

A Service of



Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft Leibniz Information Centre

Kropp, Per; Niebuhr, Annekatrin

# **Research Report**

Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten: Hamburg und die Metropolregion

IAB-Regional. IAB Nord, No. 01/2006

#### **Provided in Cooperation with:**

Institute for Employment Research (IAB)

Suggested Citation: Kropp, Per; Niebuhr, Annekatrin (2006): Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten: Hamburg und die Metropolregion, IAB-Regional. IAB Nord, No. 01/2006, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg

This Version is available at: https://hdl.handle.net/10419/178052

#### Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

#### Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



Berichte und Analysen

IAB Nord

Nr. 01/2006

# Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten

Hamburg und die Metropolregion

Per Kropp, Annekatrin Niebuhr

ISSN 1861-051X

# Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten

Hamburg und die Metropolregion

Per Kropp, Annekatrin Niebuhr\*

Wir bedanken uns bei Johannes Ludsteck, der durch seine umfassenden Regressionsanalysen maßgeblich zur Entstehung dieses Berichts beigetragen hat. Für die Unterstützung bei der Bearbeitung der Studie möchten wir uns weiterhin bedanken bei den Kolleginnen und Kollegen aus dem regionalen Forschungsnetz, der Regionaldirektion Nord und der Arbeitsagentur Hamburg für die vielen hilfreichen Kommentare und Hinweise sowie bei Andrea Stöckmann für ihre Recherchen und die formale Gestaltung der Studie.

| Kurzfassung |  |    |
|-------------|--|----|
| 1           | Einleitung   | 6  |
| 2           | Methodische Grundzüge des Analyseansatzes                | 6  |
| 3           | Ländersteckbrief – Hamburg und die Metropolregion        | 11 |
| <i>3.1</i>  | Hansestadt Hamburg                                       | 11 |
| <i>3.2</i>  | Die Metropolregion Hamburg                               | 12 |
| <i>3.3</i>  | Die Kompetenz-Cluster der Metropolregion                 | 19 |
| <i>3.4</i>  | Weitere Schwerpunkte der Wirtschaft der Metropolregion   | 27 |
| 4           | Bundesländervergleich                                    | 29 |
| 5           | Regressionsergebnisse für Hamburg und die Metropolregion | 36 |
| <i>5.1</i>  | Die Beschäftigungsentwicklung                            | 36 |
| <i>5.2</i>  | Lohneffekt   | 38 |
| <i>5.3</i>  | Brancheneffekt   | 41 |
| <b>5.4</b>  | Betriebsgrößeneffekt                                     | 44 |
| <i>5.5</i>  | Qualifikationseffekt                                     | 46 |
| <b>5.6</b>  | Standorteffekte  | 49 |
| 6           | Zusammenfassung  | 54 |
| Literatur   |  |    |
| Anhang      |  |    |

# **Kurzfassung**

Die Beschäftigungsentwicklung in Deutschland ist durch erhebliche regionale Disparitäten gekennzeichnet. Im Rahmen des Projekts "Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten" (VALA) analysiert das regionale Forschungsnetz des IAB die Ursachen dieser Entwicklungsunterschiede, indem Einflussfaktoren des Beschäftigungswachstums auf der Ebene von Bundesländern, Kreisen und siedlungsstrukturellen Gebietstypen identifiziert werden. Die Ergebnisse des VALA-Projekts für die einzelnen Bundesländer werden als Länderberichte in der Reihe IAB regional veröffentlicht. Die vorliegende Studie stellt die Resultate für die Metropolregion Hamburg vor.

Wie beeinflussen von der Arbeitsmarktforschung als relevant eingeschätzte Faktoren die Arbeitsmarktentwicklung in der Metropolregion Hamburg? In der Studie werden die Einflüsse allgemeiner ökonomischer Faktoren wie des Lohnniveaus, der Branchenstruktur, der Qualifikation der Beschäftigten und der Betriebsgrößenstruktur auf die Beschäftigungsentwicklung in der Metropolregion ebenso untersucht wie die Bedeutung standortspezifischer Determinanten, d.h. bestimmter, für die Region Hamburg charakteristischer Standortbedingungen. Die Analysen basieren zumeist auf Daten für den Zeitraum von 1993-2001, die durch aktuelle Daten zur Wirtschafts- und Beschäftigungsentwicklung ergänzt werden.

Die Metropolregion Hamburg hat eine herausragende wirtschaftliche Bedeutung für den gesamten norddeutschen Raum. Als Logistikdrehscheibe, mit modernen und exportorientierten Unternehmen im Verarbeitenden Gewerbe und einem stark auf unternehmensnahe Dienstleistungen ausgerichteten tertiären Sektor verfügt die Region über eine Wirtschaftsstruktur, die vom rasant steigenden internationalen Handel profitiert. Die wirtschaftliche Dynamik der Region schlägt sich in der überdurchschnittlichen Arbeitsmarktentwicklung der letzten Jahre nieder. Mit mehr als 230.000 Einpendlern aus den benachbarten Bundesländern ist Hamburg das Arbeitsmarktzentrum in Norddeutschland. Erkenntnisse über die Beschäftigungsentwicklung und die Einflussfaktoren der Arbeitskräftenachfrage in der Metropolregion sind daher weit über die Grenzen der Hansestadt hinaus von Interesse.

Ein – gemessen an Regionen mit vergleichbarer Siedlungsstruktur – hohes Lohnniveau (bereinigt um Effekte der Qualifikations-, Betriebsgrößen- und Branchenstruktur) wirkt sich ungünstig auf das Beschäftigungswachstum in Hamburg und den meisten Umlandkreisen aus. Das hohe Lohnniveau Hamburgs strahlt offenbar auf das Umland aus. Die negative Beschäftigungswirkung eines hohen Lohns wird in den Umlandkreisen noch durch ausgeprägte Spezialisierungen auf einige sehr lohnkostensensitive Branchen des Verarbeitenden Gewerbes verstärkt. Die insgesamt günstige Beschäftigungsentwicklung in weiten Teilen des Hamburger Umlands zeigt aber, dass die beschäftigungsdämpfenden Einflüsse des hohen Lohnniveaus durch andere, günstige Standortbedingungen im Umland kompensiert werden.

Die Branchenstruktur hat in der Metropolregion eine recht differenzierte Wirkung auf die Beschäftigungsentwicklung und wird im Gegensatz zur Wirkung des Lohnniveaus durch einen deutlichen Gegensatz zwischen Kernstadt und Umland geprägt. Während in Hamburg infolge der ausgeprägten Spezialisierung der Hansestadt auf dynamische Dienstleistungsbereiche von der Branchenstruktur deutliche positive Beschäftigungsimpulse ausgehen, ist das Umland durch negative Brancheneffekte gekennzeichnet. Eine besondere Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang der ausgeprägten Spezialisierung Hamburgs auf den expandierenden Bereich der wissensintensiven Dienstleistungen zu. Der ungünstige Befund für den Brancheneffekt in den Umlandregionen basiert auf dem relativ großen Ge-

wicht der Bauindustrie und des Verarbeitenden Gewerbes. Die gleiche Struktur mit umgekehrten Vorzeichen weist der Betriebsgrößeneffekt im Agglomerationsraum auf. Die Prägung des Hamburger Rands durch Betriebe mittlerer Größe wirkt sich günstig auf das Beschäftigungswachstum aus, während sich in der Kernstadt das weit überdurchschnittliche Gewicht der Großbetriebe dämpfend auf die Arbeitsnachfrage auswirkt.

Bei der Qualifikationsstruktur weist Hamburg gegenüber den anderen westdeutschen Bundesländern einen Standortvorteil auf, der sich in einem positiven Qualifikationseffekt niederschlägt. Allerdings relativiert sich der positive Befund, wenn andere Kernstädte als Vergleichsmaßstab herangezogen werden. Vorwiegend in süddeutschen Agglomerationszentren gehen von der Qualifikation der Arbeitskräfte noch stärkere Impulse auf das Beschäftigungswachstum aus als in Hamburg. Aufgrund der unterdurchschnittlichen Ausstattung mit hoch qualifizierten Arbeitskräften ergeben sich im Hamburger Umland sogar Wachstumseinbußen. Solche Defizite sind problematisch, weil Hamburg in einem intensiven Standortwettbewerb mit anderen Ballungsräumen in Deutschland und Europa steht. Standortbedingungen in anderen Städten stellen daher den angemessenen Vergleichsmaßstab für die Standortpolitik dar. Die ermittelten Qualifikationseffekte für die Metropolregion weisen darauf hin, dass die Hansestadt, vor allem aber das Umland, hier noch ein nicht unerhebliches Potential zur Verbesserung der Standortbedingungen besitzt. Dies gilt gleichermaßen für das FuE-Potential, bei dem Hamburg hinter den dynamischen süddeutschen Agglomerationsräumen zurückbleibt.

Die für die Metropolregion ermittelten Standorteffekte sind – wie die meisten anderen Faktoren der Beschäftigungsentwicklung – durch einen Gegensatz zwischen Kernstadt und Umland gekennzeichnet. Für die Stadt Hamburg ergibt sich ein deutlich negativer Standorteffekt, der auf ausgeprägte negative Agglomerationseffekte hinweist. Im Umland überwiegen dagegen positive Standorteffekte. Von Bedeutung ist in diesem Zusammenhang, dass die Nutzung bestimmter Agglomerationsvorteile durch neue Informations- und Kommunikationstechnologien zunehmend auch außerhalb der großen Ballungszentren möglich ist. Für die Entwicklungsaussichten der Agglomerationszentren ist entscheidend, inwieweit sie attraktive Standorte für Branchen darstellen, die nach wie vor in starkem Maße auf die umfassenden Kontaktmöglichkeiten in Städten angewiesen sind. Dies trifft insbesondere für Branchen zu, in denen informelle und persönliche Kontakte wichtig sind – z.B. bei Nachrichtenagenturen und Verlagen, in der Werbebranche und bei der Handelsanbahnung. Positiv zu bewerten ist vor diesem Hintergrund die ausgeprägte Spezialisierung Hamburgs auf die expandierenden wissensintensiven Dienstleistungen und den Logistikbereich. Im Logistikbereich profitiert die Metropolregion zudem von ihrer Funktion als Drehscheibe des internationalen Handels, insbesondere mit China.

Die Ergebnisse des VALA-Modells weisen darauf hin, dass Unterschiede in den Standortbedingungen von Kernstadt und Umland, die auch Ausdruck der räumlichen Arbeitsteilung innerhalb des Agglomerationsraums sind, einen erheblichen Einfluss auf die Beschäftigungsentwicklung und damit die Arbeitsmarktbedingungen und -disparitäten in der Region haben. Die sehr differenzierten Standortbedingungen sollten als ein Standortvorteil des gesamten Wirtschaftsraums Hamburg interpretiert werden, weil die Region damit unterschiedlichsten Unternehmen und Branchen adäquate Standorte bieten kann. Eine Nutzung dieses Vorteils erfordert allerdings, dass sich die Gebiete der Metropolregion auch tatsächlich als eine gemeinsame Region verstehen und gemeinsam agieren. Die bereits über die Ländergrenzen hinweg bestehenden Kooperationsbeziehungen sind insofern positiv zu bewerten und sollten konsequent weiter vorangetrieben werden. Eine hohe wirtschaftliche Dynamik Hamburgs und der Metropolregion ist für alle norddeutschen Bundesländer von erheblichem Interesse, weil die Entwicklungsimpulse der Metropole Hamburg weit in den norddeutschen Raum ausstrahlen dürften.

# 1 Einleitung

Die Beschäftigungsentwicklung in Deutschland ist durch erhebliche regionale Disparitäten gekennzeichnet. Im Rahmen des Projekts "Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten" (VALA) analysiert das regionale Forschungsnetz des IAB die Ursachen dieser Entwicklungsunterschiede, indem Einflussfaktoren des Beschäftigungswachstums auf der Ebene von Bundesländern, Kreisen und siedlungsstrukturellen Gebietstypen identifiziert werden. Die Ergebnisse des VALA-Projekts für die einzelnen Bundesländer werden als Länderberichte in der Reihe IAB regional veröffentlicht. Die vorliegende Studie stellt die Resultate für die Metropolregion Hamburg vor, d.h. die Hansestadt Hamburg und die wirtschaftlich eng mit ihr verflochtenen Umlandregionen in Niedersachsen und Schleswig-Holstein werden gemeinsam analysiert.

Mit etwa 1,9 Millionen Erwerbstätigen und einer Bruttowertschöpfung von rund 100 Milliarden Euro kommt der Metropolregion Hamburg eine herausragende wirtschaftliche Bedeutung für den gesamten norddeutschen Raum zu. Die zentrale Rolle des Wirtschaftsstandortes und insbesondere der Kernstadt spiegelt sich unter anderem in den intensiven Pendlerverflechtungen zwischen Hamburg und den anderen norddeutschen Bundesländern wider. So pendelten 2004 mehr als 230.000 Menschen zwischen ihrem Arbeitsplatz in Hamburg und ihrem Wohnort in Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern oder Schleswig-Holstein. In den zur Metropolregion gehörenden Teilen Niedersachsens und Schleswig-Holsteins werden allein 13 bzw. 43 % des Bruttoinlandprodukts der Bundesländer erwirtschaftet. Erkenntnisse über die Beschäftigungsentwicklung und die Einflussfaktoren der Arbeitskräftenachfrage in der Metropolregion sind daher weit über die Grenzen der Hansestadt hinaus von Interesse. Die Studie liefert neue, umfassende Resultate zu den Standortbedingungen, die das Beschäftigungswachstum in Hamburg und seinen Umlandregionen wesentlich beeinflussen.

Die Arbeit gliedert sich in sechs Abschnitte. Einleitend erfolgt im Abschnitt 2 die Beschreibung des zur Analyse verwendeten Modells und der Datenbasis. Unterschiedliche, in der Untersuchung berücksichtigte Faktoren, die auf das regionale Beschäftigungswachstum wirken, werden kurz diskutiert. Anschließend liefert Abschnitt 3 im Rahmen einer deskriptiven Analyse allgemeine Informationen über die Wirtschaft Hamburgs und der Metropolregion. Es werden die grundsätzlichen wirtschaftsgeographischen Fakten und die Wirtschaftsstruktur der Region vorgestellt. Im vierten Abschnitt werden erste Ergebnisse des VALA-Analysemodells auf der Bundesländerebene vorgestellt, die eine Einordnung der anschließend diskutierten Resultate für Hamburg in die bundesweiten Entwicklungstendenzen ermöglichen sollen. Im Abschnitt 5 erfolgt schließlich die Analyse der Einflussfaktoren der Beschäftigungsentwicklung in Hamburg und der Metropolregion im Detail. Mit Hilfe des VALA-Modells werden Faktoren identifiziert, die das Beschäftigungswachstum hemmen bzw. verstärken. Betrachtet werden die Auswirkungen der Branchen-, Qualifikations- und Betriebsgrößenstruktur sowie des regionalen Lohnniveaus auf das Wachstum der Beschäftigung in Hamburg und den Regionen der Metropolregion. Ein weiterer Schwerpunkt der Analyse besteht in der Identifizierung und Interpretation von regionsspezifischen Standorteffekten. Abschließend erfolgt in Abschnitt 6 eine Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse der Analyse.

# 2 Methodische Grundzüge des Analyseansatzes

Den methodischen Ausgangspunkt des VALA-Projekts stellt eine umfassende Untersuchung der regionalen Beschäftigungsentwicklung in Deutschland dar, die das IAB gemeinsam mit dem Deutschen

Institut für Wirtschaftsforschung im Zuge der so genannten ENDOR-Studie durchgeführt hat (vgl. Blien 2003a). Das VALA-Projekt ermöglicht eine detaillierte Analyse für einen aktualisierten Untersuchungszeitraum (1993-2001). Durch die Konzentration auf eine Region können regionale Besonderheiten bei der Interpretation der Analyseergebnisse besser berücksichtigt werden. Die Einflussfaktoren des regionalen Beschäftigungswachstums werden im Rahmen einer theoriegestützten empirischen Analyse durch eine so genannte Shift-Share-Regression bestimmt. Die Regressionsmethode stellt einen wesentlichen analytischen Fortschritt gegenüber dem konventionellen Shift-Share-Ansatz dar, weil sie u.a. die Identifizierung kausaler Zusammenhänge und die Berücksichtigung systematischer regionsspezifischer Effekte der Beschäftigungsentwicklung ermöglicht. Im Folgenden werden die Grundzüge des Analyseansatzes beschrieben.

Die zu erklärende Variable der Analyse ist das regionale Beschäftigungswachstum. Als Datenbasis dient die Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit. Der Untersuchungszeitraum umfasst die Jahre von 1993 bis 2001. Ausgewertet werden Stichtagsdaten über sozialversicherungspflichtige Beschäftigte, die am 30.6. eines Jahres ermittelt werden. Um Verzerrungen durch Teilzeitarbeit zu vermeiden, wurden für die Analyse die Arbeitsstunden zu Vollzeitäquivalenten zusammengefasst. Aufgrund der nach wie vor bestehenden strukturellen Unterschiede zwischen ost- und westdeutschen Arbeitsmärkten wurden beide Teile Deutschlands getrennt analysiert.

Die Untersuchung liefert Ergebnisse über allgemeine, d.h. insgesamt in allen westdeutschen Regionen wirksame Einflussfaktoren, und individuelle Faktoren, also Effekte, die spezifisch für die jeweils betrachtete Region sind. Da die individuellen Faktoren die besonderen Standortbedingungen der Regionen widerspiegeln, werden sie im Weiteren als *Standorteffekte* bezeichnet. Als allgemeine Einflussfaktoren wurden folgende Determinanten zur Erklärung des regionalen Beschäftigungswachstums herangezogen:

- das Lohnniveau
- die Branchenstruktur
- die Betriebsgrößenstruktur
- die Qualifikationsstruktur

Für die Berechnung der Effekte dieser Einflussgrößen in den einzelnen Regionen wird der für Westdeutschland insgesamt ermittelte Zusammenhang zwischen dem jeweiligen Einflussfaktor und dem
Beschäftigungswachstum verknüpft mit den Werten des Einflussfaktors in der jeweils betrachteten
Region. Mit anderen Worten, die geschätzten Koeffizienten, die Stärke und Richtung des Zusammenhangs zwischen Einflussfaktor und Wachstum wiedergeben, werden mit den regionalen Werten der
Determinanten, d.h. des Einflussfaktors multipliziert. Indem die Werte der anderen Einflussfaktoren
konstant gehalten werden, kann die Beschäftigungswirkung eines bestimmten Faktors isoliert betrachtet werden. Es werden somit partielle Effekte betrachtet.

Wichtig ist auch, dass bei der Shift-Share-Regression die Wirkung weiterer Einflussfaktoren berücksichtigt werden kann. Für eine ausführliche Erläuterung des Verfahrens siehe (Wolf 2002).

Die entsprechenden Lohndaten beinhalten Informationen bis zur Beitragsbemessungsgrenze und sind somit zensiert.

Da keine genauen Angaben über Arbeitszeiten vorliegen, sondern nur eine Einteilung der Beschäftigten in die drei Gruppen bis 18 Stunden pro Woche, 18 Stunden pro Woche bis Vollzeit und Vollzeit, wurden jeweils Näherungswerte von 16, 24 und 39 Stunden pro Woche in der Analyse verwendet und diese anschließend in Vollzeitäquivalente zusammengefasst.

# Lohneffekt:

Die Lohnhöhe wird in der ökonomischen Theorie als eine zentrale Determinante der Beschäftigungsentwicklung betrachtet. Löhne stellen für einen Unternehmer Kosten dar, und hohe Löhne können somit einen negativen Effekt auf die Beschäftigung haben. Relativ hohe Löhne wirken sich negativ auf das Beschäftigungswachstum aus, wenn sie dazu führen, dass die vergleichsweise teuren Arbeitskräfte durch Sachkapital, also Maschinen ersetzt werden. Ungünstig kann sich zudem auswirken, dass Unternehmen in Hochlohnregionen gegenüber Firmen in Regionen mit niedrigeren Lohnkosten im Nachteil sind. Die Lohnhöhe darf jedoch nicht allein unter dem Kostengesichtspunkt betrachtet werden. Vom Lohneinkommen gehen möglicherweise auch signifikante Nachfrageeffekte aus, welche wiederum die Beschäftigungsentwicklung expansiv beeinflussen können. Hohe Löhne können zudem auch Ausdruck einer überdurchschnittlichen Produktivität der Arbeitnehmer sein und Qualifikationsunterschiede widerspiegeln. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass zu relativ hohen Löhnen auch ein hohes regionales Preisniveau beitragen kann. Auf einen solchen Zusammenhang deuten etwa die systematischen Lohnunterschiede zwischen Städten und ländlichen Regionen hin.

Um die Auswirkungen des Lohnniveaus auf die Beschäftigungsentwicklung möglichst genau bestimmen zu können, wurden diese auf die Löhne wirkenden Faktoren in der Analyse berücksichtigt. Das regionale Lohnniveau wurde in einem ersten Schritt von Einflüssen bereinigt, die von der Qualifikationsstruktur, der Firmengrößenstruktur, der Branchenstruktur, dem Durchschnittsalter der Beschäftigten und dem Anteil männlicher Beschäftigter ausgehen. Kontrolliert wurde auch für die zwischen ländlichen Regionen und Städten existierenden Unterschiede. Ermittelt wurde dann im zweiten Analyseschritt der Effekt des so bereinigten Relativlohnniveaus auf das regionale Beschäftigungswachstum.

Der ausgewiesene Lohneffekt ergibt sich schließlich, indem der für den Relativlohn ermittelte Koeffizient, der den Zusammenhang zwischen Lohn und Beschäftigung wiedergibt, mit dem jeweiligen regionalen Relativlohn verknüpft wird. Zu beachten ist hierbei, dass sich der gesamte Lohneffekt als Summe von branchenspezifischen Effekten ergibt. Damit wird bei der Berechnung der Effekte zum einen berücksichtigt, dass die Arbeitsnachfrage in einigen Branchen relativ stark auf hohe Löhne reagiert, während in anderen Wirtschaftszweigen die Beschäftigungsentwicklung weniger lohnkostensensitiv ist. In die Schätzung der Lohneffekte geht ein, welches Gewicht Branchen mit einer ausgeprägten oder nur schwachen Lohnsensibilität in der regionalen Wirtschaft haben. Dominieren in einer Region Wirtschaftszweige, deren Beschäftigungsentwicklung sehr stark durch das Lohnniveau beeinflusst wird, ergibt sich daher bei einem hohen Relativlohn ein vergleichsweise ausgeprägter negativer Effekt auf das Beschäftigungswachstum.

#### Brancheneffekt:

Die branchenspezifische Beschäftigungsentwicklung in Deutschland verläuft äußerst differenziert. Der strukturelle Wandel ist gekennzeichnet durch stetig abnehmende Anteile des Produzierenden Gewerbes und der Landwirtschaft an der Gesamtbeschäftigung, während das Gewicht des Dienstleistungssektors kontinuierlich steigt. Aufgrund der strukturellen Veränderungen sind zum einen vor allem im Verarbeitenden Gewerbe, z.B. im Leder- und Textilgewerbe, deutliche Schrumpfungsprozesse zu beobachten, während andererseits einige Dienstleistungsbereiche wie etwa der Telekommunikationssektor durch ein erhebliches Beschäftigungswachstum gekennzeichnet sind. Weiterhin ist vielfach eine Konzentration bestimmter Branchen in Regionen festzustellen. Infolge solcher ausgeprägten Spezialisierungen der regionalen Wirtschaft kann das Beschäftigungswachstum einer Region wesentlich durch die strukturellen Entwicklungstendenzen der sie prägenden Wirtschaftsbereiche beeinflusst werden.

Im VALA-Modell werden solche Beschäftigungswirkungen der Sektorstruktur durch den so genannten Brancheneffekt abgebildet. Die Erfassung der Brancheneffekte basiert auf einer Differenzierung zwischen 28 Wirtschaftszweigen (WZ 73). Ein positiver (negativer) Brancheneffekt auf das Beschäftigungswachstum ergibt sich, wenn eine Region in starkem Maße auf expandierende (schrumpfende) Branchen spezialisiert ist. Insgesamt gibt der Brancheneffekt an, inwieweit das Beschäftigungswachstum der jeweils betrachteten Region vom durchschnittlichen Wachstum in Westdeutschland abweicht, weil sich die regionale Branchenstruktur von der durchschnittlichen westdeutschen Struktur unterscheidet.

#### Betriebsgrößeneffekt:

Die Größe von Betrieben wird beeinflusst von der Art der produzierten Güter und Dienstleistungen bzw. der damit verbundenen Produktionstechnologie. Die erheblichen Veränderungen der Produktionsprozesse, die flexible Spezialisierung von Betrieben und die abnehmenden Transportkosten haben dazu geführt, dass die durchschnittliche Betriebsgröße in den vergangenen Jahrzehnten gesunken ist. Zu dieser Entwicklung hat auch die in vielen Unternehmen zu beobachtende Auslagerung von Dienstleistungsfunktionen beigetragen. Geringere Transportkosten und Entwicklungen im Logistikbereich haben die Einführung von just-in-time Systemen erlaubt und so die Umstrukturierung von großen zentralisierten hin zu kleineren dezentralen Produktionseinheiten unterstützt. Es kann davon ausgegangen werden, dass sich diese Trends auch in der Beschäftigungsentwicklung entsprechend strukturierter Betriebe widerspiegeln. Zwar kann vermutet werden, dass die Betriebsgröße nicht unabhängig von der Branche ist, und daher entsprechende Wirkungen auf die Beschäftigungsentwicklung auch durch den Brancheneffekt erfasst werden. Die Ergebnisse der Analyse zeigen jedoch, dass ein von der Branchenstruktur unabhängiger Betriebsgrößeneffekt auf das Beschäftigungswachstum festzustellen

Die Betriebe werden für die Schätzung in drei Größenklassen von 1-19 Beschäftigte, 20-99 Beschäftigte und mindestens 100 Beschäftigte eingeteilt.<sup>4</sup> Der Betriebsgrößeneffekt gibt an, inwieweit sich die Beschäftigungsentwicklung in der betrachteten Region vom durchschnittlichen Wachstum in Westdeutschland unterscheidet, weil die regionale Betriebsgrößenstruktur von der durchschnittlichen westdeutschen Struktur abweicht.

#### *Qualifikationseffekt:*

Angesichts des fortschreitenden Strukturwandels hin zu einer Wissensgesellschaft gewinnt die Qualifikation der Arbeitskräfte, das Humankapital einer Region, als Standortfaktor zunehmend an Bedeutung. Qualifizierte Arbeitskräfte spielen bei der Entwicklung und Anwendung neuer Technologien eine entscheidende Rolle. Zudem spezialisieren sich hoch entwickelte Industrieländer wie Deutschland im Zuge der fortschreitenden internationalen Arbeitsteilung immer stärker auf die Produktion von humankapitalintensiven Gütern und Dienstleistungen, d.h. auf Produkte, deren Herstellung insbesondere den Einsatz hoch qualifizierter Arbeitskräfte erfordert. Dies spiegelt sich auch in der Beschäftigungsentwicklung wider. In Deutschland ist eine anhaltende Verschiebung der Arbeitsnachfrage hin zu hoch qualifizierten Arbeitskräften zu beobachten.

Um die Wirkungen der Arbeitskräftequalifikation auf das Beschäftigungswachstum zu erfassen, wurden im Regressionsmodell die Anteile der Unqualifizierten (Personen ohne abgeschlossene Berufsaus-

Die drei Größenklassen wurden so gewählt, da es in Ostdeutschland nur sehr wenige Betriebe mit mehr als 100 Beschäftigten gibt, und die Ergebnisse für Ost- und Westdeutschland vergleichbar bleiben sollen.

bildung), der Qualifizierten (abgeschlossene Lehr- oder Anlernausbildung oder Abschluss einer Berufsfach- oder Fachschule) und der hoch Qualifizierten (Fachhochschul- oder Hochschulabschluss) an der Gesamtbeschäftigung als erklärende Variablen berücksichtigt. Der Qualifikationseffekt gibt Abweichungen der Region vom durchschnittlichen westdeutschen Beschäftigungswachstum an, die darauf basieren, dass sich die regionale Qualifikationsstruktur von der durchschnittlichen westdeutschen Struktur unterscheidet.

#### Standorteffekt:

Der Standorteffekt fängt systematische regionsspezifische Wirkungen auf das Beschäftigungswachstum ein, die vom relativen Lohnniveau, den Branchen-, Qualifikations- und Betriebsgrößenstrukturen nicht erfasst werden. In den Standorteffekten kommen somit alle regionalen Standortbedingungen zum Ausdruck, die nicht über die anderen erklärenden Variablen des Modells abgebildet werden. Solche regionalen Standortfaktoren können die Nähe zu großen Absatz- und Beschaffungsmärkten, die Infrastrukturausstattung der Region, die großräumige Erreichbarkeit des Standortes oder vorhandene Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen (FuE) sein. Eine Rolle kann in diesem Zusammenhang auch die Effektivität der regionalen und lokalen Wirtschafts- und Arbeitsmarktpolitik spielen. Schließlich können sich einmalige Ereignisse, die aber anhaltende Auswirkungen auf die regionale Beschäftigungsentwicklung haben, im Standorteffekt niederschlagen. Solche exogenen Ereignisse können etwa in der Öffnung einer Grenze oder der Schließung eines für die Region wichtigen Betriebes bestehen.

Der Standorteffekt lässt sich als branchenübergreifende Abweichung des regionalen Beschäftigungswachstums von der durchschnittlichen westdeutschen Veränderungsrate interpretieren. Dieser Effekt kann weiter in bundesland-, kreis- und siedlungsstrukturspezifische Komponenten zerlegt werden. Im insgesamt für eine Region ausgewiesenen Standorteffekt sind alle systematischen Einflüsse erfasst – auch solche, die im gesamten Bundesland oder in allen Regionen desselben Siedlungsstrukturtyps wirksam sind. Letztere können als spezielle Standorteffekte für die Bundesländer bzw. die siedlungsstrukturellen Kreistypen ausgewiesen werden. Soll ausschließlich der für einen Kreis spezifische Standorteffekt ermittelt werden, müssen dementsprechend die Bundesland- oder Kreistypeneinflüsse vom gesamten regionalen Standorteffekt abgezogen werden. Um die Darstellung der Resultate übersichtlich zu halten, wurden im Folgenden lediglich der bundeslandspezifische Effekt für Hamburg und die hiervon bestehenden Abweichungen auf der Kreisebene betrachtet.

# 3 Ländersteckbrief – Hamburg und die Metropolregion <sup>5</sup>

Für die Beschreibung der Metropolregion spielt die Freie und Hansestadt Hamburg eine besondere Rolle. Darum wird sie im folgenden Steckbrief vorgestellt, bevor die wichtigsten Merkmale der Metropolregion selbst dargestellt werden. Vertieft werden die Ausführungen zur Metropolregion durch eine Beschreibung der Wirtschaftsstruktur und der Arbeitsmarktentwicklung in den letzten Jahren. Dabei folgt die Darstellung im Wesentlichen den Schwerpunkten des Wirtschaftsstandortes, die als Kompetenz-Cluster in Dokumenten der Metropolregion beschrieben und beim Monitoring der Initiative "Metropole Hamburg – Wachsende Stadt" regelmäßig beobachtet werden. Eine ausführliche Beschreibung der hier verwendeten Branchengliederung und ein Vergleich der wichtigsten Städte aus den Metropolregionen Deutschlands finden sich tabellarisch in Anhang 1.

# 3.1 Hansestadt Hamburg

Die Hansestadt Hamburg profitiert einzigartig von der verkehrsgünstigen Lage an der Elbe und der Tatsache, dass sie eine zentrale Position im norddeutschen Raum einnimmt. Hamburg grenzt nördlich der Elbe an Schleswig-Holstein und südlich an Niedersachsen. Die in der Elbemündung in der Nordsee gelegenen Inseln Neuwerk, Scharhörn und Nigehörn sowie der Nationalpark Hamburgisches Wattenmeer gehören auch zum Hamburger Stadtgebiet. In der Hansestadt dominierten traditionell Handel und Schiffbau. Der Hafen allein macht mit 74,4 km² knapp 10% der Stadtfläche aus. Trotz der Entfernung zur Nordsee von knapp 100 km prägen Gewässer wie die Elbe, die aufgestaute Alster sowie zahlreiche Kanäle und Brücken das Stadtbild. Neben der Anbindung zur Nordsee verfügt die Region über den Nord-Ostsee-Kanal bzw. mit Kiel und Lübeck (Elbe-Lübeck-Kanal) auch über einen Zugang zur Ostsee und deren Wirtschaftsräume. Die Elbe verbindet Hamburg auch mit dem zentraleuropäischen Wasserstraßennetz. Darüber ist Hamburg über ein modernes Autobahnnetz und die Bahn (größter Eisenbahnknotenpunkt in Norddeutschland) mit allen Teilen Deutschlands ver- und in Europa eingebunden. Dadurch hat Hamburg in besonderer Weise von der politischen und wirtschaftlichen Öffnung der früheren RGW-Länder profitieren können (vgl. auch Bode/Lammers 1994).

Dank der verkehrsgünstigen Lage Hamburgs haben Handel und Schifffahrt die Geschichte seit der Gründung der Stadt geprägt. Bis ins hohe Mittelalter spielte dabei die Hanse eine besondere Rolle. Sie gewährte und schützte den Zugang zu den wichtigsten Handelsorten des Nord- und Ostseeraums. Endgültig zu einem Zentrum der Schiffbau- und Hafenindustrie und schließlich zum größten deutschen Seehafen wurde Hamburg im 19. Jahrhundert. Hamburger Kaufleute trieben Handel auf allen lukrativen Märkten der Welt. Einige Familien wurden reich und konnten dauerhaft erfolgreiche Unternehmen gründen. Erfolgreiches Unternehmertum ist sicher einer der Gründe, warum sich die unternehmensnahen Dienstleistungen zu einem wichtigen Standbein der Wirtschaftsstruktur der Hansestadt entwickeln konnten. Handel erfordert und produziert Informationen. So ist es nicht verwunderlich, dass Hamburg zur wichtigsten Medienstadt im Norden der Republik avancieren konnte.

Neben dem Handel ist dessen 'materielle Grundlage' zu erwähnen. Güterproduktion oder -veredlung konnten den Wert der durch den exklusiven Marktzugang günstig importierten Waren erhöhen, und

5

Zahlreiche allgemeine Angaben aus diesem Abschnitt stammen von den Internetseiten der Freien und Hansestadt Hamburg (http://www.hamburg.de/), der Metropolregion Hamburg (http://www.metropolregion. hamburg.de), der Initiative "Metropole Hamburg – Wachsende Stadt" (http://www.wachsendestadt.hamburg.de) sowie dem Internetlexikons Wikipedia (http://de.wikipedia.org/wiki/Hamburg) und wurden im Dezember 2005 abgerufen.

der Handel bedurfte der Mittel für den Transport der Waren: Schiffe. Güterveredlung und Schiffbau waren die Grundlagen, auf der die Industrialisierung im Hamburger Raum im 19. Jahrhundert aufbauen konnte.

In der Tradition der Hanse steht auch die Politik der Stadt Hamburg. Diese war stets auf die Förderung von Handel und Wirtschaft ausgerichtet. Doch auch soziales und kulturelles Engagement haben die Geschichte der Stadt geprägt. So stellt die Stadt nicht nur bei der Anzahl der Millionäre, sondern ebenso bei der Anzahl der Stiftungen (über 1000) den Rekord in Deutschland. Auch bei der Entwicklung der Zukunftsfähigkeit der Stadt und der Region vertraut man nicht auf die Wirkung einer 'unsichtbaren Hand'. Seit 2002 bemüht sich der Senat, mit dem Leitbild "Metropole Hamburg – Wachsende Stadt" den Wirtschaftsstandort auszubauen und ein langfristiges Bevölkerungswachstum zu erreichen. Als Ansatzpunkt verfolgt der Senat eine kombinierte Strategie aus der Stärkung Hamburgs internationaler Ausstrahlung und der Aktivierung endogener Potenziale (Freie und Hansestadt Hamburg 2001, S.71). Der wachsenden Bedeutung von Humankapital entspricht ein weiteres Motto, mit dem die Hansestadt die Zukunft gestalten will: die "Lernende Metropolregion".

Die Stadt Hamburg ist nach Berlin die zweitgrößte Stadt Deutschlands und die sechstgrößte der Europäischen Union. Seinen bislang höchsten Einwohnerstand mit 1,9 Millionen erreichte Hamburg im Jahre 1964. Stadtflucht und Suburbanisierung führten anschließend zu einem Bevölkerungsrückgang bis 1986 auf rund 1,6 Millionen Einwohner. Die Öffnung der mittel- und osteuropäischen Länder und die Wiedervereinigung führten zu einem kräftigen Anstieg der Einwohnerzahl auf rund 1.740.000. Damit ist Hamburg die am stärksten wachsende deutsche Metropole. Bis 2020 wird für Hamburg ein weiterer Bevölkerungsanstieg vorausgesagt.

Die Bevölkerungsstruktur Hamburgs ist die einer multikulturellen Gesellschaft: Im Dezember 2004 besaßen rund 255.000 Einwohner einen ausländischen Pass, das sind 14,1 % der gesamten Bevölkerung. Davon waren am 31.12.2004 die größten Gruppen die türkischen Staatsangehörigen mit 59.598 Personen, die Polen mit 17.410 und die Serben und Montenegriner mit 18.647 Personen sowie 14.469 afghanische Bürger.

#### 3.2 Die Metropolregion Hamburg

Die Metropolregion Hamburg ist der Zusammenschluss von acht niedersächsischen Landkreisen, sechs schleswig-holsteinischen Kreisen<sup>6</sup> und des Stadtstaates Hamburg und umfasst auf einer Fläche von ca. 19.000 km² rund vier Millionen Menschen. Hinzu kommen Partnerkreise in Mecklenburg-Vorpommern mit einer Fläche von knapp 5.000 km² und ca. 240.000 Einwohnern (siehe Abb. 1).

Damit verbindet die Metropolregion nicht nur vier verschiedene Bundesländer sondern auch Nordund Ostseeraum.

\_

Seit Dezember 2005 ist der gesamte Kreis Dithmarschen neues Mitglied der Metropolregion Hamburg. Zuvor war lediglich der Wirtschaftsraum Brunsbüttel Teil der Metropolregion. Soweit möglich, wurde dieser Stand bei den statistischen Auswertungen berücksichtigt.

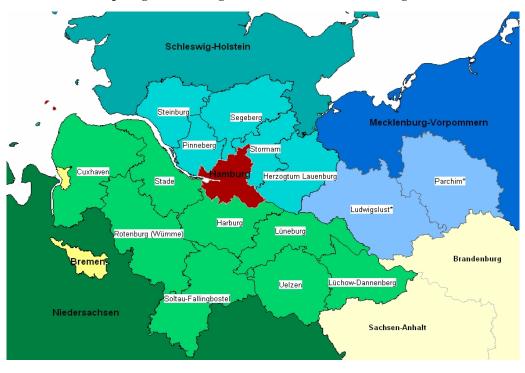


Abb. 1: Die Metropolregion Hamburg mit den Partnerkreisen Ludwigslust und Parchim

Die Wirtschaftsverflechtung Hamburgs mit dem Umland ist keine neue Entwicklung. Verändert hat sich zweifellos die Qualität der Beziehungen zwischen Hamburg und seiner unmittelbaren Umgebung. Längst ist dies kein bloßer Austausch von Industrie- und Handelsgütern gegen Agrarprodukte. Statt dessen lässt sich die Metropolregion als ein eigenständiger Wirtschaftsraum und Arbeitsmarkt betrachten, der im globalen Wettbewerb mit anderen Metropolregionen steht. Seit den 1990er Jahren erhielt diese Entwicklung mit der Erstellung des Regionalen Entwicklungskonzepts (REK) eine institutionelle Basis.

Im nationalen Vergleich zählt die Metropolregion zu den bevölkerungsreichsten und hat die insgesamt größte Ausdehnung.

Tab. 1: Metropolregionen in Deutschland

|   | Einwohner | Fläche (km²) |
|---|-----------|--------------|
| Berlin/Brandenburg (seit 1995)                        | 4,3 Mio.  | 5.370        |
| Bremen/Oldenburg (seit 2005)                          | 2,5 Mio.  | 12.000       |
| Frankfurt/Rhein-Main (seit 1995)                      | 3,4 Mio.  | 5.500        |
| Hamburg (seit 1995)                                   | 4 Mio.    | 19.000       |
| Hannover-Braunschweig-Göttingen (seit 2005)           | 3,9 Mio.  | ca. 16.000   |
| München (seit 1995)                                   | 2,6 Mio.  | 5.500        |
| Nürnberg (seit 2005)                                  | 2,5 Mio.  | 10.000       |
| Rhein-Neckar / Mannheim-Ludwigshafen (seit 2005)      | 2,4 Mio.  | 5.637        |
| Rhein-Ruhr (unter anderem das Ruhrgebiet) (seit 1995) | 10,2 Mio. | 10.000       |
| Sachsendreieck (seit 1995)                            | 3,2 Mio.  | 8.500        |

Quelle: Internetseiten der Metropolregionen und Wikipedia.de > 'Metropolregion'

Beispiele für Metropolregionen in Europa sind Athen, die Hauptstadtregion Brüssel, Île-de-France – Paris, Istanbul, Lombardei – Mailand, Greater London, Greater Manchester, Moskau, Öresundregion - (Dänemark und Schweden), Randstad (Niederlande), Wien/Ostregion (Österreich), Zürich/Winterthur (Schweiz).<sup>7</sup>

#### Bevölkerung

Mit über 4 Mio. Einwohnern zählt die Metropolregion Hamburg auch im europäischen Vergleich zu den bevölkerungsreichen. Sie umfasst neben den Hamburgern selbst nicht unwesentliche Teile der Bevölkerung Schleswig-Holsteins (knapp 44 %) und Niedersachsens (knapp 16 %; vgl. Tab. 2)

Tab. 2: Die Bevölkerung der Metropolregion Hamburg

|                      | Bevölkerung am 31.12.04 |   | Sozpfl. Beschäftigte, Stand 30.06.05 |                           |
|----------------------|-------------------------|---|--------------------------------------|---------------------------|
|                      | Insgesamt<br>Anzahl     | Anteil an Bun-<br>desland<br>in Prozent | Einpendler nach<br>Hamburg           | Auspendler von<br>Hamburg |
| Schleswig Holstein   | 2.828.760               | 100,0                                   | 139.546                              | 44.365                    |
| Dithmarschen         | 137.398                 | 4,9                                     | 1.707                                | 238                       |
| Herzogtum Lauenburg  | 185.958                 | 6,6                                     | 18.881                               | 2.935                     |
| Pinneberg            | 298.272                 | 10,5                                    | 38.433                               | 10.885                    |
| Segeberg             | 256.166                 | 9,1                                     | 27.996                               | 10.970                    |
| Steinburg            | 136.978                 | 4,8                                     | 5.142                                | 735                       |
| Stormarn             | 223.694                 | 7,9                                     | 32.533                               | 13.792                    |
| Umland Nord          | 1.238.466               | 43,8                                    | 124.692                              | 39.555                    |
| Hamburg              | 1.734.830               | 100,0                                   |                                      |                           |
| Niedersachsen        | 8.000.909               | 100,0                                   | 82.475                               | 11.995                    |
| Cuxhaven             | 206.308                 | 2,6                                     | 1.610                                | 126                       |
| Harburg              | 239.973                 | 3,0                                     | 38.406                               | 5.106                     |
| Lüchow-Dannenberg    | 51.578                  | 0,6                                     | 385                                  | 41                        |
| Lüneburg             | 174.566                 | 2,2                                     | 8.234                                | 829                       |
| Rotenburg (Wümme)    | 164.932                 | 2,1                                     | 2.923                                | 297                       |
| Soltau-Fallingbostel | 142.819                 | 1,8                                     | 1.846                                | 255                       |
| Stade                | 195.727                 | 2,4                                     | 17.656                               | 1.492                     |
| Uelzen               | 97.271                  | 1,2                                     | 1.285                                | 138                       |
| Umland Süd           | 1.273.174               | 15,9                                    | 72.345                               | 8.284                     |

Quelle Pendler: Statistik der Bundesagentur für Arbeit

Einen Überblick und Vergleich zu europäischen Metropolregionen bieten Werner/Fischer (2005) und Bräuninger/Stiller (2005).

Die Umlandregionen der Metropolregion sind durch Pendlerströme eng mit dem Zentrum verbunden. Dies liegt an der Attraktivität des Umlands als Wohngebiet und naturnahem Freizeitbereich und an der Attraktivität des Hamburger Arbeitsmarktes, welcher auf hoher Arbeitsplatzdichte, einem breit gefächerten Angebot an Beschäftigungsmöglichkeiten und relativ hohen Löhnen basiert (vgl. Bode/Lammers 1994). Letzteres bestätigen auch die Ergebnisse des VALA-Modells. Der Relativlohn, d.h. der um Einflüsse der Qualifikations-, Firmengrößen- und Branchenstruktur bereinigte Lohn ist in Hamburg höher als in allen anderen westdeutschen Bundesländern. Aufgrund der ausgeprägten Verlagerungstendenzen von Betrieben aus Hamburg ins Umland ist aber auch eine zunehmende Zahl von Pendlern aus Hamburg in die Umlandregionen zu beobachten.

#### Wirtschaft

Die Stadt Hamburg zählt zu den produktivsten Regionen Europas. Das zeigt sich z.B. im Bruttoinlandsprodukt je Einwohner in Relation zum europäischen Durchschnitt. Nach Inner London (315 %),
Brüssel (234 %) und dem Großherzogtum Luxemburg mit 213 % liegt Hamburg<sup>8</sup> (188 %) noch vor
der französischen Hauptstadtregion Île de France (176 %) auf Platz 4 (vgl. Eurostat Pressestelle 2005).
Hamburg ist dabei identisch mit dem Bundesland. Da das BIP nach Arbeitsort ausgewiesen wird, weisen die Kerne von Arbeitsmarktregionen in dieser Systematik besonders günstige Werte auf. Die Nuts2-Region Lüneburg, die im Wesentlichen deckungsgleich mit den südlich der Elbe liegenden Teilen
der Metropolregion ist, liegt dagegen nur bei ca. 80% des Durchschnitts der EU. Für den nördlichen
Teil der Metropolregion gibt es keine adäquate Abbildung in der Nuts-2-Klassifikation. SchleswigHolstein wird hier als eine Region betrachtet, die immerhin auf 99% des europäischen Durchschnitts
für das BIP je Einwohner kommt. Für die Nuts-2-Regionen Lüneburg, Hamburg und SchleswigHolstein zusammen ergibt sich ein Wert von 119 %, der deutlich über dem Durchschnitt für Deutschland (109 %) liegt. Nur die Regionen Baden-Württemberg (125 %), Bayern (126 %), Bremen (150 %)
und Hessen (134 %) haben eine höhere Wirtschaftsleistung je Einwohner.

Dieses Ergebnis spiegelt einen insgesamt erfolgreichen wirtschaftlichen Strukturwandel in den letzten Jahrzehnten wider. Die Bedeutung des sekundären Sektors in der Kernregion der Metropole hat sich seit den sechziger Jahren drastisch verringert und beschränkt sich heute auf Werften und spezialisierte, hochproduktive Bereiche wie den Flugzeug- und Spezialfahrzeugbau sowie einige Zweige der chemischen Industrie. Zugleich hat sich im Hamburger Umland eine moderne gewerbliche Struktur entwickelt, die vor allem von Unternehmen mittlerer Größe getragen wird. Insofern zeigt sich, dass die Suburbanisierung Hamburgs nicht nur ein "Umzug ins Grüne" war, sondern von einer Modernisierung der Wirtschaftstruktur des Hamburger Umlandes begleitet wurde.

In der Kernstadt konzentrieren sich vor allem Handels- und Dienstleistungsunternehmen, für die die Vorteile der hohen räumlichen Konzentration die Agglomerationsnachteile wie hohe Grundstückspreise und hohe Verkehrsdichte zumindest ausgleichen, und die vor allem überregionale Bedeutung haben. Eine Besonderheit Hamburgs ist es dabei, dass die Stadt keine Verwaltungsfunktion für das Umland hat, was den Anteil des öffentlichen Dienstes am tertiären Sektor relativ gering hält.<sup>9</sup>

Die regionale Abgrenzung für diesen Vergleich ist die NUTS-2-Systematik von Eurostat (http://europa.eu.int/comm/eurostat/ramon/nuts/codelist\_de.cfm?list=nuts).

Die öffentliche Verwaltung hat in Hamburg nur etwa halb so viele Beschäftigte, wie aufgrund der Einwohnerzahl im Bundesvergleich zu erwarten gewesen wäre. Das ist der niedrigste Wert im Vergleich der Städte Hamburg, Düsseldorf, Köln, Frankfurt a.M., Stuttgart, München und Berlin.

Die engen wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Hamburg und den angrenzenden Bundesländern Niedersachsen und Schleswig-Holstein zeigen sich nicht allein in den Pendler-, sondern auch in intensiven Absatz- und Beschaffungsverflechtungen. Hamburger Unternehmen bedürfen ihrer niedersächsischen und schleswig-holsteinischen Zulieferer ebenso wie die Unternehmen im Umland auf Hamburger Dienstleistungen, zum Beispiel im Außenhandel, angewiesen sind. Das Umland trägt zur Lebensmittel- und Wasserversorgung der Großstadt bei und Hamburg übernimmt für eine wachsende Zahl von Gemeinden die Reinigung der Abwässer oder die Verbrennung des Mülls (vgl. Geschäftsstelle der Metropolregion Hamburg in der Senatskanzlei Hamburg 2005, S.5). Insofern sind die Kernstadt und das Umland trotz der sie trennenden administrativen Grenzen als ein einheitlicher Wirtschaftsraum zu sehen. Die damit verbundene Arbeitsteilung zwischen Agglomerationszentrum und dem Hamburger Rand spiegelt sich in den Wirtschaftsstrukturen, vor allem in der großen Bedeutung des tertiären Sektors in Hamburg wider (vgl. auch Bode/Lammers 1994).

Die Ausstrahlungseffekte der Wirtschaftsentwicklung Hamburgs sind nicht nur für die angrenzenden Kreise, sondern auch für Schleswig-Holstein und Niedersachsen von großer Bedeutung. In den jeweiligen Teilen der Metropolregion werden ca. 43 bzw. 13 % des BIP der Bundesländer erwirtschaftet (vgl. Tab. 3).

Tab. 3: Bedeutung der Metropolregion für die Wirtschaft der Bundesländer

|                               | 2003        |                         |  |
|-------------------------------|-------------|-------------------------|--|
| Bundesland / Kreis/ Landkreis | BIP         | Anteil BIP am Land in % |  |
| Schleswig-Holstein            | 65 130 561  | 100                     |  |
| Dithmarschen                  | 2 826 606   | 4,3                     |  |
| Herzogtum Lauenburg           | 3 226 787   | 5,0                     |  |
| Pinneberg                     | 7 549 271   | 11,6                    |  |
| Segeberg                      | 5 601 003   | 8,6                     |  |
| Steinburg                     | 3 275 204   | 5,0                     |  |
| Stormarn                      | 5 456 689   | 8,4                     |  |
| Umland Nord                   | 27 935 560  | 42,9                    |  |
| Hamburg                       | 76 739 930  | 100                     |  |
| Niedersachsen                 | 181 890 979 | 100                     |  |
| Cuxhaven                      | 3 117 207   | 1,7                     |  |
| Harburg                       | 3 628 149   | 2,0                     |  |
| Lüchow-Dannenberg             | 893 732     | 0,5                     |  |
| Lüneburg                      | 3 229 850   | 1,8                     |  |
| Rotenburg (Wümme)             | 3 071 428   | 1,7                     |  |
| Soltau-Fallingbostel          | 3 199 335   | 1,8                     |  |
| Stade                         | 4 573 413   | 2,5                     |  |
| Uelzen                        | 1 904 332   | 1,0                     |  |
| Umland Süd                    | 23 617 446  | 13,0                    |  |

Quelle: VGR-Daten

#### Das Wirtschaftsprofil der Metropolregion

Die gegenwärtige Wirtschaftsentwicklung wird vor allem von zwei gegensätzlichen Trends geprägt, die sehr spezifische Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt der Region haben dürften. Zum einen ist die deutsche Wirtschaft im Export weiterhin erfolgreich, was nach einer längeren Durststrecke auch wieder zu einer Belebung der Ausrüstungsinvestitionen und im Bau geführt hat (Deutsche Bundesbank 2005). Zum anderen führt die nach wie vor schwache Binnennachfrage zu einer schwierigen Situation im Einzelhandel und Ernährungsgewerbe. Angesichts einer schwierigen Arbeitsmarktsituation in ganz Deutschland, steigender Energiepreise und drohender Steuererhöhungen ist hier auch keine Trendwende zu erwarten.

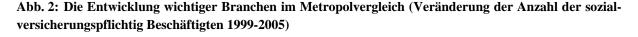
Vom Exportboom profitiert in Deutschland vor allem das exportorientierte verarbeitende Gewerbe, das in Hamburg eher unterrepräsentiert ist. Allerdings kommt dieser Boom der Metropolregion als Handelsplatz zu Gute, zumal die steigende Exportquote aufgrund des immer höheren Anteils der Vorleistungen auch mit einer Zunahme des Imports einhergeht. Die Konsequenzen der schwächelnden Binnennachfrage für den Arbeitsmarkt der Metropolregion sind schwerer vorherzusagen. Einerseits ist es möglich, dass bei gleich bleibendem Umsatz die Importquote von preisgünstigen Konsumgütern aus Fernost wächst, was den Handelsplatz stärkt. Andererseits ist die Region wie alle anderen von Problemen des Einzelhandels betroffen.

Zu den Megatrends der Wirtschaftsentwicklung in den OECD-Staaten zählen sicherlich die zunehmende Bedeutung von Kommunikation und Informationsverarbeitung, die Spezialisierung auf qualitativ hochwertige Produkte und innovative Produktentwicklungen sowie die Konzentration auf Headquarter-Services von weltweit agierenden multinationalen Unternehmen. In diesen Bereichen ist die Metropolregion sehr gut aufgestellt. Medien und IT (hier insbesondere Werbebranche und Verlage) sind in der Metropolregion hervorragend vertreten, das verarbeitende Gewerbe ist stark auf wissensintensive spezialisierte Produkte konzentriert (z.B. der Flugzeugbau). Hamburg ist Sitz wichtiger Firmenzentralen und kann mit einem hohen Anteil unternehmensnaher Dienstleistungen (vor allem Unternehmensberatung und Werbung) und gut profilierten Finanzinstituten deren Bedürfnisse vorzüglich bedienen. Auch im Vergleich mit anderen Agglomerationsräumen fällt das Gewicht der unternehmensorientierten Dienstleistungen in Hamburg hoch aus und hat sich in den letzten Jahren weiter verstärkt (siehe auch Abb. 2).

Schwerpunkte der Wirtschaftstruktur und der Strukturpolitik der Metropolregion sind der Medien- und IT-Bereich, die Luftfahrtbranche, Schifffahrt, Hafen und Logistik, Life Science/Gesundheitswesen sowie der Außenhandel mit China. Diese Wirtschaftbereiche werden als Kompetenz-Cluster der Region ausgewiesen. <sup>10</sup> Sie werden in den folgenden Abschnitten vorgestellt. Anschließend werden weitere Bereiche vorgestellt, in denen die Metropolregion besonders profiliert ist.

Im 'Monitor Wachsende Stadt' bilden sie neben der generellen Wirtschaftsentwicklung, der demografischen Entwicklung, aber auch der Lebensfähigkeit der Region einen zentralen Schwerpunkt (vgl. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein in Zusammenarbeit mit dem Senat der Freien und Hansestadt Hamburg 2005a).

-



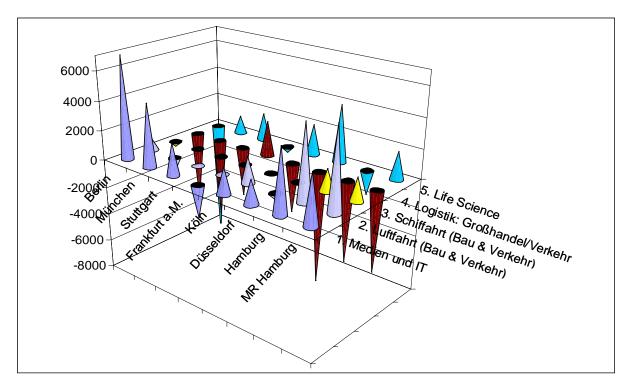


Abbildung 2 zeigt die Veränderung der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten 1999 bis 2005 für wichtige Hamburger Branchen<sup>11</sup> im Metropolvergleich. Ganz rechts sind die Werte für den Stadtstaat und die Metropolregion angegeben. Hier zeigt sich, dass besonders die Medien- und IT-Branche und die Luftfahrt (Luftfahrzeugbau und Luftverkehr) neue Beschäftigungsmöglichkeiten geschaffen haben. Andere für Hamburg wichtige Branchen stagnieren eher in der Beschäftigungsentwicklung oder sind von Stellenabbau betroffen.

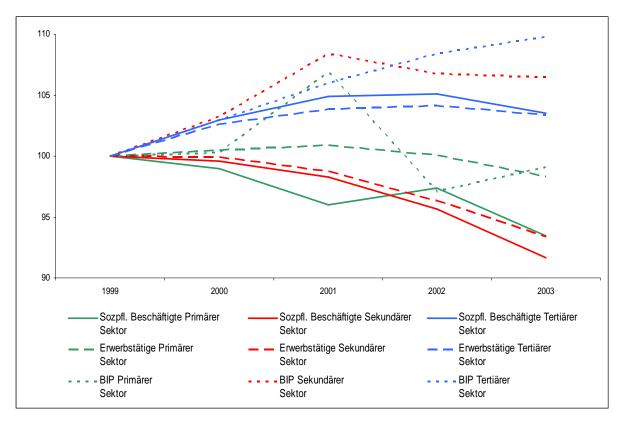
Die Entwicklung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung spiegelt die wirtschaftliche Entwicklung in den Branchen nur zum Teil wider. Zahlreiche der Wachstumsbereiche der Metropolregion schaffen Arbeitsplätze für Personen, die nicht sozialversicherungspflichtig sind: gut bezahlte, hoch qualifizierte Arbeitskräfte sowie Selbstständige mit höchst unterschiedlichen Einkommen. Hier unterzeichnet die dargestellte Entwicklung wahrscheinlich die tatsächliche positive Dynamik. Zum anderen verändert sich auch die Struktur der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung. Ein immer größerer Anteil der neu geschaffenen Stellen ist zeitlich befristet oder im Teilzeitbereich. Zudem führt auch eine wirtschaftliche Konsolidierung und Expansion nicht zwangsläufig zur Schaffung neuer Arbeitsplätze, oder basierte – wie in den letzten Jahren besonders im Finanz- oder Logistikbereich – gerade auf einen Beschäftigungsabbau. Abbildung 3 zeigt die nicht immer parallel verlaufende Entwicklung der Wirtschaftskraft, der Gesamtbeschäftigung und der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung.

-

Zur Bildung der hier beschriebenen Branchen aus der Wirtschaftszweigsystematik siehe Anhang 1. Nicht alle Kompetenz-Cluster sind Bereiche, die in der Metropolregion besonders stark vertreten ist. Besonders im Life-Science-Bereich weist Hamburg einen geringeren Beschäftigtenanteil aus als dies für die Branche im Bundesdurchschnitt gilt (siehe auch die entsprechen Lokalisationskoeffizienten im Anhang 1).

Eine genauere Abbildung der Beschäftigungsentwicklung bieten Daten der Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder. Diese Daten liegen für die hier beabsichtigten Analysen allerdings nicht detailliert genug vor.

Abb. 3: Entwicklung der Wirtschaftskraft (BIP), der Gesamtbeschäftigung und der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in der Metropolregion Hamburg (1999=100%)



Sieht man von der aufgrund der geringen Fallzahlen stärkeren Schwankungen unterworfenen Entwicklung für den primären Sektor (Landwirtschaft) ab, so zeigen sich deutlich zwei Ergebnisse: Gesamtbeschäftigung und sozialversicherungspflichtige Beschäftigung entwickeln sich nahezu parallel. Die in der vorliegenden Studie verwendeten Statistiken über sozialversicherungspflichtig Beschäftigte bilden die Entwicklung der Gesamtbeschäftigung also gut ab. Des Weiteren spiegelt die Beschäftigungsentwicklung nur zum Teil die positive wirtschaftliche Entwicklung in der Region wider. Während das Bruttoinlandsprodukt sich im sekundären und tertiären Sektor positiv entwickelte, blieb die Beschäftigungsentwicklung im Dienstleistungsbereich hinter dieser Entwicklung zurück und verlief für das Verarbeitende Gewerbe sogar negativ.

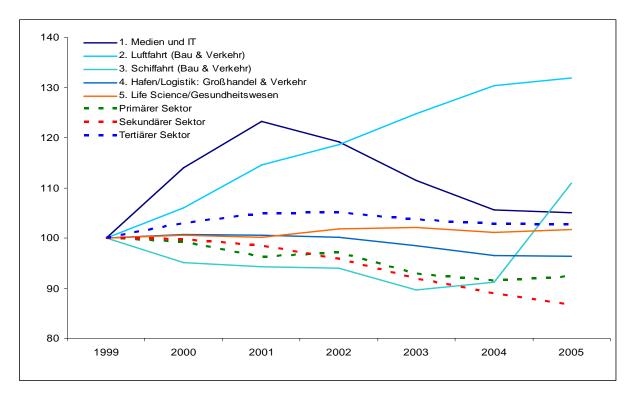
# 3.3 Die Kompetenz-Cluster der Metropolregion

Die wichtigsten Wirtschaftsbereiche der Metropolregion, die als "Kompetenz-Cluster" auch im Zentrum der Wirtschaftpolitik der Region stehen<sup>13</sup>, werden im Folgenden vorgestellt. Einen differenzierten Überblick über die Beschäftigungsentwicklung in den Branchen gibt Abbildung 4.

\_

Vgl. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein in Zusammenarbeit mit dem Senat der Freien und Hansestadt Hamburg (2005b). Um möglichst anschlussfähig an die wirtschaftspolitische Diskussion in der Metropolregion zu bleiben, wurden die Cluster soweit möglich anhand der Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ03) nachgezeichnet (siehe auch Anhang 1). Dies weicht mitunter von dem Vorgehen im "Monitor Wachsende Stadt" ab, wo z.B. die Beschäftigtenzahlen im Hafen- und Logistikbereich auf spezifischen Schätzmodellen beruhen.

Abb. 4: Die Beschäftigungsentwicklung wichtiger Branchen (Veränderung der Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten 1999-2005, Index 100=1999)



Die Beschäftigungsentwicklung war nur im Luftfahrt-Cluster deutlich positiv. In anderen Kompetenzbereichen wie im Bereich Medien und IT oder bei der Schifffahrt sind seit 1999 eher unregelmäßige Entwicklungen und zum Teil Beschäftigungseinbußen zu erkennen. Insgesamt lässt sich auch in diesem Zeitraum eine Fortsetzung des Tertiärisierungsprozesses erkennen: Nur die Dienstleistungsbranche weist ein positives Beschäftigungssaldo auf; im verarbeitenden und im primären Sektor (Landwirtschaft, Fischerei, Bergbau) sind deutliche Beschäftigungsverluste zu verzeichnen.

#### Medien und Informationstechnologien

Die Metropolregion ist mit Hamburg als Medienstadt neben Köln und München einer der bedeutendsten deutschen Medienstandorte. Zu den bekanntesten Unternehmen zählen Springer & Jacoby, Warner Music Germany Group, Studio Hamburg, Gruner & Jahr. Insgesamt sind 7.100 Firmen der Werbewirtschaft, 1.800 Firmen im Druck- und Verlagswesen, 1.100 Firmen der Filmwirtschaft, 870 musikund kulturwissenschaftliche Firmen sowie 90 Unternehmen in der Sparte Funk und Fernsehen in der Metropolregion angesiedelt. An der in Deutschland verkauften Zeitungen- und Zeitschriftenauflage beispielsweise haben Hamburger Publikationen einen Anteil von fast 50 % (vgl. Geschäftsstelle der Metropolregion Hamburg in der Senatskanzlei Hamburg 2005, S.26). Der deutschlandweite Wettbewerb hat sich in den letzten Jahren allerdings negativ für Hamburg ausgewirkt. Universal Music hat seine Zentrale nach Berlin verlegt und ein Teil der Redaktionen der Verlagsgruppe Milchstraße sitzt nunmehr in Bayern. Ein zentrales Argument für Hamburg ist jedoch nach wie vor die Stärke der Werbebranche (vgl. Financial Times Deutschland vom 31.8.2005).

Deutlich zeigen sich in Abbildung 4 und detaillierter in Abbildung 5 die Schwierigkeiten für den Medien- und IT-Bereich nach 2000. Besonders Verlage und das Druckgewerbe mussten Stellen abbauen. Dennoch weist diese Branche eine insgesamt positive Beschäftigungsentwicklung seit Ende der neun-

ziger Jahre auf. Insbesondere im Software-Bereich, in dem Hamburg mit Unternehmen wie Adobe Systems Engineering, Casio oder AOL Deutschland neben München und Berlin besonders profiliert ist (vgl. Schönert 2004), stieg die Beschäftigung bis 2005 auf über 140 % (Hardwareberatung, Softwarehäuser, Datenverarbeitungsdienste).

1. Medien und IT 1a Verlag, Druck 160 1b. Audio- und audiovisuelle Medien 1c. Werbung 1d. Nachrichtenagenturen, Journalisten 150 1e. Hardware 1f. Software 140 130 120 110 100 90 80 2000 2001 2002 2003 2004 1999 2005

Abb. 5: Beschäftigungsentwicklung im Medien- und IT-Bereich (Index 100=1999)

#### Luftfahrt-Cluster

In Norddeutschland hat sich eine Clusterstruktur im Bereich des zivilen Luftfahrzeugbaus und der Luftfahrt entwickelt, die ihren räumlichen Schwerpunkt in Hamburg hat. Der Luftfahrzeugbau hat sich mit über 30.000 Beschäftigten zum weltweit drittgrößten Standort der zivilen Luftfahrtindustrie entwickelt. Hier sind die stabilsten Beschäftigungszuwächse der letzten Jahre zu verzeichnen gewesen – eine Entwicklung, die bis in die Gegenwart hinein anhält.

Die Flughafen Hamburg GmbH ist Betreiber des Hamburger Flughafens. Dieser realisiert bis 2007 mit dem Bau des neuen Terminals, einer Shopping-Plaza und eines neuen Anschlusses an das S-Bahn-Netz das größte Investitionsprojekt seiner Geschichte. Insgesamt beschäftigt der Hamburger Flughafen über 12.000 Mitarbeiter. Aufgrund der Lage im urbanen Raum sind die Kapazitäten des Flughafens jedoch begrenzt. Dieser Umstand wird bei der Bewertung des Wirtschaftsstandortes Hamburg durchaus als Standortschwäche eingestuft (vgl. Bertelsmann Stiftung 2005, S.118).

Der Hamburg Airport ist auch Heimat der Lufthansa Technik AG. Sie ist mit über 18.000 Beschäftigten (darunter knapp 7.000 in Hamburg) und einem Umsatz von über 3 Mrd. Euro weltgrößter Dienstleister für die Wartung und Überholung von Flugzeugen 340 verschiedener Airlines. Insgesamt beschäftigte die Lufthansa AG 2002 über 10.000 Mitarbeiter in Hamburg und weltweit knapp 100.000.

Der wichtigste Arbeitgeber innerhalb des Luftfahrt-Clusters ist jedoch Airbus, von dessen ca. 52.000 Mitarbeitern knapp 10.000 in Hamburg-Finkenwerder beschäftigt sind (Stand 31.12.2004). Das Unternehmen hat auf dem Weltmarkt für Verkehrsflugzeuge bereits alle Konkurrenten überholt. Der Bau des Großraum-Airbus 380, des größten Passagierflugzeugs der Welt, im neuen gläsernen Airbus-Werk Finkenwerder hat zusätzliche Beschäftigungsimpulse in die Region gebracht. In Hamburg wurde mit der Fertigung von Flugzeugen bereits 1939 begonnen (Kidess 2003). Seit 1993 werden hier Flugzeuge im Rahmen des Airbusprogramms endmontiert. Entscheidende Bedeutung für die Ansiedlung der neuen Produktionsanlagen des Airbus A3XX in 1998 hatte die Verfügbarkeit einer Fläche, die alle technischen und infrastrukturellen Voraussetzungen erfüllte. Aber bereits 1985 entfielen rund 20% der Arbeitsplätze der deutschen Luft- und Raumfahrtindustrie auf Hamburg. Heute ist das Airbus-Werk in Finkenwerder der bedeutendste Standort der zivilen Luftfahrt in Deutschland.

Neben den drei großen Unternehmen Airbus Deutschland GmbH, Lufthansa Technik AG und Flughafen Hamburg GmbH sind über 300 kleine und mittelständische Zulieferbetriebe in Hamburg und den benachbarten Regionen Niedersachsens, Schleswig-Holsteins und Mecklenburg-Vorpommerns ansässig. Zum Cluster sind weiterhin einige Hochschulbildungs- und Forschungseinrichtungen (z.B. TU Hamburg-Harburg, TU Braunschweig, DLR) zu zählen, die durch FuE-Aktivitäten und Qualifizierungsmöglichkeiten zu den spezifischen Clustervorteilen beitragen. Pfähler/Lublinski (2003) zählen mehr als 1.900 Betriebe und Institutionen im norddeutschen Raum zum Luftfahrtcluster. Der Schwerpunkt der Betriebe liegt dabei eindeutig in der Stadt Hamburg. In ihrer Analyse schätzen die Autoren, dass mindestens 47.000 Beschäftigte dem Cluster in Norddeutschland zuzuordnen sind. Der Cluster ist weiterhin dadurch gekennzeichnet, dass nur eine kleine Zahl von Großbetrieben zum Cluster zu zählen sind - darunter insbesondere die beiden Kernunternehmen. Rund die Hälfte der Clusterbetriebe sind dagegen Kleinunternehmen mit weniger als 20 Beschäftigten. Die sektorale Struktur des Clusters weist auf eine gegenwärtig noch hohe Wertschöpfungstiefe hin, d.h. die Spezialisierung der beteiligten Unternehmen ist vergleichsweise gering. Neben dem Wirtschaftszweig Luft- und Raumfahrt spielen vor allem unternehmensorientierte Dienstleistungen (insbesondere Ingenieurbüros) eine wichtige Rolle im Cluster. Schätzungen zufolge stammen etwa 50% der Vorleistungen aus der Metropolregion Hamburg (Wirtschaftsbehörde Hamburg 1998). Kidess (2003) weist auf expansive Effekte durch Zuliefererbeziehungen in den Bereichen Elektrotechnik/Elektronik, der Feinmechanik/Optik, im Maschinenbau und im Baugewerbe hin.

Die Betriebe im Luftfahrtcluster stellen hohe Anforderungen an die Qualifikation ihrer Arbeitskräfte. Pfähler/Lublinski (2003) ermitteln, dass mehr als 20% der Beschäftigten einen Fachhochschul- oder Hochschulabschluss (vorwiegend Ingenieure und Wissenschaftler) aufweisen. Mehr als die Hälfte der Arbeitskräfte sind Techniker, Meister oder Facharbeiter. Insgesamt weisen die Qualifikationen eine starke technische Ausrichtung auf. Der Anteil der an- und ungelernten Arbeitskräfte ist niedrig. Es handelt sich vorwiegend um überdurchschnittlich entlohnte Tätigkeiten, die eine relativ hohe Qualifikation erfordern (Kidess 2003). Die Ergebnisse von Pfähler/Lublinski (2003) weisen darauf hin, dass die räumlich nahe Verfügbarkeit von qualifizierten Arbeitskräften eine große Bedeutung für die Cluster-Betriebe hat.

# Hafen und Logistik<sup>14</sup>

Durch Globalisierung wachsen die weltweiten Güterströme. Die Metropolregion Hamburg profitiert aufgrund der verkehrsgünstigen Lage und der Tradition als Handelsplatz in besonderem Maße von diesen Entwicklungen. So reicht die Bedeutung des Handelsplatzes Hamburg weit über die Region hinaus. Für mehr als 450 Millionen Konsumenten ist er Umschlags-, Lager und Distributionszentrum. Das zeigt Hamburgs Bedeutung als einer der wichtigsten Außenwirtschaftsplätze und Logistikstandorte Europas. Allein der Hamburger Hafen ist 2005 mit einem hochgerechneten Gesamtumschlag von rund 120 Millionen Tonnen erneut auf Rekordkurs. Direkte Schienenanbindungen in das Hinterland und Binnenschiffstransporte auf der Elbe und dem auch über Binnenhäfen wie Lüneburg und Uelzen erreichbaren Kanalsystem ermöglichen gut nutzbare Verkehrsverbindungen, die weit nach Mittel- und Osteuropa hinein reichen. Für die Metropolregion ist der Hamburger Hafen mit seinen direkten und angelagerten Dienstleistungsbereichen einer der bedeutendsten Wirtschaftsfaktoren und Arbeitgeber. Die Entwicklung des Hamburger Hafens zeigt Abbildung 6.

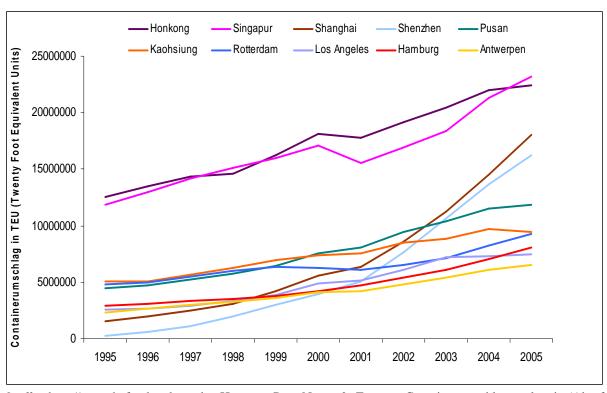


Abb. 6: Der Hamburger Hafen im Vergleich

*Quelle*: http://www.hafen-hamburg.de: Home > Port News & Facts > Containerumschlag weltweit (Abruf: 05.01.2006; 15:06:07)

Besonders deutlich zeigt sich die Dynamik der chinesischen Häfen. Von deren Entwicklung profitiert auch Hamburg, denn für die Chinesen ist Hamburg der wichtigste Handelsplatz in Europa. Den Vergleich zu anderen Atlantikhäfen braucht der Hamburger Hafen mit seiner kontinuierlich positiven Entwicklung nicht zu scheuen.

Für die Bestimmung dieses Clusters verwendet die Behörde für Wirtschaft und Handel Hamburgs ein spezifisches Verfahren, das mit der Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit nicht weiter analysiert werden kann. Darum wird neben der Hafenwirtschaft der eng damit verknüpfte Bereich Großhandel separat vorgestellt.

Neben dem Hamburger Hafen spielen Brunsbüttel, Cuxhaven, Lüneburg, Stade und Uelzen eine wichtige Rolle beim Umschlag von Waren vom Seeweg auf die Binnengewässer, Schiene oder die Straße. Keine andere Region in Nordeuropa verfügt über ein ähnlich leistungsstarkes und engmaschiges Autobahn-, Straßen- und Schienennetz, das seinerseits auch direkt an den Hafen angebunden ist. Der an die Metropolregion angrenzende Ostseehafen Lübeck macht die Metropolregion Hamburg auch zu einem zentralen Eingangstor für die Märkte des Ostseeraums.

Im Jahr 2004 waren 131.000 Erwerbstätige direkt oder indirekt hafenabhängig beschäftigt (vgl. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein in Zusammenarbeit mit dem Senat der Freien und Hansestadt Hamburg 2005a, S.11). Diese Zahl basiert auf einem Modell, das die Planco Consulting GmbH im Auftrag der Hamburger Behörde für Wirtschaft und Arbeit erstellt hat. Es gibt Auskunft, welche Beschäftigung bei Nichtexistenz des Hamburger Hafens entfallen würde. Einbezogen werden daher die Hafenwirtschaft im engeren und im weiteren Sinne (auch Teile von Handel, Banken, Versicherungen, öffentliche Verwaltung), die Hafenindustrie sowie die indirekten und induzierten Effekte (vgl. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein in Zusammenarbeit mit dem Senat der Freien und Hansestadt Hamburg 2005b: 2). Diese Beschäftigtenzahlen können mit der Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit nicht weiter analysiert werden. Statt dessen sollen hier die eng mit der Hafen- und Logistikbranche verknüpften Bereiche des Außen- und Großhandels sowie des Schiffbaus und Güterverkehrs näher vorgestellt werden. Abbildung 7 zeigt die Entwicklung dieser Bereiche.

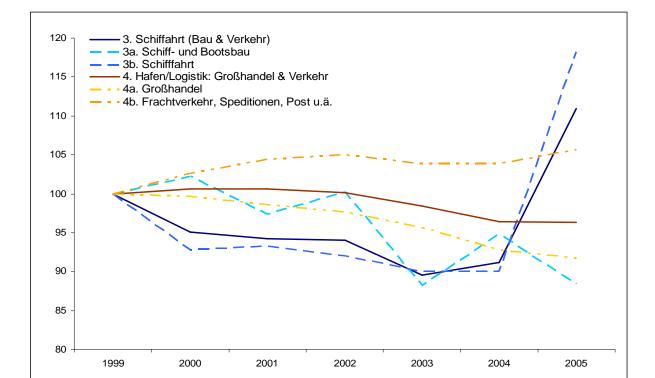


Abb. 7: Beschäftigungsentwicklung im Großhandel, Schiffbau und Güterverkehr (Index 100=1999)

Auf Grundlage des Hafens prosperiert der Außenhandel der Metropolregion. Er ist für Hamburgs wichtigsten Handelspartner China das Tor nach Europa und für Länder Mitteleuropas wie Österreich und die Tschechische Republik das Tor zur Welt (siehe Pressemitteilungen des Hamburger Hafens vom 06.10.2004 und 20.04.2004). Vor allem der Großhandel profitiert von der anhaltenden Dynamik

des Außenhandels. Insgesamt gibt es über 10.000 Großhandelsunternehmen in Hamburg. Trotz Beschäftigungseinbußen von knapp 8% in den letzten 5 Jahren sind im Großhandel noch über 52.000 Beschäftigte aktiv (in der Metropolregion ca. 85.000). In wichtigen Bereichen des Großhandels wie dem Handel mit landwirtschaftlichen Grundstoffen und lebenden Tieren, mit Gebrauchs- und Verbrauchsgütern sowie mit Maschinen, Ausrüstungen und Zubehör haben Hamburg bzw. die Metropolregion doppelt so viele Beschäftigte wie aufgrund des Bundesdurchschnitts zu erwarten wäre, d.h. der Anteil der Beschäftigten in diesen Wirtschaftszweigen ist doppelt so hoch wie der Anteil der Beschäftigten dieser Wirtschaftszweige im Bundesdurchschnitt. Hoch spezialisiert ist die Region auch als Schiffsausrüster und im Teppichgroßhandel.

Vom Handelsboom profitierten in den letzten Jahren vor allem Frachtverkehr, Speditionen, Post- u. Fernmeldedienste. Entscheidend waren dafür die Bereiche Frachtumschlag und Lagerei mit einem Beschäftigungsplus von 10 % in der Metropolregion und in Hamburg, sowie die Fernmeldedienste mit einer sehr positiven Entwicklung für die Metropolregion (+ 30 %), aber einem negativen Trend für Hamburg (-8 %).

Im Kontext von Hafen und Handel ist sicherlich auch die Entwicklung des Schiffbaus erwähnenswert. Von einem schrumpfenden, mit Strukturproblemen belasteten Industriezweig hat er sich zu einer innovativen, wettbewerbsstarken Branche entwickelt, die traditionelle Sparten und neue Technologien vereint. Auf international hoch anerkanntem Standard werden in den Docks von ThyssenKrupp Marine Systems (Blohm + Voss), der Sietas Werft in Neuenfelde und der Ernst Hatecke GmbH aus Drochtersen schnelle Passagierschiffe, Rettungsboote, Spezialfrachter und Marine-Schiffe gebaut. Vormals auf Schiffbau spezialisierte Zulieferer und Ingenieurbüros haben sich in den Bereichen der "Maritimen Wirtschaft" wie beispielsweise der Offshore-Industrie neu orientieren können. Trotz dieser Konsolidierung ist die Beschäftigung in den letzten 6 Jahren um weitere 12 % gefallen (Hamburg 7,5 %), und auch künftig wird mit einem Stellenabbau in der Branche gerechnet. Dies gilt vor allem für gering Qualifizierte. Dagegen scheint die Nachfrage nach hoch qualifizierten Fachkräften für einige Unternehmen bereits das gegenwärtige Angebot zu übersteigen (vgl. Deutsche Bundesbank 2005, S.22). Die ZEIT vom 05.01.2006 titelt bereits "Käpt'n gesucht". Dieser Beschäftigungstrend spiegelt die Spezialisierung wider, mit der sich deutsche Werften am Weltmarkt vor allem gegenüber ostasiatischer Konkurrenz behaupten.

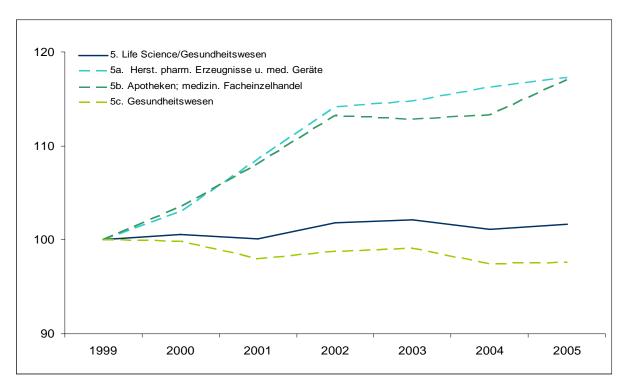
#### Life Science / Gesundheitswesen

Medizintechnik und Biotechnologie sind zwei Bereiche, in denen sich Hamburg strategisch profilieren will. Mit der Life Science-Initiative sollen Spitzenforschung, Spitzentechnologie und Spitzenversorgung für den und mit dem Patienten ausgebaut und ein international unverwechselbares Profil in den thematischen Schwerpunkten Neurobiologie, Endokrinologie, Alternsforschung und Biomechanik geschaffen werden (vgl. Freie und Hansestadt Hamburg o.J.). Basis dafür ist die hohe, überregionale Nachfrage nach Gesundheitsleistungen. Insgesamt stehen in Hamburg 13.000 Krankenhausbetten für die Patientenversorgung bereit. Grundlage eines künftigen Life Science-Clusters bildet das bereits bestehende Netzwerk zwischen Forschungs- und Hochschulinstituten, Wirtschaftsunternehmen und Kliniken. Dabei zählt der Landesbetrieb Krankenhäuser mit ca. 10.000 Beschäftigten zu den größten Arbeitgebern der Stadt. Zu den wichtigen und renommierten Branchenakteuren zählen u.a. PhilipsMedizinSysteme, Olympus Optical, Evotec OAI, Eppendorf AG, Eli Lilly, Indivumed und Artus. Hoch qualifizierte Forschungseinrichtungen bringen weitere Kompetenzen ins Cluster ein, so das Universitätsklinikum UKE u.a. mit dem Zentrum für molekulare Neurobiologie, das Heinrich-Pette-Institut,

das Bernhard-Nocht-Institut für Tropenmedizin und die Arbeitsgruppe für strukturelle Molekularbiologie der Max-Planck-Gesellschaft.

Im Bereich der Herstellung von medizinischen Geräten und orthopädischen Vorrichtungen ist die Beschäftigung in den letzen fünf Jahren um 7 % auf knapp 7.200 Beschäftigte angestiegen und liegt deutlich über dem Bundesdurchschnitt. Damit hat sich Hamburg gegenüber vergleichbaren deutschen Metropolen, die durchgängig eine unterdurchschnittliche Beschäftigung in diesem Bereich aufweisen, positionieren können. Im Gesundheitswesen kam es im gleichen Zeitraum jedoch zu einem – wenngleich geringfügigen – Beschäftigungsabbau von 2,5 % auf ca. 88.000 Beschäftigte. In Hamburg selbst fiel diese Entwicklung mit einem Rückgang von 5,2 % auf 4.700 Beschäftigte noch deutlicher aus. Abbildung 8 illustriert die Beschäftigungsentwicklung. <sup>16</sup>

Abb. 8: Beschäftigungsentwicklung im Gesundheitsbereich (Index 100=1999)



\_

Der Lokalisationskoeffizient für den Life-Science-Bereich beträgt für die Metropolregion 95 (Hamburg: 85). Der Anteil der Branche an der regionalen Gesamtbeschäftigung liegt also 5 bzw. 15 % unter dem Bundesdurchschnitt (immer: 100). Dies liegt vor allem an der unterdurchschnittlichen Personalausstattung im Gesundheitswesen. Bei der Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen weist die Metropolregion im Gegensatz zur Stadt Hamburg eine Spezialisierung auf (Lokationskoeffizienten: 126 bzw. 20); bei der Herstellung von medizinischen Geräten und orthopädischen Vorrichtungen liegen Stadt und Umland über dem Bundesdurchschnitt (Lokationskoeffizienten: 104 bzw. 127). Siehe auch Anhang 1.

# Weitere Schwerpunkte der Wirtschaft der Metropolregion

Neben den Kompetenz-Clustern, die im Mittelpunkt der Wirtschaftspolitik der Metropolregion stehen, existieren weitere Bereiche, in denen die Region besonders profiliert ist und die für die Beschäftigung eine wichtige Rolle spielen. Sie werden in diesen Abschnitt knapp vorgestellt.

#### Finanzdienstleistungen

Die Finanzwirtschaft knüpft an weit reichende Traditionen in der Hansestadt, aber auch im Umland an. Die Hamburger Börse beispielsweise besteht seit 1558 und ist somit die älteste und auch heute noch eine der bedeutendsten Regionalbörsen Deutschlands.

Insgesamt sind weit über 150 Kreditinstitute und zahlreiche Finanzdienstleistungsunternehmen in der Metropolregion vertreten. Darüber hinaus versorgen zahlreiche Kapitalbeteiligungsgesellschaften die Unternehmen mit Finanzmitteln und Beratungs-Know-how und sorgen für ein dichtes Informationsnetzwerk. Die überdurchschnittliche Bedeutung des Kredit- und Versicherungsgewerbes resultiert aus der Funktion Hamburgs als überregionales Finanzzentrum im norddeutschen Raum und seiner globalen Bedeutung bei der Schiffsfinanzierung. Der Standort hat sich in den vergangenen zehn Jahren zur Welthauptstadt der Schiffsfinanzierung entwickelt. Hier sind die größten schiffsfinanzierenden Banken der Welt ansässig sowie rund 20 Emissionshäuser, die Schiffsfonds vertreiben (Financial Times Deutschland vom 31.8.2005).

Auch die Versicherungsbranche kann auf alte Namen zurückgreifen: Die Hamburger Feuerkasse von 1676 ist die älteste noch bestehende Versicherung der Welt und die Itzehoer Versicherung ist aus der Itzehoer Brandgilde von 1691 hervor gegangen. Heute arbeiten fast 40.000 Menschen in über 150 Versicherungsgesellschaften der Metropolregion.

Seit Ende des letzten Jahrhunderts ist die Finanzbranche jedoch einem hohen Marktdruck ausgesetzt, der zu massivem Personalabbau geführt hat. So ging bei den Zentralbanken und Kreditinstituten die Zahl der Beschäftigten um fast 9 % auf 34.600 zurück (Hamburg: 11,4 % auf 21.000 Beschäftigte). Bei den 'sonstigen Finanzierungsinstitutionen'<sup>17</sup>, bei denen die Stadt Hamburg besonders profiliert ist und zu denen Institutionen für das Finanzierungsleasing, Spezialkreditinstitute, Kapitalanlagegesellschaften und Leihhäuser gehören, war jedoch ein Beschäftigungsplus von 5 % auf 3.400 Beschäftigte zu verzeichnen (die Metropolregion Hamburg insgesamt hat 3.500 Beschäftigte in diesem Wirtschaftszweig). Wie in anderen Branchen hat sich hier die Spezialisierung als ein Beschäftigung stabilisierender Faktor gezeigt. Auch in einem weiteren in Hamburg überdurchschnittlich starken Finanzbereich, dem Versicherungsgewerbe, konnte die Beschäftigung bei ca. 23.500 Mitarbeitern stabil gehalten werden (Metropolregion: 26.500).

#### Industrie

Die Chemieindustrie ist mit über 16.000 Arbeitsplätzen in Hamburg und weiteren 24.000 im Umland ein wichtiger Arbeitgeber. Sie ist neben Verlagen, Schiffs- und Luftfahrzeugbau ein weiterer prominenter Vertreter der Industrie in der Region. Besonders wichtig sind in der Kernstadt die Mineralölwirtschaft und die Kosmetik und im Umland die Herstellung von Kunststoffwaren, von pharmazeutischen Erzeugnissen und chemischen Grundstoffen.

<sup>17</sup> Der Lokalisationskoeffizient beträgt 426 für Hamburg (siehe Anhang 1).

#### Landwirtschaft und Ernährungsgewerbe

Für eine urbane Region wie Hamburg mag die Bedeutung des Ernähungsgewerbes überraschend erscheinen. Tatsächlich aber finden sich im Hamburger Umland hochproduktive landwirtschaftliche Bereiche. Neben dem Ackerbau und der Vieh- und Milchwirtschaft ist dies vor allem der Obst- und Gemüseanbau: Das Alte Land ist das größte zusammenhängende Obstanbaugebiet Europas, die Vierlande in Hamburg sind die Nummer Eins für Gemüse in Deutschland und der südöstliche Teil der Metropolregion ist eine bedeutende Spargelanbauregion. So weist die Metropolregion im Pflanzenbau und bei der Erbringung von landwirtschaftlichen und gärtnerischen Dienstleistungen einen überdurchschnittlichen Beschäftigungsanteil auf. Noch deutlicher ist dies für Fischerei und Fischzucht ausgeprägt.

Auf der landwirtschaftlichen Primärproduktion und der verkehrsgünstigen Lage aufbauend (besonders Futtermittelproduzenten beziehen ihre Rohstoffe aus Übersee), hat sich die Metropolregion in der Fischverarbeitung, aber auch bei der Obst- und Gemüseverarbeitung, der Herstellung von pflanzlichen und tierischen Ölen und Fetten, der Milchverarbeitung und der Herstellung von Futtermitteln deutlich profilieren können. Die Ernährungswirtschaft zählte 2004 knapp 33.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte. Vor allem mittelständische Unternehmen sind in der Metropolregion in diesem Segment stark vertreten. Auch national wie international bekannte Markenhersteller haben Produktionsstätten, Verwaltungen oder Korrespondenzen in der Metropolregion; darunter Bacardi, Kraft Foods, Nestlé und Kölln.

Die aktuelle wirtschaftliche Situation im Ernährungsgewerbe stellt sich aufgrund der stagnierenden Binnennachfrage vergleichsweise ungünstig dar. In der Ernährungswirtschaft gingen seit 1999 von knapp 36.000 fast 3.000 Stellen verloren, in der Landwirtschaft von über 17.000 mehr als 1.000. Dennoch stehen Unternehmen aus der Region durch die Etablierung im Hochpreissegment und / oder einer guten Reputation der Marke vergleichsweise gut da (vgl. Deutsche Bundesbank 2005, S.16). Anbieter von Standardprodukten dagegen leiden unter dem hohen Preisdruck in der Branche.

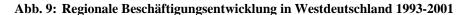
#### Resümee

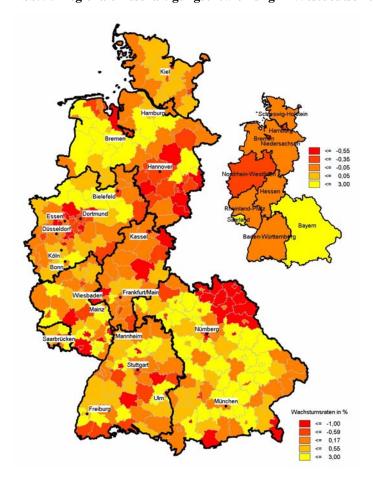
Hamburg hat sich im nationalen und internationalen Wettbewerb erfolgreich als überregionales Dienstleistungs-, Handels- und Schifffahrtszentrum etablieren können. Dieser Erfolg ist nur durch die Einbeziehung der gesamten Metropolregion möglich gewesen. Die Erschließung der regionalen Potenziale zur Stärkung der Bereiche, in denen sich die Metropolregion erfolgreich spezialisiert hat, ist sicher auch künftig eine erstrebenswerte Politik. Die guten Kontakte nach China erlauben es Hamburg, auch an den Wachstumspotentialen dieser Region teil zu haben.

IAB Nord

# 4 Bundesländervergleich

Im Folgenden werden erste Resultate des Analysemodels für die westdeutschen Bundesländer im Überblick dargestellt.<sup>18</sup> Der Abschnitt soll eine Einordnung der detaillierten Ergebnisse für Hamburg und die Metropolregion in den westdeutschen Kontext ermöglichen. Im Überblick der westdeutschen Bundesländer fällt auf, dass im Untersuchungszeitraum zwischen 1993 und 2001 mit Bayern (+0,15%) und dem Saarland (+0,07%) lediglich zwei Länder eine positive Beschäftigungsentwicklung durchlaufen haben. Der größte Beschäftigungsverlust mit einem durchschnittlichen jährlichen Abbau von 0,37% ist unter den Flächenländern für Nordrhein-Westfalen zu beobachten. In der ungünstigen Entwicklung schlägt sich vermutlich nach wie vor die Standortkrise des Ruhrgebiets nieder. Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Hessen sowie Niedersachsen und Schleswig-Holstein weisen mäßige Arbeitsplatzverluste auf. Sehr negative Entwicklungstendenzen zeigen sich dagegen in den Stadtstaaten Bremen (-1%) und Hamburg (-0,38%). In diesem Zusammenhang ist allerdings zu berücksichtigen, dass sich aufgrund der engen räumlichen Abgrenzung der Stadtstaaten in diesen Veränderungsraten auch die Suburbanisierung von Arbeitsplätzen widerspiegelt, welche das Beschäftigungswachstum aller Städte im Beobachtungszeitraum nicht unwesentlich beeinflusst. Aufgrund der signifikanten Auswirkungen der Suburbanisierung werden im Abschnitt 5 die Ergebnisse für die Stadt Hamburg gemeinsam mit den Resultaten für die Umlandkreise in Schleswig-Holstein und Niedersachsen interpretiert.





Die Differenzen zwischen den Bundesländern werden deutlich von der Heterogenität innerhalb der Länder dominiert (vgl. Abb. 9). In allen Bundesländern finden sich gleichermaßen Regionen mit deutlichen Beschäftigungszuwächsen und Gebiete, die einen starken Beschäftigungsabbau zu verkraften hatten. So überdeckt beispielsweise die insgesamt günstige Entwicklung in Bayern, dass die Regionen im Nordosten Bayerns aufgrund massiver Arbeitsplatzverluste bezüglich der Arbeitsmarktentwicklung am unteren Ende der Skala aller westdeutschen Kreise anzusiedeln sind. Ebenso ist zu erkennen, dass auch in Nordrhein-Westfalen einige Regionen nördlich des Ruhrgebiets entgegen dem Landestrend eine recht positive Entwicklung im Beobachtungszeitraum durchlaufen haben, während die Beschäftigungsentwicklung im Ruhrgebiet und im Bergischen Land durch die anhaltende Strukturkrise geprägt wird. Entsprechende Wachstumsunterschiede sind auch für die anderen Flächenländer festzustellen. Insgesamt schneiden die Kernstädte in den Flächenländern (insbesondere die Ruhrgebietsstädte, Mannheim, Stuttgart, Hannover) ähnlich ungünstig ab wie Hamburg und Bremen, doch werden hier die Verluste der Agglomerationszentren aufgrund der Abgrenzung der Stadtstaaten nicht durch die zumeist recht expansive Entwicklung im Umland der Ballungszentren kompensiert. Daher weisen die Flächenländer insgesamt eine günstigere Entwicklung auf als die Stadtstaaten.

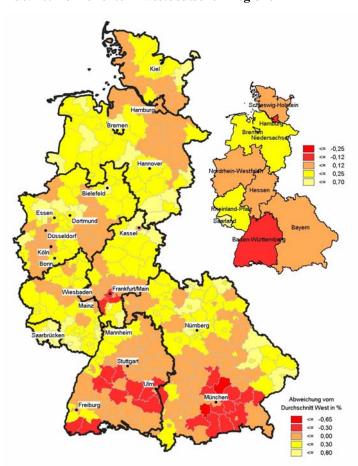


Abb. 10: Lohneffekte in westdeutschen Regionen

# Lohneffekte

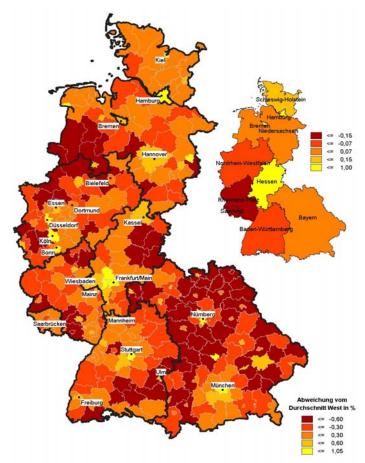
Im Rahmen der Regressionsanalyse wird ein negativer Effekt des Lohnniveaus auf das regionale Beschäftigungswachstum ermittelt. Der Lohneffekt, also die gewichtete Summe aus der Wirkung des

Alle Ergebnisse für die westdeutschen Bundesländer sind in einer Tabelle im Anhang zusammengefasst.

regionalen Lohnniveaus auf die Beschäftigungsentwicklung aller Branchen, weist eine Nord-Süd-Systematik auf. Hochlohnregionen und negative Lohneffekte finden sich vor allem in Süddeutschland in und um München, in einigen Gebieten Baden-Württembergs und im Großraum Frankfurt (vgl. Abb. 10). Den stärksten negativen Effekt weist jedoch die Hansestadt Hamburg auf. Der günstigste Lohneffekt ergibt sich für das Saarland mit +0,61 Prozentpunkten. Dieses Ergebnis impliziert, dass die Beschäftigungsentwicklung im Saarland aufgrund eines relativ niedrigen Lohnniveaus um 0,61 Prozentpunkte über dem durchschnittlichen Wachstum von Regionen mit einer vergleichbaren Siedlungsstruktur in Westdeutschland liegen müsste. Auch in Niedersachsen, Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen und Schleswig-Holstein wirkt sich das Relativlohnniveau insgesamt beschäftigungsfördernd aus.

Vielfach sind Regionen mit eher ungünstiger Beschäftigungsentwicklung durch einen positiven Lohneffekt gekennzeichnet, während in Gebieten mit einer insgesamt expansiven Entwicklung ein hohes
Lohnniveau häufig dämpfend auf das Beschäftigungswachstum wirkt. In diesen Regionen muss es
also andere Einflussfaktoren geben, welche die negative Wirkung eines relativ hohen Lohnniveaus in
Bezug auf die Beschäftigungsentwicklung überkompensieren.

Abb. 11: Brancheneffekte in westdeutschen Regionen



#### Brancheneffekte

Während das Lohnniveau eher mittelfristige Auswirkungen auf die Beschäftigung hat, spielt langfristig vor allem die Branchenstruktur eine gewichtige Rolle. Der Brancheneffekt fällt insbesondere für

das Saarland (-0,17 Prozentpunkte) und Rheinland-Pfalz (-0,25 Prozentpunkte) deutlich negativ aus, während die Branchenstruktur beispielsweise in Hessen positiv auf das Beschäftigungswachstum wirkt. Auffällig ist, dass insbesondere Ballungszentren einen positiven Brancheneffekt aufweisen (vgl. Abb. 11). Auf der Länderebene spiegelt sich dies in den recht ausgeprägten positiven Brancheneffekten der Stadtstaaten Bremen (+0,41 Prozentpunkte) und Hamburg (+0,81 Prozentpunkte) wider. Die primäre Ursache dieser Unterschiede ist in dem in Agglomerationen stark überrepräsentierten tertiären Sektor zu sehen. Die Kernstädte fungieren in der räumlichen Arbeitsteilung in der Regel als Dienstleistungszentren für die benachbarten, weniger verdichteten Gebiete.

Ausnahmen vom Stadt-Land-Muster des Brancheneffekts bilden die Städte des Ruhrgebiets und des Bergischen Landes, deren Struktur noch immer von Krisensektoren (z.B. Bergbau, Leder/Textil) geprägt wird und die den Brancheneffekt für Nordrhein-Westfalen (-0,12 Prozentpunkte) dominieren. Im Fall von Rheinland-Pfalz spielt die Spezialisierung des Kreises Ludwigshafen auf die chemische Industrie eine gewichtige Rolle im Hinblick auf den negativen Gesamteffekt der Wirtschaftsstruktur. Der positive Beschäftigungseffekt der Spezialisierung, der für Hessen ermittelt wird, dürfte einerseits auf die im Rhein-Main-Gebiet stark vertretenen wirtschaftsbezogenen Dienstleistungen zurückzuführen sein. Andererseits wirkt sich in diesem Fall auch das vergleichsweise geringe Gewicht schrumpfender Branchen wie z.B. der Metallverarbeitung oder des Baugewerbes aus.

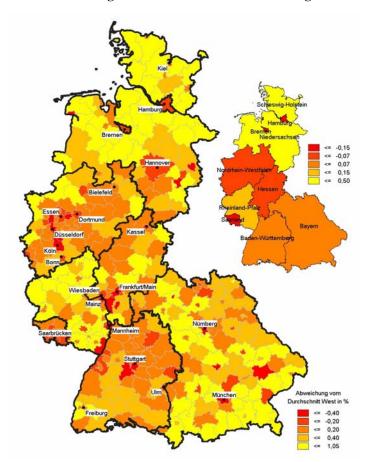


Abb. 12: Betriebsgrößeneffekte in westdeutschen Regionen

# Betriebsgrößeneffekte

Insgesamt ergibt sich aus der Betriebsgrößenstruktur ein im Vergleich zu anderen erklärenden Variabeln eher geringer Einfluss auf das Beschäftigungswachstum westdeutscher Regionen. Positiv schnei-

den bei Betriebsgrößeneffekt vor allem die norddeutschen Bundesländer Schleswig-Holstein (+0,37 Prozentpunkte) und Niedersachsen (+0,16 Prozentpunkte) ab (vgl. Abb. 12). Darüber hinaus wird für Rheinland-Pfalz ein positiver Effekt der Betriebsgrößenstruktur ermittelt. Insbesondere Schleswig-Holstein profitiert davon, dass Firmen mittlerer Größe in der Region stark überrepräsentiert sind, während das Gewicht großer Betriebe, das sich im Untersuchungszeitraum dämpfend auf die Beschäftigungsentwicklung auswirkte, weit unterdurchschnittlich ist. Negativ fällt der Betriebsgrößeneffekt für das Saarland, Hessen, Nordrhein-Westfalen und vor allem die Stadtstaaten aus. Der Betriebsgrößeneffekt ist ebenso wie die Wirkung der Branchenstruktur durch systematische Stadt-Land-Gegensätze gekennzeichnet. Während die Städte beim Brancheneffekt jedoch in der Regel gut abschneiden, wirkt der Betriebsgrößeneffekt vorwiegend negativ auf das Wachstum in den Kernstädten, weil sie häufig Standort von Großbetrieben sind.

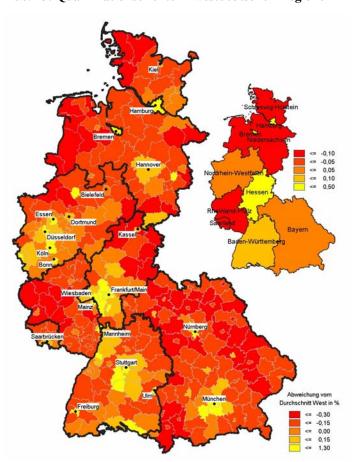


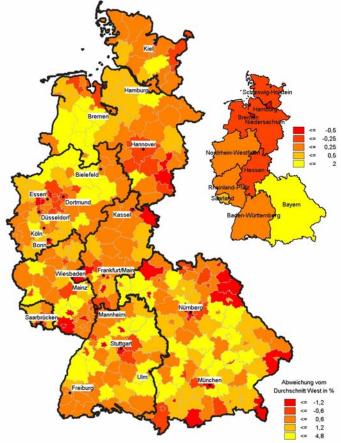
Abb. 13: Qualifikationseffekte in westdeutschen Regionen

#### Qualifikationseffekt

Auch die Qualifikationsstruktur liefert nur einen vergleichsweise geringen Beitrag zur Erklärung des regionalen Beschäftigungswachstums in Westdeutschland. Der günstigste Effekt unter den Flächenländern tritt in Hessen (+0,18 Prozentpunkte) auf, welches vom hohen Anteil der hoch Qualifizierten im Großraum Frankfurt profitiert. Der positive Effekt für Baden-Württemberg basiert dagegen in erster Linie auf der Region um Stuttgart, während der positive Effekt für Bayern aus der günstigen Qualifikationsstruktur in und um München resultiert. Ein schwach positiver Effekt ist noch für Nordrhein-Westfahlen zu beobachten, wobei auch hier Kernstädte den Ausschlag für die Gesamtwirkung geben. Neben der Präsenz von Universitäten oder Forschungseinrichtungen in Kernstädten kann auch die

Ansiedlung von forschungs- und wissensintensiven Unternehmen in deren Nähe als Ursache für den hohen Anteil hoch Qualifizierter angeführt werden. Zudem spielt auch die Wirtschaftsstruktur in diesem Zusammenhang eine Rolle. So sind wirtschaftsbezogene Dienstleistungen, die in starkem Maße auf den Einsatz hoch qualifizierter Arbeitskräfte angewiesen sind, vorwiegend in den Agglomerationszentren angesiedelt. Aus diesen Gründen schneiden auch beim Qualifikationseffekt die Stadtstaaten recht positiv ab. Ansonsten ergibt sich auf der Kreisebene ein relativ homogenes Bild mit geringen Abweichungen in beide Richtungen.

Abb. 14: Standorteffekte in westdeutschen Regionen



# Standorteffekte

Die Standorteffekte zeigen, dass die Wirkung der sonstigen Standortbedingungen auf das Beschäftigungswachstum relativ ausgeprägt ist. Die Effekte schwanken zwischen -1,72 und +0,53 Prozentpunkten. Auf der Bundeslandebene schneidet Bayern mit +0,53 Prozentpunkten am günstigsten ab. Auch in Baden-Württemberg (+0,18 Prozentpunkte) und dem Saarland (+0,40 Prozentpunkte) dominieren expansive Impulse der landesspezifischen Standortbedingungen auf das Beschäftigungswachstum. Für Rheinland-Pfalz und Nordrhein-Westfalen werden leicht negative Standorteffekte ermittelt. Etwas deutlicher fällt die negative Wirkung in Hessen, Niedersachsen und Schleswig-Holstein aus. Die räumliche Struktur der Standorteinflüsse ist somit durch ein gewisses Nord-Süd-Gefälle gekennzeichnet (vgl. Abb. 14). Auch in Bremen und Hamburg wirken die nicht explizit in der Regressionsanalyse berücksichtigten Standortbedingungen sehr dämpfend auf die Beschäftigungsentwicklung. Die Standorteffekte auf der Kreisebene verdeutlichen, dass die stark negativen Standorteffekte der Stadtstaaten letztlich Standortnachteile widerspiegeln, die mehr oder weniger deutlich offenbar in fast allen Kernstädten Deutschlands wirksam sind. Während die Kernstädte zumeist negative Standorteffekte aufweisen, bietet insbesondere das Umland offensichtlich recht günstige Standortbedingungen. Für die umliegenden Kreise ergeben sich in der Regel positive regionsspezifische Standorteinflüsse auf das Beschäftigungswachstum, die tendenziell mit abnehmender Verdichtung steigen.

Es ist in diesem Zusammenhang zu beachten, dass negative Standorteffekte nicht gleichbedeutend sind mit schlechten Standortbedingungen. Vielmehr weist ein negativer Standorteffekt lediglich darauf hin, dass es in einer Region Faktoren – wie z.B. eine periphere Lage – gibt, die das Beschäftigungswachstum behindern. Solche Handicaps einer Region können aber durchaus durch andere günstige Standortfaktoren ausgeglichen werden.

# 5 Regressionsergebnisse für Hamburg und die Metropolregion <sup>19</sup>

## 5.1 Die Beschäftigungsentwicklung

Von 1993 bis 2001 nahm die Beschäftigung in Hamburg durchschnittlich um 0,38% pro Jahr ab. Damit fiel der Abbau von Arbeitsplätzen in der Stadt stärker aus als im Durchschnitt der westdeutschen Länder (-0,19%). Auf der Länderebene rangiert Hamburg im Untersuchungszeitraum fast am Ende der westdeutschen Wachstumsskala. Nur Bremen hatte mit -1% noch deutlichere Beschäftigungsverluste zu verkraften. Das VALA-Modell bildet die Beschäftigungsentwicklung in Hamburg vergleichsweise präzise ab. Es projiziert einen etwas stärkeren Abbau von Arbeitsplätzen in Höhe von -0,49%. Das Beschäftigungswachstum innerhalb der Metropolregion ist durch eine erhebliche Streuung gekennzeichnet (vgl. Tab. 4). Die Veränderungsrate variiert zwischen +1,16% in Rotenburg (Wümme) und -0,83% in Uelzen. Insgesamt weist die Metropolregion die für westdeutsche Agglomerationsräume typische Wachstumsstruktur auf: Die Umlandkreise haben sich in der Regel wesentlich günstiger entwickelt als die Kernstadt. Lediglich für Uelzen und Steinburg ist im Analysezeitraum eine ungünstigere Entwicklung zu beobachten als für die Stadt Hamburg.

Die räumliche Struktur der Beschäftigungsentwicklung in der Metropolregion (vgl. Abb. 15) wird in erheblichem Maße durch die Suburbanisierungsprozesse im Ballungsraum beeinflusst, d.h. es treten Bedeutungsverschiebungen zwischen Kernstadt und Umland in Bezug auf das Gewicht als Standort von Beschäftigungsmöglichkeiten auf. Zu dieser Entwicklung tragen sowohl Standortverlagerungen von Betrieben als auch Unterschiede in der Gründungsintensität und das Wachstum bestehender Unternehmen bei (vgl. auch Niebuhr 2002). Aufgrund der positiven Entwicklungsimpulse, die von Hamburg auf die Umlandregionen ausstrahlen, hat sich das nördliche und südliche Umland Hamburgs zumeist günstiger entwickelt als die anderen Regionen Schleswig-Holsteins und Niedersachsens im Mittel (-0,22% bzw. -0,13%). Vor allem in Schleswig-Holstein zählen die an die Hansestadt angrenzenden Kreise zu den Gebieten mit der landesweit höchsten Wachstumsdynamik. In Niedersachsen erreichen dagegen die Regionen im Westen des Landes im Durchschnitt ein noch höheres Beschäftigungswachstum als das südliche Hamburger Umland (vgl. Brück-Klingberg et al. 2005).

Seit Dezember 2005 ist der gesamte Kreis Dithmarschen neues Mitglied der Metropolregion Hamburg. Zuvor gehörte lediglich der Wirtschaftsraum Brunsbüttel zur Metropolregion. Bei den folgenden Analysen beschränken wir uns allerdings auf den für den Untersuchungszeitraum bis 2001 gültigen Gebietsstand, d.h. die Analyseergebnisse beziehen den Kreis Dithmarschen nicht mit ein.

Am aktuellen Rand konnte Hamburg seine Position innerhalb der Rangfolge der westdeutschen Bundesländer verbessern. Die Entwicklung der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung in Hamburg verlief zwischen 2001 und 2005 mit einem Rückgang um 4,7% besser als im Bundesdurchschnitt (-5,9%). Allein die süddeutschen Länder Rheinland-Pfalz, Bayern, Baden-Württemberg und das Saarland hatten in diesem Zeitraum weniger starke Arbeitsplatzverluste zu verzeichnen. Besonders günstig stellt sich die Position Hamburgs im Hinblick auf die jüngste Entwicklung dar. Während in Hamburg zwischen 2004 und 2005 die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit einem Rückgang um 0,09% nahezu konstant blieb, hatten alle anderen Bundesländer noch mehr oder weniger deutliche Rückgänge zu verkraften. Die Angaben basieren auf Stichtagsdaten zum 30.06. aus der Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit. Im Gegensatz zu den in das VALA-Modell einfließenden Daten handelt es sich hierbei nicht um Vollzeitäquivalente.

Alle Ergebnisse auf der Ebene der Kreise und kreisfreien Städte sind in einer Tabelle im Anhang zusammengefasst.

Tab. 4: Regionales Beschäftigungswachstum und Modellprojektion 1993-2001

| Тур       | Kreis/Stadt          | Beschäftigungswachstum<br>1993-2001 (in %) |   |  |  |  |  |  |  |
|-----------|----------------------|--|---|--|--|--|--|--|--|
|           |                      | Beobach-<br>tung                           | Projektion<br>des Modells <sup>a)</sup> | Differenz gegen-<br>über Siedlungs-<br>strukturtyp |  |  |  |  |  |
|           | Hamburg              | -0,38                                      | -0,49                                   | 0,20   |  |  |  |  |  |
|           | Schleswig-Holstein   |  |   |  |  |  |  |  |  |
| Kreis     | Herzogtum Lauenburg  | 0,24                                       | 0,15                                    | -0,17  |  |  |  |  |  |
|           | Pinneberg            | 0,19                                       | 0,57                                    | 0,19   |  |  |  |  |  |
|           | Segeberg             | 0,42                                       | 0,79                                    | 0,20   |  |  |  |  |  |
|           | Steinburg            | -0,49                                      | -1,02                                   | -0,41  |  |  |  |  |  |
|           | Stormarn             | 0,12                                       | -0,28                                   | -0,10  |  |  |  |  |  |
|           | Niedersachsen        |  |   |  |  |  |  |  |  |
| Landkreis | Cuxhaven             | 0,08                                       | 0,31                                    | -0,06  |  |  |  |  |  |
|           | Harburg              | 1,05                                       | 1,40                                    | 0,83   |  |  |  |  |  |
|           | Lüchow-Dannenberg    | 0,09                                       | -0,12                                   | 0,11   |  |  |  |  |  |
|           | Lüneburg             | 0,09                                       | -0,18                                   | 0,17   |  |  |  |  |  |
|           | Rotenburg (Wümme)    | 1,16                                       | 0,93                                    | 0,75   |  |  |  |  |  |
|           | Soltau-Fallingbostel | 0,01                                       | -0,61                                   | 0,03   |  |  |  |  |  |
|           | Stade                | 0,25                                       | 0,36                                    | -0,16  |  |  |  |  |  |
|           | Uelzen               | -0,83                                      | -0,67                                   | -0,81  |  |  |  |  |  |

Anmerkung: a) Hypothetischer, vom Modell projizierter Wert für das Beschäftigungswachstum der Region, der sich aufgrund der ermittelten Wirkungszusammenhänge ergeben würde.

Etwas differenzierter stellt sich die Situation dar, wenn der entsprechende siedlungsstrukturelle Vergleichstyp als Maßstab zur Einordnung der Beschäftigungsdynamik zugrunde gelegt wird. So relativiert sich der deutliche Beschäftigungsabbau Hamburgs bei einem Vergleich mit der Entwicklung anderer hoch verdichteter Kernstädte. Insgesamt nahm in den hoch verdichteten Agglomerationskernen die Beschäftigung um 0,58% pro Jahr ab. Gemessen daran sind die Arbeitsplatzverluste der Hansestadt moderat – die Entwicklung lag um 0,2 Prozentpunkte über der durchschnittlichen Veränderung des Gebietstyps. Gleichermaßen relativiert sich teilweise die günstige Entwicklung im Umland. So erzielen die Regionen Lauenburg, Stormarn, Steinburg, Cuxhaven, Stade und Uelzen gemessen am mittleren Beschäftigungswachstum im jeweiligen siedlungsstrukturellen Vergleichstyp nur eine unterdurchschnittliche Entwicklungsdynamik. So fällt beispielsweise das Wachstum in Stade in Höhe von 0,25% gemessen am Wert, der aufgrund der Siedlungsstruktur des Kreises zu erwarten gewesen wäre, nur moderat aus. Im Mittel nahm die Zahl der Vollzeitarbeitsplätze in ländlichen Kreisen, die im Umland größerer Agglomerationsräume liegen, um 0,41% zu. Insofern bleibt die Region also um 0,16 Prozentpunkte hinter der Referenzentwicklung zurück. Auf der anderen Seite gibt es auch eine Reihe von Umlandkreisen, die im Vergleich mit dem durchschnittlichen Wachstum ihres jeweiligen Siedlungsstrukturtyps außerordentlich gut abschneiden. Hierzu zählen vor allem Regionen im südlichen Hamburger Rand – allen voran Harburg und Rotenburg (Wümme).

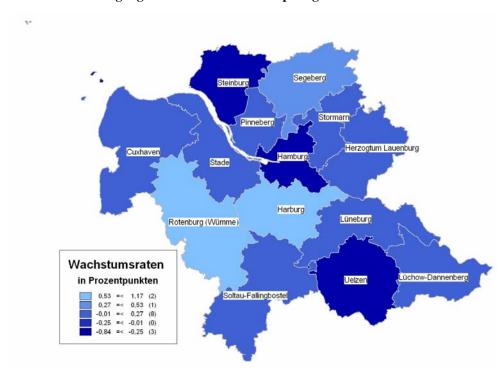


Abb. 15: Beschäftigungswachstum in der Metropolregion 1993-2001

### 5.2 Lohneffekt

Ein signifikanter Effekt des regionalen Lohnniveaus auf die Beschäftigungsentwicklung wird im Rahmen der Regressionsanalyse lediglich für acht Wirtschaftszweige ermittelt. Dabei ergeben sich fast ausschließlich negative Wirkungen hoher Löhne auf das Beschäftigungswachstum der betreffenden Branchen.<sup>22</sup> Lediglich für den Bereich Gebietskörperschaften/Sozialversicherung stellt sich ein positiver Koeffizient des Lohnniveaus ein. Insofern dominiert in den meisten Wirtschaftszweigen im Hinblick auf die Schaffung und den Erhalt von Arbeitsplätzen offenbar der Kostenaspekt hoher Löhne. Als lohnkostensensitiv erweisen sich den Resultaten zufolge insbesondere der Bergbau, die chemische Industrie, der Fahrzeugbau, der Bereich Ernährung/Tabak, das Baugewerbe sowie die Bereiche Verkehr/Nachrichten und Erziehung/Unterricht. Die Stadt Hamburg ist durch das höchste Relativlohnniveau aller westdeutschen Bundesländer gekennzeichnet. Das bedeutet, der Faktor Arbeit ist in Hamburg vergleichsweise teuer, auch wenn die Höhe der Löhne um Einflüsse der Qualifikations-, Firmengrößen- und Branchenstruktur sowie der Ballungseffekte bereinigt wird. Aufgrund des hohen Relativlohns wird für die Stadt ein negativer Lohneffekt in Höhe von -0,24 Prozentpunkte ermittelt. Dieses Ergebnis impliziert, dass die Beschäftigungsentwicklung in Hamburg aufgrund eines relativ hohen Lohnniveaus um 0,24 Prozentpunkte unter dem durchschnittlichen Wachstum hoch verdichteter Ballungszentren in Westdeutschland liegen müsste. Ähnlich ausgeprägte negative Lohnwirkungen sind nur vereinzelt für andere hoch verdichtete Kernstädte festzustellen. Vor allem München (-0,27 Prozentpunkte) und Frankfurt (-0,30 Prozentpunkte) sind in diesem Zusammenhang zu nennen. Allerdings findet sich gerade im Süden des Bundesgebietes auch eine Reihe von weniger verdichteten Gebieten mit ausgesprochen negativen Lohneffekten - vorwiegend im Umland der dynamischen süddeutschen Ballungszentren (z.B. Freising: -0,65 Prozentpunkte, Böblingen: -0,33 Prozentpunkte).

Signifikanz bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5%.

Auch im Umland der Hansestadt fällt das Lohnniveau vergleichsweise hoch aus. Lediglich in drei (Pinneberg, Lüchow-Dannenberg, Rotenburg) von 13 Umlandkreisen liegt das bereinigte Lohnniveau unter dem durchschnittlichen Niveau von Gebieten mit vergleichbarer Siedlungsstruktur. Die räumliche Struktur des Lohneffekts innerhalb der Metropolregion deutet darauf hin, dass die Höhe des Relativlohns und des Lohneffekts im Umland in gewissem Umfang durch die Entfernung zur Kernstadt Hamburg beeinflusst werden könnte (vgl. Abb. 16). Im Umland sind hohe Relativlöhne vor allem in den unmittelbar an die Hansestadt angrenzenden Kreisen, insbesondere in Stormarn und Harburg zu beobachten. Es ist eine Tendenz zu erkennen, dass mit zunehmender Entfernung vom Ballungszentrum das Relativlohnniveau sinkt. Diese Unterschiede im Umland deuten darauf hin, dass vermutlich die Arbeitskräftemobilität im Ballungsraum, insbesondere die intensiven Pendlerverflechtungen, ursächlich für das hohe Relativlohnniveau und die Struktur des Lohneffekts im Umland sind. Innerhalb von Agglomerationsräumen mit ihren starken Pendlerverflechtungen dürfte der Nivellierungsmechanismus der Arbeitskräftemobilität stärker ausgeprägt sein als zwischen Regionen, weil das tägliche Pendeln innerhalb einer Region mit geringerem Aufwand und Kosten verbunden ist, als das interregionale Pendeln oder die Arbeitskräftemigration. Infolge der engen Pendlerverflechtungen strahlt das hohe Lohnniveau im Agglomerationszentrum Hamburg auf die benachbarten Gebiete im Umland aus. Starke Lohnunterschiede werden durch die Arbeitskräftemobilität abgebaut, so dass innerhalb der Metropolregion keine größeren Lohndifferenzen bestehen können. Die Bedeutung der Mobilität, genauer der Arbeitskräftewanderungen, für den Abbau regionaler Arbeitsmarktdisparitäten wurde in der wirtschaftswissenschaftlichen Forschung eingehend analysiert (z.B. Bentolila 1997, Faini et al. 1997 oder Bentivogli/Pagano 1999). Im Gegensatz dazu existieren bislang kaum Studien zu den Auswirkungen von Pendlerverflechtungen auf regionale Unterschiede im Lohnniveau oder der Arbeitslosigkeit. Die Effekte der Arbeitskräftemobilität auf die regionalen Disparitäten in Deutschland nach der Grenzöffnung 1989 untersuchen Buettner/Rincke (2004). Ihre Ergebnisse weisen darauf hin, dass aufgrund der räumlichen Nähe insbesondere auch Pendlerverflechtungen zum Abbau der Unterschiede in den Arbeitsmarktbedingungen ost- und westdeutscher Regionen beitragen.

Die Bedeutung der Arbeitskräftemobilität für die Einebnung der Entlohnungsunterschiede in der Metropolregion lässt sich anhand des Zusammenhangs zwischen dem Relativlohnniveau in den Umlandregionen und der Intensität der Pendlerverflechtungen verdeutlichen. Hohe Relativlöhne weisen vornehmlich jene Umlandkreise auf, die sich durch stark ausgeprägte Pendlerverflechtungen mit der Kernstadt auszeichnen. Hohe Relativlöhne in Segeberg, Stormarn und Harburg korrespondieren mit überdurchschnittlichen Auspendlerquoten zwischen 31% und 49%. Im Mittel liegt die Auspendlerquote im Umland bei rund 26%. Nach wie vor ist das nördliche Umland durch eine engere Anbindung an den Hamburger Arbeitsmarkt gekennzeichnet als die Kreise im südlichen Teil der Metropolregion. Während die Auspendlerquote für das nördliche Hamburger Umland fast 34% beträgt, erreicht der Anteil im Süden der Hansestadt lediglich 18%. 24

Die Auspendlerquote bezieht sich hier abweichend von der üblichen Definition ausschließlich auf die Verflechtungen mit der Kernstadt Hamburg, d.h. sie gibt den Anteil der nach Hamburg auspendelnden Arbeitskräfte an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Wohnort an.

Dieses Resultat stimmt mit den Befunden anderer Analysen überein. So stellen Bode et al. (1994) fest, dass die wirtschaftlichen Verflechtungen des nördlichen Umlands mit der Kernstadt intensiver sind als die der südlichen Umlandkreise. Die Autoren führen dies auf die stärkere Prägung des Südens durch exportintensive Industrien zurück, deren wirtschaftliche Beziehungen zur Kernstadt relativ schwach ausgeprägt sind.

Einfluss auf die Einebnung von Lohnunterschieden durch Pendlerverflechtungen hat allerdings nicht allein die räumliche Nähe innerhalb der Metropolregion, sondern vielmehr auch die Anbindung der Umlandgebiete an die Verkehrsinfrastruktur. Wie anhand der Abbildung 16 zu erkennen ist, ergibt sich für den Kreis Soltau-Fallingsbostel trotz der schon vergleichsweise großen Distanz zur Hansestadt noch ein relativ ausgeprägter negativer Lohneffekt. In Uelzen und Lüchow-Dannenberg – Regionen gleichen Siedlungsstrukturtyps – ist das bereinigte Lohnniveau trotz ähnlicher Entfernung zum Agglomerationszentrum Hamburg niedriger. Hierin könnte sich zumindest teilweise auch eine bessere Anbindung des Kreises Soltau-Fallingbostel durch den Verlauf der Bundesautobahn A7 widerspiegeln.

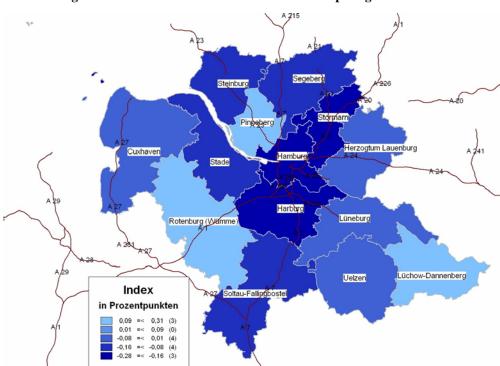


Abb. 16: Regionale Struktur des Lohneffekts in der Metropolregion

Zum Lohneffekt trägt grundsätzlich auch die Branchenstruktur, d.h. die Prägung der regionalen Wirtschaft durch besonders lohnkostensensitive Wirtschaftszweige, bei. Die Wirtschaftsstruktur Hamburgs wird vor allem durch Dienstleistungsbranchen dominiert. Sensibel reagiert die Beschäftigung dagegen vorwiegend im Verarbeitenden Gewerbe auf hohe Löhne. Ausgeprägte Spezialisierungen weist die Hansestadt lediglich in zwei lohnkostensensitiven Bereichen auf: dem Bereich Verkehr/Nachrichten sowie dem Bildungssektor. Im Umland weicht die Konstellation hiervon deutlich ab. Das Gewicht des Verarbeitenden Gewerbes ist im Umland wesentlich höher als in der Kernstadt. Ausgeprägte Spezialisierungen auf lohnkostensensitive Branchen besitzt das Umland vor allem im Ernährungsgewerbe und der Bauindustrie. Für fast alle Kreise im Umland ist eine entsprechende Spezialisierung festzustellen. Häufig sind Beschäftigungsanteile dieser Wirtschaftszweige weit überdurchschnittlich. Mehrere Umlandregionen weisen zudem einen Schwerpunkt im Bereich der lohnkostensensitiven chemischen Industrie auf.

Das hohe Relativlohnniveau in Hamburg und anderen westdeutschen Ballungsräumen steht im Einklang mit den Aussagen neuerer regionalökonomischer Theorien. In Modellen der neuen ökonomischen Geographie, die zur Erklärung der Verteilung wirtschaftlicher Aktivitäten im Raum herangezo-

gen werden, ist eine zentrale Determinante des regionalen Lohnniveaus das Marktpotential der Region, d.h. die Erreichbarkeit von Kaufkraft. Mit zunehmendem Marktpotential steigt diesen Modellen zufolge die Entlohnung der Arbeitskräfte (vgl. Head/Mayer 2004). Ballungsräume wie Hamburg, die allein aufgrund der großen Zahl potentieller Konsumenten ein hohes Marktpotential aufweisen, stellen für Unternehmen aufgrund der hier konzentrierten Kaufkraft attraktive Standorte dar. Betriebe in Regionen mit einem hohen Marktpotential sind darüber hinaus auch in der Lage, höhere Löhne zu zahlen, weil sie aufgrund ihres günstigen Marktzugangs Skalenvorteile realisieren können und in geringerem Umfang Transportkosten anfallen. Die Skalenvorteile basieren darauf, dass bei einem größeren Output eine kostengünstigere Produktion möglich ist (vgl. Maier/Tödtling 2001). Da die Agglomerationen in Westdeutschland infolge einer hohen Bevölkerungsdichte und einer zumeist überdurchschnittlichen Kaufkraft ein relativ hohes Marktpotential aufweisen, ist vor allem in diesen Regionen ein hohes Lohnniveau zu erwarten. Das Umland der Ballungszentren dürfte sich ebenfalls noch durch eine überdurchschnittliche Erreichbarkeit von Kaufkraft auszeichnen. Daher ist auch am Rand der Kernstädte mit einem vergleichsweise hohen Lohnniveau zu rechnen. Zudem strahlt das hohe Lohnniveau der Zentren infolge der engen wirtschaftlichen Verflechtungsbeziehungen in den Agglomerationsräumen auf die Umlandgebiete aus.

# 5.3 Brancheneffekt

Die Branchenstruktur hat in der Metropolregion eine recht differenzierte Wirkung auf die Beschäftigungsentwicklung. Der Brancheneffekt wird dabei durch einen deutlichen Gegensatz zwischen Kernstadt und Umland geprägt. Während in Hamburg deutliche positive Impulse von der Wirtschaftsstruktur auf die Beschäftigungsdynamik ausgehen, ist das Umland durch negative Brancheneffekte gekennzeichnet. Der Brancheneffekt Hamburgs beträgt +0,81 Prozentpunkte – kein anderes Bundesland erzielt hier ein günstigeres Ergebnis. Allerdings relativiert sich die Wirkung der Branchenstruktur der Hansestadt etwas, wenn andere Agglomerationszentren als Vergleichsmaßstab herangezogen werden. Vor allem München (+1,05 Prozentpunkte) und Frankfurt (+1,02 Prozentpunkte) profitieren in noch stärkerem Maße von positiven Brancheneffekten.

Der positive Impuls, der von der Sektorstruktur ausgeht, basiert darauf, dass die regionale Wirtschaft in stärkerem Maße durch expandierende und weniger stark durch schrumpfende Branchen geprägt wird als die westdeutsche Wirtschaft im Mittel. Ein Großteil der 28 in der Regressionsanalyse berücksichtigten Wirtschaftszweige weist signifikant positive Beschäftigungseffekte auf. Lediglich für die Land- und Forstwirtschaft, die Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren sowie die haushaltsund gesellschaftsbezogenen Dienstleistungen werden keine signifikanten Wirkungen ermittelt. Grundsätzlich werden die branchenspezifischen Beschäftigungseffekte gekennzeichnet durch die fortschreitende Tertiärisierung der Wirtschaft. Von fast allen Branchen des Verarbeitenden Gewerbes gehen negative Impulse auf die Beschäftigungsentwicklung aus. Die einzige Ausnahme stellt hier der Fahrzeugbau dar. Eine Spezialisierung auf den Fahrzeugbau hat demzufolge einen positiven Effekt auf das Beschäftigungswachstum. Im Gegensatz dazu wirkt ein hoher Beschäftigungsanteil des Baugewerbes dämpfend auf die regionale Beschäftigung. Innerhalb des tertiären Sektors fallen die Befunde differenzierter aus. Negative Koeffizienten ergeben sich für den Handel, den Bildungsbereich und die öffentlichen Dienstleistungen. Bis auf die haushalts- und gesellschaftsbezogenen Dienstleistungsbranchen, für die keine signifikanten Wirkungen festgestellt werden können, sind Spezialisierungen im

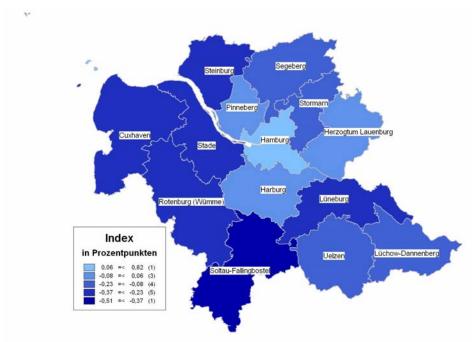
Signifikanz bis zu einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5%.

Dienstleistungsbereich ansonsten mit expansiven Wirkungen auf die Beschäftigungsentwicklung verbunden.

IAB Nord

Der positive Brancheneffekt Hamburgs ist auf die starke Prägung der Stadt durch den Dienstleistungssektor zurückzuführen. Hamburg weist Spezialisierungen in 5 der insgesamt sieben Branchen mit signifikant positiven Beschäftigungsimpulsen auf (vgl. Tab. 5). Zum expansiven Brancheneffekt tragen das Gastgewerbe, der Bereich Verkehr/Nachrichten, das Kredit- und Versicherungsgewerbe und die freizeitbezogenen Dienstleistungen in der Stadt bei. Besondere Bedeutung kommt den vorwiegend wirtschaftsbezogenen Dienstleistungen in diesem Zusammenhang zu - einerseits weil die Beschäftigungswirkung recht ausgeprägt ist, wie anhand der Höhe des Branchenkoeffizienten in der Spalte 3 deutlich wird. Zudem stellt die Branche mit einem Beschäftigungsanteil von fast 14% einen Schwerpunkt der regionalen Wirtschaft dar. Der Beschäftigungsanteil liegt in Hamburg um fast sechs Prozentpunkte über dem mittleren Niveau im westlichen Bundesgebiet. Insgesamt fehlt in Hamburg lediglich für zwei Branchen mit positiven Beschäftigungswirkungen eine Spezialisierung: Für den Fahrzeugbau sowie das Gesundheits- und Sozialwesen. Günstig wirkt sich im Hinblick auf den Beschäftigungseffekt der Wirtschaftsstruktur zudem das ausgesprochen geringe Gewicht des Verarbeitenden Gewerbes aus. Wirtschaftszweige von denen in Westdeutschland erhebliche negative Effekte auf das Beschäftigungswachstum ausgehen, sind in Hamburg zumeist unterproportional vertreten. Vom Bergbau über den Maschinenbau bis hin zum Leder- und Textilgewerbe sind - gemessen an den westdeutschen Verhältnissen - fast keine Spezialisierungen der regionalen Wirtschaft auf schrumpfende Industriebranchen festzustellen. Spezialisierungen auf schrumpfende Bereiche existieren in Hamburg allein für die Energiewirtschaft, die chemische Industrie, den Handel und den Bildungssektor. Allerdings liegen die Beschäftigungsanteile des Energiesektors und der chemischen Industrie in der Hansestadt nur leicht über dem westdeutschen Durchschnitt - mithin liegen in diesen Fällen keine ausgeprägten Spezialisierungen vor. Stärkere negative Effekte könnten dagegen vom Handel ausgehen.





Tab. 5: Branchenstruktur und Beschäftigungseffekte der Spezialisierung – Stadt Hamburg

Branchen mit positivem Beschäftigungseffekt, in Hamburg über dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (+ +)

|   | 1     | 2    | 3      |
|---|-------|------|--------|
| Gastgewerbe                                       | 2,43  | 0,05 | 0,80*  |
| Freizeitbezogene<br>Dienstleistungen              | 3,79  | 2,43 | 1,50** |
| Kredit u. Versiche-<br>rung                       | 7,22  | 2,98 | 1,49** |
| Verkehr, Nachrichten                              | 10,25 | 5,09 | 0,71** |
| Vorwiegend<br>wirtschaftsbezogene<br>Dienstleist. | 13,99 | 5,98 | 6,31** |

Branchen mit positivem Beschäftigungseffekt, in Hamburg unter dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (+ -)

|                                | 1    | 2     | 3      |
|--------------------------------|------|-------|--------|
| Fahrzeugbau                    | 4,08 | -1,14 | 1,07** |
| Gesundheits- u.<br>Sozialwesen | 7,36 | -1,23 | 2,68** |

Branchen mit negativem Beschäftigungseffekt, in Hamburg über dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder (- +)

| 1     | 2                    | 3                                   |
|-------|----------------------|-------------------------------------|
| 1,17  | 0,02                 | -1,47**                             |
| 2,66  | 0,03                 | -2,61**                             |
| 3,64  | 0,68                 | -0,43*                              |
| 16,88 | 2,91                 | -0,58**                             |
|       | 1,17<br>2,66<br>3,64 | 1,17 0,02<br>2,66 0,03<br>3,64 0,68 |

Branchen mit negativem Beschäftigungseffekt, in Hamburg unter dem Durchschnitt aller westdeutschen Länder ( )

der (- -) 2 3 Bergbau 0.02 -0,56-8,20\*\* Musikinstrumente, Schmuck, 0,07 -0,12 -4,27\*\* Spielwaren Feinkeramik, 0,14 -0,42 -1,61\* Glas Gewinnung Stei-0,16 -0,75 -4,07\*\* nen Erden 0,26 -1,21 Leder, Textil -6,92\*\* Holzgewerbe 0,41 -1,44 -2,55\*\* Papier, Druck 0,87 -0,86 -1,65\*\* Metallerzeugung -2,27 1,17 -1,61\*\* u. -verarbeitung Ernährung, Tabak 1,97 -1,03 -2,21\*\* 2,28 -2,10 Maschinenbau -0,66\*\* Büromaschinen, EDV, Elektro-3,12 -4,09 -0,51\*\* technik, Optik Baugewerbe 5,62 -1,79 -3,44\*\* Gebietskörperschaften, Sozial-5,66 -0,29 -0,41\*\* versicherung

Anmerkungen:

Spalte 1: Anteil der Beschäftigten der Branche an allen Beschäftigten im Land

Spalte 2: Abweichung des Anteils der Beschäftigten der Branche im Land vom durchschnittlichen Anteil in Westdeutschland

**Spalte 3:** Beschäftigungseffekt einer Spezialisierung (überdurchschnittlicher Beschäftigungsanteil) auf die betreffende Branche – geschätzter Branchenkoeffizient

<sup>\*\*</sup> Koeffizient signifikant auf 1%-Niveau

<sup>\*</sup> Koeffizient signifikant auf 5%-Niveau

Im Umland der Metropolregion geht von der Branchenstruktur eine dämpfende Wirkung auf das Beschäftigungswachstum aus. Die Brancheneffekte in den Umlandkreisen variieren zwischen -0,41 Prozentpunkten in Soltau-Fallingbostel und -0,07 Prozentpunkten in Lauenburg und Harburg. Wie anhand der Abbildung 17 zu erkennen ist, fallen die negativen Effekte im südlichen Umland etwas stärker aus als nördlich der Hansestadt. Zudem ist festzustellen, dass die unmittelbar benachbarten Kreise in der Tendenz günstiger abschneiden als die weiter von der Kernstadt entfernten Gebiete. Der bezüglich des Brancheneffekts bestehende Gegensatz zwischen Agglomerationszentrum und Umland ist auf die erheblichen Unterschiede in der Wirtschaftstruktur zurückzuführen. In den Umlandkreisen besitzen die Bauindustrie und das Verarbeitende Gewerbe ein wesentlich größeres Gewicht als in Hamburg. Von beiden Bereichen gehen den Regressionsergebnissen zufolge zumeist negative Beschäftigungsimpulse aus. 2002 entfielen auf den Bausektor im Umland 7,9% der Erwerbstätigen, in Hamburg dagegen nur 4,6%. Ähnlich ist die Konstellation für das Verarbeitende Gewerbe mit rund 17% Erwerbstätigenanteil im Hamburger Rand und 12% in der Kernstadt. Der insgesamt expandierende Dienstleistungssektor ist mit einem Anteil von fast 83% demgegenüber in Hamburg deutlich stärker vertreten als in den Umlandkreisen (70%). Die systematischen Unterschiede in der Wirtschaftsstruktur spiegeln die Arbeitsteilung innerhalb des Ballungsraums und die Folgen des anhaltenden Suburbanisierungsprozesses in der Region wider. Hamburg als wichtigster Standort zentraler Dienstleistungsangebote in Norddeutschland stellt in erheblichen Umfang wirtschaftsbezogene Dienstleistungen für Betriebe aus dem Umland zur Verfügung. Zur räumlichen Arbeitsteilung zwischen Ballungszentrum und Umland hat in erheblichem Maße auch die Suburbanisierung beigetragen. Die hohen Anteile der relativ flächenintensiven Wirtschaftsbereiche Bau und Industrie deuten auf Standortvorteile des Umlands für entsprechende Betriebe hin, die letztlich eine wesentliche Triebfeder der Verlagerungsprozesse aus Hamburg in die umliegenden Regionen darstellen.<sup>26</sup>

#### 5.4 Betriebsgrößeneffekt

Auch von der Betriebsgrößenstruktur gehen signifikante Wirkungen auf die regionale Beschäftigungsentwicklung in Westdeutschland aus. Die Resultate der Regressionsanalyse deuten darauf hin, dass von einem hohen Beschäftigungsanteil der Betriebe mittlerer Größe (20-99 Beschäftigte) positive Impulse auf das regionale Wachstum ausgehen, während sich eine Prägung durch Großbetriebe (mehr als 99 Beschäftigte) ungünstig auf die Beschäftigungsentwicklung auswirkt. Dieses Resultat steht weitgehend im Einklang mit Ergebnissen empirischer Untersuchungen auf der Firmenebene, die einen negativen Zusammenhang zwischen der Betriebsgröße und dem Beschäftigungswachstum feststellen. Kleinere Unternehmen weisen demnach ein höheres Wachstumspotential als große auf (vgl. Almus/Nerlinger 1999). Vom Anteil kleinerer Betriebe (1-19 Beschäftigte) geht allerdings den vorliegenden Resultaten zufolge kein signifikanter Beschäftigungseffekt aus. Hierin könnte sich widerspiegeln, dass die Wettbewerbsfähigkeit kleiner Betriebe durch vielfältige Entwicklungshemmnisse (knappe Finanzmittel, mangelnde FuE-Aktivitäten etc.) behindert wird. Auswirken kann sich in diesem Zusammenhang auch eine geringe Exportorientierung infolge begrenzter Möglichkeiten, Größenvorteile zu nutzen.

\_

Übereinstimmend damit weisen Resultate von Stäglin et al. (2000) darauf hin, dass die Tendenz zum Standortwechsel im Verarbeitenden Gewerbe Hamburgs deutlich stärker ausgeprägt ist als im Dienstleistungssektor.

Tab. 6: Betriebsgrößenstruktur in der Metropolregion

|                      | Kleine I                          | Betriebe                              | Mittlere                          | Betriebe                              | Große I                           | Betriebe                              |  |
|----------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|--|
|                      | 1-19 Bes                          | schäftigte                            | 20-99 Be                          | schäftigte                            | >100 Betriebe                     |                                       |  |
|                      |                                   |                                       | Anteil                            | in % <sup>a)</sup>                    |                                   |                                       |  |
|                      | Anteil an<br>jeweiliger<br>Region | Abweichung<br>zu West-<br>deutschland | Anteil an<br>jeweiliger<br>Region | Abweichung<br>zu West-<br>deutschland | Anteil an<br>jeweiliger<br>Region | Abweichung<br>zu West-<br>deutschland |  |
| Hamburg              | 21,7                              | -4,3                                  | 20,7                              | -3,7                                  | 57,5                              | 8,0                                   |  |
| Schleswig-Holstein   | 32,5                              | 6,5                                   | 28,6                              | 4,2                                   | 38,9                              | -10,7                                 |  |
| Herzogtum Lauenburg  | 37,2                              | 11,1                                  | 32,0                              | 7,6                                   | 30,8                              | -18,7                                 |  |
| Pinneberg            | 35,1                              | 9,1                                   | 29,6                              | 5,2                                   | 35,3                              | -14,3                                 |  |
| Segeberg             | 31,0                              | 5,0                                   | 29,2                              | 4,8                                   | 39,9                              | -9,7                                  |  |
| Steinburg            | 34,2                              | 8,1                                   | 29,3                              | 4,9                                   | 36,6                              | -13,0                                 |  |
| Stormarn             | 31,3                              | 5,3                                   | 30,2                              | 5,8                                   | 38,5                              | -11,1                                 |  |
| Niedersachsen        | 28,3                              | 2,2                                   | 26,7                              | 2,3                                   | 45,1                              | -4,5                                  |  |
| Cuxhaven             | 39,6                              | 13,5                                  | 32,2                              | 7,8                                   | 28,2                              | -21,3                                 |  |
| Harburg              | 45,5                              | 19,5                                  | 32,0                              | 7,6                                   | 22,5                              | -27,1                                 |  |
| Lüchow-Dannenberg    | 37,9                              | 11,9                                  | 38,5                              | 14,1                                  | 23,6                              | -26,0                                 |  |
| Lüneburg             | 30,2                              | 4,1                                   | 32,9                              | 8,5                                   | 36,9                              | -12,6                                 |  |
| Rotenburg (Wümme)    | 36,0                              | 10,0                                  | 30,0                              | 5,6                                   | 34,0                              | -15,6                                 |  |
| Soltau-Fallingbostel | 30,7                              | 4,7                                   | 28,5                              | 4,1                                   | 40,8                              | -8,8                                  |  |
| Stade                | 35,6                              | 9,5                                   | 28,8                              | 4,4                                   | 35,7                              | -13,9                                 |  |
| Uelzen               | 36,4                              | 10,3                                  | 33,1                              | 8,7                                   | 30,5                              | 19,0                                  |  |
| Westdeutschland      | 26,6                              |                                       | 24,4                              |                                       | 49,5                              |                                       |  |

Anmerkungen:

a) Die Abweichung zu Westdeutschland ist in Prozentpunkten angegeben.

Kleinere und mittlere Betriebe sind gemessen an ihren Anteilen an der Gesamtbeschäftigung in Hamburg deutlich unterrepräsentiert (vgl. Tab. 6). Der Beschäftigungsanteil der Betriebe mittlerer Größe, von denen den Analyseergebnissen zufolge signifikante Impulse auf die Beschäftigungsentwicklung ausgehen, liegt um 3,7 Prozentpunkte unter dem Durchschnittswert der westdeutschen Länder. Dämpfend wirkt sich auf das Beschäftigungswachstum auch das weit überdurchschnittliche Gewicht der Großbetriebe in Hamburg aus. Mit einem Beschäftigungsanteil von mehr als 57% bewegt sich die Hansestadt deutlich über dem westdeutschen Mittelwert. In keinem anderen Bundesland fällt damit die Betriebsgrößenstruktur im Hinblick auf ihre Beschäftigungswirkungen ungünstiger aus als in Hamburg. Aus der Struktur resultiert ein Betriebsgrößeneffekt von -0,33 Prozentpunkten.

Im Gegensatz dazu fallen die Betriebsgrößeneffekte im Umland ausnahmslos positiv aus (vgl. auch Abb. 18). Aber auch im Umland ist der Betriebsgrößeneffekt noch durch eine erhebliche Streuung gekennzeichnet. Die Stärke des Effekts schwankt zwischen +0,32 Prozentpunkten in Soltau-Fallingbostel und +1,04 Prozentpunkten in Lüchow-Dannenberg. Das ist der höchste Betriebsgrößeneffekt aller westdeutschen Regionen. Die günstige Wirkung der Betriebsgrößenstruktur auf das Beschäftigungswachstum im Hamburger Umland basiert einerseits auf dem zum Teil weit unterdurchschnittlichen Gewicht der Großbetriebe. So sind in den Kreisen Harburg und Lüchow-Dannenberg weniger als ein Viertel der Arbeitskräfte in Großbetrieben beschäftigt – das sind mehr als 25 Prozentpunkte weniger als im Mittel der westdeutschen Regionen. Den höchsten Beschäftigungsanteil im Umland weisen die Großbetriebe in Soltau-Fallingbostel mit rund 41% auf. Günstig wirkt sich auf das

Beschäftigungswachstum im Umland Hamburgs andererseits die relativ große Bedeutung der Firmen mittlerer Größe aus. Der Anteil der Beschäftigten in dieser Betriebsgrößenklasse schwankt zwischen 28% und 38% in den Umlandkreisen. Bundesweit entfallen dagegen nur etwa 24% der Arbeitskräfte auf mittlere Betriebe.

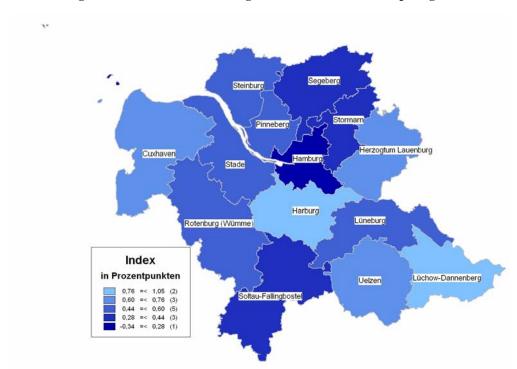


Abb. 18: Regionale Struktur des Betriebsgrößeneffekts in der Metropolregion

# 5.5 Qualifikationseffekt

Aus der Regressionsanalyse ergibt sich eine positive Wirkung der regionalen Humankapitalausstattung auf die Beschäftigungsentwicklung in Westdeutschland. Dies steht im Einklang mit den Wachstumsimpulsen, die dem Humankapital in Modellen der so genannten neuen Wachstumstheorie zugeschrieben werden. In diesen Erklärungsansätzen wird insbesondere die Bedeutung gut ausgebildeter Arbeitskräfte für die Innovationsaktivitäten betont. Aus den theoretischen Modellen von Romer (1990) und Grossman/Helpman (1991) lässt sich ableiten, dass Regionen mit einer überdurchschnittlichen Humankapitalausstattung erfolgreicher bei der Entwicklung neuer Zwischenprodukte abschneiden als Gebiete, in denen hoch qualifizierte Arbeitskräfte relativ knapp sind. Durch die innovativen Zwischenprodukte wiederum kann die Produktivität in den Produktionsprozessen der regionalen Unternehmen gesteigert werden – die Wettbewerbsfähigkeit der regionalen Wirtschaft nimmt zu. Im Ansatz von Lucas (1988) stehen dagegen die Wirkungen des Humankapitals im Bildungsbereich im Mittelpunkt. Die Qualifikation der Arbeitskräfte wirkt sich positiv auf die Lernerfolge Dritter aus. Der schon vorhandene Wissensbestand in einer Region erleichtert also die weitere Humankapitalakkumulation. Und mit zunehmender Qualifikation der Arbeitskräfte steigt wiederum die Produktivität der regionalen Unternehmen.

Übereinstimmend mit den Implikationen der wachstumstheoretischen Erklärungsansätze ergibt sich in den Regressionsanalysen ein signifikant positiver Koeffizient für den Anteil der Beschäftigten mit Fachhochschul- und Universitätsabschluss. Überraschend ist angesichts der Aussagen der theoreti-

schen Modelle dagegen das Ergebnis für das mittlere Qualifikationsniveau. Ein hoher Anteil der qualifizierten Arbeitskräfte wirkt sich den Schätzresultaten zufolge dämpfend auf das regionale Beschäftigungswachstum in Westdeutschland aus. Für den Anteil der Arbeitskräfte ohne Qualifikation wird kein signifikanter Effekt auf die Beschäftigungsentwicklung ermittelt. Insbesondere die Interpretation des negativen Beschäftigungseffekts, der vom mittleren Qualifikationssegment ausgeht, ist schwierig. Möglicherweise spiegelt sich in diesem Resultat eine mangelhafte Abbildung der tatsächlichen Qualifikationsunterschiede durch die drei Qualifikationsgruppen wider. Zudem könnte der negative Koeffizient, der sich für das mittlere Qualifikationsniveau ergibt, auf die Wirkungen eines zugunsten hoch qualifizierter Arbeitskräfte wirkenden technischen Fortschritts ("skilled-biased technological change") (vgl. dazu Acemoglu 2002) hinweisen. Im Zuge des fortschreitenden technologischen Wandels würde dementsprechend vor allem die Nachfrage nach hoch qualifizierten Erwerbspersonen steigen, während der Bedarf an Arbeitskräften ohne Berufsausbildung und mit einem mittleren Ausbildungsniveau abnimmt.<sup>27</sup> Schließlich können die unterschiedlichen Resultate für die hoch qualifizierten Arbeitskräfte und die mittleren Qualifikationsniveaus auch aus Anpassungsprozessen resultieren, die sich infolge der Globalisierung der Wirtschaft einstellen. Mit der zunehmenden internationalen Arbeitsteilung geht eine Spezialisierung der hoch entwickelten Volkswirtschaften auf humankapitalintensive Produktionen einher. Für kapital- und arbeitsintensive Produktionsprozesse, in denen vorwiegend Arbeitskräfte mit einem mittleren oder geringen Qualifikationsniveau eingesetzt werden, weisen westdeutsche Regionen häufig ungünstigere Standortbedingungen auf als beispielsweise Gebiete in den neuen EU-Mitgliedsstaaten. Die Entstehung neuer Beschäftigungsmöglichkeiten konzentriert sich dagegen in Branchen, die humankapitalintensive Güter herstellen und vorwiegend hoch qualifizierte Arbeitskräfte nachfragen.

Bei der Qualifikationsstruktur weist Hamburg gegenüber den anderen westdeutschen Bundesländern einen Standortvorteil auf, der sich in einem Qualifikationseffekt von +0,25 Prozentpunkten niederschlägt. Kein anderes Bundesland erreicht einen größeren Effekt. Dieses Ergebnis basiert auf dem überdurchschnittlichen Anteil der hoch qualifizierten Arbeitskräfte in der Hansestadt. Mit einem Beschäftigungsanteil von rund 10% liegt das Niveau deutlich über dem Bundesdurchschnitt (vgl. Tab. 7). Hier schlägt sich die Bedeutung Hamburgs als Hochschulstandort ebenso nieder wie der hohe Anteil Hochqualifizierter im Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen und anderen Branchenschwerpunkten der Hansestadt. Günstig im Hinblick auf den Effekt der Qualifikationsstruktur wirkt sich zudem der relativ geringe Anteil des mittleren Qualifikationssegments (63,6%) aus. Der Anteil der Ungelernten ist mit mehr als 26% in Hamburg dagegen höher als im Mittel der westdeutschen Länder.

Der positive Befund für Hamburg relativiert sich allerdings, wenn andere Kernstädte in Westdeutschland als Vergleichsmaßstab herangezogen werden. Der stärkste positive Beschäftigungsimpuls geht von der Qualifikation der Arbeitskräfte in Erlangen aus. Der Qualifikationseffekt beträgt hier +1,26 Prozentpunkte. Auch in anderen, vorwiegend süddeutschen Agglomerationszentren wirkt sich die Qualifikationsstruktur günstiger auf das Beschäftigungswachstum aus als in Hamburg. In Frankfurt, Stuttgart und München bewegt sich der Qualifikationseffekt zwischen +0,65 und +0,73 Prozentpunkten.

-

Entsprechende Entwicklungstendenzen spiegeln sich in den qualifikationsspezifischen Arbeitslosenquoten in Deutschland wider. Die Ergebnisse von Reinberg/Hummel (2005) weisen darauf hin, dass das Arbeitslosigkeitsrisiko mit zunehmender Qualifikation deutlich abnimmt. 2004 war in Westdeutschland jede fünfte, in den ostdeutschen Bundesländern sogar jede zweite Erwerbsperson ohne Berufsabschluss arbeitslos.

Tab. 7: Qualifikationsstruktur in der Metropolregion

|                      | Unge                              | lernte                                | Qualif                            | fizierte                              | Hochqualifizierte                 |                                       |  |
|----------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|--|
|                      |                                   |                                       | Anteil                            | in % <sup>a)</sup>                    |                                   |                                       |  |
|                      | Anteil an<br>jeweiliger<br>Region | Abweichung<br>zu West-<br>deutschland | Anteil an<br>jeweiliger<br>Region | Abweichung<br>zu West-<br>deutschland | Anteil an<br>jeweiliger<br>Region | Abweichung<br>zu West-<br>deutschland |  |
| Hamburg              | 26,3                              | 1,6                                   | 63,6                              | -4,0                                  | 10,1                              | 2,5                                   |  |
| Schleswig-Holstein   | 25,8                              | 1,1                                   | 69,0                              | 1,3                                   | 5,2                               | -2,4                                  |  |
| Herzogtum Lauenburg  | 26,5                              | 1,7                                   | 68,3                              | 0,7                                   | 5,3                               | -2,4                                  |  |
| Pinneberg            | 28,7                              | 4,0                                   | 65,5                              | -2,1                                  | 5,7                               | -1,9                                  |  |
| Segeberg             | 27,0                              | 2,3                                   | 68,6                              | 1,0                                   | 4,4                               | -3,2                                  |  |
| Steinburg            | 29,0                              | 4,2                                   | 66,7                              | -0,9                                  | 4,3                               | -3,3                                  |  |
| Stormarn             | 30,4                              | 5,7                                   | 64,6                              | -3,1                                  | 5,0                               | -2,6                                  |  |
| Niedersachsen        | 23,4                              | -1,4                                  | 70,8                              | 3,1                                   | 5,9                               | -1,7                                  |  |
| Cuxhaven             | 32,1                              | 7,3                                   | 64,7                              | -2,9                                  | 3,2                               | -4,4                                  |  |
| Harburg              | 28,7                              | 3,9                                   | 68,0                              | 0,3                                   | 3,4                               | -4,2                                  |  |
| Lüchow-Dannenberg    | 26,5                              | 1,8                                   | 70,5                              | 2,8                                   | 3,0                               | -4,6                                  |  |
| Lüneburg             | 23,6                              | -1,2                                  | 70,5                              | 2,9                                   | 5,9                               | -1,7                                  |  |
| Rotenburg (Wümme)    | 27,3                              | 2,5                                   | 68,8                              | 1,1                                   | 4,0                               | -3,6                                  |  |
| Soltau-Fallingbostel | 25,1                              | 0,3                                   | 71,3                              | 3,7                                   | 3,6                               | -4,0                                  |  |
| Stade                | 24,3                              | -0,5                                  | 70,5                              | 2,8                                   | 5,3                               | -2,3                                  |  |
| Uelzen               | 22,0                              | -2,8                                  | 74,1                              | 6,5                                   | 3,9                               | -3,7                                  |  |
| Westdeutschland      | 24,8                              |                                       | 67,6                              |                                       | 7,6                               |                                       |  |

Anmerkungen: a) Die Abweich

a) Die Abweichung zu Westdeutschland ist in Prozentpunkten angegeben.

Auch beim Qualifikationseffekt ergeben sich für die Kernstadt und das Umland der Metropolregion äußerst gegensätzliche Befunde. Während von der Qualifikationsstruktur im Agglomerationszentrum positive Wirkungen auf die Beschäftigungsentwicklung ausgehen, kann keine der Regionen im Umland der Hansestadt einen positiven Qualifikationseffekt realisieren. Dieses Resultat basiert im Wesentlichen auf der unterdurchschnittlichen Ausstattung mit hoch qualifizierten Arbeitskräften (vgl. Tab. 7). Relativ begrenzt sind die Wachstumseinbußen durch Defizite in der Humankapitalausstattung noch in Pinneberg, Stormarn und Lüneburg. Deutliche negative Qualifikationseffekte werden vorwiegend für das südliche Umland Hamburgs ermittelt (vgl. auch Abb. 19). In den Umlandkreisen im Süden der Hansestadt liegt der Anteil der Beschäftigten ohne Fachhochschul- oder Universitätsabschluss zum Teil erheblich unter dem Bundesdurchschnitt – etwa in Lüchow-Dannenberg um mehr als 4,5 Prozentpunkte.

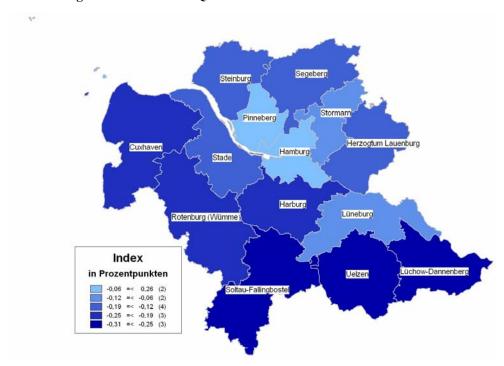


Abb. 19: Regionale Struktur des Qualifikationseffekts

# 5.6 Standorteffekte

Die Standorteffekte auf der Kreis- und Bundeslandebene weisen auf Standortbedingungen hin, die nicht explizit im Rahmen des Regressionsmodells berücksichtigt werden konnten. Das bedeutet, diese Standortbedingungen werden nicht über die anderen erklärenden Variablen des Modells, also das relative Lohnniveau, die Branchen-, Firmengrößen- und Qualifikationsstrukturen im Land erfasst. Die Ausprägung der Standorteffekte kann durch einzelne Standortfaktoren entscheidend beeinflusst werden. In der Regel dürfte aber ein bestimmter Standorteffekt auf eine Kombination verschiedener Faktoren zurückzuführen sein, so dass eine eindeutige Identifizierung relevanter Standortbedingungen nicht möglich ist. Potentielle Einflussfaktoren, die sich in den Standorteffekten niederschlagen können, sind beispielsweise die Marktnähe, die Infrastrukturausstattung, die großräumige Erreichbarkeit des Standortes oder vorhandene FuE-Einrichtungen. Eine Rolle kann auch die regionale und lokale Wirtschafts- und Arbeitsmarktpolitik spielen.

Die für die Metropolregion ermittelten Standorteffekte sind – wie die meisten anderen Faktoren der Beschäftigungsentwicklung – durch einen Gegensatz zwischen der Kernstadt und dem Umland charakterisiert. Für die Stadt Hamburg ergibt sich ein deutlich negativer Standorteffekt in Höhe von -0,70 Prozentpunkten. Auf der Bundeslandebene wird lediglich für Bremen (-1,72 Prozentpunkte) ein noch ungünstigerer Wert geschätzt. Die Ergebnisse für die beiden Stadtstaaten weisen auf eine zentrale Systematik der Standorteffekte hin. Die größeren Agglomerationszentren in Westdeutschland weisen überwiegend deutlich negative Standorteffekte auf. Wie aus der Abbildung 20 ersichtlich ist, sind einige westdeutsche Städte noch durch wesentlich stärkere negative Standorteffekte gekennzeichnet. Überraschend sind vor allem die ausgeprägten negativen Koeffizienten der dynamischen süddeutschen Kernstädte München (-0,72 Prozentpunkte) und Stuttgart (-1,22 Prozentpunkte). Allein für Köln und Frankfurt werden positive Standorteffekte ermittelt. Diese Ergebnisse deuten auf das Vorhandensein erheblicher negativer Agglomerationseffekte hin, die wesentlich zur räumlichen Dekonzentration wirt-

schaftlicher Aktivitäten in Deutschland beigetragen haben dürften. Die negativen Standorteffekte der Kernstädte sind nicht gleichbedeutend mit durchgängig schlechten Standortbedingungen. Vielmehr weist ein negativer Standorteffekt darauf hin, dass es in der Region Faktoren gibt, die das Beschäftigungswachstum behindern. Solche Handicaps von Stadtregionen können aber durchaus durch andere günstige Standortbedingungen, wie z.B. eine überdurchschnittliche Ausstattung mit Humankapital kompensiert werden.

Die negativen Standorteffekte der Kernstädte stehen auf den ersten Blick im Widerspruch zur Einschätzung einer Analyse von Geppert/Gornig (2003), die darauf hinweisen, dass gegen Mitte der 90er Jahre offenbar ein Trendwechsel im Muster des räumlichen Strukturwandels eingetreten ist. Nachdem sich die großen Städte lange ungünstiger entwickelt haben als andere Regionen Deutschlands, zeichnen sich die Städte zwischen 1998 und 2002 durch ein überdurchschnittliches Beschäftigungswachstum aus. Träger der aktuellen städtischen Entwicklungsdynamik sind den Resultaten zufolge insbesondere überregional ausgerichtete Dienstleistungsbereiche wie Finanz- und Beratungsdienste, Medien und der Fremdenverkehr. Damit klärt sich der vermeintliche Widerspruch zu den Ergebnissen des VALA-Modells auf, weil die angeführten branchenspezifischen Entwicklungsimpulse durch den Brancheneffekt aufgefangen werden, der für die Kernstädte in der Regel deutlich positiv ausfällt.

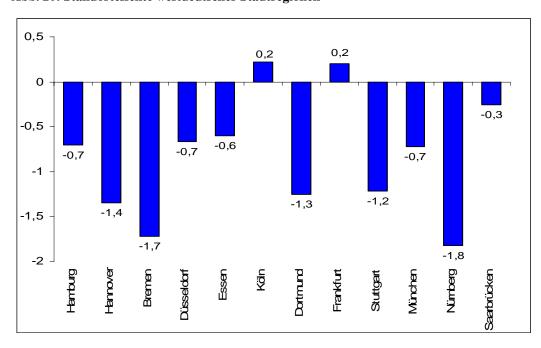


Abb. 20: Standorteffekte westdeutscher Stadtregionen

Geppert/Gornig (2003) erklären den möglichen Trendwechsel in der Entwicklungsdynamik der Städte auf der Grundlage der Exportbasistheorie. Dieser Erklärungsansatz hebt die Bedeutung der so genannten Exportbasis einer Region für die wirtschaftlichen Entwicklungsaussichten hervor. Zur Exportbasis einer Region zählen jene Wirtschaftsbereiche, die ihre Produkte auch in andere Regionen exportieren, also auf einem überregionalen Markt agieren. Nach der Exportbasistheorie hängt nun die Entwicklung des nicht-exportierenden Teils der Wirtschaft, des lokalen Sektors, welcher allein den lokalen Markt bedient (insbesondere haushaltsorientierte Dienstleistungen) entscheidend von der Dynamik des Exportbasisbereichs und dem dort entstehenden Einkommen ab (vgl. Maier/Tödtling 2002). Geppert/Gornig argumentieren, dass die wirtschaftliche Renaissance der Städte auf eine Ausweitung und Diversifizierung ihrer Exportbasis zurückzuführen ist. Dabei handelt es sich aber nicht so sehr um

traditionelle Exportbasisbereiche, die vor allem dem Verarbeitenden Gewerbe zuzuordnen sind, als vielmehr um Wirtschaftszweige, die überregional gehandelte Dienstleistungen anbieten. Dies trifft auf Teile des Finanzsektors und unternehmensorientierte Beratungsdienstleistungen zu. Diese Bereiche sind durch ein hohes Wachstum gekennzeichnet und zudem offenbar relativ stark an städtische Standorte und ihre spezifischen Standortbedingungen gebunden. Dazu zählen insbesondere die vielfältigen Kontakt- und Austauschmöglichkeiten in Agglomerationszentren.

Eine Untersuchung der Auswirkungen der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) auf die räumliche Arbeitsteilung von Bade et al. (2004) unterstützt diese Resultate. Die mit den neuen IKT einhergehende Reduzierung der räumlichen Transaktionskosten könnte dazu führen, dass die Bedeutung von Agglomerationsvorteilen als Standortfaktoren und das wirtschaftliche Gewicht der Städte abnimmt. Allerdings ist in diesem Zusammenhang zu berücksichtigen, dass durch die neuen Technologien vor allem die Kosten der Übermittlung von standardisierten Informationen sinken. Lediglich die Raumbindung von Branchen, die in erster Linie standardisierte Informationen nutzen, wird sich durch die IKT reduzieren. Ihre Standortwahl dürfte sich verstärkt an Kostenfaktoren orientieren, während der Einfluss von Agglomerationsvorteilen abnimmt. Aufgrund der relativ hohen Kosten für Produktionsfaktoren (insbesondere Arbeit und Boden) in den Agglomerationszentren besteht für entsprechende Wirtschaftszweige ein Anreiz, die Produktion aus Agglomerationsräumen in Regionen mit niedrigeren Löhnen und Bodenpreisen zu verlagern. Im Gegensatz dazu dürften Urbanisierungsvorteile für Unternehmen, die auf nicht-standardisiertes, gebundenes Wissen ("tacit knowledge") angewiesen sind, eine wichtige Rolle behalten. Die vielfältigen Kontaktmöglichkeiten in Städten sind für den Wissensaustausch solcher Firmen von zentraler Bedeutung, weil der Transfer nicht-standardisierten Wissens persönliche Kontakte erfordert. Bevorzugte Standorte dieser Branchen dürften auch in Zukunft die großen Ballungsräume sein.

Insbesondere die so genannten wissensintensiven Dienstleistungen fallen vermutlich in die Gruppe der Wirtschaftszweige, die trotz der neuen IKT auf die speziellen Standortvorteile der Städte angewiesen sind. Als wissensintensive Dienstleistungen gelten nach Grupp und Legler (2000) Wirtschaftszweige, in denen der Anteil der Hochschulabsolventen, der Beschäftigten mit natur- und ingenieurwissenschaftlicher Ausbildung und/oder der Beschäftigten mit Forschungs-, Entwicklungs- und Konstruktionstätigkeiten überdurchschnittlich hoch ist. Diese Art von Dienstleistungen, zu denen auch die oben angeführten Finanz- und Unternehmensdienstleistungen zählen, wird überdurchschnittlich wissensintensiv produziert, wobei das Wissen an die eingesetzten Arbeitskräfte gebunden ist. Die Bedeutung von Agglomerationsvorteilen für die Produktion von wissensintensiven Dienstleistungen spiegelt sich in dem hohen Beschäftigungsanteil dieser Branchen in Hamburg wider. Mit einem Anteil von mehr als 30% in 2004 weist die Hansestadt eine ausgeprägte Spezialisierung in diesem Bereich auf. Bundesweit entfallen auf die wissensintensiv produzierten Dienstleistungen nur rund 22% der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Dies steht im Einklang mit der Einschätzung von Bade et al. (2004), dass sich die großen Ballungszentren zunehmend auf solche Branchen spezialisieren, die auf die vielfältigen Möglichkeiten persönlicher Kontakte in städtischen Milieus angewiesen sind. Die Bedeutung der wissensintensiven Dienstleistungen für den Hamburger Arbeitsmarkt verdeutlicht die Beschäftigungsentwicklung der vergangenen Jahre. Während insgesamt die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Hamburg zwischen 1999 und 2004 um mehr als 2% sank, expandierte die Beschäftigung in den wissensintensiven Dienstleistungsbranchen um rund 5%. Besonders dynamisch fiel die Entwicklung in den Bereichen Datenverarbeitung und Datenbanken (+46%), FuE in Natur-, Ingenieur-,

Agrarwissenschaften und Medizin (+24%), Rechts-, Steuer- und Unternehmensberatung (+20%) sowie Bibliotheken, Archive, Museen, botanische/zoologische Gärten (+38%) aus. <sup>28</sup>

Das Verhältnis von Agglomerationsvor- und -nachteilen dürfte auch die Struktur der Standorteffekte innerhalb der gesamten Metropolregion entscheidend beeinflussen. Insgesamt ist ein deutlicher Gegensatz zwischen dem negativen Standorteffekt der Kernstadt und den zumeist positiven Standorteffekten der Umlandregionen zu beobachten (vgl. Abb. 21). Lediglich für die drei Umlandkreise Steinburg, Lüchow-Dannenberg und Uelzen ergeben sich negative Standorteffekte. Es überwiegen aber im Hamburger Umland eindeutig günstige regionsspezifische Standortbedingungen, die sich in den positiven Standortkoeffizienten widerspiegeln. Spitzenreiter ist die Region Harburg mit einem Standorteffekt in Höhe von +1,63 Prozentpunkten. Das Muster der Standorteffekte korrespondiert mit den seit langem in der Metropolregion zu beobachtenden Suburbanisierungstendenzen. Im Allgemeinen werden die Verlagerungstendenzen mit den in Ballungszentren zu beobachtenden negativen Agglomerationseffekten (Staus, Umweltbelastungen, Gewerbeflächenknappheit, hohe Löhne und Bodenpreise) begründet, die in den weniger verdichteten Umlandregionen weniger ausgeprägt oder gar nicht auftreten. Gleichzeitig spricht für einen Standort im Umland, dass durch den Ausbau der Verkehrs- und Kommunikationsinfrastruktur bestimmte Agglomerationsvorteile auch außerhalb der Kernstädte von Unternehmen genutzt werden können. Ergebnisse von Seitz (1996) weisen darauf hin, dass vor allem hohe Gewerbesteuerhebesätze, hohe Bodenpreise und die sozialen Probleme in den Kernstädten in diesem Zusammenhang von Bedeutung sind.

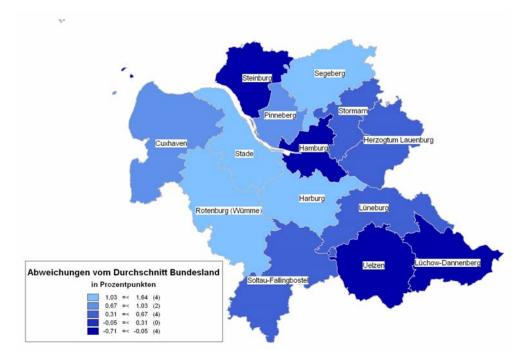


Abb. 21: Regionale Standorteffekte in der Metropolregion

Die Agglomerationsnachteile Hamburgs werden offenbar nicht durch Standortvorteile in anderen Bereichen – wie etwa FuE-Aktivitäten oder eine gute Erreichbarkeit großer Absatzmärkte – ausgeglichen. So zeichnet sich Hamburg zwar durch ein relativ hohes FuE-Potential aus, fällt allerdings nicht in die Spitzengruppe der Regionen mit hohem FuE-Potential in Deutschland. Die bedeutendsten FuE-Ballungsräume liegen im Süden und Südwesten Deutschlands – angeführt von den Agglomerations-

25

Die Analyse basiert auf Stichtagsdaten (30.06.) aus der Beschäftigtenstatistik der BA.

räumen München und Stuttgart. Der Rückstand Hamburgs gegenüber den dynamischen Innovationsstandorten im süddeutschen Raum dürfte unter anderem darauf zurückzuführen sein, dass die Hansestadt in den 80er Jahren einige gewichtige Abwanderungen industrieller FuE-Kapazitäten zu verkraften hatte (vgl. DIW/ISI/IfW/NIW 2000). Auch eine Verbesserung der Wettbewerbsposition Hamburgs aufgrund der neuen Rahmenbedingungen in Deutschland (Wiedervereinigung) und Europa (Öffnung der osteuropäischen Volkswirtschaften, EU-Nord- und Osterweiterung)<sup>29</sup> schlägt sich im ermittelten Standorteffekt nicht erkennbar nieder.

Insgesamt lässt sich somit festhalten, dass Neubewertungen von Standortbedingungen ausgelöst durch die neuen IKT nicht zwangsläufig dazu führen, dass das wirtschaftliche Gewicht der Städte weiter sinkt, weil Agglomerationsvorteile gegenüber anderen Standortfaktoren an Bedeutung verlieren. Vielmehr ist zu erwarten, dass die räumliche Arbeitsteilung zwischen den Kernstädten und den weniger verdichteten Gebieten weiter zunehmen wird. Vor diesem Hintergrund implizieren die Ergebnisse des VALA-Modells, dass negative Agglomerationseffekte, die insbesondere für das Verarbeitende Gewerbe relevant sein dürften und zu Verlagerungstendenzen vor allem auch in das Verdichtungsumland führen, sich in den ermittelten negativen Standorteffekten der Kernstädte niederschlagen. Demgegenüber werden Agglomerationsvorteile, die vor allem die Standortentscheidungen wissensintensiver Dienstleistungen beeinflussen, vermutlich in den positiven Brancheneffekten der Ballungszentren zum Ausdruck kommen. Angesichts der weiter fortschreitenden Arbeitsteilung innerhalb der Metropolregion kommt der länderübergreifenden Kooperation innerhalb des Wirtschaftsraums insbesondere in gemeinsamen Kompetenzfeldern eine zunehmende Bedeutung zu. Existierende Initiativen, die auf eine intensivere Zusammenarbeit abzielen, sind daher zu begrüßen und sollten konsequent weiter ausgebaut werden.

<sup>29</sup> 

# 6 Zusammenfassung

Die Metropolregion Hamburg besitzt eine herausragende wirtschaftliche Bedeutung für den gesamten norddeutschen Raum. Die zentrale Rolle als Arbeitsmarktzentrum im Norden Deutschlands spiegelt sich unter anderem in den intensiven Pendlerverflechtungen zwischen Hamburg und den anderen norddeutschen Bundesländern wider. Mehr als 230.000 Menschen pendeln täglich zwischen ihrem Arbeitsplatz in Hamburg und ihrem Wohnort in Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern oder Schleswig-Holstein. In den zur Metropolregion gehörenden Teilen Niedersachsens und Schleswig-Holsteins werden allein 13 bzw. 43 % des Bruttoinlandprodukts der Bundesländer erwirtschaftet. Erkenntnisse über die Beschäftigungsentwicklung und die Einflussfaktoren der Arbeitskräftenachfrage in der Metropolregion sind daher weit über die Grenzen der Hansestadt hinaus von Interesse.

Hamburg und seine Umlandregionen stellen einen zusammenhängenden Wirtschaftsraum dar, der durch vielfältige Verflechtungsbeziehungen gekennzeichnet ist. Gleichzeitig sind innerhalb des Ballungsgebiets ganz erhebliche Unterschiede in den wirtschaftlichen Strukturen, den Standortbedingungen und der Entwicklungsdynamik festzustellen. Diese Disparitäten prägen auch die Ergebnisse der vorliegenden Analyse. Während die Beschäftigung in Hamburg im Untersuchungszeitraum im Mittel um 0,4% pro Jahr abnahm, zeichnen sich die Umlandkreise zumeist durch einen Zuwachs an Arbeitsplätzen aus. In diesem Muster spiegelt sich der anhaltende Suburbanisierungsprozess wider, der ein wesentliches Merkmal der wirtschaftlichen Entwicklung im Agglomerationsraum darstellt.<sup>30</sup> Auch die im Rahmen der Analyse identifizierten Determinanten des regionalen Beschäftigungswachstums weisen in der Kernstadt und dem Umland in der Regel recht unterschiedliche Ausprägungen auf. Infolgedessen weichen auch die ermittelten Beschäftigungseffekte der Einflussfaktoren im Ballungszentrum und den Umlandkreisen deutlich und zumeist systematisch voneinander ab. Lediglich der Lohneffekt fällt in der Metropolregion relativ einheitlich aus. Ein – gemessen an Regionen mit vergleichbarer Siedlungsstruktur - hohes Lohnniveau (bereinigt um Effekte der Qualifikations-, Betriebsgrößen- und Branchenstruktur) wirkt sich ungünstig auf das Beschäftigungswachstum in Hamburg und den meisten Umlandkreisen aus. Das hohe Lohnniveau Hamburgs strahlt offenbar - vor allem aufgrund der engen Arbeitsmarktverflechtungen innerhalb der Metropolregion – auf das Umland aus. Die negativen Beschäftigungswirkungen eines hohen Lohns werden in den Umlandkreisen noch durch ausgeprägte Spezialisierungen auf einige sehr lohnkostensensitive Branchen des Verarbeitenden Gewerbes verstärkt. Die insgesamt günstige Beschäftigungsentwicklung in weiten Teilen des Hamburger Umlands zeigt aber, dass die beschäftigungsdämpfenden Einflüsse des hohen Lohnniveaus durch andere, positive Standortbedingungen im Umland kompensiert werden.

Die Branchenstruktur hat in der Metropolregion eine recht differenzierte Wirkung auf die Beschäftigungsentwicklung. Im Gegensatz zur Wirkung des Lohnniveaus wird der Brancheneffekt durch einen deutlichen Gegensatz zwischen Kernstadt und Umland geprägt. Während in Hamburg infolge der ausgeprägten Spezialisierung der Hansestadt auf dynamische Dienstleistungsbereiche von der Branchen-

\_

Aktuell schneidet Hamburg hinsichtlich der Wachstumsunterschiede zwischen Kernstadt und Umland wesentlich besser ab. Zwischen 2004 und 2005 blieb die Beschäftigung in der Hansestadt mit einer Veränderungsrate von -0,09% nahezu unverändert, während alle anderen Bundesländer einen mehr oder weniger deutlichen Arbeitsplatzabbau im Bereich der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung zu verzeichnen hatten. Auch im Vergleich mit den Umlandregionen stellt sich die jüngste Entwicklung in Hamburg durchaus günstig dar. Im Hamburger Umland sank die Beschäftigung 2004-2005 um 1,25%. Inwieweit dieser Befund auf einen dauerhaften Trendwechsel, d.h. ein Ende der Suburbanisierungstendenzen hinweist, lässt sich zurzeit noch nicht abschließend beantworten.

struktur deutlich positive Beschäftigungsimpulse ausgehen, ist das Umland durch negative Brancheneffekte gekennzeichnet. Eine besondere Bedeutung kommt in diesem Zusammenhang der ausgeprägten Spezialisierung Hamburgs auf den expandierenden Bereich der wissensintensiven Dienstleistungen zu. Während insgesamt die Zahl der sozialversicherungspflichtigen Arbeitsplätze in Hamburg zwischen 1999 und 2004 um mehr als 2% sank, nahm die Beschäftigung im Bereich der wissensintensiven Dienstleistungsbranchen um rund 5% zu. Der ungünstige Befund für den Brancheneffekt in den Umlandregionen basiert auf dem relativ großen Gewicht der Bauindustrie und des Verarbeitende Gewerbes. Von diesen Bereichen gehen den Ergebnissen zufolge in der Regel negative Beschäftigungsimpulse aus.

Die gleiche Struktur mit umgekehrten Vorzeichen weist der Betriebsgrößeneffekt im Agglomerationsraum auf. Die Prägung des Hamburger Rands durch Betriebe mittlerer Größe wirkt sich günstig auf
das Beschäftigungswachstum aus, während sich in der Kernstadt das weit überdurchschnittliche Gewicht der Großbetriebe dämpfend auf die Arbeitsnachfrage auswirkt. Bei der Qualifikationsstruktur
weist Hamburg gegenüber den anderen westdeutschen Bundesländern einen Standortvorteil auf, der
sich in einem positiven Qualifikationseffekt niederschlägt. Allerdings relativiert sich der positive Befund, wenn andere Kernstädte als Vergleichsmaßstab herangezogen werden. Vorwiegend in süddeutschen Agglomerationszentren gehen von der Qualifikation der Arbeitskräfte noch stärkere Impulse auf
das Beschäftigungswachstum aus als in Hamburg. Aufgrund der unterdurchschnittlichen Ausstattung
mit hoch qualifizierten Arbeitskräften ergeben sich im Hamburger Umland sogar Wachstumseinbußen.

Dass einige typische Stärken im Standortprofil deutscher Kernstädte (z.B. die Qualifikationsstruktur, das FuE-Potenzial) in Hamburg teilweise schwächer ausgeprägt sind als in einigen süddeutschen Agglomerationen, ist problematisch, weil Hamburg in einem intensiven Standortwettbewerb mit anderen Ballungsräumen in Deutschland und Europa steht. Standortbedingungen in anderen Städten stellen daher den angemessenen Vergleichsmaßstab für die Standortpolitik dar. Die ermittelten Qualifikationseffekte für die Metropolregion weisen darauf hin, dass die Hansestadt vor allem aber das Umland hier noch ein nicht unerhebliches Potential zur Verbesserung der Standortbedingungen besitzt. Dies gilt gleichermaßen für das FuE-Potential, bei dem Hamburg hinter den dynamischen süddeutschen Agglomerationsräumen zurückbleibt. Die unterdurchschnittliche Ausstattung mit hoch qualifizierten Arbeitskräften weist auf Handlungsnotwendigkeiten in den Bereichen Qualifizierung und Zuwanderung von Arbeitskräften hin. Die unterdurchschnittliche Beschäftigungsentwicklung der Hansestadt im Bereich der Hochqualifizierten ist vor diesem Hintergrund als äußerst problematisch einzuschätzen. Zwischen 2001 und 2005 nahm die Zahl der Beschäftigten mit Fachhochschul- oder Universitätsabschluss in Hamburg um rund 5,4% zu. Damit liegt Hamburg zwar über dem Bundesdurchschnitt (3,5%), bleibt aber hinter der durchschnittlichen Entwicklung in Westdeutschland (6,2%) zurück. Insbesondere die süddeutschen Bundesländer Bayern (7,4%) und Baden-Württemberg (8,2%) sowie Niedersachsen (11,4%) haben in diesem Zeitraum eine dynamischere Entwicklung in diesem wichtigen Beschäftigungssegment vorzuweisen.

Die Bedeutung des Standortfaktors Humankapitalausstattung nimmt insbesondere für hoch entwickelte rohstoffarme Volkswirtschaften stetig zu. Qualifizierungsmöglichkeiten und die Anziehungskraft der Metropolregion für Hochqualifizierte gewinnen zudem angesichts der anstehenden demographischen Veränderungen und des damit drohenden Fachkräftemangels noch weiter an Gewicht. Hamburg steht in einem zunehmend schärfer werdenden Wettbewerb um hoch qualifizierte Arbeitskräfte mit anderen Agglomerationsräumen weltweit. Die Attraktivität der Metropolregion für gut ausgebildete

Arbeitskräfte stellt insofern eine zentrale Komponente der Standortpolitik der Region dar. Dies betrifft die Zuwanderung von Erwerbspersonen aus anderen Regionen Deutschlands wie auch die Zuwanderung von Fachkräften aus dem Ausland. Hamburg muss sich daher aktiv um hoch qualifizierte Fachkräfte im In- und Ausland bemühen. Einen wichtigen Ansatzpunkt für die Standortpolitik stellt in diesem Zusammenhang der Hochschulbereich dar. Durch attraktive Studienangebote sollte die Region versuchen Studierende aus dem In- und Ausland nach Hamburg zu ziehen. Internationale Studiengänge und Kooperationen mit Unternehmen können dabei Ansatzpunkte für eine frühzeitige Bindung der Studierenden an die Region darstellen.

Die für die Metropolregion ermittelten Standorteffekte sind - wie die meisten anderen Faktoren der Beschäftigungsentwicklung - durch einen Gegensatz zwischen Kernstadt und Umland gekennzeichnet. Für die Stadt Hamburg ergibt sich ein deutlicher negativer Standorteffekt, der auf ausgeprägte negative Agglomerationseffekte hinweist. Im Umland überwiegen dagegen positive Standorteffekte. Diese Struktur der Standorteffekte steht im Einklang mit der seit langem zu beobachtenden Suburbanisierung der Arbeitsplätze in der Metropolregion. Von Bedeutung ist in diesem Zusammenhang, dass die Nutzung bestimmter Agglomerationsvorteile durch die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien zunehmend auch außerhalb der großen Ballungszentren möglich ist. Dies impliziert jedoch nicht zwangsläufig, dass das wirtschaftliche Gewicht von Kernstädten wie Hamburg immer weiter abnehmen wird. Von entscheidender Bedeutung für die Entwicklungsaussichten der Agglomerationszentren ist, inwieweit sie attraktive Standorte für Branchen darstellen, die nach wie vor in starkem Maße auf die umfassenden Kontaktmöglichkeiten in Städten angewiesen sind. Positiv zu bewerten ist in diesem Zusammenhang die ausgeprägte Spezialisierung Hamburgs auf die expandierenden wissensintensiven Dienstleistungen. Eine weitere Stärke der Metropolregion ist zweifellos ihre Bedeutung als Drehscheibe des internationalen Handels, insbesondere die ausgezeichneten Verbindungen nach China. Als Handelsstadt hat Hamburg die besten Chancen, vom Wachstum des Welthandels zu profitieren.

Die Ergebnisse des VALA-Modells weisen darauf hin, dass Unterschiede in den Standortbedingungen von Kernstadt und Umland, die auch Ausdruck der räumlichen Arbeitsteilung innerhalb des Agglomerationsraums sind, einen erheblichen Einfluss auf die Beschäftigungsentwicklung und damit die Arbeitsmarktbedingungen und -disparitäten in der Region haben. Die sehr differenzierten Standortbedingungen sollten als ein Standortvorteil des gesamten Wirtschaftsraums Hamburg interpretiert werden, weil die Region damit unterschiedlichsten Unternehmen und Branchen adäquate Standorte bieten kann. Eine Nutzung dieses Vorteils erfordert allerdings, dass sich die Gebiete der Metropolregion auch tatsächlich als eine gemeinsame Region verstehen und gemeinsam agieren. Die bereits über die Ländergrenzen hinweg bestehenden Kooperationsbeziehungen sind insofern positiv zu bewerten und sollten konsequent weiter vorangetrieben werden. Eine hohe wirtschaftliche Dynamik Hamburgs und der Metropolregion ist für alle beteiligten norddeutschen Bundesländer von erheblichem Interesse, weil die Entwicklungsimpulse der Metropole Hamburg weit in den norddeutschen Raum ausstrahlen dürften.

#### Literatur

- Acemoglu, K. Daron (2002): Directed Technical Change. In: Review of Economic Studies 69, S. 781-810.
- Almus, M.; Nerlinger, E.A. (1999): Zum Zusammenhang zwischen Größe und Wachstum bei Gründungen Empirische Ergebnisse für West-Deutschland. In: Bellmann, L.; Steiner, V. (Hrsg.), Panelanalysen zu Lohnstruktur, Qualifikation und Beschäftigungsdynamik, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nr. 229, S. 177-195.
- Bade, F.-J.; Laaser, C.-F.; Soltwedel, R. (2004): Urban Specialization in the Internet Age Empirical Findings for Germany, Kieler Arbeitspapier, Nr. 1215, Kiel.
- Bentivogli, C.; Pagano, P. (1999): Regional Disparities and Labour Mobility: the Euro-11 versus the USA, in: Labour 13(3), S. 737-760.
- Bentolila, S. (1997): Sticky labor in Spanish regions, in: European Economic Review 41, S. 591-598.
- Bertelsmann Stiftung (Hrsg.) (2005): Die Bundesländer im Standortwettbewerb. Verlag Bertelsmann Stiftung, Gütersloh.
- Blien, U. (2003): Die Entwicklung der ostdeutschen Regionen, Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nr. 267, Nürnberg.
- Bode, E.; Jung, H.-U.; Klein, T.; Lammers, K. (1994): Die Wirtschaft im Hamburger Umland. Wirtschaftsstruktur, Wirtschaftsentwicklung und Verflechtungen mit Hamburg. Gutachten im Auftrag der Wirtschaftsbehörde der Freien und Hansestadt Hamburg, Institut für Weltwirtschaft der Universität Kiel, Niedersächsisches Institut für Wirtschaftsforschung, Kiel.
- Bode, E.; Lammers, K. (1994): Die Wirtschaft im nördlichen Hamburger Umland. Wirtschaftsstruktur, Wirtschaftsentwicklung und Verflechtungen mit Hamburg. Gutachten im Auftrag der Wirtschaftsbehörde der Freien und Hansestadt Hamburg, Institut für Weltwirtschaft der Universität Kiel, Kiel.
- Bräuninger, M.; Stiller, S. (2005): Europas Beste Vorbilder für deutsche Metropolen im Standortwettbewerb?!, Veröffentlichung der HypoVereinsbank AG, November 2005
- Brück-Klingenberg, A.; Harten, U.; Wrobel, M. (2005): Vergleichende Analyse von Länderarbeitsmärkten. Länderstudie Niedersachsen, IAB regional (IAB NSB), Nr. 2/2005.
- Buettner, T; Rincke, J. (2004): Labor Market Effects of Economic Integration The Impact of Re-Unification in German Border Regions, CESifo Working Paper, Nr. 1179, München.
- Deutsche Bundesbank (2005): Vierteljahresbericht III/2005 mit Konjunkturbericht Herbst 2005 für Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein.
- DIW/ISI/IfW/NIW (2000): Regionale Verteilung von Innovations- und Technologiepotentialen in Deutschland und Europa, Endbericht, Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Bildung und Forschung, Karlsruhe.
- Eurostat Pressestelle (2005): Pressemitteilung 13/2005 Regionales BIP je Einwohner in der EU25. http://europa.eu.int/comm/eurostat (Abruf: 06.01.2006; 11:20:53)
- Faini, R.; Galli, G.; Gennari, P.; Rossi, F. (1997): An empirical puzzle: Falling migration and growing unemployment differentials among Italian regions, in: European Economic Review 41, S. 571-579.

- Financial Times Deutschland (2005): Hamburg Wirtschaftsregion im Profil. Sonderbeilage der Financial Times Deutschland vom 31.8.2005.
- Freie und Hansestadt Hamburg (2005): Hamburg-Handbuch 2004/2005. http://fhh.hamburg.de/stadt/Aktuell/hamburgservice/broschueren/hamburg-handbuch.html (Abruf: 09.11.2005; 17:41:29)
- Freie und Hansestadt Hamburg (o.J.): Life Science http://www.wachsende-stadt.hamburg.de/grafikversion/wachsende\_stadt/wachstum/life\_sciences.html (Abruf: 05.01.2006; 13:44:35)
- Geppert, K. (1999): Süd-Nord-Gefälle eingeebnet? Zur räumlichen Wirtschaftsentwicklung in Westdeutschland, in: DIW-Wochenbericht 3/99, S. 67-78.
- Geschäftsstelle der Metropolregion Hamburg in der Senatskanzlei Hamburg (2005): Neue Perspektiven Die Metropolregion Hamburg. Der Magalog zur Wanderausstellung. Innixmedia : Klausdorf/Kiel.
- Grossman, G.M.; Helpman, E. (1991): Innovation and Growth in the Global Economy, Cambridge MA, MIT Press.
- Grupp, H.; Legler, H. (2000): Hochtechnologie 2000 Neudefinition der Hochtechnologie für die Berichterstattung zur technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands, Karlsruhe/Hannover.
- Head, K.; Mayer, T. (2004): The Empirics of Agglomeration and Trade. In: Henderson, J. V.; Thisse, J.-F. (Hrsg.), Cities and Geography. Handbook of Regional and Urban Economics, Bd. 4, Amsterdam, Elsevier, S. 2609-2669.
- Kidess, P. (2003): Die räumliche und unternehmerische Konzentration in der deutschen Luftfahrtindustrie nach 1945, Reihe Wirtschaftsgeographie und Wirtschaftsgeschichte, Bd. 11, Köln.
- Lenkungsausschuss der Gemeinsamen Landesplanung in der Metropolregion Hamburg (o.J.): Metropolregion Hamburg. http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C1457488\_L20.pdf (Abruf: 10.01.2006; 09:49:34)
- Lucas, R.E. (1988): On the Mechanics of Economic Development. Journal of Monetary Economics 22: 3-42.
- Maier, G.; Tödtling, F. (2001): Regional- und Stadtökonomik 1. Standorttheorie und Raumstruktur, Springer, Wien, New York.
- Maier, G.; Tödtling, F. (2002): Regional- und Stadtökonomik 2. Regionalentwicklung und Regionalpolitik, Springer, Wien, New York.
- Niebuhr, A. (2002): Die räumliche Verlagerung von Arbeitsplätzen ein weiteres Motiv der Wohnsuburbanisierung? vhw Forum Wohneigentum, Heft 4/2002, S. 190-193.
- Pfähler, W.; Lublinski, A. E. (2003): Luftfahrt-Cluster Hamburg/Norddeutschland. Bestandsaufnahme, Perspektiven und Vision für die Zuliefererindustrie, Frankfurt.
- Reinberg, A.; Hummel, M. (2005): Höhere Bildung schützt auch in der Krise vor Arbeitslosigkeit, IAB-Kurzbericht 9/2005, Nürnberg.
- Romer, P.M. (1990): Endogenous Technological Change. Journal of Political Economy 98: S71-S102.
- Schönert, M. (2004): Zur Lage der Medienwirtschaft in den deutschen Großstädten 2003, BAW-Monatsbericht 5/2004. BAW-Institut für Wirtschaftsforschung GmbH, Bremen.

- Seitz, H. (1996): Die Suburbanisierung der Beschäftigung: Eine empirische Untersuchung für Westdeutschland. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 215, S. 69-91.
- Stäglin, R.; Gaulke, K.-P.; Gornig, M.; Ring, P. (2000): Produzierendes Gewerbe in Hamburg. Profile, Trends, Strategische Bedeutung, Freie und Hansestadt Hamburg, Wirtschaftsbehörde (Hrsg.), Hamburg.
- Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2005): Bevölkerung Strukturen und Trends Hamburg 1950 bis 2003. http://www.statistiknord.de/fileadmin/download/Bevoelkerung.pdf (Abruf: 09.11.2005; 17:49:02)
- Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein in Zusammenarbeit mit dem Senat der Freien und Hansestadt Hamburg (2005a): Monitor Wachsende Stadt 2005. http://fhh.hamburg.de/stadt/Aktuell/pressemeldungen/2005/november/08/2005-11-08-monitor-anhang2,property=source.pdf (Abruf: 09.11.2005; 17:41:29)
- Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein in Zusammenarbeit mit dem Senat der Freien und Hansestadt Hamburg (2005b): Monitor Wachsende Stadt. Anhang zum Bericht 2005. http://fhh.hamburg.de/stadt/Aktuell/pressemeldungen/2005/november/08/2005-11-08-monitor-anhang2,property=source.pdf (Abruf: 09.11.2005; 17:41:29)
- Werner, J.; Fischer, B. (2005): Europäische Metropolregionen im Vergleich. Statistisches Monatsheft Baden-Württemberg 07/2005. S.3-11.
- Wirtschaftsbehörde Hamburg (1998): Aerospace Technology Hamburg, Luftfahrtzulieferer in der Metropolregion, Hamburg.
- Wolf, K. (2002): Analyse regionaler Beschäftigungsentwicklung mit einem ökonometrischen Analogon zu Shift-Share-Techniken. In: G. Kleinhenz (Hrsg.), IAB-Kompendium Arbeitsmarktund Berufsforschung, Nürnberg: S. 325-333.

#### **Statistische Datenquellen**

- Bundesagentur für Arbeit: Daten aus der Beschäftigten- und Arbeitslosenstatistik, Nürnberg (2005), www.arbeitsagentur.de
- Hafen Hamburg Marketing e.V. (2005), http://www.hafen-hamburg.de
- Statistisches Bundesamt: Gemeinsames Neues Statistisches Informations-System, GENESIS-Online, Wiesbaden (2005), www.genesis.destatis.de/genesis/online/logon und GENESIS-Online-Regional www.regionalstatistik.de/genesis/online/logon
- Volkswirtschaftliche Gesamtrechung der Länder, http://www.statistik-bw.de/Arbeitskreis\_VGR/

# Anhang

Anhang 1: Ausgewählte Branchen mit ihrer WZ03-Zuordnung

|   | modifizier    | ter Lokalisa | ationskoeffizie | ent* |             |           |         |        | Beschäftigung |               |                  |               |
|---|---------------|--------------|-----------------|------|-------------|-----------|---------|--------|---------------|---------------|------------------|---------------|
|   |               |              |                 |      |             |           |         |        | 2005          |               | Diff. zu 1       |               |
|   | MR<br>Hamburg | Hamburg      | Düsseldorf      | Köln | Frankf.a.M. | Stuttgart | München | Berlin | Deutschland   | MR<br>Hamburg | Deutsch-<br>land | MR<br>Hamburg |
| WZ03  |               |              |                 |      |             |           |         |        | 26178266      | 1309340       | -4,7             | -1,9          |
| 1. Medien und IT  | 47            | 104          | 73              | 116  | 44          | 97        | 140     | 41     | 941149        | 68818         | 6,1              | 5,0           |
| 1a Verlag, Druck  | 50            | 73           | 10              | 36   | 3           | 69        | 99      | 2      | 318614        | 24465         | -16,4            | -14,1         |
| 221 Verlagsgewerbe  | 94            | 202          | 68              | 42   | 60          | 210       | 183     | 27     | 139353        | 13755         | -11,6            | -9,6          |
| 222 Druckgewerbe  | 17            | -27          | -35             | 31   | -41         | -40       | 34      | -18    | 179261        | 10710         | -19,8            | -19,3         |
| 1b. Audio- und Audiovisuelle Medien   | 83            | 213          | 25              | 675  | 63          | 47        | 226     | 184    | 101221        | 9277          | 9,5              | 4,3           |
| 223 Vervielfältigung von Ton-, Bild- und Datenträgern                                 | -12           | 40           | -87             | -76  | -41         | -68       | 23      | 90     | 4727          | 187           | 22,4             | -10,1         |
| 921 Film- u. Videofilmherst., -verleih und -vertrieb; Kinos                           | 85            | 201          | 39              | 588  | -14         | -44       | 280     | 343    | 36623         | 3424          | 15,9             | 24,8          |
| 922 Rundfunkveranstalter, Herstellung von Hörfunk- und Fernsehprogrammen              | 89            | 233          | 24              | 782  | 118         | 111       | 207     | 93     | 59871         | 5666          | 5,0              | -4,7          |
| 1c. Werbung (WZ 744)  | 129           | 252          | 379             | 118  | 194         | 77        | 100     | 57     | 100900        | 11599         | 6,9              | 7,3           |
| 1d. Nachrichtenagenturen, Journalisten (WZ 924)                                       | 131           | 302          | 143             | 45   | 690         | -20       | 68      | 299    | 8126          | 1016          | 13,0             | -2,2          |
| 1e. Hardware  | -41           | -37          | -52             | 16   | -48         | 328       | 76      | -56    | 69382         | 2146          | -11,0            | -2,5          |
| 300 Herstellung von Büromaschinen, DV-Geräten ueinrichtungen                          | -79           | -95          | -90             | -84  | -86         | 437       | 29      | -58    | 41692         | 458           | -14,0            | -55,9         |
| 721 Hardwareberatung  | 83            | 164          | 12              | 298  | -20         | 393       | -41     | -60    | 12646         | 1182          | 9,8              | 43,1          |
| 725 Instandhaltung und Reparatur von Büromaschinen, DV-<br>Geräten und -einrichtungen | -37           | -41          | -2              | 59   | 33          | -22       | 299     | -47    | 15044         | 506           | -16,3            | 50,6          |
| 1f. Software  | 24            | 82           | 83              | 47   | 36          | 98        | 182     | 44     | 342906        | 20315         | 46,8             | 44,0          |
| 722 Softwarehäuser  | 14            | 62           | 49              | 47   | 44          | 104       | 152     | 57     | 257901        | 13872         | 46,8             | 35,1          |
| 723 Datenverarbeitungsdienste   | 41            | 118          | 217             | 18   | 3           | 100       | 271     | 13     | 72878         | 5211          | 35,7             | 37,8          |
| 724 Datenbanken   | -28           | 26           | -47             | 248  | 176         | -95       | 316     | 91     | 1985          | 58            | 138,3            | 2800,0        |
| 726 Sonst. m.d. Datenverarbeitung verbundene Tätigkeiten                              | 139           | 304          | -59             | 218  | 76          | -38       | 245     | -53    | 10142         | 1174          | 195,4            | 2202,0        |
| 2. Luftfahrt (Bau & Verkehr)  | 371           | 668          | 76              | 240  | 348         | -76       | 120     | -46    | 99847         | 22669         | 11,5             | 31,9          |
| 2a. Flugzeugbau (WZ 353)  | 478           | 831          | -66             | -72  | 233         | -100      | 191     | -97    | 69744         | 19986         | 13,6             | 36,2          |
| 2b. Flugverkehr   | 99            | 249          | 438             | 1041 | 641         | -13       | -62     | 84     | 30103         | 2683          | 6,8              | 7,1           |
| 621 Linienflugverkehr   | 59            | 180          | 462             | 1107 | 630         | -9        | -59     | 92     | 28423         | 2030          | 5,1              | -4,6          |
| 622 Gelegenheitsflugverkehr   | 775           | 1443         | 26              | -96  | 830         | -95       | -100    | -52    | 1680          | 653           | 46,9             | 72,8          |
| 3. Schifffahrt (Bau & Verkehr)  | 537           | 723          | -92             | -8   | -97         | -94       | -96     | -68    | 53559         | 15948         | -6,3             | 10,9          |

|   | modifizier    | ter Lokalisa | ationskoeffizie | ent* |             |           |         |        | Beschäftigung |               |                  |               |
|---|---------------|--------------|-----------------|------|-------------|-----------|---------|--------|---------------|---------------|------------------|---------------|
|   |               |              |                 |      |             |           |         |        | 2005          |               | Diff. zu 1       | 999 in %      |
|   | MR<br>Hamburg | Hamburg      | Düsseldorf      | Köln | Frankf.a.M. | Stuttgart | München | Berlin | Deutschland   | MR<br>Hamburg | Deutsch-<br>land | MR<br>Hamburg |
| 3a. Schiff- und Bootsbau (WZ 351)   | 151           | 269          | <b>-97</b>      | -86  | -100        | -100      | -100    | -88    | 23780         | 3082          | -12,1            | -11,6         |
| 3b. Schifffahrt   | 907           | 1159         | -86             | 67   | -95         | -88       | -93     | -49    | 29779         | 12866         | -1,1             | 18,1          |
| 611 See- und Küstenschifffahrt  | 1319          | 1692         | -79             | -100 | -92         | -100      | -89     | -99    | 21392         | 12071         | 2,3              | 19,0          |
| 612 Binnenschifffahrt   | 86            | 99           | -99             | 399  | -100        | -64       | -100    | 50     | 8387          | 795           | -8,7             | 6,7           |
| 4. Hafen und Logistik: Großhandel und Verkehr   | 45            | 65           | 52              | 31   | 81          | -19       | -28     | -33    | 2112644       | 151474        | -3,3             | -3,6          |
| 4a. Großhandel  | 51            | 58           | 68              | 54   | -36         | -7        | -13     | -38    | 1277892       | 96151         | -8,2             | -8,3          |
| 511 Handelsvermittlung  | -16           | -5           | 97              | 226  | -19         | 26        | -0      | -15    | 301856        | 12408         | 2,6              | -0,0          |
| 512 Großh. mit landw. Grundstoffen & lebenden Tieren  | 119           | 18           | -87             | -87  | -80         | -70       | -83     | -79    | 38850         | 4369          | -10,1            | -4,0          |
| 513 Großhandel mit Nahrungsmitteln, Getränke  | 84            | 86           | -16             | -13  | -58         | -47       | -45     | -40    | 194876        | 18207         | -7,0             | -8,5          |
| 514 Großhandel mit Gebrauchs- und Verbrauchsgütern  | 80            | 104          | 55              | 16   | -44         | 22        | 26      | -38    | 281303        | 25512         | -6,5             | -4,1          |
| 515 Großhandel mit Rohstoffen, Halbwaren, Altmaterial und Reststoffen                                 | 35            | 37           | 6               | -40  | -60         | -21       | -51     | -51    | 272740        | 18477         | -16,9            | -17,6         |
| 518 Großh. mit Maschinen, Ausrüstungen und Zubehör  | 107           | 116          | 15              | 4    | -14         | 12        | -17     | -56    | 102393        | 10329         | -11,1            | -5,6          |
| 519 Sonstiger Großhandel  | 59            | 77           | 528             | 168  | 56          | -69       | 45      | -26    | 85874         | 6849          | -15,5            | -14,3         |
| 4b. Frachtverkehr, Speditionen, Post- u. Fernmeldedienste u.ä.  | 35            | 75           | 28              | -4   | 263         | -37       | -53     | -27    | 834752        | 55323         | 5,4              | 5,6           |
| 631 Frachtumschlag und Lagerei  | 131           | 224          | -55             | -52  | -42         | -86       | -92     | -76    | 76775         | 9075          | 8,5              | 10,0          |
| 632 Sonstige Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr  | 12            | 77           | 449             | -7   | 2493        | -88       | -76     | -24    | 86161         | 4673          | 13,3             | -4,6          |
| 633 Reisebüros und Reiseagenturen   | 39            | 92           | 164             | 119  | 246         | -9        | 113     | 43     | 74066         | 5144          | 0,7              | 19,2          |
| 634 Spedition, sonstige Verkehrsvermittlung   | 39            | 79           | -17             | -11  | -9          | -48       | -70     | -60    | 410643        | 27462         | 10,8             | 7,6           |
| 641 Postverwaltung und private Post- und Kurierdienste  | -5            | 13           | -51             | -33  | 43          | -35       | -25     | 7      | 184140        | 8988          | -6,6             | -7,8          |
| 643 Fernmeldedienste  | 40            | 51           | 82              | 162  | 93          | 129       | 38      | 111    | 77033         | 5125          | -0,1             | 29,9          |
| 5. Life Science / Gesundheitswesen  | -5            | -16          | -20             | -19  | -40         | -30       | -13     | 15     | 2468864       | 115904        | 5,7              | 1,6           |
| 5a. Herst. Pharmazeut. Erzeugnisse und med. Geräte  | 15            | -24          | -9              | -49  | -75         | -81       | -46     | 40     | 262835        | 15068         | 12,0             | 17,3          |
| 244 Herstellung von pharmazeutischen Erzeugnissen   | 26            | -80          | 55              | -39  | -91         | -98       | -42     | 106    | 125970        | 7874          | 17,3             | 28,4          |
| 331 Herst. v. med. Geräten und orthopäd. Vorrichtungen  | 4             | 27           | -66             | -58  | -60         | -66       | -50     | -20    | 136865        | 7194          | 7,5              | 7,1           |
| 5b. Apotheken; Facheinzelhandel mit med., orthopäd. und kosmet. Artikeln (in Verkaufsräumen) (WZ 526) | 0             | -12          | -34             | -16  | -21         | -30       | -26     | 11     | 255003        | 12463         | 13,5             | 17,1          |
| 5c. Gesundheitswesen (WZ 851)   | -8            | -16          | -19             | -15  | -38         | -23       | -7      | 12     | 1951026       | 88373         | 3,9              | -2,4          |

|   | modifizier    | ter Lokalisa | ationskoeffizie | ent* |             |           |         |        | Beschäftigung |               |                  |               |
|---|---------------|--------------|-----------------|------|-------------|-----------|---------|--------|---------------|---------------|------------------|---------------|
|   |               |              |                 |      |             |           |         |        | 2005          |               | Diff. zu 1       | 999 in %      |
|   | MR<br>Hamburg | Hamburg      | Düsseldorf      | Köln | Frankf.a.M. | Stuttgart | München | Berlin | Deutschland   | MR<br>Hamburg | Deutsch-<br>land | MR<br>Hamburg |
| Primärer Sektor   | -18           | -75          | -84             | -78  | -88         | -75       | -82     | -70    | 411958        | 17382         | -21,5            | -7,7          |
| 011 Pflanzenbau   | 22            | -63          | -61             | -76  | -79         | -70       | -77     | -79    | 83807         | 5151          | -10,4            | -10,8         |
| 014 Erbringung von landwirtschaftlichen und gärtnerischen Dienstleistungen                    | 11            | -39          | -75             | -66  | -73         | -53       | -52     | -21    | 105137        | 6115          | -21,6            | 1,0           |
| 050 Fischerei und Fischzucht  | 92            | -75          | -100            | -100 | -100        | -100      | -100    | -90    | 2472          | 233           | -16,7            | -41,0         |
| 103 Torfgewinnung und –veredlung  | 154           | -100         | -100            | -100 | -100        | -100      | -100    | -100   | 1870          | 236           | -17,9            | -36,4         |
| Sekundärer Sektor   | -26           | -42          | -43             | -42  | -61         | -11       | -28     | -47    | 8446032       | 316150        | -14,5            | -13,2         |
| Ernährungsgewerbe (ohne Tabakverarb.) (WZ 151-9)  | -4            | -62          | -66             | -43  | -71         | -68       | -58     | -55    | 656449        | 31678         | -9,4             | -11,1         |
| Chem.Industrie (DF-DH) (WZ 231-52)  | -5            | -35          | 13              | k-37 | -45         | -79       | -73     | -55    | 849525        | 40661         | -6,2             | -4,8          |
| 232 Mineralölverarbeitung   | 219           | 451          | -87             | 539  | -100        | -92       | -92     | -100   | 25919         | 4064          | -9,7             | -22,8         |
| 242 Herstellung von Schädlingsbekämpfungs-, Pflanzenschutz- und Desinfektionsmitteln          | 261           | 148          | -100            | -100 | 1436        | -100      | -100    | -59    | 4227          | 784           | 24,1             | 14,0          |
| 245 Herstellung von Seifen, Wasch-, Reinigungs- und Körperpflegemitteln sowie von Duftstoffen | 87            | 169          | 1454            | 45   | -100        | -95       | -76     | -74    | 41085         | 3902          | -15,0            | -30,9         |
| Tertiärer Sektor  | 14            | 23           | 24              | 23   | 32          | 7         | 16      | 25     | 17286929      | 974959        | 1,4              | 2,6           |
| J Kredit- und Versicherungsgewerbe (WZ 651-72)  | 30            | 71           | 141             | 140  | 297         | 151       | 126     | -14    | 1016716       | 65667         | -3,3             | -3,6          |
| > Finanzbereich (WZ 651-2, 671)   | 10            | 27           | 112             | 18   | 394         | 94        | 69      | -21    | 710662        | 39112         | -5,9             | -6,3          |
| >> Sonstige Finanzierungsinstitutionen (WZ 652)   | 146           | 326          | 654             | 323  | 1079        | 183       | 161     | -8     | 29202         | 3480          | 25,6             | 5,4           |
| > Versicherung (WZ 660, 672)  | 74            | 174          | 210             | 424  | 71          | 285       | 260     | 3      | 306054        | 26555         | 3,3              | 0,7           |
| 702 Vermietung und Verpachtung von eigenen Grundstücken, Gebäuden und Wohnungen               | 72            | 153          | 11              | 7    | 39          | -37       | 62      | 294    | 69961         | 6083          | -3,9             | 1,2           |
| 711 Vermietung von Kraftwagen bis 3,5 t Gesamtgewicht   | 206           | 378          | 126             | 32   | 71          | 66        | 16      | 32     | 16897         | 2452          | 13,7             | 35,2          |
| 712 Vermietung von sonstigen Verkehrsmitteln  | 135           | 214          | -77             | -95  | -22         | -92       | -51     | -68    | 4812          | 563           | -4,4             | 52,2          |
| 743 Techn., physikal. und chemische Untersuchung  | 93            | 197          | -29             | 55   | -23         | -23       | 104     | 80     | 60038         | 5313          | 15,7             | 22,1          |

<sup>\*</sup> Der Lokalisationskoeffizient ist der Anteil der Branche an der regionalen Gesamtbeschäftigung dividiert durch entsprechenden bundesweiten Anteil. Er zeigt Spezialisierung der Region auf diesen Wirtschaftszweig an, wenn er über 1 liegt bzw. über 100 bei einer Angabe in Prozent. 110 Prozent bedeuten dann, dass der Wirtschaftzweig in der betrachteten Region um 10 Prozent stärker ausgeprägt ist als im Bundesdurchschnitt. Für eine bessere Übersichtlichkeit wurden die Lokationskoeffizienten in dieser Tabelle um 100 vermindert. Positive Werte geben also den Spezialisierungsgrad an (Prozent über dem Bundesdurchschnitt), negative eine unterdurchschnittliche Ausprägung (Prozent unter dem Bundesdurchschnitt).

Anhang 2: Ergebnisse des VALA-Modells nach Bundesländern und für die Metropolregion Hamburg

| Bundesland          | Beobachtetes<br>Beschäftigungs-<br>wachstum | Projektion des Beschäftigungswachstums durch das Modell | Lohneffekt | Brancheneffekt | Betriebsgrößeneffekt | Qualifikationseffekt | Standorteffekt |
|---------------------|---|---|------------|----------------|----------------------|----------------------|----------------|
| Schleswig-Holstein  | -0,22                                       | -0,26   | 0,05       | 0,08           | 0,37                 | -0,14                | -0,33          |
| Hamburg             | -0,38                                       | -0,49   | -0,24      | 0,81           | -0,33                | 0,25                 | -0,70          |
| Niedersachsen       | -0,13                                       | -0,44   | 0,15       | -0,03          | 0,16                 | -0,13                | -0,32          |
| Bremen              | -1,00                                       | -1,49   | 0,22       | 0,41           | -0,25                | 0,13                 | -1,72          |
| Nordrhein-Westfalen | -0,37                                       | -0,44   | 0,08       | -0,12          | -0,07                | 0,02                 | -0,07          |
| Hessen              | -0,19                                       | -0,22   | -0,05      | 0,29           | -0,11                | 0,18                 | -0,25          |
| Rheinland-Pfalz     | -0,24                                       | -0,46   | 0,13       | -0,25          | 0,10                 | -0,11                | -0,05          |
| Baden-Württemberg   | -0,21                                       | -0,26   | -0,14      | -0,07          | -0,05                | 0,09                 | 0,18           |
| Bayern              | 0,15  | 0,19  | -0,07      | -0,04          | 0,00                 | 0,03                 | 0,53           |
| Saarland            | 0,07  | 0,28  | 0,61       | -0,17          | -0,18                | -0,10                | 0,40           |

|      | Kreis / Landkreis    |       |       |       |       |       |       |       |
|------|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 2000 | Hamburg              | -0,38 | -0,49 | -0,24 | 0,81  | -0,33 | 0,25  | -0,70 |
| 1053 | Herzogtum Lauenburg  | 0,24  | 0,15  | -0,02 | -0,07 | 0,67  | -0,13 | 0,31  |
| 1056 | Pinneberg            | 0,19  | 0,57  | 0,16  | -0,08 | 0,49  | -0,06 | 0,67  |
| 1060 | Segeberg             | 0,42  | 0,79  | -0,14 | -0,15 | 0,36  | -0,19 | 1,52  |
| 1061 | Steinburg            | -0,49 | -1,02 | -0,11 | -0,25 | 0,45  | -0,16 | -0,33 |
| 1062 | Stormarn             | 0,12  | -0,28 | -0,27 | -0,23 | 0,43  | -0,09 | 0,49  |
| 3352 | Cuxhaven             | 0,08  | 0,31  | 0,0   | -0,37 | 0,74  | -0,20 | 0,73  |
| 3353 | Harburg              | 1,05  | 1,40  | -0,21 | -0,07 | 0,88  | -0,24 | 1,63  |
| 3354 | Lüchow-Dannenberg    | 0,09  | -0,12 | 0,29  | -0,22 | 1,04  | -0,30 | -0,32 |
| 3355 | Lüneburg             | 0,09  | -0,18 | -0,03 | -0,37 | 0,54  | -0,12 | 0,40  |
| 3357 | Rotenburg (Wümme)    | 1,16  | 0,93  | 0,30  | -0,25 | 0,53  | -0,22 | 1,18  |
| 3358 | Soltau-Fallingbostel | 0,01  | -0,61 | -0,10 | -0,41 | 0,32  | -0,28 | 0,47  |
| 3359 | Stade                | 0,25  | 0,36  | -0,09 | -0,31 | 0,46  | -0,16 | 1,06  |
| 3360 | Uelzen               | -0,83 | -0,67 | -0,05 | -0,15 | 0,71  | -0,30 | -0,29 |

# Impressum

# IAB regional. IAB Nord Nr. 1 / 2006

# Herausgeber

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit Weddigenstr. 20-22 D-90478 Nürnberg

#### Rechte

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit Genehmigung des IAB gestattet

#### Bezugsmöglichkeit

Volltext-Download dieses Forschungsberichtes

http://doku.iab.de/regional/N/2006/regional\_n\_0106.pdf

#### IAB im Internet

http://www.iab.de

# Rückfragen zum Inhalt an

Per Kropp, Tel. 0431/3395-3920 Annekatrin Niebuhr, Tel. 0431/3395-3921

oder e-Mail: IAB-Nord@iab.de

**ISSN** 1861-051X