Integrierte Energiesysteme		●	●					●
Nachhaltige Wasservirtschaft		●	●					
Integriertes Ressourcenmanagement		●			●			●
Umwelttechnik	●	●					●	
Intelligente Wohngebäude	●	●	●				●	
Neue urbane Quartiere	●	●	●				●	
Eventdienstleistungen	●			●				●
E-Commerce	●				●			●
Weiterbildung und (Nach-)Qualifizierung	●	●	●			●		
Forschungs- und Entwicklungsdienstleistungen	●					●		
Integrierte Versorgungsmodelle	●						●	●
Gesundheits- und freizeitorientierte Dienstleistungen	●		●	●		●	●	
Telemedizinische Dienstleistungen	●						●	
Neue Werkstoffe (Leichtbau)		●						●
Urbane Logistik	●	●		●	●			●
Logistikarchitekturen	●				●			●

● Zukunftsfeld im Leitmarkt    ● Bezug zu einem weiteren Leitmarkt

# Ein gemeinsames Projekt der Wirtschaftsförderer in der Metropole Ruhr

Der Wirtschaftsbericht Ruhr 2011 wird von den 15 Wirtschaftsförderungen der Städte und Kreise in der Metropole Ruhr gemeinsam mit der regionalen Wirtschaftsförderung getragen und veröffentlicht.



Christoph Dammermann  
Wirtschaftsförderungsgesellschaft Hamm mbH



Dr. Michael Dannebom  
Wirtschaftsförderungsgesellschaft für den Kreis  
Unna mbH



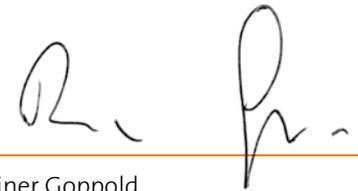
Heinz-Martin Dirks  
Wirtschaftsförderung der Stadt Bochum



Michael Düchting  
EntwicklungsAgentur Wirtschaft



Dr. Dietmar Düdden  
Essener Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH



Reiner Goppold  
Amt für Wirtschaftsförderung und Standort-  
management Stadt Bottrop



Dr. Joachim Grollmann  
Wirtschaftsförderungsgesellschaft Herne mbH



Joachim Hampe  
Stadt Gelsenkirchen



Peter Haumann  
Kreis Recklinghausen Fachdienst 18  
(Kreisentwicklung und Wirtschaft)



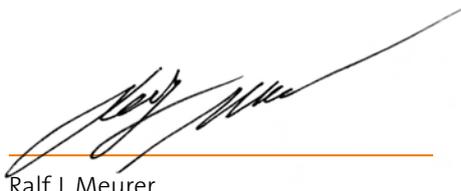
Jürgen Köder  
Wirtschaftsförderungsagentur Ennepe-Ruhr GmbH



Frank Lichtenheld  
WFO Wirtschaftsförderung Oberhausen GmbH



Udo Mager  
Wirtschaftsförderung Dortmund



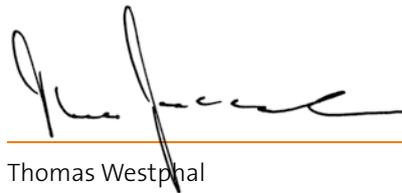
Ralf J. Meurer  
Gesellschaft für Wirtschaftsförderung  
Duisburg mbH



Dipl.-Wvt. Gerhard Schießer  
HAGENagentur – Gesellschaft für Wirtschafts-  
förderung, Stadtmarketing und Tourismus mbH



Jürgen Schnitzmeier  
Mülheim & Business GmbH



Thomas Westphal  
Wirtschaftsförderung metropol Ruhr GmbH



**Auftraggeber:****wirtschaftsförderung**  **metropoleruhr**

Wirtschaftsförderung metropoleruhr GmbH  
 Ruhrstraße 1  
 45468 Mülheim an der Ruhr

**Auftragnehmer:**

Institut Arbeit und Technik (IAT)  
 Jürgen Nordhause-Janx, Dr. Dieter Rehfeld  
 Munscheidstraße 14  
 45886 Gelsenkirchen

**Gestaltung:**

FREIWILD Kommunikation  
[www.freiwild-kommunikation.de](http://www.freiwild-kommunikation.de)

**Quellen:**

Alle quantitativen Darstellungen basieren auf Daten des Statistischen Bundesamtes, IT.NRWs, der Bundesagentur für Arbeit sowie auf Berechnungen des IAT Gelsenkirchen. Stand Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte: Juni 2009; Umsatz- und Unternehmenszahlen: Jahresdurchschnittswerte 2009.

**Bildnachweis:**

Titelbild: Chemiewerk Gelsenkirchen – wmr | Christian Luhn  
 Seite 04: Jogger Himmelstreppe – wmr | Rupert Oberhäuser  
 Seite 10: Strommast | nolimitpictures, istockphoto.com  
 Seite 17: Metallverarbeitung – wmr | Ralph Lueger  
 Seite 18: Urbanes Wohnen – wmr | Christian Luhn  
 Seite 25: Akademie Mont Cenis – wmr | Thomas Robbin  
 Seite 26: Lkw auf A40 – wmr | Christian Luhn  
 Seite 33: E-Mobilität | Tom-Hanisch, fotolia.com  
 Seite 34: Gemüsestand | Ingo Bartussek, fotolia.com  
 Seite 40: OP-Saal – wmr | Norbert Enker  
 Seite 47: BioMedizinZentrum | TGR GmbH, Bochum  
 Seite 48: Kindergartenkind – wmr | Ralph Lueger  
 Seite 54: Still-Leben Ruhrschnellweg,  
 18.7.2010 – Foto: RUHR.2010 | Matthias Duschner  
 Seite 60: Games Factory – Mülheim & Business GmbH | Frank Elschner  
 Seite 76: Crawallo Design – wmr | Christian Luhn

**Druck:**

Daube Druck Reiner Heger  
[www.druckerei-daube.de](http://www.druckerei-daube.de)

Stand: Dezember 2011

[www.business.metropoleruhr.de](http://www.business.metropoleruhr.de)





